# تقييم توجيهي لبداية السنة
# في مادة الرياضيات
# المستوى السنة السادسة

## السند 1

## الوضعية عدد1

باع فلاح قطعة أرض غي شكل مستطيل طوله بالمتر 70 و عرضه 53,6 م بحساب 3,2د للمتر المربع الواحد.

اشترى ب$\frac{3}{4}$ المبلغ المتحصل عليه 8 بقرات و الباقي علفا لها.

**التعليمة 1** أحدد مساحة قطعة الأرض بالم المربّع

.....

.....

**التعليمة 2** أحدد ثمن بيع القطعتين بالد

.....

.....

**التعليمة 3** أحدّد ثمن شراء البقرات بالد

.....

.....

**التعليمة 4** أحدد ثمن شراء البقرة الواحدة بالد

.....

.....

**التعليمة 5** أحدد ثمن شراء العلف بالد

.....

www.najahni.tn

.....

## الوضعية عدد2

ينطلق هذا الفلاح يوميا في الصباح بشاحنته ليوزع الحليب في القرية و يعود إلى منزله على الساعة العاشرة صباحا مقضيا 2س و 42 دق في عمله و يكون قد باع 5,2 دكل من الحليب بحساب 2,1د للتر الواجد

**التعليمة 1** أحدد ساعة انطلاق الفلاح في عمله

.....

.....

**التعليمة 2** أحسب مدخوله اليومي من بيع الحليب

.....

.....

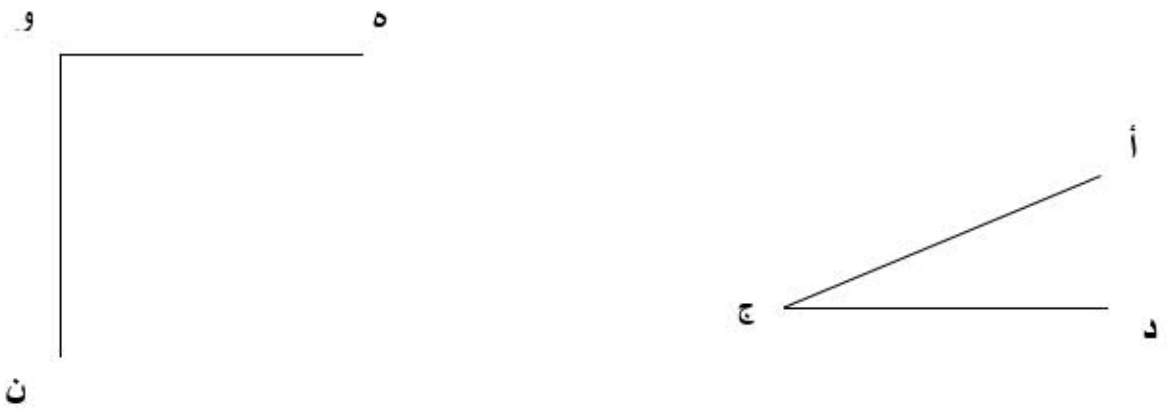
.....

## الوضعية 3

بعد سنوات من العمل تمكّن الفلاح من شراء أرضيْن الأولى مستطيلة والثانية مربّعة الشكل

**التعليمة 1** أكمل رسم الشكل المستطيل أ ب ج د

**التعليمة 2** أتمم رسم الشكل المربع ه و ن ي




www.najahni.tn

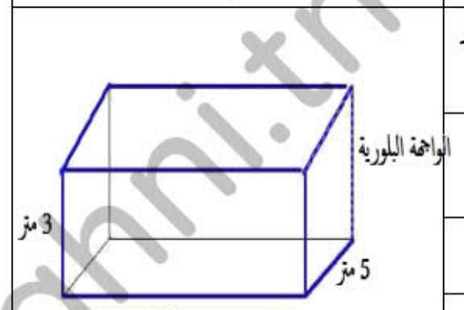
الجمهورية التونسية
وزارة التربية

**اختبار تجريبي لمناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية ❄ماي2015 ❄**

| الاختبار: رياضيات | الحصّة: 60 دقيقة |
|---|---|

**المسألة رقم 1**

يعتزم صاحب مطعم انجاز أشغال تجديد لقاعة الأكل هذا الجدول يحوصل الأعمال التي سيقوم بها:

| الأشغال | الكلفة | تصميم القاعة |
|---|---|---|
| تبليط أرضية المطعم | كلفة تبليط المتر المربّع 40.250 دينار |  |
| تغليف الجدران بالسيراميك الفاخر | كلفة تغليف المتر المربّع 55.120 دينار | |
| تهيئة السقف بالجبس | $\frac{4}{3}$ كلفة تبليط القاعة | |
| تركيب واجهة بلورية | 35% من كلفة تهيئة السقف | |



1. –أحسب كلفة الأشغال.

**المسألة رقم 2**

خزّن عمّال الدّيوان الوطني للحبوب نوعين من الشعير ونوع من القمح في أبراج ذات نفس السّعة كمّا يوضّحه الجدول:

| نوع الحبوب | شعير صنف العرضاوي | شعير صنف ريحان | قمح ليّن صنف بيرصة |
|---|---|---|---|
| الكميّة المخزّنة | $\frac{1}{3}$ | $\frac{1}{5}$ | 8250 كغ وهو ما يمثّل 20 %من سعة البرج |

1. -أحسب الكميّة المخزّنة من كلّ صنف من الحبوب.

خلال موسم البذر تمّ تعبئة 20% من الحبوب المخزنة في أكياس ذات 0.5 قنطار.

2. –احسب ثمن شراء الأكياس إذا علمت أن ثمن الكيس الواحد 0.750 د



**المسألة رقم 3**

انطلق تاجر من مدينة قابس نحو جربة عبر البّطاح في الساعة الخامسة صباحا ، بمعدّل سرعة 72 كم/س بعد أن ملأ خزّان سيّارته بـ 40 لتر من الوقود. فوصل إلى مرفإ الجرف على س6 و 12 دق.

1. - ماهي كميّة الوقود الباقية في السيّارة إذا كان استهلاكها 7.5 ل في كلّ 100 كلم ؟

استغرقت رحلة البّطاح وإجراءات التفتيش 27 دقيقة ، ثمّ بدأ التاجر في توزيع بضاعته متنقّلا بسرعة 60 كلم/س. امضى 4 س و 36دق في تفريغ السلع ثم اتجه نحو البطاح . عند الصعود في البطاح كان العدّاد يشير إلى بقاء 15.52 ل من الوقود في السيارة

2. - حدد ساعة الخروج من جربة ؟

استغرقت الرحلة في البطاح و اجراءات التفتيش 19 دق. ثمّ انطلق نحو قابس.

3. - متى يصل إلى قابس إذا علمت أنه رجع بنفس معدّل السرعة عند الذّهاب ؟



www.najahni.tn
نجحني

www.najahni.tn

# اختبار في الرياضيات

## المسألة عـــدد 1:

انْطَلَقَتْ سَيَّارَةٌ مِنْ تُونُسَ عَلَى السَّاعَة 7 و 45 دق وكَانَ عَدَّادُهَا يُشِيرُ إِلَى 35 879 كم وَخَزَّانُهَا مَلآنًا بَنْزِينًا. وَصَلَتْ إِلَى صَفَاقُس عِنْدَ مُنْتَصَف النَّهَار؛ عِنْدَ ذَلِكَ أَشَارَ العَدَّادُ إِلَى 36 159 كم. مَا هُوَ مُعَدَّل سُرْعَة هَذه السَّيَّارَة عِلْمًا بِأَنَّ السَّائِقَ قَدْ تَوَقَّفَ طِيلَةَ $\frac{3}{4}$ س لإِصْلاَح عَطَب؟

مَلأَ الخَزَّانَ ثَانِيَةً. دَفَعَ 15 د فَأَرْجَعَ لَهُ البَائِع 0,200 د بَعْدَ أَنْ طَلَبَ مِنْهُ 40 مي. ابْحَثْ عَنْ مُعَدَّل اسْتِهْلاَك السَّيَّارَة فِي 100 كم إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ سِعْرَ اللِّتْر الوَاحِد مِنَ البِنْزِين 1,830 د. اسْتَأْنَفَ السَّائِقُ السَّيْرَ بَعْدَ رَاحَة دَامَتْ 2 س وَنِصْف فَتَوَجَّهَ نَحْوَ القَيْرَوَان فَوَصَلَ إِلَى هَذه المَدِينَة عَلَى السَّاعَة الرَّابِعَة و 30 دق بَعْدَ الزَّوَال. احْسُبْ المَسَافَةَ الفَاصِلَةَ بَيْنَ صَفَاقُس والقَيْرَوَان إِذَا كَانَ مُعَدَّل السُّرْعَة 68 كم / س.

## المسألة عـــدد 2:

قرّرت لجنة حيّ يتكون من 50 عائلة القيام بتعهّد شبكة التنوير العمومي وتشجير السّاحات وتبليط الرّصيف واقتناء حاويات لجمع الفضلات المنزلية. ورصدت لهذه المشاريع المبالغ التالية :

9د مساهمة كل عائلة. 492د تبرّع من مؤسسة تجارية، ومنحة مالية من البلدية قدرها 750د.

ما هي جملة المداخيل المتوفّرة ؟

بعد انتهاء العمل الذي تطلّب صرف كل المداخيل تبيّن أن تكاليف التنوير والتشجير معا بلغت $\frac{2}{5}$ هذه المداخيل وأنّ مصاريف التبليط تجاوزت مساهمة السّكان بـــ 164د، أمّا باقي المداخيل فقد خصّص لشراء الحاويات.

فما هي كلفة تبليط الرّصيف ؟

ما هو عدد الحاويات التي أمكن شراؤها علما بأنّ سعر الحاوية الواحدة هو 100.300د وأن البائع منح لجنة الحيّ تخفيضا قدره 20 بالمائة من ثمن الشراء ؟



www.najahni.tn نجحني

## المسألة عـــدد 3:

اشْتَرَى فَلاَّحٌ أَرْضًا مُسْتَطِيلَةَ الشَّكْلِ فَدَفَعَ 2 560 د كَمَصَارِيفِ شَتَّى. احْسُبْ ثَمَنَ هَذِهِ الأَرْضِ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ هَذِهِ الْمَصَارِيفَ تُمَثِّلُ 20 % مِنْ ثَمَنِ الشِّرَاءِ. ابْحَثْ عَنْ طُولِ هَذِهِ الأَرْضِ عِلْمًا بِأَنَّ ثَمَنَ شِرَاءِ الآر 25 د وَأَنَّ الْعَرْضَ 160 م.

يُوجَدُ فِي هَذِهِ الأَرْضِ 14 صَفًّا، بِكُلِّ صَفٍّ 15 شَجَرَةَ زَيْتُونٍ. مَا هِيَ كُتْلَةُ الصَّابَةِ إِذَا كَانَ مُعَدَّلُ إِنْتَاجِ الشَّجَرَةِ الوَاحِدَةِ فِي السَّنَةِ المَاضِيَةِ 75 كغ مِنْ حَبِّ الزَّيْتُونِ؟

فَكَّرَ الفَلاَّحُ فِي بَيْعِ صَابَتِهِ بِحِسَابِ 0,095 د الكغ لَكِنَّهُ تَرَاجَعَ فَنَقَلَهَا إِلَى الْمَعْصَرَةِ قَصْدَ تَحْوِيلِهَا زَيْتًا حَدِّدْ رِبْحَ هَذَا الفَلاَّحِ أَوْ خَسَارَتَهُ إِذَا عَلِمْتَ أَنَّ الزَّيْتُونَ قَدْ أَعْطَى 12 % مِنْ كُتْلَتِهِ زَيْتًا وَأَنَّهُ قَدْ بَاعَ الهِلَ الوَاحِدَ بِـ 145,000 د بَعْدَمَا أَخَذَ صَاحِبُ الْمَعْصَرَةِ $\frac{1}{10}$ الزَّيْتِ كَمَعْلُومِ أُجْرَتِهِ كَمَا أَنَّ مَصَارِيفَ الجَنْيِ قَدْ قُدِّرَتْ فِي كِلْتَا الحَالَتَيْنِ بِـ 480,000 د.

(كُتْلَةُ 1 ل مِنَ الزَّيْتِ 0,900 كغ).

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

# أسْـتَعِـدُّ للامْتِحَانِ النِّـهَائِيّ

**1** أكْـمِلِ الْجَـدْوَلَ :

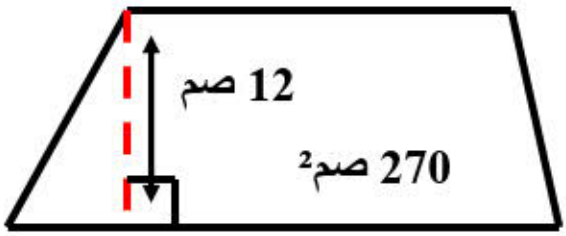
| مُعَدَّلُ السّـرْعَـةِ | 75 كم/س | 24 كم/س | 45 كم/س | 78كم/س |
|---|---|---|---|---|
| زِمَـنُ السَّـيْـرِ | 6 س | 4 س | 2 س و15دق | 3 س و40 دق |
| الْمِسَافَةُ الْمَقْطُوعَةُ | ..... | ..... | ..... | ..... |

**2**

لِصُـنْعِ طَـبَقٍ مِـنْ نُـحَـاسٍ قَـامَ أَحَـدُ عُـمَّـالِ الصِّـنَـاعَاتِ التَّـقْلِيدِيَّةِ بِـقَـصِّ دَائِـرَةٍ قُـطْرُهَـا 48 صم .

♣ أُحْـسُـبْ مِـسَـاحَـةَ هَـذَا الطَّـبَقِ .

**3**




قِـطْعَـةٌ مِـنَ الْـخَـشَـبِ عَـلَـى شَـكْـلِ شِـبْـهِ مُـنْـحَـرِفٍ ، قَـيْـسُ مِـسَـاحَـتِـهَـا 270 صم²

وَطُـولُ ارْتِـفَـاعِـهَـا 12 صم .

♣ اِبْـحَـثْ عَـنْ مَـجْـمُـوعِ الْـقَـاعِـدَتَـيْـنِ .

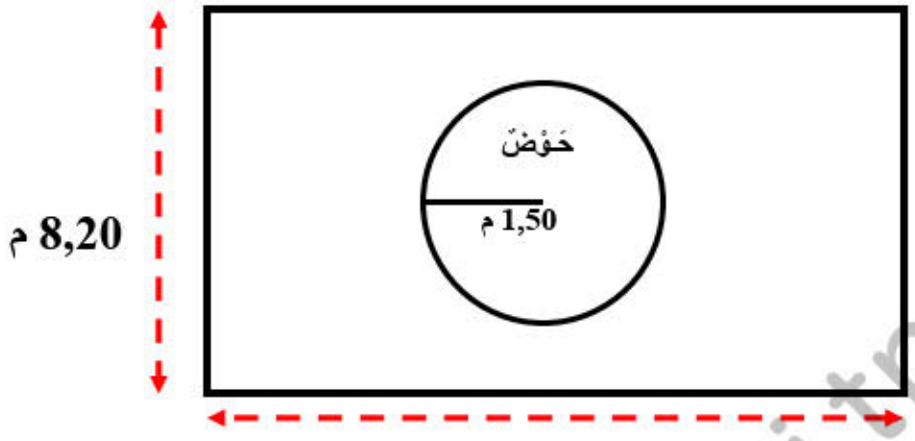


www.najahni.tn نجحني

الْقَاعِدَةُ الْكُبْرَى أَطْوَلُ مِنَ الْقَاعِدَةِ الصُّغْرَى بِـ 9 صم .

♣ مَا هُوَ قَيْسُ طُولِ كُلٍّ مِنَ الْقَاعِدَةِ الْكُبْرَى وَ الْقَاعِدَةِ الصُّغْرَى ؟

4




أَمَامَ مَنْزِلِنَا سَاحَةٌ مُسْتَطِيلَةُ الشَّكْلِ طُولُهَا 9,5 م وَعَرْضُهَا 8,20 م ،

أُقِيمَ دَاخِلَهَا حَوْضُ مَاءٍ دَائِرِيٌّ طُولُ شُعَاعِهِ 1,50 م .

♣ مَثِّلِ السَّاحَةَ وَالْحَوْضَ بِتَصْمِيمٍ حَسَبَ السُّلَّمِ $\frac{1}{100}$

♣ مَا هِيَ الْمِسَاحَةُ الْبَاقِيَةُ بَعْدَ إِقَامَةِ الْحَوْضِ ؟

5 أَكْمِلْ تَعْمِيرَ الْجَدْوَلِ :

| المسافة المقطوعة | 60 كم | 320 كم | 120 كم | 120 كم | 80 كم |
|---|---|---|---|---|---|
| زمن السّيْر | 4 س | 5 س | 2 س | 1س و30دق | 1سو20دق |
| معدّل السّرعة | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

6 بِيعَ بُسْتَانٌ عَلَى شَكْلِ شِبْهِ مُنْحَرِفٍ بِـ 8700 د وَذَلِكَ بِحِسَابِ 7500 د



www.najahni.tn نجحني

الْـهكتارَ الْـوَاحِـدَ .

♣ اِبْـحَـثْ عَـنْ مِـسَـاحَـةِ الْـبُسْـتَـانِ .

♣ مَـا هُـوَ قَـيْسُ طُـولِ الْـقَـاعِـدَةِ الْـكُـبْرَى عِـلْمًـا وَأنّ طـولَ الصّغْرَى 115 م وَطُـولَ الارْتِـفَـاعِ 80 م ؟

---

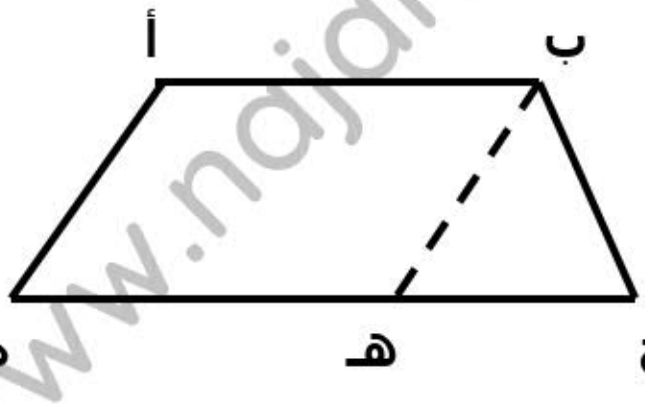
7 صَـنَـعَ رَمْـزِي مُـكَـعَّبًـا مِـنَ الْـوَرَقِ طُـولُ حَـرْفِـهِ 15 صم ثُـمَّ رَسَـمَ عَـلَى كُـلِّ وَجْـهٍ مِـنْـهُ دَائِـرَةً طُـولُ شُـعَـاعِـهَـا 3 صم . لَـوَّنَ رَمْـزِي كُـلَّ الـدّوَائِـرِ بِالأبْـيَـضِ أمّـا بَـاقِـي الْـمِـسَـاحَـةِ فَـقَـدْ لَـوَّنَـهَـا بِالأحْـمَـرِ.

♣ اِبْـحَـثْ عَـنِ الْـمِـسَـاحَـةِ الْـمُـلَـوَّنَـةِ بِالأبْـيَـضِ .

♣ مَـا هِـيَ الْـمِـسَـاحَـةُ الْـمُـلَـوَّنَـةُ بِـالأحْـمَـرِ ؟

---

8




قِـطْـعَـةُ أرْضٍ عَـلَى شَـكْـلِ شِـبْـهِ مُـنْـحَـرِفٍ طُـولُ قَـاعِـدَتَـيْـهِ 120 م وَ 80 م وَطُـولُ ارْتِـفَـاعِـهِ 55 م .

♣ مَـا هِـيَ مِـسَـاحَـةُ هَـذِه الْـقِـطْـعَـةِ ؟

قَـسَّـمْـنَـا قِـطْـعَـةَ الأرْضِ بِـقِـطْـعَـةٍ مُـسْـتَـقِـيمٍ [ ب هـ ] مُـوَازِيَـةٍ لِـلـضِّـلْـعِ [ أ د ] .

بِـيـعَ الْـجـزْءُ ( أ ب د هـ ) بِـحِـسَـابِ 300 د الآرَ الْـوَاحِـدَ .

♣ اِبْـحَـثْ عَـنْ ثَـمَـنِ بَـيْـعِ هَـذَا الْـجُـزْءِ .

---

9 أكْـمِـلْ تَـعْـمِـيـرَ الْـجَـدْوَلِ :



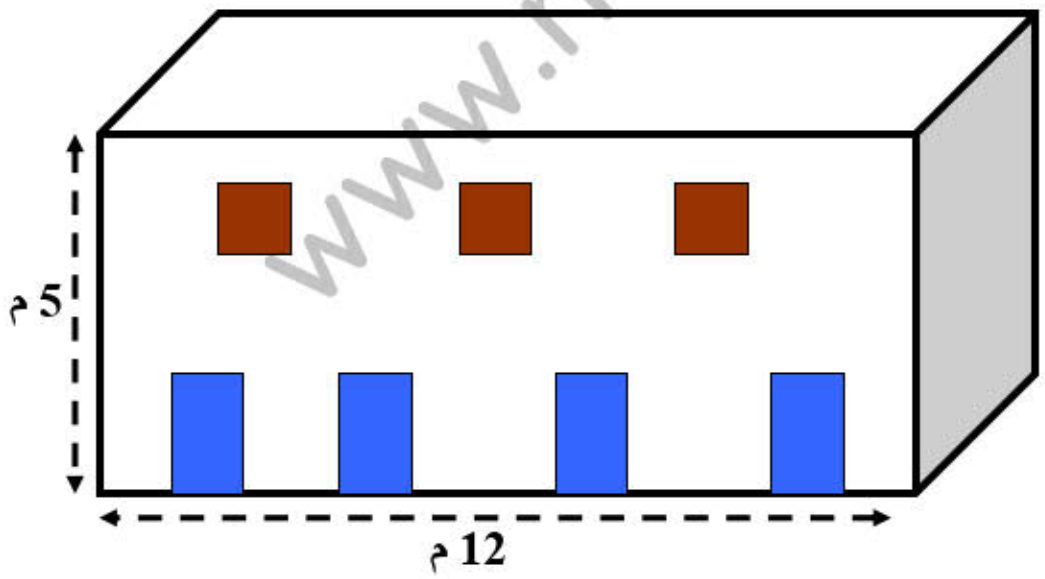
www.najahni.tn نجحني

| المسافة المقطوعة | 58 كم | 63 كم | 105 كم | 62,5 كم | 109,2 كم | 148,5 كم |
|---|---|---|---|---|---|---|
| معدّل السّرعة | 24كم/س | 18 كم/س | 80 كم/س | 50كم/س | 72كم /س | 54كم/س |
| زمن السّيْر | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

**10** يَمْلِكُ فَلاَّحٌ حَقْلَيْنِ لَهُمَا نَفْسُ الْمِسَاحَةِ ، أَحَدُهُمَا مُثَلَّثُ الشَّكْلِ طُولُ قَاعِدَتِهِ 120 م وَطُولُ ارْتِفَاعِهِ 75 م ، وَالثَّانِي عَلَى شَكْلِ شِبْهِ مُنْحَرِفٍ طُولُ ارْتِفَاعِهِ 45 م .

♣ اِبْحَثْ عَنْ طُولِ كُلٍّ مِنَ الْقَاعِدَتَيْنِ الْكُبْرَى وَالصُّغْرَى عِلْمًا وَأَنَّ الْقَاعِدَةَ الصُّغْرَى تُمَثِّلُ $\frac{3}{7}$ الْقَاعِدَةِ الْكُبْرَى .

**11**




قَاعَةُ أَفْرَاحٍ عَلَى شَكْلِ مُتَوَازِي مُسْتَطِيلاَتٍ طُولُهُ 12 م وَارْتِفَاعُهُ 5 م ، تَحْتَلُّ الأَبْوَابُ وَالنَّوَافِذُ مِسَاحَةَ 17 م² .

بَلَغَتْ كُلْفَةُ طِلاَءِ جُدْرَانِ الْقَاعَةِ 640,500 د .

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

♣ مَـاهِـيَ الْـمِسَـاحَةُ الْمَـطْلِـيَـةُ عِـلْمًـا وَأنَّ كُـلْفَـةَ طِـلاَءِ الم² الْوَاحِـدَ 3,500 د ؟

♣ مَـاهِـيَ الْـمِسَـاحَةُ الْـجَـانِـبِـيّـةُ لِلْـجُـدْرَانِ ؟

♣ اِبْـحَـثْ عَنْ مُـحِـيطِ الْـقَـاعَـةِ .

♣ مَـا هُـوَ قَـيْـسُ عَـرْضِـهَـا ؟

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

# الإختبار الجهوي في مادّة الرياضيات

## المسألة عدد 1:

في دورة الصحراء لسباق الدرّاجات النّارية ، انطلقت المرحلة الأولى من الموقع "س" باتّجاه الموقع "ص" في السّاعة 9 و 10 دق صباحا. بعد قطع المتسابقي $\frac{5}{9}$ن المسافة ن أعلمهم المنظّمون بأنّ عليهم قطع 116 كلم أخرى لإتمام المرحلة في الموقع "ص". وصل الدرّاج الفائز بالمرحلة الأولى إلى خطّ النهاية في الساعة 10 و 58 دقيقة.

1. ماهو قيس المسافة الجملية الفاصلة بين "س" و "ص"؟
2. أحسب بالكم/س معدّل سرعة الدرّاج الفائز بالمرحلة الأولى.

## المسألة عدد 2:

توقّف المتسابقون بالموقع "ص" وسط أرض مستطيلة الشّكل قيس عرضها $\frac{3}{4}$ قيس طولها و الفارق بينهما 30 مترا.

1. ماهو قيس كلّ بعد من بعدي الأرض؟
2. أرسم قطعة الأرض وفق السلّم $\frac{1}{2000}$.

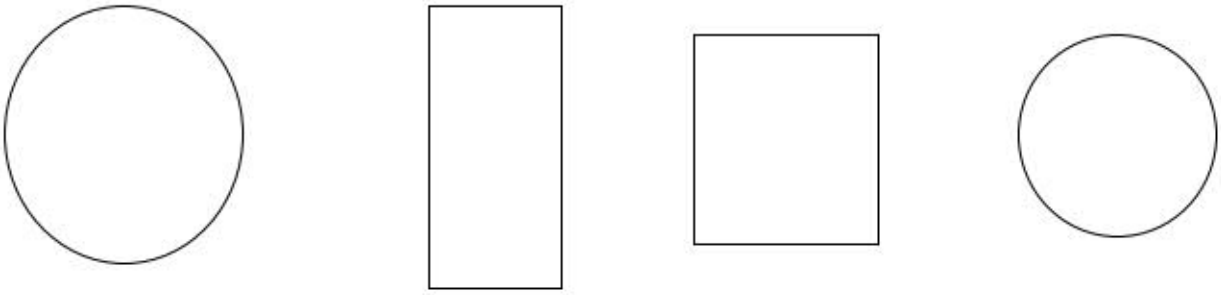
## المسألة عدد 3:

استعدادا للدّورات اللاّحقة طلب المنظّمون إلى مالك الأرض تسييجها ببناء جدار حجريّ ارتفاعه 2 م على محيطها الذّي يقيس 420 مترا على أن يترك مدخلا عرضه 8 أمتار تركّب به بوّابة حديدية ، فآستدعى لذلك خبير بناء قدّر له ثمن كلفة المتر المربّع الواحد من الجدار الحجريّ بـ 25 دينارا و كلفة البوّابة و تركيبها بـ5% من كلفة بناء الجدار. أدرك مالك الأرض إنّه لا يملك سوى $\frac{5}{7}$ الكلفة الجملية مدّخرة في البنك و 1180 دينار معلوم كراء الأرض للدورة الحالية و أنّه عليه اقتراض المبلغ النّاقص.

1. ماهو قيس مساحة الجدار الحجري؟
2. ماهي كلفة التسييج الجملية ؟
3. ابحث عن المبلغ الذّي ينوي مالك الأرض اقتراضه.

www.najahni.tn

1- أعبر عن الجزء المخطط في كل شكل:



2- أكتب ما يلي في صورة عدد كسري:

خمس: ..... نصف:..... خمسة أنصاف:.....

ثلاثة أثمان: ..... ستة على أحد عشر: ..... اربعة أتساع: .....

ثلثان: ..... ثلث: ..... ثلاثة أرباع: .....

3 – أريد توزيع 9د بالتساوي على 4 أصدقاء.

أعبر بعدد كسري عن مناب كل واحد: ..... .....

أعبر بكتابة أخرى عن مناب كل واحد : .....

4- عدد تلاميذ قسمنا 35 من بينهم 17 ولدا.

أعبر بعدد كسري عن عدد البنات بالنسبة إلى عدد التلاميذ الجملي:.....

أعبر بعدد كسري عن عدد الأولاد بالنسبة إلى عدد التلاميذ الجملي:.....

5- خرج فلاح إلى السوق و معه 27 خروفا و 8 نعاج و 6 عنزات. باع 17 خروفا و 6 نعاج و 4 عنزات.

- أعبر بعدد كسري عن عدد الخرفان التي باعها من جملة حيواناته:.....

- أعبر بعدد كسري عن عدد النعاج التي خرج بها من جملة حيواناته:.....

- أعبر بعدد كسري عن عدد العنزات التي باعها من جملة عنزاته:.....

- أعبر بعدد كسري عن عدد الرؤوس التي باعها من جملة حيواناته:.....

6- أفكك كل عدد كسري إلى عددين أو أكثر:

$\frac{12}{15} =$ ..... $\frac{17}{8} =$ .....

$\frac{29}{65} =$ ..... $\frac{18}{29} =$ .....

$\frac{41}{32} =$ ..... $\frac{85}{15} =$ .....

7- اشترى ثلاثة اخوة قطعة أرض قسموها كما يلي: أخذ الأول $\frac{5}{19}$ و أخذ الثاني $\frac{7}{19}$

أبحث عن العدد الكسري الدي يمثل مناب الأخ الثالث.

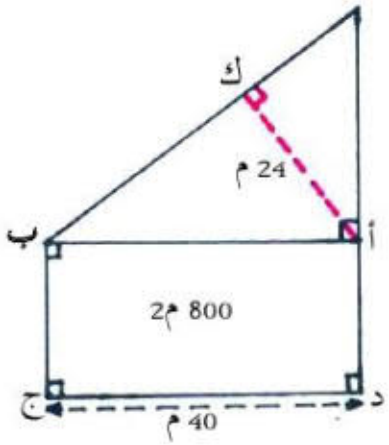
.....

www.najahni.tn

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائية بزاوية الحرث<br>المعلم: مفتاح رحال | **التدريب على حل المسائل**<br>**بتوظيف مساحة المثلث** |
|---|---|

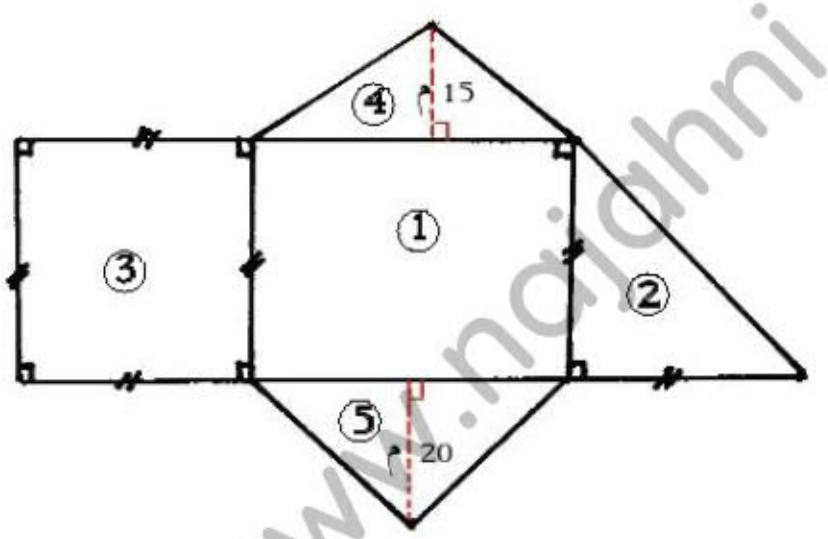
**10 – يملك فلاّح قطعة أرض في شكل مستطيل. شرى قطعة ملاصقة لها في شكل مثلّث وقيس مساحتها $\frac{3}{4}$ قيس مساحة الأولى مثلما يبيّنه آلرّسم.**




**أ – أحدّد قيس طول [أ هـ].**

**ب – أحدّد قيس محيط القطعة الّتي صار يملكها الفلاّح بعد ضمّ القطعتين إلى بعضهما.**

**2 – يمثّل االرّسم الآتي سوقا بلديّة بإحدى المدن.**




. المنطقة ① للخضر والغلال قيس مساحتها 1200 م$^2$

. المنطقة ② للأسماك

. المنطقة ③ للّحوم

. المنطقة ④ للحليب ومشتقّاته.

. المنطقة ⑤ لنباتات آلزّينة والأزهار وقيس مساحاتها 400 م$^2$

بلغت مداخيل تأجير السّوق سنة 2006 بالدّينار 500 487.

. ما معدّل المعلوم السّنويّ لتأجير المتر المربّع الواحد ؟

عملا موفقا

www.najahni.tn

التدريب على تأليف مسائل و حلها

| المعطيات : | أ/ أربط ثم اكتب المطلوب |
| --- | --- |
| • ثمن الحاسوب : 1050,900 د | • ..... |
| • ثمن الآلة الطابعة : 90,750 د | • ..... |
| • ثمن الطاولة : ثلث ثمن الحاسوب | • ..... |
| • ما ادخره الأب في الشهر : 75,500 د | • ..... |
| • مدة الادخار : سنتان كاملتان | السؤال النهائي ..... |
| • التخفيض : 20 د | |

ب/ ألّف مسألة باستعمال المعطيات ثم اختر سؤالين تجعلهما مطلوبا صريحا ج/ حل المسالة

مسألة 2 : يملك مواطن قطعة أرض مستطيلة الشكل قيس مساحتها 2550 م$^2$ و قيس طولها 85 م

❖ ابحث عن .....

- لإتمام بناء منزله باع من أرضه قطعة مربّعة الشكل قيس ضلعها مساو لقيس عرض الأرض

❖ احسب .....

- تسلّم البائع $\frac{1}{9}$ الثمن المتفق عليه كتسبقة فسيّج به أرضه بعد ترك مدخل عرضه 3 م ، بلغ ثمن المتر من السياج 15 د

❖ ابحث عن .....

❖ ابحث عن كلفة السياج كم ثمن المتر المربع الواحد للأرض التي باعها

www.najahni.tn نجحني

| المدرسة الابتدائية<br>بزاوية الحرث | التدريب على حل المسائل | المعلم: مفتاح رحال |
|---|---|---|

المسألة عـــــ1ـــــدد:

يملك مواطن ارضا مستطيلة الشكل، محاذية للطريق العام قيس محيطها17,5م وقيس طولها 450م.

ماهو قيس عرضها؟

اقتطعت البلدية لتوسيع الطريق العام شريطا من هذه الأرض موازيا للطول حدّد ثمنه ب12600د بحساب 7د المتر المربع الواحد .كم أصبح عرض الأرض المتبقية؟

✓ **اشطب الخطأ**: يرتبط السؤال الأول ب : -قيس المحيط -ثمن المتر المربع

قيس المساحة - قيس نصف المحيط

✓ يرتبط السؤال الثاني ب :

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

المسألة عـــــ2ـــــدد

يملك مواطن أرضا مستطيلة الشكل قيس طولها 25م بحساب 8د للمتر المربع الواحد. وبعد عملية التسجيل التي بلغت 180د وجد أن الكلفة قد بلغت3780د.

أحسب قيس مساحة الأرض؟

أحسب قيس عرضها؟

**أكمل**: يرتبط السؤال الأول ب .....و ب.....

وب.....وب .....

يرتبط السؤال الثاني ب ب.....وب.....

**أحرر حلا عدديا للسؤال الأول:**

.....

.....

.....

.....

المربي: مفتاح رحال

www.najahni.tn نجحني

| المدرسة الإبتدائية بزاوية الحرث | التدريب على حل المسائل -المعطيات والأسئلة | المعلم: مفتاح رحال |
|---|---|---|

اشترى أبي قطعة أرض مستطيلة الشكل قيس مساحتها 3850 م2 وفكر في تسييجها ب 4 صفوف من الأسلاك تباع في لفائف قيس طول الواحدة 400 م وثمنها 25 د.

ماهو قيس طول الصف الواحد؟

ماهو قيس طول كل السلك اللازم؟

ماهو ثمن شراء الأعمدة التي يشد اليها السلك؟

ماهي كلفة تسييج الحقل؟

التعليمة أ ) ما المعطيات الثلاثة التي تنقص المسألة حتى تتوافق والمسألة ؟

.....

.....

.....

.....

المسألة 2 )

اشترى بستاني 50 غ من الأدوية بثمن جملي قدره 2500 مي استعملها كلها بالتساوي لمداواة 12 حوضا .

أنتج الحوض 20 كغ جزرا وباع الكغ ب 300 مي.

ماهو وزن الدواء بكل حوض؟

ماهو مردود الأحواض من الجزر؟

ماهو ثمن بيع الجزر؟

ماهو الربح الذي حققه البستاني؟

أعمر الجدول :

| السؤال | المعطيات |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |

المسألة 3 )

حقل مستطيل الشكل قيس محيطه 360 م وقيس عرضه 65 م. ينتج في الهكتار 26 ق شعيرا

باع الفلاح 5/4 المحصول بحساب 5 . 20 د القنطار .

| الأسئلة | المعطيات |
|---|---|
| قيس مساحة الحقل؟ | |
| مردود الحقل من الشعير ؟ | |
| وزن الشعير المبيع ؟ | |
| ثمن بيع الشعير ؟ | |

www.najahni.tn

# قواعد عمليّة في الحساب الذّهني

- لأقسم عددا ما على 5 أضرب العدد في 2 ثمّ أقسم على 10
- لأقسم عددا ما على 50 أضرب العدد في 2 ثمّ أقسم على 100
- لأقسم عددا ما على 500 أضرب العدد في 2 ثمّ أقسم على1000
- لأقسم عددا ما على 0.5 أضرب العدد في 2
- لأقسم عددا ما على 0.05 أضرب العدد في 20
- لأقسم عددا ما على 0.25 أضرب العدد في 4
- لأضرب عددا في 150 أجمع له نصفه ثمّ أضربه في 100

اختيار: سيرين جرتيلة- فراس بن مسعود- بلسم القشعي

- كيف أجد تربيع أعداد من منزلتين و رقم الآحاد 5 ؟

خذ العدد الّذي على يسار 5 و زده 1 .
اضرب المجموع في رقم عشرات العدد .
ضع 25 على يمين العدد المتحصّل عليه نتيجة عمليّة الضّرب .

| مثال: 35×35 | 75×75 | 45×45 |
|---|---|---|
| 4=1+3 | 8=1+7 | 5=1+4 |
| 12= 3×4 | 56=7×8 | 20=4×5 |
| 35×35 = 1225 | 75×75=5625 | 45×45=2025 |

اختيار : أمين العابد

- ضرب الأعداد من 13إلى 19 ببعضها :

مثال : 13×16
اجمع أحدهما مع آحاد الثّاني :16+ 3=19
اضرب المجموع في 10 : 19×10=190
اضرب الآحاد في الآحاد :6×3=18
اجمع : 190+18=208
13×16=208

www.najahni.tn

اختيار : يوسف راشد- سجير بو بطان

www.najahni.tn

# سلسلة تمارين

ملاحظة : في كلّ تمرين من التّمارين التّالية يجب **الإعتماد على رسم بياني**

تمرين عدد 1 :

يقطع ماهر و عماد مسافة 1680 م لِلذّهاب إلى المدرسةِ . غير أنّ المسافة التي يقطعها ماهر أطول من المسافة التي التي يقطعها عماد بِـ 120 م.

اِبحث عن المسافة التي يقطعها كل منهما.

تمرين عدد 2 :

يَزِن يوسف وأخته بلسم معًا 65 كغ. غير أنّ وزن بلسم يقلّ عن وزن يوسف بِـ 17 كغ.

اِبحث عن وزن كل واحد منهما.

تمرين عدد 3 :

تمكّن والدي خلال سَنَةٍ من ادّخار 3960 د وكانت مساهمة أمّي أقل من مساهمة أبي بِـ 360 د.

ما قيمة المبلغ المالي الذي ساهم به كلّ منهما؟

تمرين عدد 4 :

سوار وخاتم ثمنهما 1800 د. فإذا كان ثمن السّوار يبلغ 3 مرّات ثمن الخاتم.

فما هو ثمن كلّ قطعة؟

تمرين عدد 5 :

لفلّاح قطعة أرض مستطيلة الشّكل قيس محيطها 258 م.

إذا علمت أن قيس عرضها نصف قيس طولها، فما هو قيس عرضها وما هو قيس طولها؟

تمرين عدد 6 :

لفلّاح قطعة أرض مستطيلة الشّكل قيس محيطها 250 م.

إذا علمت أن قيس طولها يفوق قيس عرضها بِـ 21 م، فما هو قيس عرضها وما هو قيس طولها؟

تمرين عدد 7 :

وزّعت سيّدة على أبناءها الثّلاث مبلغ مالي قيمته 550 د، فكان مناب الأوّل ضعف مناب الثّاني ومناب الثالث يفوق مناب الثّاني بِـ 30 د.

فما هو مناب كلّ واحد من الأبناء.

تمرين عدد 8 :

جرّتانِ من الزّيت تسِعانِ معًا 273 ل. أخذنا من الأولى 123 ل، و من الثّانية 74 ل، فَبَقِيَتْ نفس الكمّيّة بكلّ جرّةٍ. اِبحث عن سِعةِ كلّ جرّةٍ .

تمرين عدد 9 :

أفرغ رجل 12,5 ل من الماء في سَطْلٍ، و 5 دسل في سَطْلٍ آخرَ، وطلب من ابنه أن يُعدّل وزنيهما، كم لترا يجب أن يأخذ من الأوّل ويزيدها للثّاني حتى تصبح نفس الكمّيّة في كلّ سطل؟

يوسف المعتزّباللّه زعيري

www.najahni.tn

تمريـــن عـــدد 10 :

اشتريت محفظة و قاموسا بِـ 49600 مي لو كان سعر المحفظة أبخس بِـ 12 د، وسعر القاموس أبهظ بِـــ 9600 مي لكانا متساويين في الثّمن.

أحسب ثمن كلّ من المحفظة و القاموس.

تمريـــن عـــدد 11 :

ثلاثة إخوة مجمُوع أعمارهم 65 سنة حاليًّا. قبل 10 سنواتٍ كان عمرُ الأوّل ضعف عُمُرُ الثّاني، وعُمُرُ الثّاني ضعف عُمُرُ الثّالث. ما هو عُمُرُ كلّ شابٍّ حاليًّا؟

تمريـــن عـــدد 12 :

لجدّتي مجموعة من الأرانب ترغب في بيعها بحساب 19 د الأرنب الواحد. لو باعتها لي بحساب 17 د الأرنب الواحد لبقي لي من المبلغ الذي أملكه 29 د وإن اشتريتها منها بالسّعر الذي حدّدته لأصبح ينقصني 57 د.

① ما هو عدد الأرانب؟

② أحسب بطريقتين مختلفتين المبلغ الذي أملكه.

تمريـــن عـــدد 13 :

باع صاحب مقهى 120 كرسيا قديما بِـ 381 د.

هذه الكراسي على نوعين، النّوع الأوّل باعه بحساب 3,400 د الكرسيّ الواحد، النّوع الثّاني باعه بحساب 2,800 د الكرسيّ الواحد.

ابحث عن عدد الكراسي من كلّ نوع.

تمريـــن عـــدد 14 :

يمتلك أحمد مجموعة من الأرانب والدّجاج، وكان كثير الحديث عنها، فسأله ابن عمّه يوسف كم عدد كلّ صنف منها؟

فأجابه أحمد عدد رؤس المجموعة بِصِنفيْها 25 و عدد أرجلها 72 و بهذا المعطى يمكنك أن تتمكّن من الإجابة عن سؤالك يا يوسف بالإعتماد على رسم بياني.

ماهي الإجابة عن سؤال يوسف؟

تمريـــن عـــدد 15 :

دفع كتبيّ 548,400 د مقابل شراء صنفين من الكرّاسات.

- الصّنف الأوّل : كرّاسات ذات 24 صفحة وثمن الواحدة 5,480 د.
- الصّنف الثاني : كرّاسات ذات 48 صفحة وثمن الواحدة 1,080 د.

فكان عدد الكرّاسات من الصّنف الثاني يقلّ عن عدد الكرّاسات من الصّنف الأوّل بِـ 33 كرّاسا.

ابحث عن عدد الكرّاسات من كلّ صنف مستعينا برسم بياني.

يوسف المعتزّباللّه زعيري

www.najahni.tn

## الأولمبياد في الرياضيات

## اختبار عدد 1

المدّة = ساعتان

**********

### الوضعية رقم 1

أ ـ رتّـب ما يلي تنازليّا : $\frac{11}{2} * \frac{6}{7} * \frac{4}{9} * 2,4 * \frac{11}{3} * \frac{4}{7} * \frac{5}{4} * 1$

ب ـ أوجد عددا كسريّا مكافئا لـ $\frac{45}{72}$ ويكون مجموع حدّيه 26

### الوضعية رقم 2 **

لفلاح قطعة أرض ، زرع 5/3 مساحتها قمحا ، واستغلّ ثـُـلـُـث ما تبقّى من الأرض لزراعة الفول ، وخصّص المساحة الباقية وهي 9,6 آر لغراسة أشجار اللوز .
يقيس عرض هذه الأرض 45 م ، ما هو قيس طولها ؟

### الوضعية رقم 3 **

إبْن بواسطة البركار والمسطرة مثلّثا ( أ ب ج ) قائم الزاوية في " ب " ، يقيس [ أ ج ] 10 صم والزاوية ب أ ج = 30 °.

### الوضعية رقم 4 **

إنطلقت سيّارة من مدينة " قصر هلال " على س 11 و 50 دق بسرعة معدّلها 90 كم / س ، وصلت إلى مدينة " صفاقس " على الساعة الواحدة و 25 دق بعد الزوال بدون توقّف ، بقي السائق بـ " صفاقس " مدّة ساعتيْن وثلث الساعة ، ثمّ قفل راجعا إلى " قصر هلال " التي وصلها على الساعة 17 و 25 دق .
ما هو معدّل سرعته عند الرّجوع إلى " قصر هلال " ؟

### الوضعية رقم 5 **

إشترى بقّال 45 كغ من الخوخ بـ 0,900 د الكغ ، باع الخـُـمُسَيْن بخسارة قـُـدّرت بـ 5 % .
بكمْ يجب أن يبيع الكغ الواحد من الخوخ الباقي لكي يربح في الجملة 20 % ؟

أولمبياد الحاج علي صوّة للرياضيات : 2003 / 2004 ـ قصر هلال ـ المنستير

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## الأولمبياد في الرياضيات

## اختبار عدد 2

المدّة = ساعتان

**********

### الوضعية رقم 1

عدد ذو خمسة أرقام يحقّـق ما يلي : رقم مئاته يساوي مجموع رقميْ عشراته وعشرات آلافه ، رقم آحاده ضعف رقم عشراته ، عدد آلافه 31 ، باقي قسمته على 5 يساوي 3 .

### الوضعية رقم 2

تأمّل الانتظام التالي ثمّ عمّر الفراغات في ما يلي :

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ..... | ..... | 945 | 105 | 15 | 3 | 1 |

### الوضعية رقم 3

عددان الفرق بينهما 538 ، لو قسمت أحدهما على الآخر لكان خارج القسمة 13 والباقي 22 .
أوْجدْ هذيْن العدديْن .

### الوضعية رقم 4

بإمكان الحنفية " أ " أن تملأ الحوض في 3 ساعات ، أمّا الحنفية " ب " فتملؤه في 5 ساعات . لو أردنا ملء الحوض باستعمال الحنفيّتيْن معًا ، فكمْ ستقْضيَان من وقت ؟

### الوضعية رقم 5

ضيعة مستطيلة الشكل يقيس عرضها 3 / 5 طولها ، والفارق بين بعديها 60 مترا . اشتراها صاحبها بـ 298 د الآر الواحد . بعد تغطية مصاريف نقل الملكية والتسجيل ، بلغت الكلفة الجملية لشراء هذه القطعة 42844,950 د .

**1 )** إبحث عن النسبة المائوية لمصاريف نقل الملكية والتسجيل بالنسبة لثمن شرائها .
خصّص صاحب الضيعة أقلّ من نصف مساحتها بـ 9 آر للمرعى و 3 / 5 ما تبقى من الضيعة لزراعة الفول والباقي النهائي من الأرض لزراعة الحمص .

**2 )** إذا علمت أنّه وقع تقسيم الأرض حسب خطوط موازية للعرض ، فما هو عرض كلّ قطعة من القطع الثلاثة حسب تصميم سلّمه 1 / 1000 .

أولمبياد الحاج علي صوّة للرياضيات : **2004 / 2005** ـ قصر هلال ـ المنستير

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## الأولمبياد في الرياضيات

## اختبار عدد 3

المدّة = ساعتان

**********

### الوضعية رقم 1

إبحث عن المقسوم في قسمة أقليدية ، إذا علمت أنّ القاسم يساوي 5 وأنّ الباقي يساوي خارج القسمة .
أعْطِ جميع الحلول .

### الوضعية رقم 2

إشتريت جهاز راديو بـ 21,600 د وقد ذكر التاجر أنّه ربح 12,5 % فقط .
فبكمْ اشتراه من المعمل ؟

### الوضعية رقم 3

إنطلق حلزون يوم الأحد على الساعة السادسة صباحا يتسلّـق عمود كهرباء ارتفاعه 11 م ، لاحظنا صباحا أنّه تسلق 5 م طيلة النّهار أيْ من السادسة صباحا إلى السادسة مساء ، ولكنّه في الليل من السادسة مساء إلى السادسة صباحا ينزلق 2 م .
ابحث عن زمن وصول الحلزون إلى أعلى العمود .

### الوضعية رقم 4

واصل تعمير تربيعات الجدول ليكون سحريًا ( مجموع الأعداد في كلّ سطر وفي كلّ عمود وفي كلّ قطر يساوي 65 ) الأعداد من 1 إلى 25

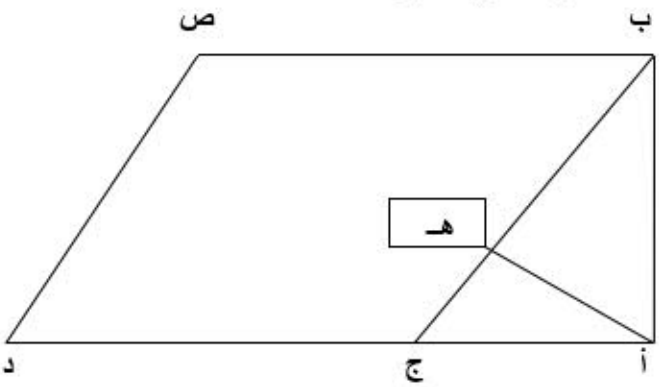
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 19 | | | 13 |
| 22 | | 3 | | 9 |
| | | 24 | | 5 |
| 14 | 2 | | 8 | |
| | | 11 | 4 | 17 |

### الوضعية رقم 5

في أيّ عدد صحيح يجب أن تضرب العدد 13 حتّـى تحصل على عدد صحيح كلّ رقم من أرقامه 1

### الوضعية رقم 6

يملك مواطن قطعة أرض في شكل مثلث قائم الزاوية ( أ ب ج ) ( أُنظر المثال المصاحب ) ، وأراد أن يشتري القطعة المجاورة ( ب ج د ص ) وهي في شكل معيّن وذلك بحساب 33,750 د المتر المربّع الواحد
1 ) ما هو ثمن شراء المعيّن ( ب ج د ص ) ؟
2 ) أودع البائع كامل المبلغ المتحصّل عليه في البنك مدّة سنة ، تحصّل على إثرها على فائض قدره 1984,500 د . ما هي النسبة المائوية التي منحها له البنك ؟




السلّم = 1 / 250 أب = 11,2 صم أ ج = 8,4 صم أ هـ = 6,72 صم



www.najahni.tn نجحني

**الأولمبياد في الرياضيات**

**اختبار عدد 4**

المدّة = ساعتان

**********************************

## الوضعية رقم 1

أ ـ رتّـب الأعداد النالية تصاعديًا دون المساس بالمقامات

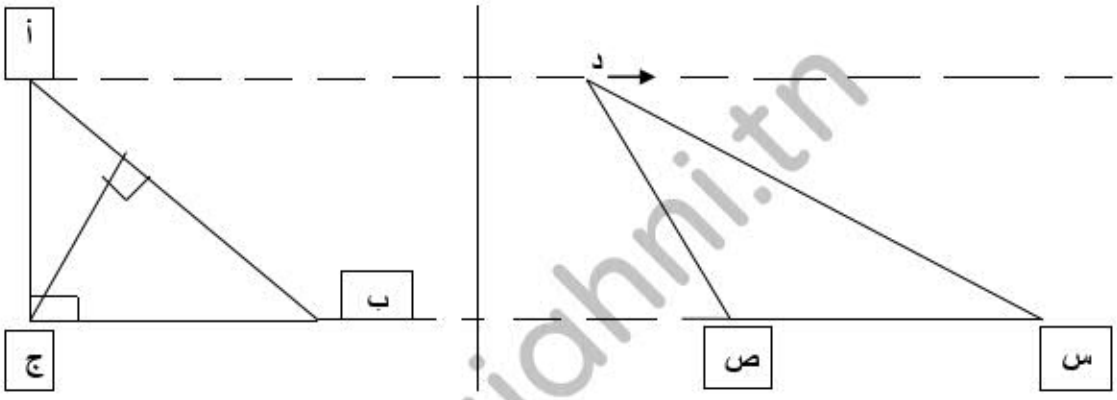
$$0,3 * \frac{3}{7} * \frac{17}{2} * \frac{16}{5} * \frac{11}{8} * \frac{4}{7}$$

## الوضعية رقم 2

أراد تلميذ أن يضرب عددا في 60 ، فضربه في 6 ونسي أن يضيف الصفر على يمين الناتج ، قال له المعلّم : " إنّ الفرق بين الجذاء الصحيح والناتج الذي تحصلت عليه هو 40662 . "

هل عرفت العدد الأوّل الذي أراد التلميذ ضربه في 60 ؟

## الوضعية رقم 3




إعْلمْ أنّ قيس مساحة المثلث ( س ص د ) يساوي 15 صم² وأنّ س ص = ب ج = 6 صم وأنّ الارتفاع الموافق للقاعدة [ أ ب ] يقيس 4 صم .

إبحث عن قيس محيط المثلث ( أ ب ج ) ؟

## الوضعية رقم 4

لبناء مسكن ، شرى مواطن قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها 61 م ، يفوق قيس عرضها ثلثيْ طولها بنصف متر .

احسب قيس مساحة القطعة بحساب الآر .

## الوضعية رقم 5

باع كتبيّ في مفتتح السنة الدراسية 4 / 7 كتبه بـ 2,375 د الكتاب الواحد محققا بذلك ربحا قيمته 25 % من ثمن الشراء . وبعد أيّام ، باع كمّية الكتب المتبقية بربح قدره 380 مي عن الكتاب الواحد ، فقبض 239,400 د . احسب المبلغ الجملي الذي دفعه الكتبي مقابل شراء كلّ الكتب .

## الوضعية رقم 6

باع فلاح عجلا محققا ربحا نسبته 15 % من ثمن شرائه . وقبل عودته إلى القرية ، أنفق هذا الرجل ما ربحه من بيع العجل كما يلي :

- صرف خمسيْ مقدار الربح في شراء العلف .
- شرى شعيرا يفوق ثمنه 4 / 7 باقي الربح بـ 23 د .

احسب ثمن شراء العجل علما وأنّ الباقي النهائي من مقدار الربح حدّد بـ 31 د .



www.najahni.tn نجحني

**الأولمبياد في الرياضيات**

**اختبار عدد 5** المدّة = ساعتان

**********************************

## الوضعية رقم 1

أ ـ رتّـب ما يلي تصاعديًا دون المساس بالمقامات :

$$\frac{11}{3} * 2{,}4 * 1 * \frac{6}{7} * \frac{11}{2} * \frac{4}{7} * \frac{5}{4} * 80\,\%$$

ب ـ أوجد عددا كسريًا مكافئا لـ $\frac{65}{104}$ ويكون مجموع حدّيه 26

## الوضعية رقم 2

لبستانيّ أرض على شكل مستطيل ، زرع خمسيْ مساحتها جلبّانا ، واستغل ثلث ماتبقى من الأرض لزراعة الفول ، وخصّص المساحة المتبقية وهي 16,8 آر لغراسة أشجار الخوخ .
إذا كان عرض هذه القطعة 50 م فما هو طولها ؟

## الوضعية رقم 3

ابْن مثلثا ( أ ب ج ) قائم الزاوية في " أ " يقيس وتره [ ب ج ] 6 صم والزاوية أ ب ج = 60 °

## الوضعية رقم 4

انطلقت سيّارة من مدينة " بنّان " على الساعة 11 و 50 دق بسرعة معدّلها 90 كم / س متجهة إلى مدينة صفاقس التي وصلتها على الساعة الواحدة و 25 دق بعد الزوال دون توقف . بقي السائق بصفاقس مدّة ساعتيْن وثلث الساعة ثمّ قفل راجعا إلى " بنّان " التي وصلها على الساعة 17 و 25 دق .
ما هو معدّل سرعته عند الرجوع إلى " بنّان "

## الوضعية رقم 5

أقيم بمعهد حفل خصّصت مداخيله لفائدة صندوق التضامن مع العائلات المعوزة ، وأحضرت لهذا الغرض 216 طاولة مستديرة الشكل قيس شعاع الواحدة منها 4 دسم ، والجالس حولها يحتاج لـ 62و8 صم من قيس محيطها .
عند بداية الحفل ، بقي 1 / 6 عدد الطاولات شاغرا .

**1 )** ما هو عدد الحاضرين في الحفل ؟

**2 )** بعد طرح 18 % من جملة مداخيل الحفل ، كان نصيب الصندوق 2479,680 .
ابحث عن المبلغ المتجمّع من الحفل .

**3 )** إذا كان 5 / 7 مداخيل الحفل قد حصل من بيع التذاكر من صنف 5 د والباقي من التذاكر من صنف 3 د، ما هو عدد التذاكر من كلّ صنف ؟



www.najahni.tn نجحني

## الأولمبياد في الرياضيات

## اختبار عدد 6

المدّة = ساعتان

### الوضعية رقم 1

أ ـ اختزل مجموع الأعداد التالية إلى أقصى حدّ ممكن $\frac{1}{4} + 0,4 + 35\ \% = .....$

ب ـ عدد صحيح لو أضفنا له مثله ثمّ ضعفه ثمّ نصفه وطرحنا منه 6 لتحصّلنا على 75 . فما هو هذا العدد ؟

### الوضعية رقم 2

قطعة أرض فلاحية مساحتها 24,3 أر ، يقيس عرضها 5 / 6 طولها .

ابحث عن قيس محيط هذه القطعة من الأرض .

### الوضعية رقم 3

إبْن مستطيلا يقيس عرضه بالصم 4 وقطره 12 صم .

### الوضعية رقم 4

اشترى " إسلام " كتاب مطالعة وكرّاسا وقلما بثمن جمليّ قدره 2,260 د ، أمّا أخوه " ياسين " فقد اقتنى 4 كتب مطالعة وكرّاسيْن وقلميْن من نفس النوع الذي اشتراه أخوه بمبلغ 7,420 د .

ثمن الكرّاس يبلغ ضعف ثمن القلم .

1 ) حدّ ثمن الكتاب الواحد بالدينار .

2 ) ابحث عن ثمن القلم الواحد ثمّ عن ثمن الكرّاس الواحد .

### الوضعية رقم 5

يبعد مسكن السيد " سامي " عن مقرّ عمله مسافة 12 كم . يغادر السيد " سامي " منزله ساعة قبل وقت انطلاق عمله ، ويقطع المسافة على درّاجته بسرعة معدّلها 18 كم / س .

تأخّر السيد " سامي " يوما بسبب مرض ابنته فلم يغادر المنزل إلاّ قبل موعد انطلاق عمله بـ 24 دق فوصل يومها متأخرا بـ 12 دق .

1 ) متى تعوّد السيد " سامي " الوصول إلى مقرّ عمله بالنسبة إلى موعد انطلاق العمل ؟

2 ) ما معدّل السرعة الذي تنقّـل وفقه السيد " سامي " يوم مرض ابنته ؟

3 ) و فقا لأيّ معدّل سرعة كان عليه أن يتنقل يومها ليصل إلى مقرّ عمله عند موعد انطلاق العمل ؟

### الوضعية رقم 6

نظمت جمعية العمل التنموي بمدرسة " الحاج عليّ صوّة " بقصر هلال رحلة ترفيهية واستطلاعية إلى مدينة أثرية بإحدى المناطق الداخلية . شارك في هذه الرحلة 2 / 7 عدد تلاميذ الدرجة الثانية و4 / 9 عدد تلاميذ الدرجة الثالثة و4 مشرفين . مجموع تلاميذ الدرجتيْن يبلغ 161 ، وعدد تلاميذ الدرجة الثانية يفوق عدد تلاميذ الدرجة الثالثة بـ 35 تلميذا . بلغت كلفة هذه الرحلة بالدينار 765 . ساهمت فيه الجمعية بنسبة 20 % . تمتع بمجانية هذه الرحلة المشرفون الأربعة و5 من التلاميذ المعوزين والمتميّزين في دراستهم ، وتقاسم المشاركون الآخرون بقية تكاليف الرحلة بالتساوي .

تتكوّن تكاليف الرحلة من ثمن فطور المشاركين ومعلوم كراء الحافلة الذي يبلغ بالدينار 535,500 .

1 ) حدّد العدد الجملي للمشاركين في هذه الرحلة .

2 ) احسب النسبة المائوية لكلفة الفطور بالنسبة إلأى كلفة الرحلة الفعلية .

3 ) احسب بالدينار كلفة فطور المشارك الواحد .

4 ) حدّد بالدينار قيمة مساهمة كلّ تلميذ ممّن ساهموا في الرحلة .



www.najahni.tn نجحني

الثلاثي الثاني رياضيات
حساب ذهني: القسمة

مرحلة ثانية : 60 عملية قسمة  التوقيت ..... دق  المحاولة عدد .....  عدد الإجابات الصحيحة : .....

| | | | |
|---|---|---|---|
| = 4 : 32 | = 5 : 25 | = 3 : 18 | = 4 : 4 |
| = 1 : 9 | = 9 : 9 | = 1 : 1 | = 7 : 21 |
| = 2 : 8 | = 1 : 6 | = 8 : 72 | = 2 : 10 |
| = 7 : 14 | = 3 : 21 | = 6 : 18 | = 1 : 7 |
| = 2 : 16 | = 5 : 35 | = 6 : 54 | = 4 : 12 |
| = 3 : 12 | = 9 : 27 | = 5 : 5 | = 8 : 24 |
| = 2 : 14 | = 2 : 6 | = 7 : 7 | = 1 : 2 |
| = 5 : 15 | = 3 : 15 | = 1 : 8 | = 5 : 45 |
| = 5 : 30 | = 9 : 63 | = 6 : 24 | = 8 : 64 |
| = 4 : 28 | = 8 : 32 | = 7 : 28 | = 8 : 48 |
| = 3 : 9 | = 8 : 40 | = 6 : 42 | = 2 : 12 |
| = 9 : 81 | = 6 : 6 | = 9 : 54 | = 3 : 3 |
| = 4 : 8 | = 4 : 20 | = 9 : 72 | = 1 : 5 |
| = 6 : 36 | = 7 : 49 | = 7 : 42 | = 9 : 18 |
| = 7 : 35 | = 5 : 10 | = 9 : 45 | = 8 : 16 |

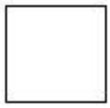
مرحلة ثانية : 60 عملية قسمة  التوقيت ..... دق  المحاولة عدد .....  عدد الإجابات الصحيحة : .....

| | | | |
|---|---|---|---|
| = 4 : 32 | = 5 : 25 | = 3 : 18 | = 4 : 4 |
| = 1 : 9 | = 9 : 9 | = 1 : 1 | = 7 : 21 |
| = 2 : 8 | = 1 : 6 | = 8 : 72 | = 2 : 10 |
| = 7 : 14 | = 3 : 21 | = 6 : 18 | = 1 : 7 |
| = 2 : 16 | = 5 : 35 | = 6 : 54 | = 4 : 12 |
| = 3 : 12 | = 9 : 27 | = 5 : 5 | = 8 : 24 |
| = 2 : 14 | = 2 : 6 | = 7 : 7 | = 1 : 2 |
| = 5 : 15 | = 3 : 15 | = 1 : 8 | = 5 : 45 |
| = 5 : 30 | = 9 : 63 | = 6 : 24 | = 8 : 64 |
| = 4 : 28 | = 8 : 32 | = 7 : 28 | = 8 : 48 |
| = 3 : 9 | = 8 : 40 | = 6 : 42 | = 2 : 12 |
| = 9 : 81 | = 6 : 6 | = 9 : 54 | = 3 : 3 |
| = 4 : 8 | = 4 : 20 | = 9 : 72 | = 1 : 5 |
| = 6 : 36 | = 7 : 49 | = 7 : 42 | = 9 : 18 |
| = 7 : 35 | = 5 : 10 | = 9 : 45 | = 8 : 16 |

www.najahni.tn
نجحني

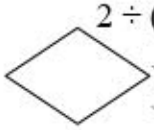
# القواعد الأساسية فى الرياضيات

**المربع :**



-محيط المربع = الضلع × 4
-ضلع المربع = المحيط ÷ 4
-مساحة المربع = الضلع × الضلع

**المعين :**



-محيط المعين = الضلع × 4
-مساحة المعين = (القطر الكبير ×القطر الصغير) ÷ 2
-القطر الكبير = (المساحة × 2) ÷ القطر الصغير
-القطر الصغير = (المساحة × 2) ÷ القطر الكبير

**متوازى الأضلاع :**

-محيط متوازي الأضلاع = (القاعدة + الساق) × 2
-مساحة متوازي الأضلاع = القاعدة × الارتفاع

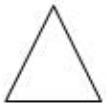
**المستطيل:**

-محيط المستطيل = (الطول + العرض) × 2
-طول المستطيل = (المحيط÷ 2) – العرض
-عرض المستطيل = (المحيط÷ 2) – الطول
-مساحة المستطيل = الطول × العرض
-طول المستطيل = المساحة ÷ العرض
-عرض المستطيل = المساحة ÷ الطول

**شبه المنحرف:**

-المساحة = [(القاعدة الكبرى+ القاعدة الصغرى) × h ]÷ 2
-الارتفاع = (المساحة × 2) ÷ قياس مجموع القاعدتين
-قياس مجموع القاعدتين = (2×المساحة) ÷ الارتفاع

**المثلث :**

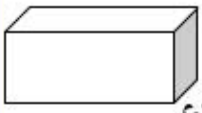


-المحيط = الضلع+ الضلع+ الضلع
-مساحة المثلث = (القاعدة × الارتفاع) ÷ 2
-قاعدة المثلث = (المساحة × 2) ÷ الارتفاع
-ارتفاع المثلث = (المساحة × 2) ÷ القاعدة

**الدائرة والقرص :**

-محيط الدائرة = القطر × 3.14 (P=3.14)
-قياس قطر الدائرة = المحيط÷3.14
-شعاع الدائرة = القطر ÷ 2
-قطر الدائرة = الشعاع × 2
-مساحة القرص = (الشعاع × الشعاع) × 3.14

**متوازى المستطيلات :**

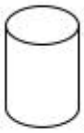


-المساحة الجانبية = محيط القاعدة × الارتفاع
-المساحة الكلية = المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين
-مساحة القاعدتين = (الطول × العرض) × 2
-حجم متوازي المستطيلات = الطول × العرض × الارتفاع

**المكعب:**

-المساحة الجانبية = مساحة القاعدة × 4
-المساحة الكلية = مساحة القاعدة × 6
-حجم المكعب = الحرف × الحرف × الحرف

**الاسطوانة:**



-المساحة الجانبية = محيط القاعدة × الارتفاع
-المساحة الكلية = المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين
-الحجم = مساحة القاعدة × الارتفاع
-مساحة القاعدة = الحجم ÷ الارتفاع
-الارتفاع = الحجم ÷ مساحة القاعدة

**الموشور القائم:**

-الحجم = مساحة القاعدة × الارتفاع
-المساحة الجانبية = محيط القاعدة × الارتفاع

**الكتلة الحجمية:**

-الكتلة = الكتلة الحجمية × الحجم
-الحجم = الكتلة ÷ الكتلة الحجمية
-الكتلة الحجمية = الكتلة ÷ الحجم

**التناسبية :**

-الفائدة السنوية = (الرأسمال × السعر) ÷ 100
-الفائدة السنوية = (الفائدة لمدة ما × 12) ÷ عدد الشهور
-الفائدة لمدة ما = (الفائدة السنوية × عدد الشهور) ÷ 12
-السعر = (الفائدة السنوية × 100) ÷ الرأسمال
-الرأسمال = (الفائدة السنوية × 100) ÷ السعر

**السرعة المتوسطة :**

-السرعة المتوسطة = المسافة ÷ المدة
-المدة = المسافة ÷ السرعة المتوسطة
-المسافة = السرعة المتوسطة × المدة

**سلم الخرائط والتصاميم :**

-حساب البعد الحقيقي= البعد المصغر ×مقام السلم
-حساب البعد المصغر = البعد الحقيقي÷مقام السلم
-حساب سلم التصميم = البعد الحقيقي ÷ البعد المصغر

www.najahni.tn

# أنْـشِـطَـةٌ لِلْـعِـلاَجِ وَالدّعْـمِ
## ( أنْشِطَةٌ مُنْتَقَاةٌ وِفْقًا لِنَـتَائِجِ تَـقْـيِـيمِ الثّلاثِي الأوّل)

## أنْـشِـطَةٌ مُوَجّهَـةٌ لِذَوِي التَمَلّكِ دُونَ الأدْنَى

**1** أضَـعُ الآحَـادَ فِي الأعْـدَادِ الآتِـيَةِ فِي إطَارٍ :

* 1200 - 3,15 - 315 - 2758,8 - 1,005 - 1005 -

---

**2** أنْـجِـزْ : * 6,25 + 3,51 + 4,10 = .....

* 12,65 + 2,10 + 0,5 = .....

* 1427 – 12,50 = .....

* 129,4 – 19,33 = .....

---

**3**

لَفَافَةٌ مِنَ الأسْـلاَكِ الـشّـائِـكَـةِ طُولُـهَـا 250 م ، إسْـتُـعْـمِـلَ مِـنْهَا عَلَى التّوَالِي 113,6 م وَ 89,35 م .

♣ كَـمْ أصْبَـحَ طُـولُـهَـا ؟

---

**4** كَـلّـفَـتْ شَـرِكَـةٌ 15 عَـامِلاً لِإنْـجَـازِ رَصِـيـفٍ طُـولُـهُ 5 كم و9 دكم ، فَـأنْـهَـوْا فِي الأسْـبُـوعِ الأوّلِ 31 هم وَ 5م وَأكْـمَـلُوا بَقِـيّـةَ الْعَـمَـلِ فِـي الأسْـبُـوعِ الْـمُوَالِـي .

♣ أحَـوّلُ : * 5 كم وَ 9 دكم = ..... م .

* 31 هم وَ 5 م = ..... م .

♣ مَـا هُـوَ طُـولُ الرّصِـيـفِ الْـمُـنْـجَـزِ فِـي الأسْـبُـوعِ الـثّـانِـي ؟

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

# أنْـشِـطَةٌ مُوَجّهَـةٌ لِذَوِي التّمَلّكِ الأدْنَى

**1** أنْـجِـزْ :

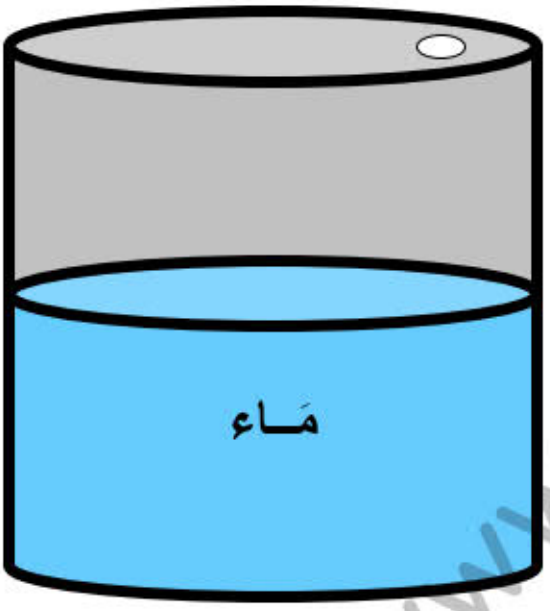
* 123 × 0,87 = .....

* 7895,36 – ..... = 6896,36

* ..... + 191,3 = 996,05

* 1336,56 × ..... = 45,08

**2**




صِـهْرِيـجٌ سِـعَـتُـهُ 24 هل مَـمْـلُوءٌ إلَى النّـصْفِ بِالْـمَـاءِ :

♣ أحْسُبْ كَـمّـيّـةَ الْمَـاءِ الّـتي يَـحْـوِيهَـا الصّـهْرِيجُ بِاللّتْرِ ثُـمّ بِالدكل .

أفْـرِغَـتْ كَـمّـيّـةُ الْمَـاءِ فِي أوْعِـيَةٍ سِـعَـةُ الْوَاحِدِ مِنْـهَـا 9,6 ل .

♣ مَـا هُـوَ عَـدَدُ الأوْعِـيَـةِ الّـتِي وَقَـعَ مَـلْـؤهَـا ؟

**3** دَفَـعَ تَـاجِـرٌ 1168,750 د ثَـمَـنًـا لِـبَـرْمِـيـلَـيْ زَيْـتِ زَيْـتُـونٍ .

♣ مَا هِيَ سِـعَـةُ الْـبَـرْمِـيـلَـيْـنِ عِـلْـمًـا وَأنّ التّـاجِـرَ اشْـتَـرَى الْـهِـكْـتُـولِـتْـرَ الْـوَاحَـدَ بِـ 425 د ( بالهل ثُـمّ باللّتر ) ؟

أفْـرَغَ التّـاجِـرُ كَـمّـيّـةَ الزّيْـتِ فِي قَـوَارِيـرَ سِـعَـةُ الْـوَاحِـدَةِ مِـنْـهَـا 1,25 ل ثُـمّ بَـاعَـهَا بِـحِـسَـابِ 6,300 د الْـوَاحِـدَةَ .

♣ مَا هُوَ الرّبْـحُ الّـذي حَـقّـقَـهُ التّـاجِـرُ عِـلْـمًـا وَأنّ كُـلْـفَـةَ الزّجَـاجَـةِ فَـارِغَـةً 180 مي ؟



www.najahni.tn نجحني

# أنْـشِـطَةٌ لِلدَّعْمِ مُوَجّهَـةٌ لِذَوِي التَمَلّـكِ الأقْصَى

**1** أنْـجِزْ : * 24 دق × 8 = ..... س وَ..... دق .

* 2 س وَ 6 دق × 8 = ..... س وَ ..... دق .

* 3 س وَ 48 دق – .....س وّ ..... دق = 1 س وَ 53 دق .

* ..... س وَ..... دق + 12 س وَ 25 دق = 21 س وَ 16 دق .

---

**2** تَـعْمَـلُ مُـعِينَـةٌ مَـنْـزِلِـيَّـةٌ كُـلَّ أسْـبُـوعٍ كَـالآتِـي :

* مِـنَ الاثْـنَـيْنِ إلَى الْـجُـمُـعَـةِ : ـ حِـصَّـةٌ صَـبَـاحِـيَـةٌ مِنَ السّـاعَـةِ 8 وَ30 دق إلَى السّـاعَةِ 12 وَ15 دق .

ـ حِـصَّـةٌ مَسَـائِـيَّةٌ مِنَ السّـاعَةِ 14 إلَـى السّـاعَةِ 17 وَ30 دق .

* يَـوْم السَّبْتِ تَـعْمَـلُ 2س وَ45 دق بِـدَايَـةً مِـنَ الّسَاعَةِ 9 وَ 20 دق .

♣ مَـتَى تُـنْـهِـي الْـمُـعِـيـنَـةُ عَـمَـلَـهَـا يَـوْمَ السَّبْتِ ؟

♣ مَـا هِـيَ أجْـرَتُـهَـا فِي الأسْـبُـوعِ عِلْـمًـا وَأنّـهَـا تَتَـقَـاضَى 3,600 د عَـنْ كُـلّ سَاعَةِ عَـمَـلٍ ؟

تُـنْـفِـقُ هَـذِهِ الْـمَـرْأةُ 80,900 د كُـلَّ أسْـبُـوعٍ وَتَـدَّخِـرُ الْـبَـاقِي .

♣ كَـمْ يَـلْـزَمُـهَـا مِـنْ أسْـبُـوعٍ لِـتَـتَـمَـكّـنَ مِـنْ شِـرَاءِ تِـلْـفَـازٍ ثَـمَـنُـهُ 714 د ؟

---

**3** اِنْـتَـقَـلَـتِ الْـعَـمّـةُ حَـلِـيـمَـةُ إلَـى سُـوقِ الْـقَـرْيَـةِ وَقَـدْ حَـمَّـلَـتْ عَـلَـى عَـرَبَـتِـهَـا 11 بَـطَّـةً وَ10 أرَانِـبَ وَ15 دَجَـاجَـةً .

بَـاعَـتِ الْـعَـمَّـةُ حَـلِـيـمَـةُ الْـبَـطَّـاتِ وَالأرَانِـبَ بِـ 225,450 د .

♣ اِبْـحَـثْ عَـنْ ثَـمَـنِ الْـبَـطَّـاتِ عِـلْـمًـا وَأنَّـهُ يَـقِـلّ عَـنْ ثَـمَـنِ الأرَانِـبِ بِـ 6,550 د .



www.najahni.tn نجحني

♣ مَـا هُـوَ ثَمَـنُ بَـيْعِ الْـبَطَّـةِ الْـوَاحِـدَةِ ؟

♣ مَـا هُـوَ ثَمَـنُ بَـيْعِ الأَرْنَـبِ الْـوَاحِـدِ ؟

♣ إِبْحَثْ عَنْ ثَمَنِ بَيْعِ الدّجَاجة الْواحِدَةِ عِلْمًا وأَنَّهَا قَبَضَتْ فِي الْجُمْلَةِ 332,550 د .

إِشْـتَـرَتْ الْـعَمَّـةُ حَـلِـيـمَـةُ بِـمَا قَبَضَتْـهُ غَـسَّالَـةً بِـ 174,150 د وأَكْيَـاسَ عَـلَـفٍ لِـخِـرْفَـانِـهَـا بِـ 13,200 د الْـكِـيـسَ الْـوَاحِـدَ .

♣ كَـمْ كِـيـسًـا مِـنَ الْـعَـلَـفِ اشْـتَـرَتِ الْـعَمَّـةُ حَـلِـيـمَـةُ ؟

www.najahni.tn

www.najahni.tn نجحني

| المدرسة الابتدائية الخاصة "نور المعارف" | تقييم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول | السنة السادسة |
|---|---|---|
| | المادّة : رياضيات | العدد ___/20 |
| الاسم و اللّقب : ..... | | |

**السند 1** : توفي أب مخلفا تركة لأبنائه الاربعة قدّرت قيمتها الجملية بـ655000د وتتمثل في مقدار مالي قيمته 135000د ومنزل قيمته ثلاث مرّات قيمة المقدار المالي وقطعة أرض.

**التعليمة 1-1** : أحسب قيمة المنزل

..... معـ1

.....

**التعليمة 1-2** :أحسب القيمة المقدّرة لقيمة الأرض

..... معـ2

.....

**التعليمة 1-3**: أحسب قيس مساحة قطعة الارض إذا علمت أنّ الآر الواحد منها قدّر ثمنه بـ 1250د.

..... معـ5

.....

**السند 2** :فكر الاخوة في بعث مشروع فلاحي على قطعة الارض الموروثة بما تجمّع لديهم من المقدار المالي الذي تركه لهم أبوهم وثمن بيع المنزل إلا أنّ أحد الاخوة لم يوافق وتسلّم نصيبه كاملا من التركة نقدا.

**التعليمة 2-1**: أحسب قيمة الاموال المتبقية لانجاز مشروع دون اعتبار الأرض.

..... معـ1

.....

**التعليمة 2-2**:ماهو المقدار المالي الذي سيساهم به كلّ مشارك في المشروع بعد انسحاب الاخ الرابع؟.

..... معـ5

.....

www.najdhni.tn
www.matheleve.net

**السند 3** :انطلق الاخوة الثلاثة في انجاز المشروع بتسييج قطعة أرضهم المستطيلة الشكل تاركين مدخلا قيس عرضه 3,5 م وعملوا طيلة 5 أيام من الساعة 7 والربع إلى الثالثة و45 دق بعد الزوال

**التعليمة 3-1**:ابحث عن قيس طول السياج إذا علمت أنّ عرض الارض يقيس 80م.

.....

.....

معـ 2

**التعليمة 3-2**:ابحث عن المدة الزمنية المستغرقة في تسييج قطعة الارض.

.....

.....

معـ 2

**السند 4** : زخرف المدخل بأشكال هندسية

**التعليمة 4-1**:ابن شبه منحرف (أ ب ج د) القائم في *أ* وقيس فتحة الزاوية ح ب أ = 60° و[أ ب].= 6,5 صم.

معـ 3

**التعليمة 4-1**:ابحث عن قيس فتحة الزاوية ب ج د

.....

.....

معـ 4

| | معـ 1 | معـ 2 | معـ 3 | معـ 4 | معـ 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملك | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| دون التملك الأدنى | 1,5 | 1,5 | 1 | 1 | 2 |
| التملك الأدنى | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 |
| التملك الأقصى | 4,5 | 4,5 | 3 | 3 | 5 |

www.najahni.tn
www.matheleve.net
www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائية الخاصة "نور المعارف" | تقييم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول 2010-2009 | السنة السادسة |
|---|---|---|
| | المادّة : رياضيات | العدد ___/20 |
| الاسم و اللّقب : | | |

**السند 1** : بإحدى واحات الجريد قامت مجموعة من العمّال بتعليب كميّة من الدقلة بعد فرزها طيلة 5 أيّام متتالية بمعدّل 9 س و 15 دق عمل يوميّا علما و أنّ هذه الفترة تتخلّلها راحة تدوم 45 دق.

**التعليمة 1-1** : أبحث عن مدّة العمل الفعلي طيلة 5 أيّام

معـ 3

.....

.....

**السند 2** : عدد الصناديق المعبّاة 15 400 صندوقا يسع الواحد 2.5 كغ، نقلت هذه الصناديق إلى الميناء قصد تصديرها على متن شاحنة حمولتها القصوى 5 ط و نصف الطن.

**التعليمة 2-1:** أبحث عن عدد السفرات التي قامت بها الشاحنة

معـ 1أ

.....

معـ 2أ

.....

.....

.....

**السند 3** : بلغ معدّل انتاج النخلة الواحدة من الدقلة النقيّة 70 كغ.

**التعليمة 3-1**: أثبت أن عدد أشجار النخيل بهذه الواحة هو 550 نخلة

معـ 2ب

.....

.....

.....

www.najahni.tn

**السند 4**: صدّر الإنتاج بحساب 2.400 د الكغ الواحد.

**التعليمة 4-1:** أبحث عن ثمن بيع الدقلة بحساب الدينار.

معـ 1ب

.....

.....

**السند 5**: سدّد صاحب الضيعة مصاريف الجني و التعهّد و شرى شاحنة بـ د **000 40**و أدخر 600 21د.

معـ 5

**التعليمة 5-1:** أثبت أن المصاريف الجني و التعهّد تمثل 3/1 ثمن بيع الدقلة .

.....

.....

.....

معـ 4

**التعليمة 5-2:**

ألصقت على الصناديق ملصقات في شكل مثلثات متقايسة الأضلاع تعرّف باسم المصدّر يقيس محيط الواحد منها 18 صم.

ارسم هذا المثلث تاركا آثار البركار.

www.najahni.tn



www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| | تقييم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول<br>2011-2010 | السنة السادسة |
| | المادّة : رياضيات | العدد ___/20 |
| الاسم و اللّقب : | | |

**السند 1** : نظّمت مدرسة ابتدائيّة رحلة دراسيّة و ترفيهية إلى منطقة قرطاج لفائدة تلاميذ السنة السادسة.

شارك 53 تلميذا في الرحلة و دفع كل تلميذ مساهمة قدرها 17 .500 د

و أكملت إدارة المدرسة مبلغا قدره 272 .500 د لتسديد كل تكاليف الرحلة.

**التعليمة 1-1** : كم بلغت كل تكاليف الرحلة ؟ معـ 1

.....

.....

.....

.....

معـ 2أ

**السند 2** : هذه الأموال دفعت جميعها مقابل

* معلوم فطور التلاميذ المشالركين و 5 معلّمين صاحبوا الأطفال في رحلتهم، ثمن الفطور الواحد 6.500د.

* معلوم زيارة المتاحف و قدره 73 د

* معلوم كراء الحافلة .

**التعليمة 2-1:** كم بلغت التكلفة الجملية للفطور؟ معـ 1أ

.....

معـ 2أ

.....

معـ 2ب

.....

.....

**التعليمة 2-2:** أثبت أن المبلغ الذي دفع لكراء الحافلة بلغ 750 د معـ 2ب

.....

معـ 5أ

.....

.....

www.najahni.tn
www.matheleve.net
www.najahni.tn

**السند 3** : الطريق التي قطعتها الحافلة في الذهاب تقيس 37.5صم على خريطة سلّمها $\frac{1}{800000}$ وهي نفس الطريق التي سلكتها في الرجوع.

**التعليمة 3-1**: ماهي المسافة الحقيقية الفاصلة بين المدرسة و منطقة قرطاج؟ معـ 3

.....

.....

**التعليمة 3-2:** هل صحيح أن كلفة الكم الواحد الذي قطعته الحافلة تقدّر بـ 1, 250 د معـ 2ب

.....

.....

.....

.....

معـ 5ب

**السند 4**: انطلقت صباحا على الساعة 5 و45 دق ووصلت إلى منطقة قرطاج بعد 4 س و 15 دق .

**التعليمة 4-1:** متى وصل التلاميذ إلى منطقة قرطاج. معـ 1

معـ 3

.....

.....

**السند 5**: شاهد أحد التلاميذ لوحة فسيفساء مثلثة الشكل فأراد رسمها و تزويقها لتكون شبيهة بلوحة المتحف .

لنرسم الشكل حسب المعطيات المقدّمة و نتعرّف غلى نوع المثلث. معـ 4

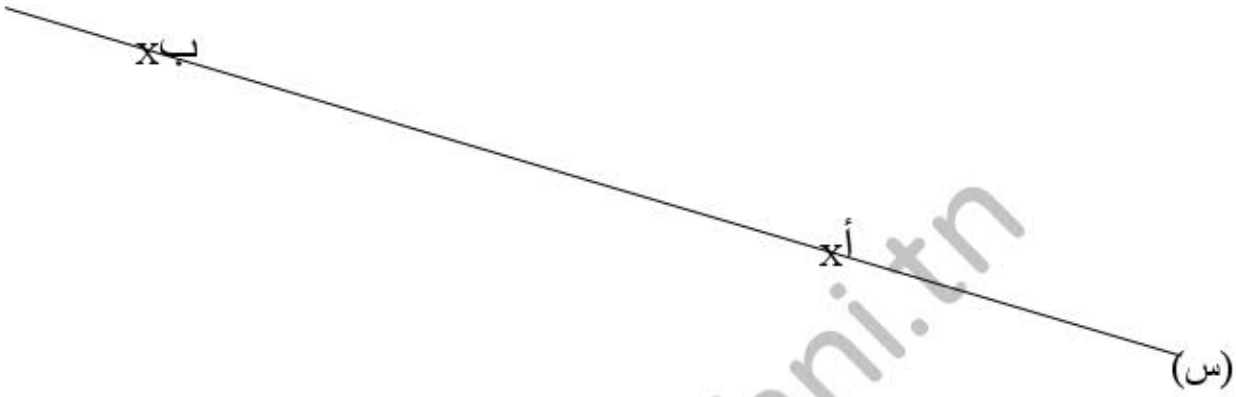
[أ ب] قاعدة المثلث

**التعليمة 5-1:** ارسم العمودي (ص) على (س) و الذي يمر من أ. معـ 4

**التعليمة 5-2:** ابن الزاوية التي رأسها "ب" و التي تقيس 30°. ضلعها الثاني يقطع (ص) في "ج" . معـ 4

**التعليمة 5-3 :** ما نوع المثلث (أ ب ج) .....

www.najahni.tn




www.najahni.tn

| | معـ 1 | معـ2 | | معـ 3 | معـ4 | معـ 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | أ | ب | | | أ | ب |
| انعدام التملك | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| دون التملك الأدنى | 0.5 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| التملك الأدنى | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | | |
| التملك الأقصى | 1.5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 |

www.matheleve.net
www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| | تقييم مكتسبات التلميذ في نهاية الثلاثي الأول<br>2012-2011 | السنة السادسة<br>المدة: ساعة و 30دق |
| | المادّة : رياضيات | العدد $\frac{\quad}{20}$ |

الاسم و اللّقب :

**1** -يفتح مصنع لتصبير و تصدير الأسماك أبوابه يوميا على الساعة 7 و 15دق و ينتهي العمل على الساعة السادسة مساء.

يستريح العمال 3 فترات في اليوم:

20 دق في الصباح، ثم 1س و 45دق للفطور و 25 دق في المساء.

✶ حدد مدة العمل اليومي الذي يقوم به كل عامل بالمصنع.

مهدي عامل بهذا المصنع، يعمل 28 يوما في الشهر مقابل 1,250د الساعة.

✶ كم يتقاضى في الشهر علما و أنه تُصرف له منحة انتاج تساوي 5% من دخله.

**2** -عدد العمال بالمصنع يتراوح بين 150 و 170 عاملا.

و العمال يعملون أمّا في فرق ذات 12 شخصا أو في فرق ذات 8 أشخاص.

كم عدد عمال المصنع؟

يعطي صاحب المصنع في بداية كل سنة بدلتين لكل عامل في زيّ موحّد ثمن البدلتين 65,800د و يمنح التاجر تخفيضا بـ $\frac{1}{10}$ الثمن عند الشّراء

بيّن أن صاحب المصنع قد دفع 948,960 9 د لشراء البدل.

**3** -أقيم المصنع على أرض بشكل شبه منحرف قائم ( أ ب ج د)

قاعدته الكبرى [ج د] تقيس بالمتر 180.

و يقيس ارتفاعه 90 م.

و تقيس الزاوية أ ب ج = 60°

ارسم القاعدة [ج د] معتمدا السلم $\frac{1}{2000}$

ابن الارتفاع [ج ب] معتمدا نفس السلّم.

ابن الزاوية أدج = 60°.

أكمل رسم تصميم الأرض.

www.matheleve.net
www.najahni.tn

www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| | تقييم مكتسبات تلاميذ السّنة السّادسة من التّعليم الأساسي | |
| | رياضيات | الثّلاثي الأول |
| الاسم و اللقب:..... | القسم :..... | الرّقم :..... |

| المعايير | الوضعيّات |
|---|---|
| | **الوضعيّة الأولى**<br>**السّند:**<br>قرّرت عائلتنا شراء حاسوب فمنه الأصلي 981 د فقدّم لنا صاحب المغازة المطويّة التّالية التي تتضمّن عرضين:<br> <br> |
| | **التّعليمات:**<br>1 – 1 أحدّد بالدّينار ثمن كلفة الحاسوب في العرض الأوّل.<br>.....<br>.....<br>1 – 2 أحدّد بالدّينار ثمن كلفة الحاسوب في العرض الثّاني.<br>.....<br>..... |
| مع 1<br>مع 2<br>مع 1<br>مع 2 | |

www.najahni.tn

1 – 3 أتمّم تعمير خانات الجدول بالمقادير الماليّة المناسبة كلّما أمكن ذلك.

مع 5

| يوقر لنا / مقارنة بـــ .. | العرض الأوّل | العرض الثّاني |
|---|---|---|
| العرض الأوّل | | |
| العرض الثّاني | | |

## الوضعيّة الثّانية

**السّند**

نظّم صاحب المغازة عمله على النّحو التّالي:

- عدد ساعات العمل في اليوم: 8 ساعات و 30 دق موزّعة على فترتين.
- فتح المغازة في السّاعة 8 و 30 دق صباحا.
- عدد ساعات العمل الصّباحيّة 4 ساعات و 45 دق.
- غلق المغازة في السّاعة 19
- يوم الأحد راحة أسبوعيّة.

التّعليمة: أتمّم البيانات النّاقصة على هذه المعلّقة لتكون جاهزة لتثبيتها على باب المغازة.

**توقيت العمل**

**صباحا**

- من السّاعة .....
- إلى السّاعة .....

مع 1

**بعد الزّوال**

- من السّاعة .....
- إلى السّاعة .....

مع 2

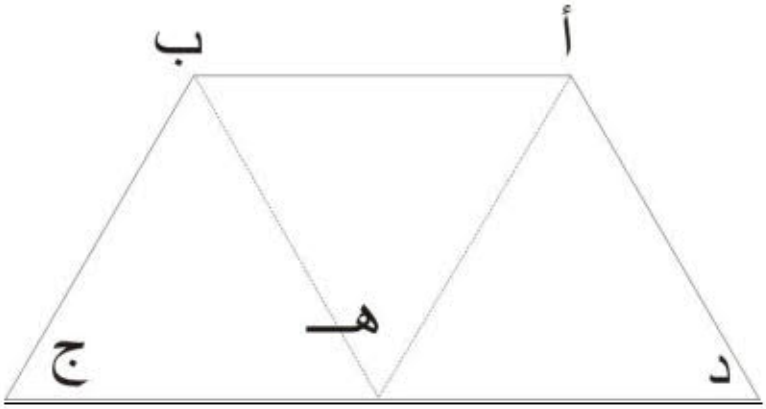
**الرّاحة الأسبوعيّة**

.....

## الوضعيّة الثّالثة

www.najahni.tn

يمثّل الرّسم التّالي تصميما لحديقة مقسّمة إلى 3 أحواض موجودة أمام هذه المغازة.




التّعليمات

3 – 1 أنقل هذا التّصميم على ورقتي معتمدا نفس الأقيسة.

☐ مع 4

3 – 2 ما نوع شكل كلّ حوض من الأنواع الثّلاثة؟

☐ مع 4

.....

3 – 3 ما نوع شكل هذا المنبت أ ، ب ، ج ، د ؟

.....

☐ مع 4

أعلّل إجابتي.

☐☐☐ مع 5

.....

.....

.....

www.najahni.tn

جدول إسناد الأعداد

| المعايير / مستويات التّملّك | معايير الحدّ الأدنى | | | | | التّميّز |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | مع 1 | مع 2 | | | مع 4 | مع 5 |
| انعدام التّملّك | 0 | 0 | | | 0 | 0 |
| تملّك دون الأدنى | 2.5 | 0.5 | 1 | 1.5 | 1 | 2 |
| | | 2 | 2.5 | | | |
| تملّك أدنى | 5 | 3 | | | 2 | 4 |
| تملّك أقصى | 7.5 | 3.5 | 4 | 4.5 | 3 | 5 |

www.najahni.tn

| مدرسة الفتح<br>بقصيبة المديوني | تقييم مكتسبات التلاميذ<br>في بداية السّنة السّادسة | الإسم و اللقب: .....<br>القسم: السادسة | المعلّمة: منيرة مبروك بن رمضان |
|---|---|---|---|

**الوضعية 1**: لشراء شاحنة كبيرة اضطرّ الفلاّح إلى بيع 44 شاة بـ 190,500د الواحدة ، و22 عجلا بـ340,500 د الواحد.
وقطعة أرض مستطيلة الشكل قيس بعديها بالمتر 32,25 و45 بحساب 28 د المتر المربّع الواحد.

- أحدّد ثمن بيع الشياه:

- أحدّد ثمن بيع العجول:

- أحدّد ثمن بيع الأرض:

- أبحث عن المبلغ الذي قبضه الفلاّح في الجملة

**الوضعية 2**: بما أنّ الأموال التي قبضها لا تكفيه فقد اقترض من البنك مبلغا قدره 25000 د على أن يُرجعه 28500 د.
واتفق مع البنك علي تسديده على 20 شهرا.

- أحدّد قيمة كلّ قسط:

**الوضعية 3**: نقل الفلاّح على متن شاحنته كميّة من التبن من ضيعته إلى اقرب سوق أسبوعيّة تدوم السّفرة ذهابا و إيابا 2 س و25 دق.

- أحدّد الوقت اللاّزم للقيام بـ3 سفرات:

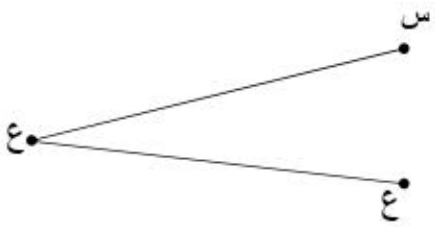
**الوضعية 4**: قرّر الفلاّح شراء سبورات يكتب عليها كميّات التبن التي باعها مساحتها كالآتي:

| السبّورة الأولى | السبّورة الثانية | السبّورة الثالثة |
|---|---|---|
| 195 دسم$^2$ | 24000 صم$^2$ | 0,041 دكم$^2$ |
| أحوّل.....م$^2$ | .....م$^2$ | .....م$^2$ |

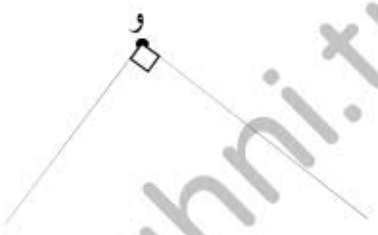
www.najahni.tn

**الوضعية 5**: شكل السّبورات كالآتي:

1- مستطيل (س ص هـ ع ) تمثّل قطعة المُستقيم [ س ع ] أحد قطريه




2- مربّع (كـ ل م ن ) تمثّل النقطة و تقاطع قطريه




أتمّم رسم الشكلين

www.najahni.tn

الاسمُ و اللّقبُ: .....

1) اِشْتَرَى سَعيدٌ قِطْعَةَ أَرْضٍ قِيْسُ طُولِهَا 5،3 دكم وَ قِيْسُ عَرْضِهَا $\frac{2}{3}$ قِيْسِ طُولِهَا.

- أَحْسُبُ مِساحَتَهَا بِحِسابِ الم$^2$.

معـ5 ع1

.....

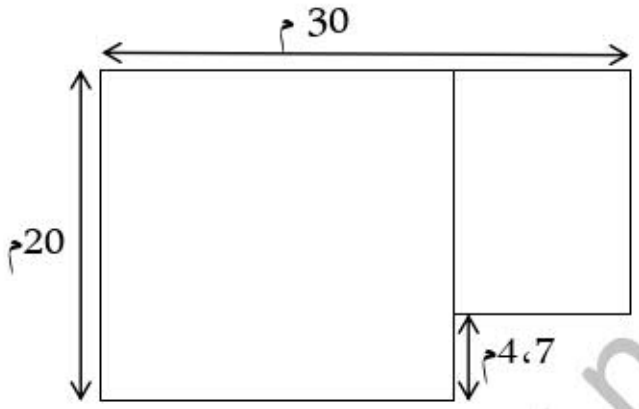
.....

معـ2 أ

.....

معـ3

2) قرّرَ أَنْ يَبْنِيَ عَلَى أَرْضِهِ بَيْتًا كَمَا يُبَيِّنُ الرَّسمُ (مُرَبَّعٌ و مُسْتَطيلٌ).




- أَحْسُبُ مِسَاحَتَهُ.

معـ 5 ع2

.....

.....

معـ2أ

- أَحْسُبُ المِساحَةَ المُتَبَقِّيَةَ منَ قِطْعَةِ الأَرْضِ.

معـ1

.....

.....

معـ2أ

3) اِتَّجَهَ سَعِيدٌ إِلَى صَفاقُسَ عَلى مَتْنِ شَاحِنَتِهِ لِجَلْبِ أبوابٍ وَ نوافِذَ. اِنْطَلَقَ منْ مَدِينَةِ جِلْمَةَ عَلَى السَّاعَةِ الرَّابِعَةِ صَباحًا وَ قَطَعَ 130 كم لِيَصِلَ عَلى السَّاعَةِ السَّادِسَةِ وَ 53 دق.

كَمْ دامَتِ السَّفْرَةُ؟

معـ1

.....

.....

معـ2ب

.....

4) قَضَى ساعَتَيْنِ وَ 14 دق بِصفاقُسَ ثُمَّ قَفَلَ رَاجِعًا. أَبْحَثُ عَنْ زَمَنِ وُصُولِهِ إِلَى جِلْمَةَ مَعَ العِلْمِ أَنَّهُ أَنَّهُ استغْرَقَ سَاعَتَيْنِ وَ 50 دق في طَرِيقِ العَوْدَةِ.

.....

.....

.....

معـ1

معـ2ب

5) أَبْحَثُ عَنِ المُدَّةِ الَّتِي قَضاهَا سَيْرًا عَلى الطَّرِيقِ ذَهابًا وَ إيَّابًا.

معـ3

.....

.....

.....

معـ1

معـ2ب

6) إذا عَلِمْتُ أَنَّ الشَّاحِنَةَ تَسْتَهْلِكُ 8،67 ل من البِنْزِينِ كُلَّ 100 كم. أَبْحَثُ عَنْ كِمِّيَّةِ الوَقُودِ الَّذِي اسْتَهْلَكَتْهُ ذَهابًا و إيَّابًا بِحِسابِ اللِّتْرِ (أَسْتَعِينُ بِجَدْوَلٍ).

معـ3

.....

.....

.....

معـ1

معـ2أ

7) جُلِّزَ البَيْتُ فَبَلَغَتْ تَكْلِفَةُ تَجْلِيزِهِ 1935،5 د. أَبْحَثُ عَنْ تَكْلِفَةِ تَجْلِيزِ الم$^2$ الوَاحِدِ.

.....

.....

.....

معـ1

معـ2أ

8) بَنَى سَعِيدٌ أَمامَ دَارِهِ أَحْواضًا مُخْتَلِفَةَ الأَشْكالِ. أَرْسُمُ تَصامِيمَ لَهَا حَسَبَ مَا هُوَ مَطْلُوبٌ مُعَوِّضًا كُلَّ مِتْرٍ بـ 1 صم عَلى الرَّسْمِ.

○ الحَوْضُ الأَوَّلُ لَهُ شَكْلُ

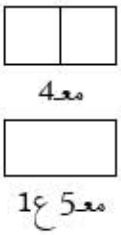
دَائِرَةٍ (س) قَيْسُ شُعاعِهَا 3 م.

معـ4



www.najahni.tn نجحني

الحَوْضُ الثَّانِي لَهُ شَكْلُ مُرَبَّعٍ أ ب ج د
قِيْسُ ضِلْعِهِ 4 م




الحَوْضُ الرَّابِعُ ك ل م مُثَلَّثُ الشَّكْلِ حَيْثُ
ك ل = 4 صم ، ك $\hat{ل}$ م = $45^{0}$
ل م = 3 صم

**الحساب الذّهني:** أحسب ذهنيا العمليّات المملاة و أكتب كلّ نتيجة في خانة من خانات الجدول التّالي:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

## جدول إسنادِ الأعدادِ

| مستويات التّملّك | معايير الحدّ الأدنى | | | | | معيار التّميّز | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | م ع1 | م ع2 أ | | م ع2 ب | م ع3 | م ع4 | عتبة1 | عتبة2 | عتبة3 |
| انعدام التّملّك - - - | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| دون التّملّك الأدنى +- - | 0.5 | 0.5 | 1 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| التّملّك الأدنى + + - | 1 | 1.5 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0.75 | 0.75 | 1 |
| التّملّك الأقصى + + + | 1.5 | 2.5 | 3 | 3 | 1.5 | 3 | 1 | 1 | 1.5 |

**الحسابُ الذّهنيُّ**

$\frac{\cdot}{4}$

**الحساب الذّهنيّ:** إنجاز تحويلات على وحدات قيس الكتل، المساحة و أعداد تقيس الزّمن / ضرب و قسمة الأعداد العشريّة على 10 100 1000 ضرب وقسمة الأعداد الصّحيحة و العشريّة على 0.1 0.01 0.001

## الملاحظاتُ

المعلّم الأوّل خالد عكريمي
المدرسة الابتدائيّة الدّهيسة- جلمة



www.najahni.tn نجحني

## معايير التّقييم و مؤشّراتها

| المعيار | نـــصّ المعيار | بعض مؤشّـــــراته |
|---|---|---|
| 1 | التّأويل الملائم | * تقديم مخطّط ملائم لحلّ وضعيّة.<br>* تمثيل الوضعيّة برسم أو مخطّط.<br>* صحّة التّمشّي في إنجاز مرحلة من مراحل الحلّ.<br>* معالجة معطيات مقدّمة في شكل جدول إحصائيّ أو مخطّط بيانيّ.<br>* تحويل معطيات إلى جدول إحصائيّ أو مخطّط بيانيّ.<br>* ... |
| 2 | صحّة الحساب | * إنجاز العمليّات الأربع في مجموعة الأعداد الصّحيحة الطّبيعيّة.<br>* إنجاز العمليّات الأربع في مجموعة الأعداد العشريّة.<br>* إنجاز عمليّات الجمع و الطّرح والضّرب (عدد كسريّ في آخر عشريّ أو صحيح) في مجموعة الأعداد الكسريّة.<br>* إنجاز عمليّات الجمع والطّرح والضّرب على الأعداد التي تقيس الزّمن.<br>* ... |
| 3 | الاستعمال الصّحيح لوحدات القيس | * إجراء تحويلات متعلّقة بأنظمة القيس.<br>* اختيار الوحدة المناسبة.<br>* ... |
| 4 | استعمال خاصيّات الأشكال الهندسيّة | * رسم مستطيل و/ أو مربّع استنادا إلى خاصيّات القطرين.<br>* رسم متوازي أضلاع.<br>* رسم مثلّث استنادا إلى أقيسة الزّوايا والأضلاع.<br>* ... |
| 5 | الدّقّـــة | * تقديم طريقة مختصرة للحلّ<br>* التّحقّق من صحّة الحلّ<br>* الإجابة عن سؤال متعدّد المراحل.<br>* اقتراح حلول متعدّدة لوضعيّة إشكاليّة.<br>* ... |

www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| خالد جاء بالله<br>مدرسة النقاز<br>2011/2010 | تقييـــــم الثلاثي الأول | الاســـــم: .....<br>الـــلـــقـــب : .....<br>السنة السادسة |

# الـــريـاضـــيات

أبحر طارق على شبكة الأنترنات فوجد الوضعيات التالية أساعده على حلها :

1/ اجري العمليات التالية :

| | |
|---|---|
| 300 :2.5= | 8,7 - 3,5 = |
| 750,5 :1,5= | 4,5 × 2,5 = |
| 22.7×450 = | 452,33 ×15= |

مع 2

2/ استأجر طارق جرارا لحراثة أرضه فانطلق العامل في العمل على الساعة 7 و30 دق وانتهي من الحراثة على الساعة 17 و45دق مع العلم أنه نال قسطا من الراحة دام 1س و15 دق

مع1

ماهو الزمن المستغرق في حراثة الأرض

مع 3

ماهي أجرة العامل إذا علمت أن أجرة الساعة الواحدة 11,500 د

.....

.....

.....

.....

.....

مع 4

3/ أساعد طارق على رسم تصميم لأرضه إذا علمت أنها على شكل مثلث متقايس الأضلاع طول ضلعها على التصميم 4 صم ( أترك أثار البركار على الورقة)

مع1

www.najahni.tn

مع 5

مع1

4/ أراد طارق بناء منزل على أرضه التي تبلغ مساحتها 4,20هآ مساحته 190 م2 وإسطبلا مساحته 450 م2

أبحث عن المساحة المتبقية من الأرض

زرع الرجل المساحة المتبقية من الأرض قمحا . ابحث عن الكمية اللازمة إذا علمت أن 1 م2 يحتاج 0,3 كغ من البذور وان كلفة 1كغ من البذور 0,450 مي

ماهي كلفة كمية البذور

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

| | معايير الحد الأدنى | | | | معيار التميز |
|---|---|---|---|---|---|
| | مع 1 | مع 2 | مع3 | مع4 | مع 5 |
| انعـدام التملك (---) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| التملك دون الأدنى (+) | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 | 2 |
| التملك الأدنى (++) | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| التملك الأقصى(+++) | 3 | 3 | 4,5 | 4,5 | 5 |

| | | |
|---|---|---|
| | تقييم مكتسبات التلاميذ<br>في نهاية الثلاثي الأوّل<br>المادّة: الرّياضيّات | الاسم واللقب:<br>السنةالسّادسة:<br>الرّقم: |

| المعايير | السّندات والتّعليمات | الأعداد |
|---|---|---|
| | **الوضعيّة والسّند عـ1ـدد**: بمناسبة الحفل المدرسيّ ،فكّرت *أسرة التّعليم* في تقديم مرطّبات لمدعوّيها البالغ عددهم **350** شخصا ،المديرة أمام **3** اختيارات لشراء المرطّبات.<br>**الاختيار الأوّل:** شراء المرطّبات بـ **16,500** د الكغ علما وأنّ البائع يمنح تخفيضا بنسبة $\frac{1}{10}$ وأنّ المرطّبات توزّع بحساب قطعة واحدة لكلّ مدعوّ.<br>**التّعليمة 1-1 :** أبحث عن ثمن المرطّبات الجمليّ.<br>.....<br>.....<br>**التّعليمة 1-2 :** أبحث عن المبلغ الّذي دفعته المديرة<br>.....<br>..... | معـ1<br>معـ2 |
| | **الاختيار الثّاني:** شراء المرطّبات بحساب **0,420** د القطعة الواحدة.<br>**التّعليمة 1-3 :** أبحث عن ثمن شراء المرطّبات.<br>.....<br>..... | معـ1<br>معـ2 |
| | **الاختيار الثّالث:** صنع المرطّبات لدى أحد الخواصّ علن أن يقع شراء **5** كغ من اللّوز المقشّر بـ **9,600** د الكغ الواحد وبقيّة الموادّ بمبلغ يساوي $\frac{1}{6}$ ثمن اللّوز ودفع أجر العمّال المقدّر بـ20 د.<br>**التّعليمة 1-4 :** أبحث عن ثمن اللّوز.<br>.....<br>.....<br>**التّعليمة 1-5 :** أبحث عن كلفة المرطّبات في هذا الاختيار.<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>**التّعليمة 1-6 :** أيّ الاختيارات أقلّ كلفة؟ علل جوابك.<br>.....<br>.....<br>..... | معـ1<br>معـ2<br>معـ5 |

www.najahni.tn

**السّند عـ2دد:** انطلق الحفل على السّاعة الثّالثة والنّصف بعد الزّوال ،تخلّلته 5 فقرات تنشيطيّة مدّة كلّ فترة 15 دق ودام الحفل **4 س و 10 دق.**

**التّعليمة 2-1:** أحسب الزّمن المستغرق في تقديم الفقرات التّنشيطيّة.

.....

.....

معـ3

**التّعليمة 2-2:** أبحث عن الزّمن المستغرق في توزيع الجوائز.

.....

.....

**التّعليمة 2-3:** أبحث عن ساعة نهاية الحفل.

.....

.....

**السّند عـ3دد:** وقع اختيار المديرة على مرطّبات ذات أشكال هندسيّة مختلفة: مربّعات، مثلّثات، مستطيلات، شبه منحرف.

**التّعليمة 3-1 :** أبني مثلّثا ( أ ب ج) حيث:

* [أج] = 6 صم
* ب أ ج = 90°
* أ ج ب = 45 °

**( مع ترك آثار البركار في كلّ البناءات)**

* ماهو نوع هذا المثلّث؟

معـ4

**التّعليمة 3-2:** أبني مثلّثا ( أ ب ج) قمّته الرّئيسيّة "ج" حيث:

* ب ج أ = 60°
* [أ ج] = [ب ج] = 5 صم
* ماهو نوع هذا المثلّث؟

www.najahni.tn

**التّعليمة 3-3:** أبني شبه منحرف قائما ( أ ب ج د ) حيث:
* ارتفاعه [ج ب]= 4 صم
* قاعدته [ج د] = 6 صم.
* زاويته أ د ج = 60°.

**السّند عــ4ـدد:** رصدت المدرسة مبلغا قيمته **338,500 د** صرفته في شراء جوائز لتكريم **84** تلميذا متميّزا و المرطّبات،

معـ5

**التّعليمة 4-1:** أختار ممّا يلي سؤالين و أجيب عنهما .
* ما هو المبلغ المخصّص للحفل؟
* ما هو المبلغ المخصّص لشراء الجوائز؟
* ما هو ثمن المرطّبات؟
* ما هي قيمة الجائزة الواحدة؟

معـ1

معـ2

.....
.....
.....
.....
.....
.....

www.najahni.tn

| | معـ1 | | | معـ2 | | | معـ3 | معـ4 | معـ5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملك | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| التملك دون الأدنى | 0,5 | 1 | 1,5 | 0,5 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 2 |
| التملك الأدنى | 2 | | | 2 | | | 2 | 2 | 2 |
| التملك الأقصى | 2,5 | 3 | | 2,5 | 3 | | 3 | 3 | 4 |

الاسمُ و اللّقبُ: .....

1) اِشْتَرَى سَعيدٌ قِطْعَةَ أَرْضٍ قِيْسُ طُولِهَا 5،3 دكم وَ قِيْسُ عَرْضِهَا $\frac{2}{3}$ قِيْسِ طُولِهَا.

- أَحْسُبُ مِساحَتَهَا بِحِسابِ الم$^2$.

معـ5 ع1

.....

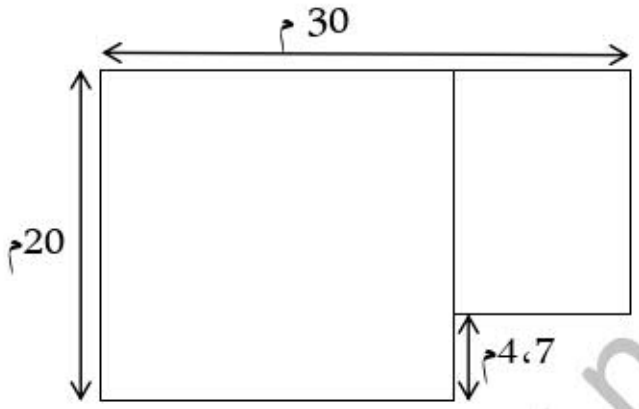
.....

معـ2 أ

.....

معـ3

2) قرّرَ أَنْ يَبْنِيَ عَلَى أَرْضِهِ بَيْتًا كَمَا يُبَيِّنُ الرَّسمُ (مُرَبَّعٌ و مُسْتَطيلٌ).




- أَحْسُبُ مِسَاحَتَهُ.

معـ 5 ع2

.....

.....

معـ2أ

- أَحْسُبُ المِساحَةَ المُتَبَقِّيَةَ منَ قِطْعَةِ الأَرْضِ.

معـ1

.....

.....

معـ2أ

3) اِتَّجَهَ سَعِيدٌ إِلَى صَفاقُسَ عَلى مَتْنِ شَاحِنَتِهِ لِجَلْبِ أبوابٍ وَ نوافِذَ. اِنْطَلَقَ منْ مَدِينَةِ جِلْمَةَ عَلَى السَّاعَةِ الرَّابِعَةِ صَباحًا وَ قَطَعَ 130 كم لِيَصِلَ عَلى السَّاعَةِ السَّادِسَةِ وَ 53 دق.

كَمْ دامَتِ السَّفْرَةُ؟

معـ1

.....

.....

معـ2ب

.....

4) قَضَى ساعَتَيْنِ وَ 14 دق بِصفاقُسَ ثُمَّ قَفَلَ رَاجِعًا. أَبْحَثُ عَنْ زَمَنِ وُصُولِهِ إِلَى جِلْمَةَ مَعَ العِلْمِ أَنَّهُ أَنَّهُ استغْرَقَ سَاعَتَيْنِ وَ 50 دق في طَرِيقِ العَوْدَةِ.

.....

.....

.....

معـ1

معـ2ب

5) أَبْحَثُ عَنِ المُدَّةِ الَّتِي قَضاهَا سَيْرًا عَلى الطَّرِيقِ ذَهابًا وَ إيَّابًا.

معـ3

.....

.....

.....

معـ1

معـ2ب

6) إذا عَلِمْتُ أَنَّ الشَّاحِنَةَ تَسْتَهْلِكُ 8،67 ل من البِنْزِينِ كُلَّ 100 كم. أَبْحَثُ عَنْ كِمِّيَّةِ الوَقُودِ الَّذِي اسْتَهْلَكَتْهُ ذَهابًا و إيَّابًا بِحِسابِ اللِّتْرِ (أَسْتَعِينُ بِجَدْوَلٍ).

معـ3

.....

.....

.....

معـ1

معـ2أ

7) جُلِّزَ البَيْتُ فَبَلَغَتْ تَكْلِفَةُ تَجْلِيزِهِ 1935،5 د. أَبْحَثُ عَنْ تَكْلِفَةِ تَجْلِيزِ الم$^2$ الوَاحِدِ.

.....

.....

.....

معـ1

معـ2أ

8) بَنَى سَعِيدٌ أَمامَ دَارِهِ أَحْواضًا مُخْتَلِفَةَ الأَشْكالِ. أَرْسُمُ تَصامِيمَ لَهَا حَسَبَ مَا هُوَ مَطْلُوبٌ مُعَوِّضًا كُلَّ مِتْرٍ بـ 1 صم عَلى الرَّسْمِ.

○ الحَوْضُ الأَوَّلُ لَهُ شَكْلُ

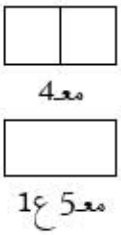
دَائِرَةٍ (س) قَيْسُ شُعاعِهَا 3 م.

معـ4



www.najahni.tn نجحني

الحَوْضُ الثَّانِي لَهُ شَكْلُ مُرَبَّعٍ أ ب ج د
قِيْسُ ضِلْعِهِ 4 م




الحَوْضُ الرَّابِعُ ك ل م مُثَلَّثُ الشَّكْلِ حَيْثُ
ك ل = 4 صم ، ك $\hat{ل}$ م = $45^{0}$
ل م = 3 صم

**الحساب الذّهني:** أحسب ذهنيا العمليّات المملاة و أكتب كلّ نتيجة في خانة من خانات الجدول التّالي:

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

## جدول إسنادِ الأعدادِ

| مستويات التّملّك | معايير الحدّ الأدنى | | | | | معيار التّميّز | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | م ع1 | م ع2 أ | | م ع2 ب | م ع3 | م ع4 | عتبة1 | عتبة2 | عتبة3 |
| انعدام التّملّك - - - | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| دون التّملّك الأدنى +- - | 0.5 | 0.5 | 1 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| التّملّك الأدنى + + - | 1 | 1.5 | 2 | 2 | 1 | 2 | 0.75 | 0.75 | 1 |
| التّملّك الأقصى + + + | 1.5 | 2.5 | 3 | 3 | 1.5 | 3 | 1 | 1 | 1.5 |

**الحسابُ الذّهنيُّ**

$\frac{\cdot}{4}$

**الحساب الذّهنيّ:** إنجاز تحويلات على وحدات قيس الكتل، المساحة و أعداد تقيس الزّمن / ضرب و قسمة الأعداد العشريّة على 10 100 1000 ضرب وقسمة الأعداد الصّحيحة و العشريّة على 0.1 0.01 0.001

## الملاحظاتُ

المعلّم الأوّل خالد عكريمي
المدرسة الابتدائيّة الدّهيسة- جلمة



www.najahni.tn نجحني

## معايير التّقييم و مؤشّراتها

| المعيار | نـــصّ المعيار | بعض مؤشّـــــراته |
|---|---|---|
| 1 | التّأويل الملائم | * تقديم مخطّط ملائم لحلّ وضعيّة.<br>* تمثيل الوضعيّة برسم أو مخطّط.<br>* صحّة التّمشّي في إنجاز مرحلة من مراحل الحلّ.<br>* معالجة معطيات مقدّمة في شكل جدول إحصائيّ أو مخطّط بيانيّ.<br>* تحويل معطيات إلى جدول إحصائيّ أو مخطّط بيانيّ.<br>* ... |
| 2 | صحّة الحساب | * إنجاز العمليّات الأربع في مجموعة الأعداد الصّحيحة الطّبيعيّة.<br>* إنجاز العمليّات الأربع في مجموعة الأعداد العشريّة.<br>* إنجاز عمليّات الجمع و الطّرح والضّرب (عدد كسريّ في آخر عشريّ أو صحيح) في مجموعة الأعداد الكسريّة.<br>* إنجاز عمليّات الجمع والطّرح والضّرب على الأعداد التي تقيس الزّمن.<br>* ... |
| 3 | الاستعمال الصّحيح لوحدات القيس | * إجراء تحويلات متعلّقة بأنظمة القيس.<br>* اختيار الوحدة المناسبة.<br>* ... |
| 4 | استعمال خاصيّات الأشكال الهندسيّة | * رسم مستطيل و/ أو مربّع استنادا إلى خاصيّات القطرين.<br>* رسم متوازي أضلاع.<br>* رسم مثلّث استنادا إلى أقيسة الزّوايا والأضلاع.<br>* ... |
| 5 | الدّقّـــة | * تقديم طريقة مختصرة للحلّ<br>* التّحقّق من صحّة الحلّ<br>* الإجابة عن سؤال متعدّد المراحل.<br>* اقتراح حلول متعدّدة لوضعيّة إشكاليّة.<br>* ... |

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائية ابن خلدون حزوة<br>السنة السادسة :..... | تقييم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأول<br>المادة : رياضيات | المعلم : ناجح بالحاج |
|---|---|---|
| الاسم واللقب :.....العدد الرتبي ..... | | العدد...../20 |

التمرين -1-: انجز العمليات التالية وفقا للوضع العمودي

| العملية | الانجاز ( ضروري) | العملية | الانجاز( ضروري) |
|---|---|---|---|
| 7.15× 3.14<br>=..... | | 120 ×17.25<br>=..... | |
| 310+ 176.7<br>=..... | | 412.97- 316.75<br>=..... | |
| 0.3 : 280.02<br>=..... | | 0.05: 375<br>=..... | |

مع2

( /3ن)

التمرين- 2-

أثناء موسم جني التمور قامت 3شاحنات لنقل البضائع بنقل التمور الى تونس العاصمة انطلاقا من حزوة .أكمل تعمير الجدول التالي: ( انجاز العمليات عموديا ضروري )

| | ساعة الانطلاق من حزوة | ساعة الوصول الى تونس العاصمة | الزمن المستغرق للسفرة |
|---|---|---|---|
| الشاحنة 1 | س 8 و 20دق و 30ث | س16 و10دق و 20ث | ..... |
| الشاحنة 2 | ..... | س15 و 50 دق | 7س و40دق و 50ث |
| الشاحنة 3 | س9 و30دق و 50ث | ..... | 9س و 10دق و55ث |

مع3

( /3ن)

انجاز العمليات عموديا ضروري

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

التمرين -3-

ابن المثلث أب ج حيث : [ أ ب ] =5 صم و ب أ ج = 60 ° و أ ب ج =30°

مع4

(ن2/ )

مع5

ما قيس الزاوية أ ج ب ؟ علل إجابتك.

(ن1/ )

.....

.....

ما نوع المثلث أ ب ج ؟

.....

التمرين -4 - أرسم المثلث أ ب ج قائم الزاوية في "أ"

حيث [أ ب] =5 صم و [ أ ج ] =3صم

أعين على [ أ ج ] النقطة " ن" حيث [ أن ]= 2صم .

ثم ارسم مستقيما موازيا لـ [ ا ب ] يمر من " ن " ويقطع [ ج ب ] في " و ".

مع4

(ن1/ )

مع5

- ما نوع الرباعي أ ن و ب ؟ أعلل إجابتي .

(ن1/ )

.....

.....

.....

www.najahni.tn

الوضعية -1 –

لتسييج حديقته اشترى سعيد 3 لفائف من الأسلاك الشائكة .طول الأولى 61.5 م . وطول اللفيفة الثانية يزيد عن طول الأولى بـ 8.25 م . و طول الثالثة أقصر من اللفيفة الثانية بـ 10.5 م .

-ابحث عن الثمن الجملي للفائف الأسلاك الشائكة .إذا علمت أن ثمن المتر الواحد من الأسلاك الشائكة 8.500 د .

( الـــحـــــل ) ( الـــعـــمـــل )

.....

.....

مع1 ( /1ن)

.....

مع5 ( /1ن)

.....

.....

.....

.....

الوضعية -2-

انطلق عمال جني التمور في العمل بإحدى واحات مدينة حزوة على س6 و30 دق و 50ث وانتهت على س 15 و 20دق و 10ث وقد تخللتها فترة للراحة دامت 45 دق .وتبلغ أجرة الساعة الوحدة 1.500د.

ابحث عن مدة العمل الفعلي في 6 أيام .

( الـــحـــــل ) ( الـــعـــمـــل )

.....

مع1 ( /1ن)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

الوضعية – 3 -

نظمت مدرسة ابن خلدون رحلة إلى حديقة الحيوانات بمدينة توزر فبلغت التكلفة الجملية للرحلة 302.200د . ساهمت إدارة المدرسة بمبلغ قدره 120.950 د والباقي دفعه التلاميذ المشاركين في الرحلة والبالغ عددهم 25 تلميذا .

- ابحث عن المبلغ الذي دفعه كل تلميذ .

( الـــحـــــل ) ( الـــعـــمـــل )

.....

مع1 .....

( /1ن) .....

مع5 .....

( /1ن) .....

.....

جدول إسناد الأعداد

| | معايير الحد الادنى | | | | معيار التميز |
|---|---|---|---|---|---|
| | مع1 | مع2 | مع3 | مع4 | مع5 |
| - - - | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| - - + | 1 | 1 | 1 | 1 | |
| - + + | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| + + + | 3 | 3 | 3 | 3 | 4 |

عمل موفق

www.najahni.tn

| مدرسة وادي العكارمة | اختبار الثلاثي الاول | السّنة السّادسة | العـــــدد |
|---|---|---|---|
| المربي: حسن ضيف الله | الحساب الذهني | الاسم.....<br>اللقب..... | _____ |

| ع/ر | الوضعيّة | الحـــــــلّ | |
|---|---|---|---|
| 1 | $\frac{2}{1000}$ | ..... | 0.5 |
| 2 | معيّن قطره الأول15 صم و الثاني ضعف الاول.أبحث عن مساحته | ..... | 0.5 |
| 3 | ش=6صم<br>أبحث عن المحيط | ..... | 0.5 |
| 4 | $\frac{3}{6} + \frac{2}{5} =$ | ..... | 0.5 |
| 5 | $\frac{6}{8} + \frac{\ldots}{\ldots} = 1$ | ..... | 0.5 |
| 6 | أضع العلامة<br>$\frac{9}{5} \ldots 1$ | ..... | 0.5 |
| 7 | $\frac{28}{20} = \frac{\ldots}{\ldots} + \frac{\ldots}{\ldots}$ | ..... | 0.5 |
| 8 | أكبر عدد يتكون من 3 أرقام يقبل القسمة على 3 و 9 | ..... | 0.5 |

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائية | تقييم مكتسبات التّلاميذ<br>الثّلاثي الأوّل | السّادسة ج<br>2016/2015 |
|---|---|---|
| | الاسم واللّقب:..... | |

| المعيار | السّند1 |
|---|---|
| | يملك فلاّح قطعة أرض يبلغ طول محيطها 864 م ويزيد طولها على عرضها بـ 54 م .<br>أبحث عن قيس المساحة.<br>- قيس نصف المحيط بالم:.....<br>- قيس العرض بالم:.....قيس الطول بالم:.....<br>- قيس المساحة بالم $^2$:..... |

| مع1 | مع2 |
|---|---|
| 0 | 0 |
| 0.5 | 0.5 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |

| | السّند1أ |
|---|---|
| | وقع تسييجها بـ 4 صفوف من الأسلاك الشّائكة مع ترك باب عرضه 6 م .إذا علمت أنّ السلك الشّائك يباع لفائف طول الواحدة53،625م بـ 125،89 د .<br>أثبت أنّ ثمن اللّفائف يساوي بالدّينار5704.<br>طول السّياج بالم: .....<br>عدد اللّفائف : .....<br>أثبت أنّ ثمن اللّفائف يساوي بالدّينار5704.<br>..... |

| مع1أ | مع2أ |
|---|---|
| 0 | 0 |
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 3 |
| مع 5 | |
| 0.5 | 1 |

| | السّند2 |
|---|---|
| | قسّم الفلاّح أرضه إلى 3 مثلّثات ،أبنها وفق المعطيات والبيانات التّالية.<br>مثلّث ( ق م ل ) حيث ق م = 8صم، ق ل = 7 صم،م ل = 6 صم. |

www.najahni.tn

| | |
|---|---|
| | |
| مثلّث ( ض ى ش ) قائم الزاوية في 'ى' حيث ض ى = 5 صم<br>و ض ش = 6 صم. | مع4<br>0<br>1<br>2<br>3 |

| | |
|---|---|
| أبني مناظر الشّكل التّالي حسب ب ج ( اتركـ آثار البركار.) | |
| أنتج الحقل 730 ل القمح اللّين فنقله صاحبه إلى مركز تجميع الحبوب قصد تصديره بمعدّل 75، طن في السّفرة الواحدة.أبحث عن عدد السّفرات :<br>.....<br>..... | |

www.najahni.tn

| | |
|---|---|
| | |
| | |

لو اكترى شاحنة أوسع ونقل ضعف ما حملته في السّفرة الواحدة فابحث عن عدد السّفرات التي تفاداها؟

.....:.....

.....:.....

.....:.....

| مع 4 |
|---|
| 0 |
| 1 |
| 2 |
| 3 |

عند التسييج شغّل الفلاّح مجموعة من العمّال وفق الجدول التالي

| | الفترة الصّباحية | الفترة المسائية |
|---|---|---|
| ساعة البداية | س 7 و 45 دق | ..... |
| ساعة الانتهاء | س 15 و 5 دق | س 16 30 دق |
| مدّة العمل | ..... | 4 س و 30 دق |
| أحسب فترة كامل اليوم:..... | | |

www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| | امتحـان الثلاثي الأوّل<br>في الرّياضيات | **السنة السادسة** |

**الوضعيّة 1** : (4.5 نقاط)

خرج موزّع البريد من المركز إثْر القيام بالفرز على السّاعة الثّامنة صباحًا و 55 دق و عاد إليه قبل منتصف النّهار برُبْعِ ساعة .

ما هي المدّة الّتي قضاها في في توزيع الرّسائل إذا علمت أنّه توقّف ثُلُثَ ساعة لإصلاح عَطَبٍ أصاب درّاجته ؟

**الوضعيّة 2-** : ( 4.5 نقاط )

ابْنِ مثلّثًا ( أ ب ج ) بحيث :

[أ ب] = 6 صم

أ ب ج = ب أ ج = 60°

ابْـنِ منصّفات الزّوايا الثّلاث حيث تقطع هذه المنصّفات على التّوالي :

[ أ ب] في النّقطة " س " و [ ج ب ] في النّقطة " ع " و [ أ ج ] في النّقطة " ص "

تتقاطع المنصّفات في النّقطة " م ".

اذكـرْ نـوع الـزّاوية [ب م ، م ج] .

**الوضعيّة 3 –** (11 نقطة)

أراد الفلاّح أن يشتري جرّاراً ثمنه 18350 د فقدّم صاحب الشّركة ثلاثة عروض :

**العرض الأوّل** : أن يدفع الثّمن بالحاضر مع التّمتّع بتخفيض قدْره **ثُمُن الثّمن** ( $\frac{1}{8}$ )

**العرض الثّاني** : أن يدفع 11062،800 د عند تسلُّمِ الجرّار و يسدّد باقي الثّمن على 5 أقساط متساوية مع زيادة 78،450 د عن كلّ قسط .

**العرض الثّالث** : أن يسدّد ثمن الجرّار بالتّساوي على 12 قسطا مع زيادة جمليّة تقدّر بـ**عُشُر** ( $\frac{1}{10}$ ) ثمنه الأصليّ .

1. احسبْ كلفة الجرّار في العرض الأوّل .
2. ابحثْ عن كلفة الجرّار في العرض الثّاني .
3. احسبْ قيمة القسط الواحد في الغرض الثّاني.
4. احسبْ ثمن كلفة الجرّار في العرض الثّالث .
5. اتّبع الفلاّح العرض الثّاني . كم ربح و كم خسر لو اتّبع أحد العرْضيْن الآخريْن؟

- من جدّ وجد ومن زرع حصد

www.najahni.tn نجحني

| | | | |
|---|---|---|---|
| المدرسة الإبتدائية ..... المستوى: سنــة 6 إعداد: ..... | المادة رياضيّات | تقييم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأوّل السنة الدراسية: | الإسم: ..... اللقب: ..... القسم: 6.. العدد المسند:__ 20 |

**الوضعية 1:**

**السند 1:** لفلاح قطعتا أرض متجاورتان، الأولى على شكل مثلّث (أ ب س) قائم في «س» و الثانية على شكل شبه منحرف (س ب ج د) حيث [س د] تمثّل القاعدة الكبرى و [ب ج] تمثّل القاعدة الصغرى.

**التعليمة 1:** أتمّ رسم تصميم القطعة الأولى.

معـ4 | معـ4 | معـ5 | 1

**التعليمة 2:** أتمّ رسم تصميم القطعة الثانية حيث ج د س = 75°

2

**السند 2:** وفـر هذا الفلاح في الموسم الفلاحيّ الفارط من القطعة الأولى 3.09 ط من الفلفل باعه بـــ 0.760 د الكيلوغرام الواحد، و أنتجت له القطعة الثانية معدّل 30ق من الشعير في الهكتار الواحد باعه في أكياس ذات 50كغ بحساب 9.350 د الكيس الواحد.

1

**التعليمة 3:** أحسب ثمن بيع الشعير علما و أنّ قيس مساحة القطعة الثانية بالآر 730

.....

.....

.....

.....

معـ1 | معـ2 | معـ3 | 1.5 | 1.5 | 1

**التعليمة 4:** أبحث عن المدخول الذي وفّره هذا الفلاح من القطعتين.

.....

.....

.....

.....

.....

معـ1 | معـ2 | 1.5

**التعليمة 5:** بلغت مصاريف هذا الفلاح 1443.7د

**5-1:** أطرح سؤالا مناسبا للوضعية

.....

www.najahni.tn نجحني

**5-2: أجيب عن هذا السؤال** — 1

.....

.....

.....

.....

معـ3

معـ5

**الوضعية 2**

يقوم سائق سيّارة أجرة بـ7سفرات **(ذهابا و إيابا) يوميّا بين العاصمة و إحدى الضواحي. تدوم الرحلة بين المدينتين 30 دق و يتطلّب ركوب المسافرين مدّة 2 دق كما يتوقّف السائق مدّة 62دق** — 0.5

للإستراحة. — 1

**التعليمة1:** أبحث عن المدّة الزمنيّة التي تستغرقها سفرة واحدة **(ذهابا و إيابا)** — معـ5

.....

.....

.....

**التعليمة 2:** أبحث عن ساعة بداية عمل هذا السائق علما و أنّ ساعة نهايته يكون على الساعة الخامسة و النصف مساءً. — 2

.....

.....

.....

.....

.....

معـ2

**جدول إسناد الأعداد**

| المعايير / مستوى التملك | معـ1 | معـ2 | معـ3 | معـ4 | معيار التميز معـ5 |
|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملك | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| دون التملك | 1.5 | 1 | 1.5 | 1 | 1 |
| التملك الأدنى | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| التملك الأقصى | 4.5 | 4.5 | 3 | 3 | 5 |

معـ3 — 1

معـ1 — 0.5

معـ2 — 1.5

معـ3 — 1

1

www.najahni.tn

www.najahni.tn

| مدرسة ..... ..... | تقييم مكتسبات التّلاميذ في نهاية الثّلاثي الأول في الرّياضيات | السّنة الدّراسيّة ..... |
|---|---|---|
| الاسم واللّقب : | | السّنة السّادسة " " |

**السّند 1**

جنى فلاح محصوله من الزيتون كتلته الجملية بالقنطار من مضاعفات المشتركة ل 7 و 3 محصور بين 200 و 230

**التّعليمة 1**

مع1

**احسب الكتلة الجملية للزيتون بالكغ**

.....

.....

.....

معـ 2

**السّند 2**

مع3

تصدق الفلاح ب **3409,012**كغ على الفقراء و المساكين وحول **849,988**كغ إلى زيت وباع الباقي ب **0,925**د الكغ الواحد

**التّعليمة 1**

احسب ثمن كمية الزيتون المبيعة :

.....

.....

.....

.....

معـ 1

**التّعليمة 2**

مع2

احسب المداخيل الصافية إذا علمت أن المصاريف بلغت **6080,425**د

معـ 1

.....

.....

.....

معـ 2

www.najahni.tn

**السّند 3 أ**

انطلقت الشاحنة من الحقل على السّاعة **6 و45 دق** ووصلت إلى تونس العاصمة بعد سفرة دامت **2س و5 دق**.

**التّعليمة**

معـ 3 احسب ساعة الوصول.

.....

**السّند 3ب**

دخل الفلاح المعصرة على السّاعة **10و13دق** وغادروه على السّاعة **12و 11 دق**

**التّعليمة**

معـ 3 **كم دامت الفترة التي قضاها الفلاح بالمعصرة ؟**

.....

**السّند 4**

شاهد الفلاح أحواضا مختلفة لها شكل مثلّث.....

**التّعليمة**

ارسم أمثلة لهذه الأحواض بالاعتماد على البيانات التّاليّة :

| المثلّث (أ ب ج) | المثلّث (ع ن ص) | المثلّث (ك ل هـ) |
|---|---|---|
| [أ ب] = 6 صم | ع ن ص = 90 ° | ك ل م = 45 ° |
| [أ ج ] = 3 صم | [ع ن] = 5 صم | ل ك هـ = 30 ° |
| [ب ج] = 5صم | [ن ص] = 6 صم | [ك ل] = 6 صم |

معـ 4

مع5

www.najahni.tn

**السّند 5**

اشترى بالمبلغ المتحصل عليه خرفانا للتسمين ب 99د الخروف الواحد باعها بعد شهر بثمن يزيد عن ثمن الشراء ب 50د

معـ 5 ☐

**التّعليمة**

احسب ثمن بيع الخرفان

.....

معـ 5 ☐ .....

.....

| المعايير<br>مستويات التّملّك | معـ 1 | | | معـ 2 | | | معـ 3 | معـ 4 | معـ 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التّملّك<br>- - - | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| التّملّك دون الأدنى<br>+ - - | 0,5 | 1 | 1,5 | 0,5 | 1 | 1,5 | 1 | 1 | 1<br>1,5 |
| التّملّك الأدنى<br>- + + | 2 | | | 2 | | | 2 | 2 | 1,5 |
| التّملّك الأقصى<br>+ + + | 2,5 | 3 | | 2,5 | 3 | | 3 | 3 | 4 |

www.najahni.tn

# ☐رياضيات سنة سادسة

## ☐الوضعية1

☐حديقة منزلنا مستطيلة الشّكل قيس نصف محيطها مضاعف لـ 6 و8 محصور بين 356م و 374م.

☐قيس طولها ضعف قيس عرضها .

☐✍ ابحث عن قيس مساحة هذه الحديقة ؟

## ☐الوضعية2

☐نظّمت مدرسة رحلة إلى منطقة جبلية مثّلت المسافة المقطوعة على خريطة سلّمها $\frac{1}{200000}$ كما يلي:

☐المسافة المقطوعة ذهابا ⟵ 77.5 صم ⟶

☐المسافة المقطوعة إيابا ⟵ 91.5 صم ⟶

☐ ❶ ماهي كلفة كراء الحافلة مقابل 0.850 د للكيلومتر الواحد ؟

☐❷ احسب المرابيح الّتي تحصّل عليها صندوق المدرسة إذا كان عدد التّلاميذ 70 و معلوم المشاركة 8.500د

☐ لم تغطّ هذه المرابيح بالاضافة الى مرابيح أخرى متأتية من بعض المبيعات والمقدّرة بـ 450د إلاّ $\frac{1}{3}$ المبلغ المطلوب

☐البناء سياج لهذه المدرسة .

☐❸ ابحث عن ثمن كلفة هذا المشروع ؟

www.najahni.tn

## ☐الوضعية3

انطلق عرض مسرحي على السّاعة 9 و 15 دق ليلا . تشتمل المسرحيّة على 4 فصول . يدوم الفصل الاوّل 23دق

☐و15 ث ، الفصل الثّاني يدوم أكثر من الفصل الأوّل بـ 2دق و30ث أمّا الفصل الثّالث فيدوم 28 دق و 45 ث.

☐انتهى عرض المسرحيّة في السّاعة 11 و 11 دق و55ث .

☐ ✍ كم دام عرض الفصل الرّابع من المسرحيّة علما وأنّ فترة الاستراحة بين الفصل والفصل الّذي يليه تدوم 3دق.

☐قاعة العرض على شكل شبه منحرف قائم قيس قاعدته الصّغرى 15 م ، قيس قاعدته الكبرى 24 م

☐وقيس ارتفاعه 12م .

☐✍ اعدّ تصميما لهذه القاعة وفق السّلّم $\frac{1}{3000}$

www.najahni.tn

المدرسة الابتدائية شارع بورقيبة غمراسن

# تقييم مكتسبات التلاميذ في نهاية الثلاثي الأوّل

النشاط: رياضيات ❄ مارس2016 ❄ الحصّة: 60 دقيقة

**السّند1:** يملك مُبارك قطعة أرض في مدينة جرجيس قيس طولها 240 مترا و قيس عرضها $\frac{3}{4}$ قيس طولها.

مع1/مع2أ

**التعليمة 1: أحسب قيس عرضها.**

.....

مع1/مع2أ

**التعليمة 2: أحسب قيس مساحتها بالآر.**

.....

مع3

**السّند2:** أنجز مهندس تصميما لهذه القطعة وفق السلّم $\frac{1}{4000}$.

مع3

**التعليمة 3: حوّل** : الطول:..... م = ..... صم

العرض:..... م = ..... صم

مع1

مع2أ

**التعليمة 4: أبحث عن الأبعاد على التصميم:**

قيس الطول على التصميم: .....

قيس العرض على التصميم: .....

**السّند3:** ترك مبارك 32 آرا لبناء اسطبل و إقامة للعمّال و زرع المساحة البقية بعد تقسيمها إلى مقاسم كما يلي:

**التعليمة 5: أبحث عن النسبة المائوية الممثلة لمساحة كلّ مقسم بالنسبة لمساحة الأرض.**

| شكل المقسم | نوع الزراعة | مساحته بالآر | النسبة المائوية لمساحة المقسم بالنسبة لمساحة الأرض |
|---|---|---|---|
| مستطيل | علف | 192 | |
| معيّن | خضروات | 108 | |
| متوازي أضلاع | نبات زينة | 100 | |

مع2ب

**السند4:** أنتج مقسم الخضروات كميّة من الخضروات كمّها عدد يقبل القسمة على 2 و 3 و 5 و 9 محصور بين 6746 و 6755.

مع2أ

**التعليمة 6: أبحث عن كميّة الخضروات المنتجة.**

.....

**التعليمة 7: أبحث عن الكميّة المنتجة من كلّ نوع من الخضروات مستعينا بالنسب المائوية كما هو مبيّن في الجدول.**

| نوع المنتوج | نسبته من الكميّة الجملة | كتلته بالكغ |
|---|---|---|
| جزر | %40 | |
| لفت | %35 | |
| بطاطا | %25 | |

مع2ب

www.najahni.tn

**السّند5:** بنى مبارك اسطبلا دائريا لخيوله قيس قطره 120 مترا. سيّجه تاركا مدخلا عرضه 4 متر.

**التعليمة8: ماهي كلفة التسييج إذا علمت أنّ كلفة المتر الطولي 86 دينارا و كلفة الباب 490 دينارا.**

مع5

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**التعليمة9: أكمل بناء شكل المقاسم:**

مع4

| | | |
|---|---|---|
| **مستطيل** | طوله:4صم /عرضه:3صم | |
| **معيّن** | قطره الكبير:5صم /قطره الصغير:2صم | |
| **متوازي أضلاع** | قيس فتحة زاويته: ب أ ج= 45 درجة<br>أب:4صم / أج:2صم | |

www.najahni.tn

# حساب ذهني

| | الإجابة | العدد المسند |
|---|---|---|
| 1 | | 0.5 |
| 2 | | 0.5 |
| 3 | | 0.5 |
| 4 | | 0.5 |
| 5 | | 0.5 |
| 6 | | 0.5 |
| 7 | | 0.5 |
| 8 | | 0.5 |

جدول توزيع الأعداد

| | مع1 | مع2أ | | مع2ب | | | مع3 | مع4 | مع5 | حساب ذهني |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| --- | 0 | | | | | | | | | |
| --+ | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.5 | 1 | | 1 | 1 | 1 | $\frac{\cdot}{4}$ |
| -++ | 1 | 1.5 | | 1.5 | | | 2 | 2 | 2 | |
| +++ | 1.5 | 2 | 2.5 | 2 | 3 | | 3 | 3 | 3 | |

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائية بن عيسى صبرين الميعادي 2019-2018 | امتحان الثّلاثي الأول في الرياضيّات | الاسم و اللقب: ..... ..... 6 ج - د |
|---|---|---|

**السّند 1 :** اشترى باعث عقاري أرضا مستطيلة الشّكل بُعداها على تصميم وفق سلّم 250/1 بالصّم 14,4 و 16,2 بحساب 15 ألف دينار الار الواحد

**التّعليمة 1-1 :** أحسب بعدا الأرض الحقيقيّين. مع1

.....

.....

.....

**التّعليمة 1-2 :** أحسب قيس مساحة الأرض. مع2

.....

.....

**التّعليمة 1-3 :** أحسب ثمن الأرض بالألف دينار. مع3

.....

.....

**السّند 2 :** قام الباعث ببناء عمارات على الأرض بعد أن ترك 1,7 ار للممرّات و 0,88 ار للحديقة العموميّة.

**التّعليمة 2-1 :** أحسب المساحة الّتي تحتلّها العمارات بالار. مع2

.....

.....

**السّند 3 :** تمثّلت كلفة هذا المشروع كما يلي:

- كلفة البناء تساوي ثمن الأرض مرّتان و نصف.
- كلفة تهيئة الممرّات و الحديقة تساوي 9/1 ثمن الأرض .
- كلفة تسجيل الأرض تساوي 100/1 من ثمن الأرض.
- معلوم ضرائب تساوي 17,213 ألف دينار.

www.najahni.tn
نجحني
Devoir.tn
toutes les matières, tous les niveaux

مع1

**التّعليمة 3-1 :** أحسب الكلفة الجمليّة للمشروع ( مع ثمن الأرض ) .

مع2

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

**السّند 4 :** باع هذا الباعث الشّقّة الواحدة ب 65750 دينار.

**التّعليمة 4-1 :** أحسب مدخوله من بيع كلّ الشّقق إذا كان عددها مضاعفا مشتركا ل 11 و 3 و محصور بين 30 و 60 .

مع1

مع2

.....
.....
.....
.....

مع3

**التّعليمة 4-2 :** أحسب ربح الباعث من المشروع بالألف دينار.

.....
.....

**السّند 5 :** اقتنى شابّ شقّة من هذه الشّقق فدفع 12500د كتسبقة و اقترض المبلغ النّاقص من البنك بزيادة 5700د كفائض على 6 سنوات .

أطرح سؤالا مناسبا للوضعيّة يتطلّب حلّه أكثر من مرحلتين.

مع5

* .....
* .....
.....
.....
.....
.....

www.najahni.tn
Devoir.tn
toutes les matières, tous les niveaux

مع4

**السّند 6 :** أبني تصميما للحديقة العمومية على شكل مثلّث أ ب ج حيث:

* [ أ ب ، أ ج ] = 45°
* [ ج أ ، ج ب] = 30°
* [ أج ] = 5 صم

ثمّ أبني ( م ) المستقيم الموازي ل [ أج ] و المارّ من النّقطة "ب"

**البناء :**

www.najahni.tn

| | مع1 | | | مع2 | | | | مع3 | مع4 | مع5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التّملّك | 0 | | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 |
| دون التّملّك الأدنى | 0.25 | 0.5 | 0.75 | 0.5 | 1 | 1.5 | 2 | 0.25 | 1 | 2 |
| التّملّك الأدنى | 1 | 1.25 | 1.5 | 2.5 | 3 | 3.5 | 4 | 0.5 | 2 | 2 |
| التّملّك الأقصى | 1.75 | 2 | 2.25 | 4.5 | 5 | 5.5 | 6 | 0.75 | 3 | |

Devoir.tn
toutes les matières, tous les niveaux
www.najahni.tn نجحني

| مدرسة ابن رشد 2<br>المعلّم:كمال خليفي | تقييم مكتسبات التّلاميذ في نهاية السّداسي<br>الأول في الرياضيات | 2018/2017<br>السّنة السّادسة |
|---|---|---|
| الاسم واللّقب :..... | القسم:6 ..... الرّقم: ..... | العدد:...../20 |

**السنـــــد 1:**

نظمت مدرسة رحلة كشفية إلى مدينة عين دراهم . شارك فيها عدد من التلاميذ .هذا العدد هو مضاعف مشترك للعددين 6 و7 وهو أكبر من 40 و أصغر من 90 ومجموع أرقامه 12.

**التعليمة 1-1:**

**ابحث عن مضاعفات الرقم 6 الأكبر من 40 والأصغر من 90**

* {.....}

معـ 2

**ابحث عن مضاعفات الرقم 7 الأكبر من 40 والأصغر من 90**

*{.....}

**ابحث عن عدد التلاميذ المشاركين في الرحلة :**

معـ 2

*{.....}

**السنـــــد عدد 2 :**

في اليوم المحدد انطلقت الحافلة من أمام باب المدرسة على الساعة 7 و 30 دق لتصل إلى مدينة عين دراهم بعد سفرة دامت 5س و45 دق علما وان الحافلة توقفت 4 مرات لمدّة ربع ساعة في كل مرّة .

**التعليمة 2-1:**

**ابحث عن ساعة وصول الحافلة إلى مدينة عين دراهم:**

معـ3

.....

**ابحث عن مدة سير الحافلة :**

معـ 3

.....

**السنـــــد عدد 3:**

نُصِبت المخيمات على أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها بالمتر 204 وقيس طولها يفوق قيس عرضها ب38م .

**التعليمة 3-1:**

**احسب قيس بعدي الأرض بالمتر :**

معـ 1

.....

.....

.....

**احسب عدد الخيام التي نُصِبت علما وان الخيمة الواحدة تحتلّ مساحة معدلها 112 م²:**

مع1ع5

.....

.....

معـ 2

www.najahni.tn

**السنـــــد عدد 4:**

قصد المشرف على المخيم إحدى الفضاءات الكبرى واشترى بعض المستلزمات الناقصة كما يبينه الجدول التالي :

| | طماطم | فلـــــلفل | دلاع |
|---|---|---|---|
| كتلة البضاعة بالكغ | 20 | ..... | 60 |
| ثمن شراء الكغ الواحد بالد | 1.170 | 2.050 | ..... |
| ثمن الشراء الجملي بالد | ..... | 41 | 16.620 |

م ع 1

**التعليمة 4-1:**

**أنجز العمليات حسب الوضع العمودي في الخانات التالية:**

| | | |
|---|---|---|
| | | |

م ع 2

**السنـــــد عدد 5 :**

أعدّ المشاركون في الرحلة أحواضا أمام المخيمات مختلفة الأشكال (مثلث ..شبه منحرف)

*** ابني مثلثا ( أب ج) حيث أب = 5 صم و ج أب = أ ب ج = 30°**

م ع 4

م ع 2ع5

www.najahni.tn

* ابني مثلثا متقايس الأضلاع ( أب ج) قيس ضلعه بالصم 4

* ابني شبه منحرف ( أب ج د) حيث قاعدته الكبرى = 6 صم وقاعدته الصغرى =3صم والارتفاع =3 صم و دأب =45°

www.najahni.tn

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | معـ 1 | | معـ 2 | | | معـ 3 | معـ 4 | معـ 5 |
| انعدام التملك | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 = ع 1<br>3 = ع 2 |
| دون التملك الأدنى | 0.5 | 1 | 1.5 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | |
| التملك الأدنى | 1.5 | 2 | 3 | 2.5 | 2 | 2 | 1 | |
| التملك الأقصى | 2.5 | **3** | **4.5** | 4 | 3.5 | **3** | **1.5** | **4** |

| | | |
|---|---|---|
| الجمهوريّة التّونسيّة<br>وزارة التربية<br>إمتحان الثّلاثي 1 لتلامذة السّنة السادسة من التّعليم الأساسي للسنّة الدّراسيّة 2019/2018<br>تفقديّة المدارس الابتدائيّة دائرة جلمة 2 | الاختبار: الرّياضيات<br>التوقيت : 60 دق<br>العدد : /20<br>*المدرسة الابتدائيّة بالعريش* | المربّي السّيّد<br>صالح سمعلي |

إسم التّلميذ و لقبه .....القسم.....

السّند 1

لفلاّح حقل مستطيل الشّكل به نوعان من الأشجار المثمرة تفّاح و خوخ .

العدد الجملي للأشجار يأتي مباشرة قبل 400 وهو مضاعف مشترك للرّقمين 7و8 و الفرق بين عدد أشجار التّفّاح و الخوخ 16.

1-أبحث عن عدد أشجار التّفّاح.

..... مع1

..... مع2

2-أبحث عن عدد أشجار الخوخ. مع1مع2

.....

السّند 2

معدّل إنتاج الشّجرة الواحدة من الخوخ قدّر ب 37.6 كغ أمّا إنتاج الّوز الجملي فيزيد عن إنتاج الخوخ الجملي ب 457.2 كغ

3-أبحث عن الإنتاج الجملي من الخوخ. مع1مع2

.....

4-أبحث عن الإنتاج الجملي من التفّاح. مع1مع2

.....

www.najahni.tn

السّند 3

احتفظ الفلاّح ب $\frac{1}{5}$ إنتاج اللّوز للاستهلاك العائلي و تصدّق ب $\frac{1}{8}$ الانتاج

و باع ما تبقّى بحساب 2.4 د للكغ الواحد .

5- أبحث عن ثمن بيع اللّوز الجمليّ

مع5

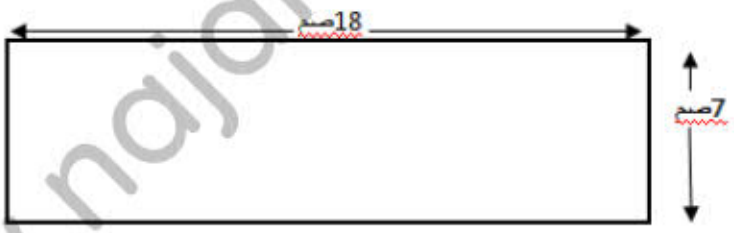
.....

.....

.....

السّند 4

الرّسم التّالي يمثّل تصميما لأرض الفلاّح حسب السّلم $\frac{1}{500}$




6-أبحث عن طول الأرض الحقيقي.

مع1مع2

.....

7-أبحث عن عرض الأرض الحقيقي.

مع1مع2

.....

السّند5

لحرث $\frac{1}{4}$ مساحة أرضه بدأ الفلاّح الحرث على السّاعة السّابعة و الرّبع صباحا

و أنهى منتصف النّهار إلاّ خمس ساعة بعد التّمتّع براحة دامت 34 دق.

www.najahni.tn

8-أبحث عن الوقت المستغرق في الحرث.

مع1مع2
مع3

.....

.....

.....

9-أبحث عن الوقت اللاّزم لحرث كامل الأرض.

مع1مع2مع3

.....

.....

السّند 6

أراد الفلاّح بناء مستودع على شكل معيّن محاذ لمأوى على شكل مربع .

أساعده على وضع تصميم له.

ألاحظ [أ ت] قطر المعيّن

مع4

-أبني المعيّن أ ب ت ث حيث أ ت^ ث قيس فتحتها 30 °

-أبني المربّع ت ث ج ح

أ _____ ت

www.najahni.tn

# الحساب الذهني

| | |
|---|---|
| -ما هو المضاعف المشترك الأصغر ل 7 و 9 | ..... |
| -ما هو العدد الذّي إذا قسمته على 8 و 3 بقي 1 وأنّه أقلّ من 30. | ..... |
| -أحسب 0.001 X875 | ..... |
| -أحسب 10:6,25= | ..... |
| -مربّع قيس محيطه 24 م ما قيس المساحة | .....م2 |
| ربع هم2 | .....م2 |
| ثلث ساعة | .....دق |
| نصف آر | .....م2 |

| | | معيار التميّز | معايير الحد الأدنى | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | مع5 | مع4 | مع3 | مع2 | | | | مع1 | | | | | مستويات التملّك |
| المجموع | حساب ذهني | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0 | | | | | إنعدام التملّك |
| | | 1 | 1 | 0,75 | 2,5 | 2 | 1,5 | 1 | 0,5 | 1,25 | 1 | 0,75 | 0,5 | 0,25 | دون التملّك الأدنى |
| | | 2,5 | 2 | 1,5 | 3 | | | | | 1,5 | | | | | التملّك الأدنى |
| 20 | 4 | 4 | 3 | 2,25 | 4,5 | | 4 | | 3,5 | 2,25 | | 2 | | 1,75 | التملّك الأقصى |

بالتوفيق

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين | تقييم الثلاثيّ الأوّل في مادّة الرياضيّات | المستوى: السّنة السّادسة |
|---|---|---|
| المدرّس: إلياس عبد النبيّ | | السّنة الدراسيّة: 2019-2020 |
| الاسم واللّقب: ..... | | القسم: السّادسة ..... |

| المعايير | الأسناد |
|---|---|

**السّنَدُ 1:** جَنَى فَلاحٌ مَحْصُولَهُ مِنَ الزَّيْتونِ كُتْلَتُهُ الْجُمْلِيَّة بِالْقِنْطارِ مِنَ الْمُضاعفاتِ الْمُشْتَرَكَةِ ل 7 وَ3 مَحْصُورٌ بَيْنَ 200 وَ230.

**التّعليمة 1:** علما وأنّ المضاعف المشترك الأصغر المخالف للصفر ل7 و3 هو 21 أتثبّت أنّ الكتلة الجمليّة للزّيتون 210 قنطارا.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع1 مع2 ☐☐

مع5 ☐

**السّند2:** تصدّق الفلاّح ب 3409,012 كغ على الفقراء والمساكين وحوّل 849,988 كغ إلى زيت وباع الباقي ب 1 د للكغ الواحد.

**التّعليمة 1-2:** أحدّد ثمن كميّة الزّيتون المبيعة.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع3 ☐

مع1 مع2 ☐☐

مع1 مع2 ☐☐

مع1 مع2 ☐☐

www.najahni.tn

التّعليمة 2-2: أحسب المداخيل الصّافية التي تحصّل عليها الفلاّح إذا علمت أنّ مصاريفه بلغت 6090,550 د.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع1 مع2

السّند 3:اشترى بالمبلغ الذي تحصّل عليه (الصّافي) 25 خروفا للتّسمين.

التّعليمة 1-3: أحسب ثمن الخروف الواحد.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع1 مع2

السّند 4: خرج الفلاّح إلى السّوق على السّاعة 4 صباحا و30 دق و23 ث فتوقّف في الطّريق مدّة ثلث ساعة لإصلاح عطب في السيّارة ووصل إلى السّوق على السّاعة 6 صباحا و40 دق و33 ث.

التعليمة 1-4: أحسب المدّة الزّمنيّة للسّير.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع3 مع3

www.najahni.tn

**السّند 5: بنى الفلاّح إسطبلا للخرفان على شكل شبه منحرف أبعاده على التّصميم:**

**القاعدة الكبرى 6 صم والارتفاع 3 صم والقاعدة الصّغرى 4 صم.**

**التّعليمة 5-1: أساعد الفلاّح على بناء شبه منحرف (أ ب ج د ) قائم الزّاوية في أ.**

مع4 مع4 ☐☐

مع4 ☐

مع5 ☐

www.najahni.tn

☆حظًا موفّقا☆

جدول إسناد الأعداد

| مستويات التملك | معيار 1 | | | معيار 2 | | | معيار 3 | معيار 4 | معيار 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ع1 | ع2 |
| انعدام التملك | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | | |
| دون التملك الأدنى | 0.5 | 1 | 1.5 | 0.5 | 1 | 1.5 | 1 | 1 | | |
| التملك الأدنى | 2 | | | 2 | | | 2 | 2 | | |
| التملك الأقصى | 2.5 | 3 | | 2.5 | 3 | | 3 | 3 | 2 | 2 |

العدد المسند = ———

20

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين | تقييم الثلاثي الأوّل في مادّة الرياضيّات | المستوى: السنة السادسة |
|---|---|---|
| المدرّس: إلياس عبد النبيّ | | السنة الدراسيّة: 2019-2020 |
| الإصلاح | | القسم: السادسة ..... |

| المعايير | السّندات |
|---|---|
| مع1 مع2<br>مع5 | **السّنَدُ 1: جَنَى فَلاحٌ مَحْصُولَهُ مِنَ الزَّيْتونِ كُتْلَتُهُ الْجُمْلِيَّة بِالْقِنْطارِ مِنَ الْمُضاعفاتِ الْمُشْتَرَكَةِ لـ 7 وَ3 مَحْصُورٌ بَيْنَ 200 وَ230.**<br>**التعليمة 1: علما وأنّ المضاعف المشترك الأصغر المخالف للصفر لـ7 و3 هو 21 أتثبّت أنّ الكتلة الجملية للزيتون 210 ق.**<br>الحلّ: *تحديد مضاعف 21 المحصور بين 200 و230:<br>200 : 21 = (21 × 9) + 11<br>مضاعف 21 المحصور بين 200 و230 = 21 × 10= 210<br>*يعني المضاعف المشترك لـ7 و3 المحصور بين 200 و230 هو 210.<br>إذا الكتلة الجمليّة للزّيتون = 210 ق.<br>العمل<br>**السند2: تصدّق الفلاّح ب 3409,012 كغ على الفقراء والمساكين وحوّل 849,988 كغ إلى زيت وباع الباقي ب 1 د للكغ الواحد.**<br>**التعليمة 2-1: أحدّد ثمن كميّة الزّيتون المبيعة.**<br>الحلّ<br>العمل<br>مع3<br>مع1 مع2<br>مع1 مع2<br>مع1 مع2<br>*الكتلة الجملية للزّيتون = 210 ق = 21000 كغ.<br>*الكتلة المبيعة = 21000 - (849.988+3409.012)<br>= 21000 - 4259 = 16741 كغ.<br>*ثمن الكتلة المبيعة = 16741 × 1 = 16741 د.<br>**التعليمة 2-2: أحسب المداخيل الصافية التي تحصّل عليها الفلاّح إذا علمت أنّ مصاريفه بلغت 6090,550 د.** |

www.najahni.tn

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| المداخيل الصافية = 16741 - 6090.550= 10650.450د | |

**السّند 3:اشترى بالمبلغ الذي تحصّل عليه (الصّافي) 25 خروفا للتّسمين.**

مع1 مع2

**التّعليمة 1-3: أحسب ثمن الخروف الواحد.**

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ثمن الخروف الواحد = 10650.450 : 25 = 426.018 د | |

**السّند 4: خرج الفلاّح إلى السّوق على السّاعة 4 صباحا و30 دق و23 ث فتوقّف في الطّريق مدّة ثلث ساعة لإصلاح عطب في السيّارة ووصل إلى السّوق على السّاعة 6 صباحا و40 دق و33 ث.**

**التعليمة 1-4: أحسب المدّة الزّمنيّة للسّير.**

مع1 مع2

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| *المدّة الزمنيّة المستغرقة في السفرة = س6 و40دق و33ث - س4 و30دق و23ث = 2س و10دق و10ث.<br>*المدّة المستغرقة في السير =2س و10دق و10ث - 20دق =1س و50دق و10ث. | |

**السّند 5: بنى الفلاّح إسطبلا للخرفان على شكل شبه منحرف أبعاده على التّصميم:**

**القاعدة الكبرى 6 صم والارتفاع 3 صم والقاعدة الصّغرى 4 صم.**

مع3 مع3

**التّعليمة 1-5: أساعد الفلاّح على بناء شبه منحرف (أ ب ج د ) قائم الزّاوية في أ.**

***يرسم القاعدة الكبرى ج د = 6 صم.**

***يبني الزاوية القائمة المنطلقة من ج (توظيف بناء الموسط العمودي).**

***يحدّد قيس طول الارتفاع ب ج = 3 صم.**

www.najahni.tn

*يبني قطعة المستقيم [أ ب] المتوازية مع [ج د].

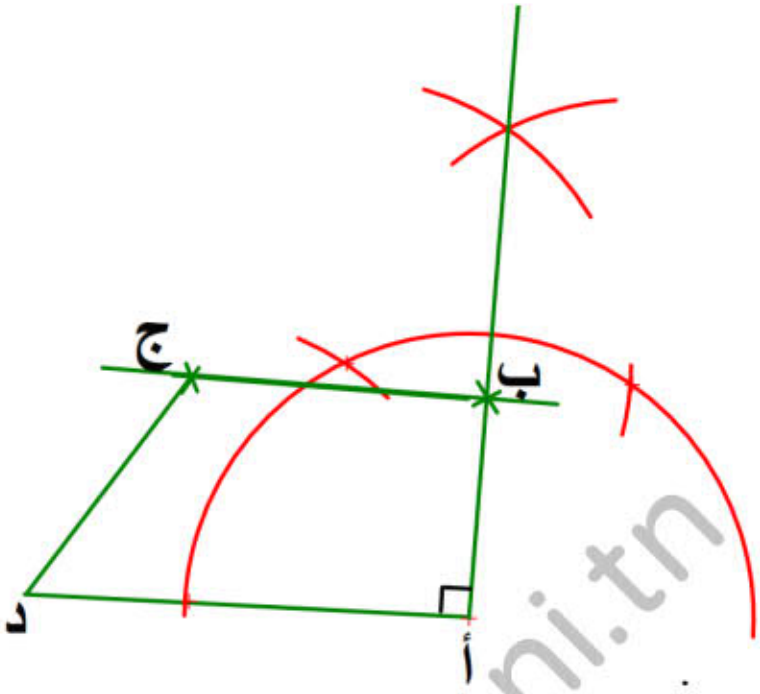
*يحدّد قيس طول أب = 4 صم.

* يصل النقطة أ بالنقطة د.

مع4 مع4

مع4

مع5




www.najahni.tn

☆حظّ موفّق☆

جدول إسناد الأعداد

| مستويات التملك | معيار 1 | | | معيار 2 | | | معيار 3 | معيار 4 | معيار 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملك | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | | |
| دون التملك الأدنى | 1 | 0.5 | | 1 | 0.5 | | 1 | 1 | | |
| التملك الأدنى | 1.5 | | | 1.5 | | | 2 | 2 | | |
| التملك الأقصى | 3 | 2.5 | 2 | 3 | 2.5 | 2.25 | 3 | 3 | 2 | 2 |

العدد المسند = ———

20

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين | تقييم الثلاثيّ الأوّل في مادّة الرياضيّات | المستوى: السّنة السّادسة |
|---|---|---|
| المدرّس: إلياس عبد النبيّ | | السّنة الدراسيّة: 2019-2020 |
| الاسم واللّقب: ..... | | القسم: السّادسة ..... |

| المعايير | الأسناد |
|---|---|

**السّنَدُ 1:** جَنَى فَلاّحٌ مَحْصُولَهُ مِنَ الرمّان كُتْلَتُهُ الْجُمْلِيَّة بِالقنطار مِنَ الْمُضَاعفاتِ الْمُشْتَرَكَةِ لـ 8 وَ9 مَحْصُورٌ بَيْنَ 140 وَ150.

**التّعليمة 1:** أبحث عن المضاعف المشترك الأصغر المخالف للصفر لـ 8 و9 وأتثبّت أنّ الكتلة الجمليّة للرّمّان تساوي 144 قنطارا.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع1 مع2 ☐☐

مع5 ☐

**السّند2:** تبرّع الفلاّح بـ 1440 كغ من الرّمّان لبنك التّغذية وحوّل 4783.750 كغ إلى عصير وباع الباقي ب 2.5 د للكغ الواحد.

**التّعليمة 1-2:** أحدّد ثمن كميّة الرمّان المبيعة.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع3 ☐

مع1 مع2 ☐☐

مع1 مع2 ☐☐

مع1 مع2 ☐☐

www.najahni.tn

التّعليمة 2-2: أحسب المداخيل الصّافية التي تحصّل عليها الفلاّح إذا علمت أنّ مصاريفه بلغت 6091,151 د.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع1 مع2

السّند 3:اشترى بالمبلغ الذي تحصّل عليه (الصّافي) 877 شجرة رمّان لتعويض التّالف منها.

التّعليمة 1-3: أحسب ثمن شجرة الرمّان الواحدة.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع1 مع2

السّند 4: خرج الفلاّح إلى السّوق على السّاعة 4 صباحا و30 دق و33 ث فتوقّف في الطّريق مدّة ثلث ساعة لإصلاح عطب في السيّارة ووصل إلى السّوق على السّاعة 6 صباحا و15 دق و13 ث.

التعليمة 1-4: أحسب المدّة الزّمنيّة للسّير.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |
| ..... | |

مع3 مع3

www.najahni.tn

**السّند 5:** بنى الفلاّح مستودعا لتخزين الرمّان على شكل شبه منحرف قائم الزّاوية أبعاده الحقيقيّة: القاعدة الكبرى 35 م والارتفاع 22.5 م والقاعدة الصّغرى 25 م.

**التّعليمة 5-1:** أتثبّت أنّ أبعاد شبه المنحرف على التصميم ووفق السلّم $\frac{1}{500}$ ، 7 صم للقاعدة الكبرى، 4.5 صم للارتفاع و5 صم للقاعدة الصغرى.

| | |
|---|---|
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

مع5 ☐

أساعد الفلاّح على بناء شبه منحرف (أ ب ج د ) قائم الزّاوية في أ.

مع4 مع4 ☐☐

مع4 ☐

www.najahni.tn

☆حظًا موفّقا☆

جدول إسناد الأعداد

| مستويات التملك | معيار 1 | | | معيار 2 | | | معيار 3 | معيار 4 | معيار 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ع1 | ع2 |
| انعدام التملك | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | | |
| دون التملك الأدنى | 0.5 | 1 | 1.5 | 0.5 | 1 | 1.5 | 1 | 1 | | |
| التملك الأدنى | 2 | | | 2 | | | 2 | 2 | | |
| التملك الأقصى | 2.5 | 3 | | 2.5 | 3 | | 3 | 3 | 2 | 2 |

العدد المسند = ———

20

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين | تقييم الثلاثيّ الأوّل في مادّة الرياضيّات، الإصلاح | المستوى: السّنة السّادسة<br>السّنة الدراسيّة: 2019-2020 |
|---|---|---|
| المدرّس: إلياس عبد النبيّ | الاسم واللّقب: ..... | القسم: السّادسة ..... |

| المعايير | الأسناد |
|---|---|

**السّنَدُ 1: جَنَى فَلاحٌ مَحْصُولَهُ مِنَ الرمّان كُتْلَتُهُ الْجُمْلِيَّة بِالقنطار مِنَ الْمُضَاعفاتِ الْمُشْتَرَكَةِ لـ 8 وَ9 مَحْصُورٌ بَيْنَ 140 وَ150.**

**التّعليمة 1: أبحث عن المضاعف المشترك الأصغر المخالف للصفر لـ 8 و9 وأتثبّت أنّ الكتلة الجمليّة للرّمّان تساوي 144 قنطارا.**

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| *المضاعف المشترك الأصغر المخالف لـ0 لـ8 و9=؟<br>8×1=8؛ 8×2=16؛ 8×3= 24؛ 8×4=32؛ 8×5=40؛ 8×6=48؛<br>8×7=56؛ 8×8=64؛ 8×9=**72**.<br>9×1=9؛ 9×2=18؛ 9×3= 27؛ 9×4=36؛ 9×5=45؛ 9×6=54؛<br>9×7=63؛ 9×8=**72**.<br>**إذا** المضاعف المشترك الأصغر المخالف لـ0 لـ8 و9= **72**.<br>*مضاعف 72 المحصور بين 140 و150=؟<br>140 = (72 × **1**) + 68؛ 72 ×(1 + 1)= 72 × **2** = **144**<br>**إذا** مضاعف 72 المحصور بين 140 و150= **144** **وبالتّالي:**<br>المضاعف المشترك لـ8 و9 المحصور بين 140 و150 = **144** والكتلة الجمليّة للرمّان = **144** قنطارا. | |

**السّند2: تبرّع الفلاّح بـ 1440 كغ من الرّمّان لبنك التّغذية وحوّل 4783.750 كغ إلى عصير وباع الباقي بـ 2.5 د للكغ الواحد.**

**التّعليمة 1-2: أحدّد ثمن كميّة الرمّان المبيعة.**

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| *144 ق = **14400 كغ**<br>*كميّة الرمّان المبيعة = الكميّة الجمليّة -(كميّة التبرّع + الكميّة المحوّلة عصيرا)<br>(4783,750 + 1440) - 14400 =<br>= 14400 - 6223,750 = **8176,250 كغ**<br>*ثمن كميّة الرمّان المبيعة = كميّة الرمّان المبيعة × ثمن الكغ الواحد<br>= 8176,250 × 2.500 = **20440.625 د** | |

مع1 مع2 ☐☐
مع5 ☐
مع3 ☐
مع1 مع2 ☐☐
مع1 مع2 ☐☐
مع1 مع2 ☐☐

www.najahni.tn

التّعليمة 2-2: أحسب المداخيل الصّافية التي تحصّل عليها الفلاّح إذا علمت أنّ مصاريفه بلغت 6091,151 د.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| *المداخيل الصّافية = ثمن بيع الرمّان - المصاريف<br>= 20440,625 - 6091,151 = **14349,474 د** | |

مع1 مع2

السّند 3:اشترى بالمبلغ الذي تحصّل عليه (الصّافي) 877 شجرة رمّان لتعويض التّالف منها.

التّعليمة 3-1: أحسب ثمن شجرة الرمّان الواحدة.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| *ثمن شراء شجرة الرمّان الواحدة = المداخيل الصّافية : عدد الأشجار<br>= 14349,474 : 877 = **16,362 د** | |

مع1 مع2

السّند 4: خرج الفلاّح إلى السّوق على السّاعة 4 صباحا و30 دق و33 ث فتوقّف في الطّريق مدّة ثلث ساعة لإصلاح عطب في السيّارة ووصل إلى السّوق على السّاعة 6 صباحا و15 دق و13 ث.

التعليمة 4-1: أحسب المدّة الزّمنيّة للسّير.

| الحلّ | العمل |
|---|---|
| *المدّة الزمنيّة للرحلة = ساعة الوصول - ساعة الانطلاق<br>= س 6 و15 دق و13 ث - س 4 و30 دق و33 ث<br>= **1 س و44 دق و40 ث**<br>*المدّة الزمنيّة للسير = المدّة الزمنيّة للرحلة - مدّة التوقّف<br>= 1 س و44 دق و40 ث - 20 دق<br>= **1 س و24 دق و40 ث** | |

مع3 مع3

السّند 5: بنى الفلاّح مستودعا لتخزين الرمّان على شكل شبه منحرف قائم الزّاوية أبعاده الحقيقيّة: القاعدة الكبرى 35 م والارتفاع 22.5 م والقاعدة الصّغرى 25 م.

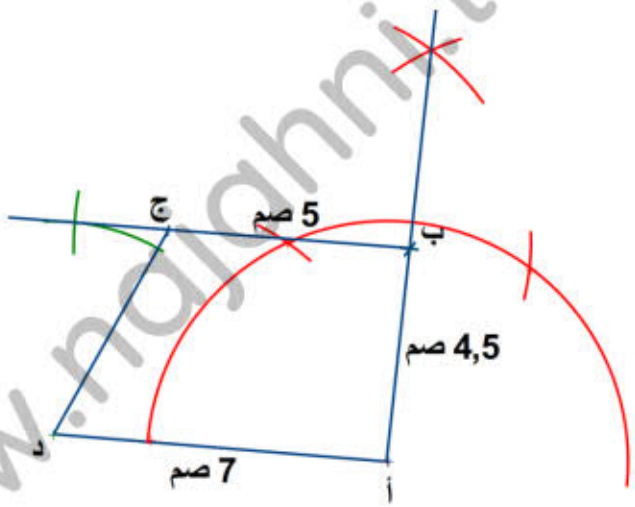
التّعليمة 5-1: أتثبّت أنّ أبعاد شبه المنحرف على التصميم ووفق السلّم $\frac{1}{500}$ ، 7 صم للقاعدة الكبرى، 4.5 صم للارتفاع و5 صم للقاعدة الصغرى.

www.najahni.tn

| العمل | الحلّ |
|---|---|
| | *أبعاد شبه المنحرف على التّصميم = ؟<br>- قيس القاعدة الكبرى على التصميم = قيس القاعدة الكبرى الحقيقي : مقام السلم<br>= 3500 صم : 500 = **7 صم**<br>- قيس القاعدة الصغرى على التصميم =قيس القاعدة الصغرى الحقيقي: مقام السلم<br>= 2500 صم : 500 = **5 صم**<br>- قيس الارتفاع على التصميم = قيس الارتفاع الحقيقي : مقام السلم<br>= 2250 صم : 500 = **4.5 صم** |

مع5 ☐

**أساعد الفلاّح على بناء شبه منحرف (أ ب ج د ) قائم الزّاوية في أ.**




مع4 مع4 ☐☐

مع4 ☐

www.najahni.tn

☆حظًا موفّقا☆

جدول إسناد الأعداد

| مستويات التملك | معيار 1 | | | معيار 2 | | | معيار 3 | معيار 4 | معيار 5 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | ع1 | ع2 |
| انعدام التملك | 0 | | | 0 | | | 0 | 0 | | |
| دون التملك الأدنى | 0.5 | 1 | 1.5 | 0.5 | 1 | 1.5 | 1 | 1 | | |
| التملك الأدنى | 2 | | | 2 | | | 2 | 2 | | |
| التملك الأقصى | 2.5 | 3 | | 2.5 | 3 | | 3 | 3 | 2 | 2 |

العدد المسند = ــــــــ

20

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين<br>المدرّس: إلياس عبد النبيّ | تقييم الثلاثي الأوّل في الحساب الذهني | المستوى: السنة السادسة<br>السنة الدراسيّة: 2019-2020 |
|---|---|---|
| الاسم واللّقب: ---------- | | القسم: السادسة ------- |

| ع.ر | **الوضعيّة:** أساعد حلمي في الإجابة على هذه الأسئلة. | **الإجابة** | العدد |
|---|---|---|---|
| 1 | =100×354 | | 0.5 |
| 2 | =10:354 | | 0.5 |
| 3 | =0.01×987 | | 0.5 |
| 4 | =0.001:987 | | 0.5 |
| 5 | أحصر العدد 13 بين مضاعفين متتاليين للعدد 4. | | 0.5 |
| 6 | حوّل 1.5 هآ إلى الم² | | 0.5 |
| 7 | ماهو مكمّل 7.25 لـ8؟ | | 0.5 |
| 8 | ماهي مساحة مربّع ضلعه = 15 صم؟ | | 0.5 |

العدد المسند = ——
4

www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين<br>المدرّس: إلياس عبد النبيّ | تقييم الثلاثي الأوّل في الحساب<br>الذهني، الإصلاح | المستوى: السنة السادسة<br>السنة الدراسيّة: 2019-2018 |
| الاسم واللّقب: ---------- | | القسم: السادسة ------- |

| ع.ر | **الوضعيّة:** أساعد حلمي في الإجابة على هذه الأسئلة. | **الإجابة** | العدد |
|---|---|---|---|
| 1 | =100×354 | 35400 | 0.5 |
| 2 | =10:354 | 35.4 | 0.5 |
| 3 | =0.01×987 | 9.87 | 0.5 |
| 4 | =0.001:987 | 987000 | 0.5 |
| 5 | أحصر العدد 13 بين مضاعفين متتاليين للعدد 4. | 16>13>12 | 0.5 |
| 6 | حوّل 1.5 هآ إلى الم² | 15000 م² | 0.5 |
| 7 | ماهو مكمّل 7.25 لـ8؟ | 0.75 | 0.5 |
| 8 | ماهي مساحة مربّع ضلعه = 15 صم؟ | 225 صم² | 0.5 |

العدد المسند = ——

4

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين | وضعيّة إدماجيّة خاصة بالثلاثيّ | المستوى: السّنة السّادسة |
|---|---|---|
| المدرّس: إلياس عبد النبيّ | الأوّل في الرياضيّات | السّنة الدراسيّة: 2019-2020 |

## الوضعيّة

*السّنَدُ 1: جَنَى فَلّاحٌ مَحْصُولَهُ مِنَ البرتقال كُتْلَتُهُ الْجُمْلِيَّةُ بِالْقِنْطَارِ مضاعف مشترك لـ 9 وَ6 مَحْصُورٌ بَيْنَ 240 وَ260.

>التّعليمة 1: علما وأنّ المضاعف المشترك الأصغر المخالف للصفر لـ9 و6 هو 18 أتثبّت أنّ الكتلة الجمليّة للبرتقال 252 قنطارا.

*السّنَد 2: تصدّق الفلاّح بـ عشر محصوله على الفقراء والمساكين، وصدّر 15345 كغ إلى البرازيل بحساب 2 دولار أمريكي للكغ الواحد، وباع الباقي للسوق الدّاخليّة بـ1.750 د للكغ الواحد.

>التّعليمة 2-1: أحسب ثمن بيع كتلة البرتقال المبيعة بالسّوق الداخليّة.

>التّعليمة 2-2: أحسب ثمن بيع كتلة البرتقال المصدّرة للبرازيل بالدينار التّونسي علما وأنّ 1 دولار أمريكي = 2.850 دينار تونسي.

>التّعليمة 2-3: أحسب المداخيل الصّافية التي تحصّل عليها الفلاّح إذا علمت أنّ مصاريفه بلغت 25572,500 د.

*السّنَد 3: في إطار تدعيم استثماره الفلاحي اشترى بالمبلغ الذي تحصّل عليه (المداخيل الصّافية) 35 عجلا للتّسمين.

>التّعليمة 3-1: أحسب ثمن شراء العجل الواحد المعدّ للتّسمين.

*السّنَد 4: خرج الفلاّح إلى معرض المنتوجات الفلاحيّة ببنزرت على السّاعة 5 صباحا و25دق و29 ث فتوقّف في الطّريق مدّة ثلث ساعة لإصلاح عطب في السيّارة ووصل إلى المعرض على السّاعة 7 صباحا و47 دق و37 ث.

www.najahni.tn

>التعليمة 4-1: أحسب المدّة الزّمنيّة للسّفرة.

>التعليمة 4-2: أحسب المدّة الزّمنيّة للسّير.

*السّند 5: بنى الفلاّح إسطبلا للعجول على شكل شبه منحرف (أ ب ج د) قائم الزّواية في أ، وهيّأ قطعتي أرض لغراسة نوع جديد من البرتقال لغرض البحث الأولى على شكل مثلثين الأوّل (س ص ض) والثّاني (ر ز و)، الأبعاد الحقيقيّة لهذه الأشكال الثلاثة موجودة في الجدول التّالي:

| الأشكال | الأبعاد الحقيقيّة بالمتر |
|---|---|
| شبه المنحرف (أ ب ج د) | أ د = 350، ب ج = 200، أ ب = 175 |
| المثلث (س ص ض) | ض س = 1800، س ص = 1350 |
| المثلث (ر ز و) | ز و = ر ز = و ر = 1625 |

>التعليمة 5-1: إبن تصميما لشبه المنحرف (أ ب ج د) وفقا للسلّم $\frac{1}{5000}$.

>التعليمة 5-2: أ- إبن تصميما للمثلث (س ص ض) وفقا للسلّم $\frac{1}{18000}$، متبعا المرحلتين التاليتين:

1- إبن الزّاوية [س ض، س ص] = 120°.

2- أكمل رسم المثلث.

ب- ما نوع هذا المثلّث؟ أعلّل.

ج- في نقطة التقاء ارتفاعات هذا المثلث (المركز القائم) سيتمّ وضع عمود للإنارة، أرسم ارتفاعات المثلث الثلاثة وعيّن نقطة التقائهم على التّصميم.

>التعليمة 5-3: إبن تصميما للمثلث (ر ز و) وفقا للسلّم $\frac{1}{25000}$.

أسأل الله أن يوفقكم في الدنيا والآخرة

www.najahni.tn

| | |
|---|---|
| المندوبيّة الجهويّة للتربية بالقصرين<br>دائرة اللغة العربيّة القصرين7 ـ النّور - القصرين 6<br>❀❀❀<br>**مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النموذجيّة**<br>❀دورة تجريبيّة 2016❀ | |
| الإختبار : رياضيـــــــات | الحصّـــة : من س8 إلى س9 |

**المســـألة رقم ①**

نقل فلاّح إنتاجه من البطاطا في أكياس كتلة الكيس الواحد 50 كغ على متن شاحنة حمولتها القصوى 5 أطنان . بعد ثلاث سفرات تبيّن له أنّه لم ينقل سوى $\frac{5}{9}$ إنتاجه .

باع الفلاّح كامل المنتوج بسعر 69.500 د القنطار الواحد .

1- ما هي كتلة منتوج البطاطا بالطّن ؟

2- ما هو مدخول الفلاّح الصّافي ، إذا علمت أنّ جملة المصاريف تقدّر بـ 40% من ثمن بيع كامل المنتوج ؟

**المســـألة رقم ②**

اتّفق صالح و أحمد على تبادل قطعتي أرض بينهما . قطعة صالح مثلّثة الشّكل قاعدتها 52مم وارتفاعها 48 مم على تصميم حسب السّلّم $\frac{1}{2500}$ .

أمّا قطعة أحمد فشكلها شبه منحرف ارتفاعه 100م و قاعدته الصّغرى 75 م وهي تمثّل $\frac{3}{5}$ القاعدة الكبرى . قُدّر سعر الهآ الواحد بالنّسبة للقطعتين بـ9500 د .

1- ما هي مساحة كلّ من القطعتين ؟

2- ما هو المبلغ المالي الواجب على صالح دفعه لأحمد علما بأنّ الفارق يضاف إليه مقدار 8% حتّى تتمّ المبادلة ؟

انظر الصّفحة الموالية



www.najahni.tn نجحني

**المســـألة رقم ③**

خزّان سيّارة أجرة يسع 30ل من البنزين .انطلقت من القصرين على السّاعة 7 و 45 دق و كان بالخزّان 75% من سعته .

قطعت السّارة مسافة 360 كم ، عندئذ أصبح الخزّان لا يشتمل إلاّ على $\frac{2}{10}$ الكمّيّة .

وصلت السّيّارة إلى مدينة بنزرت على السّاعة 12 و 15 دق ، بعد أن توقّف السّائق لمدّة 30 دق للرّاحة .

1- احسب معدّل استهلاك السّيّارة من البنزين في 100 كلم .

2- احسب معدّل سرعة السّيّارة .

3- ما هي المسافة التي يمكن للسّيّارة قطعها إذا كان خزّانها مملوء بنزينا ؟

www.najahni.tn

# تقييم في مادة الرياضيات
## السنة السادسة الثلاثي الأول

السند1 : قام أحد الصّناعيين بشراء أرض مستطيلة الشّكل بعداها على التصّميم وفقا للسّلّم $\frac{1}{3500}$ ،4.6 صم و 2.8 صم بلغ ثمن الآر الواحد1500د. م1

التعليمة 1 : ما هو قيس البعدين الحقيقيين لهذه القطعة ؟ م2

.....

.....

.....

التعليمة 2 : أحسب ثمن شراء الأرض بالدينار . م3

.....

.....

.....

السند 2 : عند تقسيم أرضه ، خصّص الصّناعي سبعي $\frac{2}{7}$ المساحة لورشة و 4164.5 م$^2$ لمستودع وترك بقية المساحة لمأوى السيّارات وإدارة تمثّل مساحتها نصف مساحة المستودع . م1

م2

م3

التعليمة 3 : أحسب مساحة الإدارة و المأوى معا بطريقتين مختلفتين .

.....

.....

.....

.....

التعليمة 4 : أحسب مساحة مأوى السيّارات . م5

.....

.....

السند 3 : يشغّل المصنع 140 عاملا و 25 فنيّا ، يتقاضى العامل والفنّيّ معا يوميّا 54.250 د ، وتقلّ أجرة العامل عن الفنّيّ بـ11.850 د. م1

التعليمة 5 : أحسب الأجرة اليوميّة للعمّال: م2

.....

www.najahni.tn

.....

التعليمة 6 : أحسب الأجرة اليوميّة للعمّال والفنيّين معا.

.....

.....

السّند 4 : ينطلق العامل في عمله على السّاعة السّابعة إلاّ 10دق صباحا إلى حدود السّاعة الرّابعة مساء علما و أنّه يرتاح $\frac{3}{4}$ س .

التعليمة 7 : أحسب ساعات العمل في الأسبوع ( يوم الأحد راحة أسبوعية).

.....

.....

التعليمة 8 : أبني مثلثا أم ع بحيث أم =6 صم .

التعليمة 9 : أعيّن نقطة "و" على المستقيم (ص) ثمّ أبني المستقيم (هـ) العمودي على (ص) والمار من "و".

جدول إسناد الأعداد

| المعايير / مستويات التملك | معـ 1 | معـ 2 | معـ 3 | معـ 4 | معـ 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملك (- - -) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| التملك دون الأدنى (+ - -) | 2.5-2-1.5-1-05 | 2.5-2-1.5-1-05 | 0.5 | 0.5 | 1 1 |
| التملك الأدنى (+ + -) | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 |
| التملك الأقصى (+ + +) | 4.5-4-3.5 | 4.5-4-3.5 | 1.5 | 1.5 | 4 |

www.najahni.tn

# تقييم في مادة الرياضيات
# السنة السادسة الثلاثي الأول

قيس الطّول الحقيقي لقطعة الأرض :

4.6 صم x 3500 = 16100 صم = 161 م

قيس العرض الحقيقي للقطعة :

2.8 صم x 3500 = 9800 صم = 98 م

قيس مساحة الأرض:

161 x 98 = 15778 م$^2$ =157.78 آر

ثمن الشراء بالد :

157.78 x 1500 = 236670 د

مساحة الإدراة والمأوى معا بالم$^2$

طريقة 1 : مساحة المستودع والإدارة والمأوى معا بالم$^2$:

$\frac{5}{7}$ x 15778 = 11270 م$^2$

مساحة الإدارة والمأوى معا بالم$^2$

11270 – 4164.5 =7105.5

مساحة الورشة بالم$^2$

$\frac{2}{7}$ x 15778 = 4508 م$^2$

مساحة الإدارة والمأوى معابالم$^2$ :

15778 – (4164.5 + 4508) = 7105.5

مساحة مأوى السيارات :

الرسم البياني

مساحة الإدارة ⟝

مساحة المأوى ⟝⟝ } 7105.5

مساحة مأوى السيارات بالم$^2$ :

$\frac{2}{3}$ x 7105.5 = 4773

الرسم البياني :

www.najahni.tn

أجرة العامل : ⟵

أجرة الفني : ⟵ 54.250

11.850

الأجرة اليومية للعمال بالد

2968 = ( 2 : ( 11.850 – 54.250 )) x 140

= 12.2 x 140

الأجرة اليومية للعمّال والفنيين معا بالد :

3794.25 = ( 11.850 + 21.2 ) x 25 + 2968

عدد ساعات العمل في اليوم الواحد :

6.50 — 45 د — 16.00 — ساعة الإنتهاء

زمن الانطلاق — راحة

16 س – (6 س و 50 دق + 45 دق)=

16 س – 7س و 35 دق = 8 ساعات و 25 دق

عدد ساعات العمل في الأسبوع :

8 س و25 دق 48 = 6 x س و 150 دق

=48 س و 20 و 30 دق

=50 س ونصف

المثلث م و ك متقايس الضلعين في و

حيث (هـ) الموسط العمودي ل [ م ك]

"و"تنتمي إلى (هـ) ⟸ و م = وك

www.najahni.tn

| المدرسة الإبتدائية لزاوية الحرث<br>المعلم : مفتاح رحال | تمارين تميّز في الرياضيات |
|---|---|

1) ابحث عن الكسر الناقص في العملية التالية :

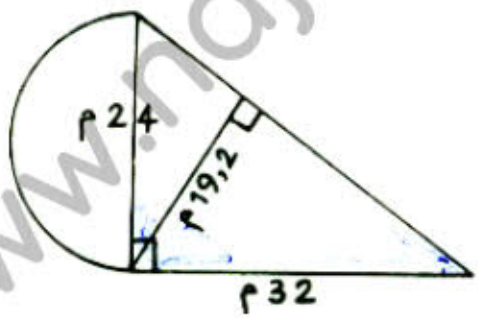
$$\frac{\bullet}{\bullet} \times \frac{2}{5} = \frac{7}{12}$$

2) لربة بيت قطعة قماش صنعت منها غطاء لطاولة دائرية الشكل قيس طول قطرها بالمتر 1,70 ما هو ثمن السفيفة التي تحيط بالغطاء اذا علمنا أن 25 صم منه تتدلى على جوانب الطاولة وأنّ ثمن المتر من هذه السفيفة قدره بالدينار 0,5م.

3) قطعة أرض مستطيلة الشكل. أحيطت بـ 48 شجرة تبعد الواحدة عن الأخرى بـ 3 م، ما هو قيس مساحتها علما وأنّ قيس طولها يساوي $\frac{5}{3}$ قيس عرضها ؟

4 ـ البعدان التمثيليان لنافذة 3 صم و2 صم والبعدان الحقيقيان لها 1,5 م و1 م. حسب أيّ سلّم وقع رسمها على التصميم ؟

5) ابحث عن قيس محيط الشكل التالي :




6) عجل وكبش يزنان معا 252 كغ. ما هي كتلة كلّ منهما اذا علمت أنّ كتلة الكبش تمثل $\frac{1}{5}$ كتلة العجل ؟

7) يمكن ملء خزان بأوعية سعتها 8ل أو 10ل أو 12ل.
ما هي سعة هذا الخزّان اذا علمت أنها محصورة بين 230ل و260ل ؟

8 ـ تريد أم شراء كؤوس فعرض عليها التاجر الأول 6 كؤوس بـ 1320 مي وعرض عليها تاجر ثان 4 كؤوس بـ 920 مي.كم تدفع الأم في شراء 24 كاسا باعتبار الحل الأنسب.

9) أكمل المعادلة التالية بما يناسب :

$$1320 : (60 \_ .) \times 60 + 60$$

10) تشارك شخصان في شراء قطعة ارض مشجرة. فدفع الأوّل 12,000 د. ودفع الثاني 9000 د. بعد سنة تجمّع لديهما من بيع الثمار 2618 د.
ما هو نصيب كل واحد منهما من هذا الدخل ؟

عملا موفقا

www.najahni.tn
نجحني

| المدرسة الإبتدائية<br>بزاوية الحرث | تمارين دعم وعلاج في الرياضيات-س6<br>التصرف في وحدات قيس المساحة | المعلم: مفتاح رحال |
|---|---|---|

/1

## بَيْعُ أَرْضٍ فِلاَحِيَّةٍ بِطَبُرْبَةَ

أَرْضٌ فلاحيَّةٌ فِي شَكْلِ مُسْتَطِيلٍ وَبُعْدَاهَا بِٱلْمِتْر 425 و 370 وقَيسُ مساحتهَا 15 هكتارًا و72 آرا و50 صنتآرا.

الاِتِّصَالُ بِٱلْوكَالَةِ الْعقَّارِيَّةِ "الفلاّح" بطبربة.

أ – أَحْسُبُ قَيْسَ مِسَاحَةِ هَذِهِ ٱلْأَرْضِ بِٱلْمِ$^2$.

.....

ب – أَكْتُبُ هَذَا ٱلْقَيْسَ فِي ٱلْجَدْوَلِ ٱلتَّالِي :

| | ..... | ..... | ..... | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| كم$^2$ | هم$^2$ | دكم$^2$ | م$^2$ | دسم$^2$ | صم$^2$ | مم$^2$ |
| ع آ | ع آ | ع آ | ع آ | ع آ | ع آ | ع آ |
| | | | | | | |

ج – أُلاَحِظُ ٱلْجَدْوَلَ وأُعَوِّضُ كُلَّ وِحْدَةٍ بِأُخْرَى مُنَاسِبَةٍ.

**4**- أ– أُلَوِّنُ فِي كُلِّ قَيْسٍ عَدَدَ ٱلْآرَاتِ بِٱلْأَصْفَرِ.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| دكم$^2$ | 1 | 7 | 0 | 5 |
| م$^2$ | 2 | 0 | 7 | 6 | 8 |
| م$^2$ | 1 | 3 | 0 | 7 |

ب– أُلَوِّنُ فِي كُلِّ قَيْسٍ عَدَدَ ٱلْهِكْتَارَاتِ بِٱلْأَحْمَرِ.

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| م$^2$ | 6 | 2 | 8 | 6 | 5 |
| آ | 4 | 7 | 3 |
| دكم$^2$ | 3 | 6 | 0 | 5 |

www.najahni.tn

**3- أَكْتُبُ فِي كُلِّ فَرَاغٍ مُنَقَّطٍ ٱلْعَدَدَ ٱلْمُنَاسِبَ.**

| | |
|---|---|
| * 16 آ = ..... م² | * 375 م² = ..... آ و ..... م² |
| * 73 هآ = ..... آ | * 785 آ = ..... هآ و ..... آ |
| * 6400 م² = ..... آ | * 3078 دكم² = ..... هآ و ..... آ |
| * 7500 آ = ..... هآ | * 15 735 م² = ..... هآ و ..... آ و ..... صآ |

**2- اِقْتَنَتِ ٱلْوِكَالَةُ ٱلْعَقَارِيَّةُ لِلسَّكَنِ قِطْعَةَ أَرْضٍ صَالِحَةً لِلْبِنَاءِ قَيْسُ مِسَاحَتِهَا 4 هآ و20 آ وَقَامَتْ بِتَهْيِئَتِهَا عَلَى ٱلنَّحْوِ ٱلتَّالِي :**

- $\frac{1}{4}$ مِسَاحَةِ ٱلْأَرْضِ لِلطُّرُقَاتِ.
- $\frac{1}{10}$ مِسَاحَةِ ٱلْأَرْضِ لِلْفَضَاءَاتِ ٱلْخَضْرَاءِ.
- ٱلْمِسَاحَةُ ٱلْمُتَبَقِّيَةُ مُقَسَّمَةٌ إِلَى صِنْفَيْنِ مِنَ ٱلْقِطَعِ ٱلْمُخَصَّصَةِ لِلْبِنَاءِ :

ٱلصِّنْفُ ① : $\frac{2}{5}$ هَذِهِ ٱلْمِسَاحَةِ مُقَسَّمَةٌ إِلَى 26 قِطْعَةً قَيْسُ مِسَاحَةِ كُلٍّ مِنْهَا 4 آ و20 صآ.

ٱلصِّنْفُ ② : 42 قِطْعَةً قَيْسُ مِسَاحَةِ كُلٍّ مِنْهَا 3 آ و90 صآ.

أ- أُثْبِتُ أَنَّ قَيْسَ ٱلْمِسَاحَةِ ٱلْمُخَصَّصَةِ لِلطُّرُقَاتِ وَٱلْفَضَاءَاتِ ٱلْخَضْرَاءِ 147 آ.

ب - أُثْبِتُ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ أَنَّ عَدَدَ ٱلْقِطَعِ مِنَ ٱلصِّنْفِ ٱلْأَوَّلِ فِي هَذَا ٱلتَّقْسِيمِ 26.

ج - أُثْبِتُ بِطَرِيقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ أَنَّ مِسَاحَةَ ٱلْقِطْعَةِ مِنَ ٱلصِّنْفِ ٱلثَّانِي فِي هَذَا ٱلتَّقْسِيمِ 3 آ و90 صآ.

www.najahni.tn

# اختبار تجريبي للمتميّزين : رياضيـــــات س6

## المسألـــــة الأولـــــى: (6 ن)

ادّخر مواطن مبلغا من المال أنفق منه 7/3 لشراء ثلاّجة متمتّعا بتخفيض نسبته 10 % من الثّمن الأصلي ثمّ أنفق 5/1 المبلغ لشراء درّاجة لابنه ثمّ أراد أن يشتري بالباقي طاولة و 6 كراسي . ثمن الطّاولة 25 د فلاحظ أنّه لا يمكنه شراء ما يريد بل إنّ المبلغ المتبقّي من مدّخراته لا يبقى منه شيء إذا اشترى الكراسي فقط أو طاولة و 4 كراسي فقط .

احسب المقدار المالي الذي يدّخره .

احسب ثمن الثلاّجة قبل التّخفيض .

احسب النّسبة المائويّة التي يمثّلها المبلغ المتبقّي من مدّخراته بالنّسبة لثمن الطّاولة والكراسي الستّة.

## المسألـــــة الثّانيـــــة: (6 ن)

يمثّل الرّسم التّالي كيفيّة استغلال فلاّح لأرضه.

جمع الفلاّح صابة الفول فكان معدّل إنتاج الآر الواحد ½ ق من الفول الأخضر .

بعد أن جفّ الفول وفقد 7/2 وزنه باع الفلاّح الفول المجفّف بحساب 800 مي الكغ الواحد فبلغ ثمن البيع الجملي 600 د .

- أحسب كتلة الفول الأخضر
- ما هو قيس المساحة المستغلّة للفول ؟
- ما هو قيس المساحة الجمليّة للأرض بالهآ ؟

إذا علمت أنّ هذه الأرض مثلّثة الشّكل قيس قاعدتها 175 م فما هو قيس ارتفاعها بالم ؟

- ما هو معدّل إنتاج الهآ الواحد من المساحة المزروعة قمحا بالطنّ إذا كانت الكتلة الجمليّة لصابة القمح 7,35 ق ؟

## المسألـــــة الثّالثـــــة : ( 8 ن)

تعمل كوثر في مصنع للملابس حيث تخيط بدلات للأطفال و لها أن تختار أجرتها وفق أحد الخيارين التّاليين

| الخيار الأوّل | الخيار الثّاني |
|---|---|
| - معلوم السّاعة الواحدة من العمل العاديّة 2,080 د<br>- تتقاضى عن كلّ ساعة عمل إضافيّة أجرة معدّلها 4/5 ما تتقاضاه عن السّاعة الواحدة العاديّة.<br>- منحة تشجيعيّة مقدارها 0,400 مي عن كلّ بدلة تخيطها | تتقاضى 1,250 د عن كلّ بدلة تخيطها . |

إذا علمت أنّ كوثر قد شرعت في عملها ذات يوم على السّاعة 7 و 45 دق و واصلت العمل حتّى السّاعة 17 و لم تتوقّف سوى ½ ساعة . فما هو الخيار الأوفر دخلا لكوثر إذا كانت تخيط بدلة كلّ 25 دق علما و أنّ مدّة العمل القانونيّة في المصنع 7 ساعات ؟

عـــــودة

www.najahni.tn

## أجمع و أطرح الأعداد التي تقيس الزمن

1 ) صباح يوم الأحد غادرت 4 حافلات محطة الخطوط البعيدة بالعاصمة حسب المواعيد المقررة لها في هذا الجدول:

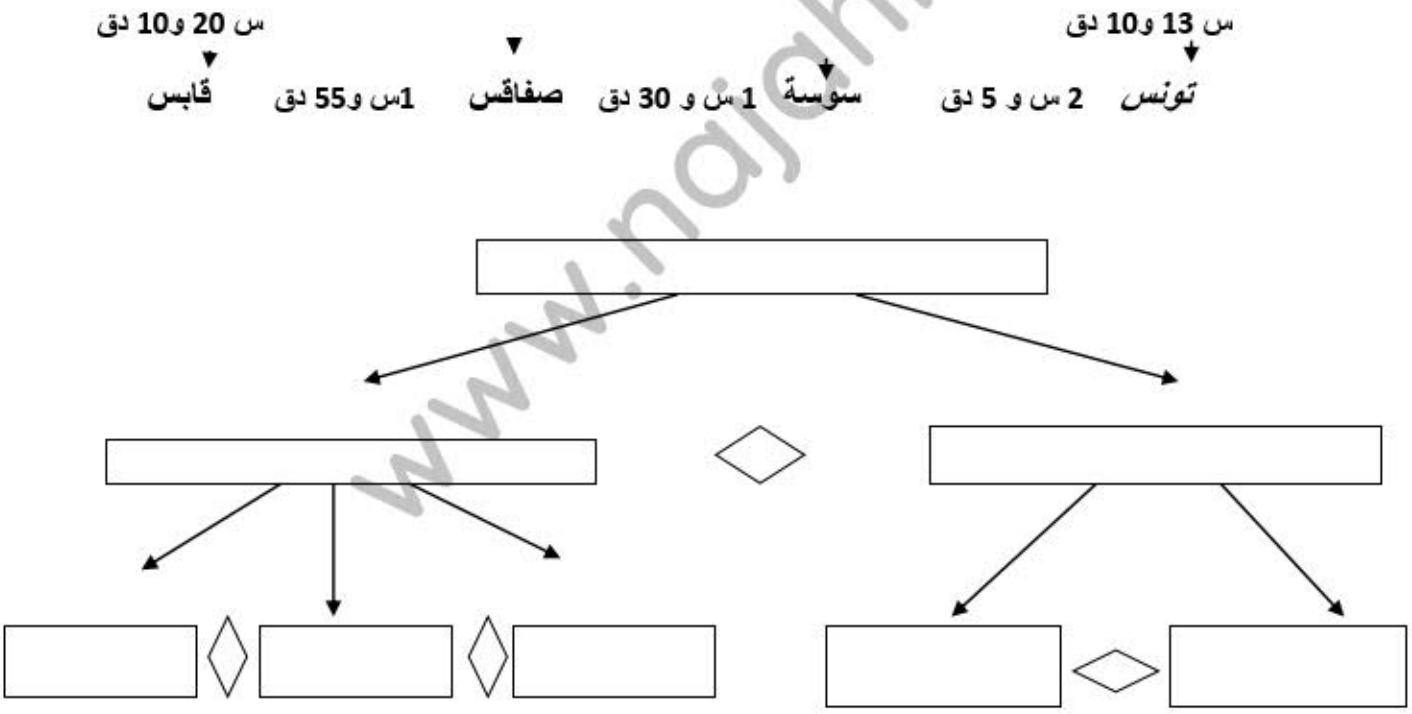
| السفرات | ساعة الانطلاق من تونس | مدة السفرة | ساعة الوصول إلى المقصد |
|---|---|---|---|
| تونس / صفاقس | س 7 و 10 دق | 4 س و 30 دق | ..... |
| تونس / نابل | س 9 و 15 دق | ..... | س 10 و 40 دق |
| تونس /القيروان | س 10 و 45 دق | 1 س و 45 دق | ..... |
| تونس /قفصة | ..... | 5 س 45 دق | س 17 و30 دق |

**أتم المعطيات الناقصة في الجدول**

2) حضرت عرضا لمسرحية ذات فصلين دامت على التوالي 1 س و 30 دق و 1 س و 15 دق وتخللتهما استراحة بثلث ساعة .انتهى العرض عند منتصف الليل. أحدد الساعة التي بدأ فيها هذا العرض.

3) قال أحمد :« ركبت من تونس القطار المتجه نحو قابس فتوقف في كل من سوسة وصفاقس مدة زمنية طويلة لأسباب فنية »

أستعين بهذا الرسم البياني للوصول إلى المعلومة المطلوبة.




أحرر الحل .....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائية<br>..... | اختبار في مادة<br>الحساب الذهني | الاسم :.....<br>اللقب:.....<br>السنة السادسة |
|---|---|---|

أنجز العمليات التالية :

0.25 ..... = 0,001 ×175.08

0.25 ..... = 0,0001 ×5,9

..... = 0,01 : 9,009

..... = 0,0001 : 0,72

أنجز ما يلي

0.5 45 دق × 3 = ..... دق = ....س و .....دق

0.5 9ث × 11 = .....ث = .....دق و .....ث

0.5 12س × 12 = .....س = ....يوم و ....س

أحول

0.5 **1450000 صم = 14,5 .....**

0.5 **12000صا = 1,2 .....**

0.5 **19ها = ..... $م^2$**

www.najahni.tn

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائية تليل العجلة | اختبار في مادة<br>الحساب الذهني | الاسم :.....<br>اللقب:.....<br>السنة السادسة |
|---|---|---|

أنجز العمليات التالية :

17508× 0,001 = ..... 0.5

0,72 : 0,0001 =..... 0.5

أنجز ما يلي

45 دق × 2 = ..... دق = .....س و .....دق 0.5

9ث × 11 = .....ث = .....دق و .....ث 0.5

أحول

12000صا = 1,2 ..... 0.5

19ها = ..... $م^2$ 0.5

أضع اسم متوازي الأضلاع المناسب

*متوازي أضلاع له قطران متعامدان وغير متقايسان : 0.5

.....

*متوازي أضلاع له أربعة زوايا قائمة وقطران متقابسان يتقطعان في النصف :..... 0.5

www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| مدرسة العذابة | اختبار في مادة الحساب الذهني | الاسم و اللقب ..... |
| سليانة الجنوبية | السنة الخامسة | العدد ..... |

1 – أحول كل كسر عشري الى عدد عشري (1.5 ن):

$\frac{512}{100}$ =.....

$\frac{7}{10}$ =.....

$\frac{1258}{1000}$ =.....

2 – أحول إلى الوحدة المناسبة : (1.5ن )

7هآ =.....م

7954324 صآ =.....هآ

45782 آر =.....هآ

3- اكتب العدد المناسب: (1 ن)

$\frac{1}{10}$ ساعة =..... دق

$\frac{1}{3}$ ساعة = ..... دق

www.najahni.tn

| مدرسة العذابة | اختبار في مادة الحساب الذهني | الاسم و اللقب ..... |
|---|---|---|
| سليانة الجنوبية | السنة السادسة | العدد ..... |

1-اعبر عن القيس بعدد كسري عشري

35 آر = ..... هآ 0.5

18ق = .....ط 0.5

2- أكتب عددا مكان الفراغ ليكون العدد الكسري مساويا للعدد الصحيح المشار إليه :

$\frac{}{3}$ =3 0.5

$\frac{}{9}$ =5 0.5

$\frac{}{33}$ =3 0.5

3-أحصرالاعداد التالية بين عددين صحيحين طبيعيّين

..... < 92.6242 م < ..... 0.5

..... < 125.1 د < ..... 0.5

..... < $\frac{75}{100}$ آر < ..... 0.5

www.najahni.tn

www.najahni.tn

الجمهورية التونسية
وزارة التربية
❁❁❁
**مناظرة الدخول إلى المدارس الإعدادية النموذجية**
❁ دورة 2013 ❁

**الاختبـــار: الرياضيات**
**الحصـــة : من س 8 إلى س 9**

## مقاييس الإصلاح وإسناد الأعداد

# المسألة رقم 1 : 6 نقاط

**1 ) السؤال الأوّل : 3 نقاط**

**الطريقة الأولى**

قيس طول المسافة الجملية على التصميم **بالصم** : 5,4 + 4,1 = **9,5** ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

قيس طول المسافة الحقيقية: 9,5 صم × 4000 000 = 38 000 000 صم = **380 كم** ـــــــــــــــــــ **2 نقاط**

**الطريقة الثانية**

قيس طول المسافة الحقيقية بين أ و ج : 5,4 صم × 4000 000 = 21 600 000 صم = **216 كم** ـــــــــــ **1 نقطة**

قيس طول المسافة الحقيقية بين ب و ج :4,1 صم × 4000 000 = 16 400 000 صم = **164 كم** ـــــــــ **1 نقطة**

قيس طول المسافة الحقيقية بين المدينتيْن أ و ب **بالكم** : 216 + 164 = 380 ـــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

**2 ) السؤال الثاني : 3 نقاط**

**الطريقة الأولى**

الزمن المستغرق في السير : 380 : 80 = **4 س و 45 دق** ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

الزمن المستغرق في السير : 4 س و 45 دق + 30 دق = **5 س و 15 دق** ـــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

ساعة الانطلاق من المدينة " أ " : 11 س و 10 دق ـ 5 س و 15 دق = **5 س و 55 دق** ـــــــــــــ **1 نقطة**

**الطريقة الثانية**

الزمن المستغرق في السير : 380 : 80 = **4 س و 45 دق** ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

ساعة الانطلاق من المدينة " أ " : 11 س و 10 دق ـ ( 4 س و 45 دق + 30 دق ) = **5 س و 55 دق** ـــــ **2 نقاط**

**ملاحظة :** يمكن تقسيم عملية البحث عن الزمن المستغرق في السير إلى 3 عمليات كما يلي :

الزمن المستغرق لقطع [ ج د ] : 164 × 60 / 80 = **2 س و 3 دق** ـــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

الزمن المستغرق لقطع [ أ ج ] : 216 × 60 / 80 = **2 س و 42 دق** ـــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

الزمن المستغرق لقطع [ أ ج ] : 2 س و 3 دق + 2 س و 42 دق = **4 س و 45 دق**ـــــــــــــــ **0,50 نقطة**

---

# المسألة رقم 2 : 6 نقاط

**1 ) السؤال الأوّل : 3 نقاط**

**الطريقة الأولى**

قيمة التخفيض عند العارض الأوّل **بالد** : ( 1050 × 20 ) : 100 = **210** ـــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

ثمن شراء الحاسوب بعد التخفيض **بالد** : 1050 ـ 210 = **840** ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

العارض الأوّل أفضل من العارض الثاني لأنّ **840 د** < **866,250 د** ـــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

**الطريقة الثانية**

ثمن الحاسوب عند العارض الأوّل في شكل نسبة مائوية :100 % ـ 20 % = 80 % ـــــــــــــــــــ **1 نقطة**

ثمن الحاسوب بعد التخفيض عند العارض الأوّل **بالد** : ( 1050 × 80 ) : 100 = **840** ـــــــــــــ **1 نقطة**

العارض الأوّل أفضل من العارض الثاني لأنّ **840 د** < **866,250 د** ـــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

**الطريقة الثالثة**

ثمن الحاسوب عند العارض الثاني في شكل نسبة مائوية :( 866,250 × 100 ) : 1050 = **82,5 %** ـــ **1 نقطة**

ثمن الحاسوب عند العارض الأوّل في شكل نسبة مائوية :100 % ـ 20 % = **80 %** ـــــــــــــــ **1 نقطة**

العارض الأوّل أفضل من العارض الثاني لأنّ **80 %** < **82,5 %** ـــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

**الطريقة الرابعة**

مقدار التخفيض عند العارض الثاني **بالد** : 1050 – 866,250 = **183,750** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

نسبة التخفيض عند العارض الثاني: ( 183,750× 100 ) : 1050 = **17,5 %** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

العارض الأوّل أفضل من العارض الثاني لأنّ **20 %** > **17,5 %** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

**2 ) السؤال الثاني : 3 نقاط**

**الطريقة الأولى** : إذا اختار المترشح الطريقة الأولى للإجابة عن السؤال الأوّل فالحل هو

ثمن الطابعة بعد التخفيض **بالد** : 981,200 – 840 = **141,200** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

ثمن شراء الطابعة بعد التخفيض في شكل نسبة مائوية : 100 % – 20 % = **80 %** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

الثمن الحقيقي للطابعة **بالد** : ( 141,200× 100 ) : 80 = **176,500** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

**الطريقة الثانية أ)** : إذا اختار المترشح الطريقة الثانية أو الثالثة للإجابة عن السؤال الأوّل فالحل هو

ثمن شراء الحاسوب بعد التخفيض عند العارض الأوّل **بالد** : ( 1050 × 80 ) : 100 = **840** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

ثمن شراء الطابعة بعد التخفيض **بالد** : 981,200 – 840 = **141,200** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

الثمن الحقيقي للطابعة **بالد** : ( 141,200× 100 ) : 80 = **176,500** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

**الطريقة الثانية ب)** إذا اختار المترشح الطريقة الثانية أو الثالثة للإجابة عن السؤال الأوّل فالحل هو

ثمن شراء الحاسوب والطابعة بعد التخفيض في شكل نسبة مائوية : 100 % – 20 % = **80 %** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

الثمن الحقيقي للحاسوب والطابعة **بالد** : ( 981,200 × 100 ) : 80 = **1226,500** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

الثمن الحقيقي للطابعة **بالد** : 1226,500 – 1050 = **176,500** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

---

## المسألة رقم 3 : 8 نقاط

**1 ) السؤال الأوّل : 2 نقاط**

**الطريقة الأولى**

قيس مساحة الجزء المثلث من الضيعة : ( 200 × 150 ) : 2 = **15000 م²** = **1,5 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,50 نقطة**

قيس مساحة الجزء شبه المنحرف :[ ( 125 + 75 ) × 250 ] : 2 = **25000 م²** = **2,5 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,50 نقطة**

قيس مساحة كامل القطعة : 15000 م² + 25000 م² = **40 000 م²** = **4 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

**الطريقة الثانية** : إذا اختار المترشح تقسيم شبه المنحرف إلى مستطيل ومثلث فالحل هو :

قيس مساحة المثلث الأوّل : ( 200 × 150 ) : 2 = **15000 م²** = **1,5 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,50 نقطة**

قيس مساحة المستطيل : 250 × 75 = **18750 م²** = **1,875 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

طول قاعدة المثلث الثاني **بالم** : 125 – 75 = 50 ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

قيس مساحة المثلث الثاني : ( 50 × 250 ) : 2 = **6250 م²** = **0,625 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

قيس المساحة الجملية **بالهآ** : 1,5 + 1,875 + 0,625 = **4** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,75 نقطة**

**الطريقة الثالثة** : إذا اختار المترشح زيادة مثلث لشبه المنحرف ليضبح مستطيلا فالحل هو :

قيس مساحة المثلث الأوّل : ( 200 × 150 ) : 2 = **15000 م²** = **1,5 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

قيس مساحة المستطيل : 250 × 125 = **31250 م²** = **3,125 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

طول قاعدة المثلث المضاف **بالم** : 125 – 75 = 50 ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

قيس مساحة المثلث المضاف : ( 250 × 50 ) : 2 = **6250 م²** = **0,625 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

قيس مساحة شبه المنحرف : 31250 م² – 6250 م² = 25000 م² = **2,5 هآ** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,25 نقطة**

قيس المساحة الجملية **بالهآ** : 1,5 + 2,5 = **4** ـــــــــــــــــــــــــــــ **0,75 نقطة**

**2 ) السؤال الثاني : 3 نقاط**

**الطريقة الأولى**

عدد الأشجار في الضيعة : 40 000 : 40 = **1000** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

كتلة المحصول من البرتقال بالكغ : 70 × 1000 = **70 000** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**

ثمن بيع كامل المحصول **بالد** : 0,350 × 70 000 = **24500** ـــــــــــــــــــــــــــــ **1 نقطة**



www.najahni.tn نجحني

**الطريقة الثانية**

عدد الأشجار في الضيعة : 000 40 : 40 = **1000** ________ **1 نقطة**

ثمن بيع كامل المحصول **بالد :** 0,350 × 70 × 1000 = **24500** ________ **2 نقطة**

**الطريقة الثالثة**

عدد الأشجار في الضيعة : 000 40 : 40 = **1000** ________ **1 نقطة**

ثمن بيع محصول الشجرة الواحدة **بالد :** 0,350 × 70 = **24,500** ________ **1 نقطة**

ثمن بيع كامل المحصول **بالد : 24,500** × 1000 = **24500** ________ **1 نقطة**

**2 ) السؤال الثالث : 3 نقاط**

**الطريقة الأولى**

مصاريف السقي والمداواة والتسميد **بالد :** ( 24500 × 20 ) : 100 = **4900** ________ **1 نقطة**

المصاريف الجملية **بالد :** 4900 + 3600 = **8500** ________ **1 نقطة**

الدخل الصافي للفلاح **بالد** : 24500 – 8500 = **1600** ________ **1 نقطة**

**الطريقة الثانية**

المصاريف الجملية **بالد :** [( 24500 × 20 ) : 100] + 3600 = **8500** ________ **2 نقطة**

الدخل الصافي للفلاح **بالد** : 24500 – 8500 = **1600** ________ **1 نقطة**

**الطريقة الثالثة**

مصاريف السقي والمداواة والتسميد **بالد :** ( 24500 × 20 ) : 100 = **4900** ________ **1 نقطة**

الدخل الصافي للفلاح **بالد** : 24500 – (4900 + 3600 ) = **1600** ________ **2 نقطة**

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

**الوضعية رقم 1**

**أ ـ للمقارنة والترتيب دون المساس بالمقامات نعتمد على :**

* المقارنة بالوحدة أي 1 * الخارج التقريبي
* الزائد عن الوحدة ومكمّل الوحدة

$$\frac{4}{9} < \frac{4}{7} < \frac{6}{7} < 1 < \frac{5}{4} < 2{,}4 < \frac{11}{3} < \frac{11}{2}$$

**ب ـ**

$$\frac{10}{16} = \frac{5}{8} = \frac{45}{72}$$

قسمة الحدّين أوّلا على 9 ثم ضرب الحدّين في 5 ( 10 + 16 = 26)

---

**الوضعية رقم 2**

العدد الكسري الذي يمثل قيس المساحة المتبقية بعد زراعة القمح $\frac{2}{5} = \frac{3}{5} - \frac{5}{5}$

العدد الكسري الذي يمثل قيس المساحة المخصّصة لزراعة الفول $\frac{2}{15} = \frac{2}{5}$ ثلث

العدد الكسري الممثل لقيس المساحة المخصّصة لغراسة أشجار اللوز

$$1 - \left(\frac{2}{15} + \frac{3}{5}\right) = \frac{15}{15} - \frac{11}{15} = \frac{4}{15}$$

قيس مساحة قطعة أرض الفلاح **بالم²** $= \frac{15 \times 960}{4} = 3600$

**قيس طول هذه القطعة من الأرض بالم = 3600 : 45 = 80**

---

**الوضعية رقم 3**

**بناء مثلث المعلوم فيه :**

ـ قيس زاويتين : 90° في "ب " و30° في " أ "

ـ قيس ضلع : الوتر أ ج = 10 صم .

**البحث أوّلا عن قيس الزاوية [ ج أ ، ج ب ] باعتبار أنّ رأسها " ج " محدّد على إثر بناء الوتر**

**أ ج ب = 180° ـ ( 90° + 30° ) = 60 °**

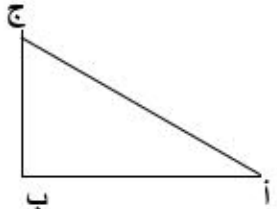
**مراحل بناء المثلث :** رسم مستقيم بالمسطرة وتعيين النقطة " أ "

ـ بناء الضلع [أ ج ] ببناء قوس من دائرة رأسها " أ " وشعاعها 10 صم يقطع المستقيم في " ج "

ـ بناء قوسين من دائرتين رأساهما على التوالي " أ " و" ج " وشعاعهما متقايسان يتقاطعان في نقطة للحصول على تقايس الأضلاع أي تقايس الزوايا أي **60°** لكلّ منها .

ـ بناء منصّف الزاوية التي رأسها " أ "ويقطع الضلع المقابل الذي ينطلق من " ج " في النقطة " ب " للحصول على **ج أ ب = 30°**

و **ج ب أ = 90°**




---

**الوضعية رقم 4**

زمن السير للوصول إلى صفاقس =

13 س و 25 دق ـ 11 س و 50 دق =

12 س و 85 دق ـ 11 س و 50 دق =

**1 س و 35 دق = 95 دق**

المسافة الفاصلة بين المدينتيْن **بالكم** $= \frac{95 \times 90}{60} = 142{,}5$

ساعة الانطلاق من صفاقس للعودة إلى قصر هلال =

13 س و 25 دق + 2 س و 20 دق= **15 س و 45 دق**

زمن السير للوصول إلى قصر هلال =

17 س و 25 دق ـ 15 س و45 دق =

16 س و 85 دق ـ 15 س و 45 دق

= **1 س و 40 دق = 100 دق**

**معدّل السرعة عند الرجوع إلى قصر هلال بالكم / س** $= \frac{60 \times 142{,}5}{100} = 85{,}5$

---

**الوضعية رقم 5**

**ثمن شراء كامل الخوخ بالد** $= 45 \times 0{,}900 = 40{,}500$

كتلة الخوخ المبيعة في المرحلة الأولى **بالكغ** $= \frac{2 \times 45}{5} = 18$

**ثمن شراء هذه الكتلة بالد** $= 18 \times 0{,}900 = 16{,}200$

النسبة المائوية لثمن البيع عند الخسارة

**% 95 = % 5 ـ % 100**

ثمن بيع الكتلة الأولى من الخوخ **بالد** $= \frac{95 \times 16{,}200}{100} = 15{,}390$

**الكتلة المتبقية من الخوخ بالكغ = 45 ـ 18 = 27**

ثمن بيع كامل الخوخ مع الربح 20% **بالد** $= \frac{120 \times 40{,}500}{100} = 48{,}600$

**ثمن بيع الكتلة الثانية بالد =**

**33,210 = 15,390 ـ 48,600**

**ثمن بيع الكغ الواحد من الخوخ الباقي بالد =**

**1,230 = 27 : 33,210**



www.najahni.tn نجحني

**الوضعية رقم 1**

**العدد هو 31 748**

ـ الانطلاق بكتابة **عدد آلافه 31**

ـ كتابة رقم أحاده انطلاقا من باقي قسمة العدد على 5 يساوي 3 ، إمّا أن يكون رقم الآحاد 3 أو 8 ، وبما أنّ رقم الآحاد ضعف رقم العشرات ، فيكون **رقم الآحاد 8 ورقم العشرات 4**

ـ كتابة رقم المئات الذي يساوي مجموع رقميْ العشرات وعشرات الآلاف أي 4 + 3 = 7 فيكون **رقم المئات 7**

---

**الوضعية رقم 2**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **135135** | **10395** | 945 | 105 | 15 | 3 | 1 |

يتمثل انتظام الأعداد في ضرب العدد في الأعداد الفردية بالترتيب ( 1 ، 3 ، 5 ، 7 ، 9 ، 11 ، 13 ، .... ) بدءا بـ :

( 1 × **1** = 1 ) ، ( 1 × **3** = 3 ) ، ( 3 × **5** = 15 ) ،

( 15 × 7 = 105 ) ( 105 × **9** = 945 )

( 945 × **11** = **10395** ) ، ( 10395 × **13** = **135135** )

---

**الوضعية رقم 3**

- أ ـ ب = 538 إذًا أ = 538 + ب ، ب = أ ـ 538
- أ = ب × 13 + 22
- أ = ( أ ـ 538 ) × 13 + 22

أ = ( أ × 13 ) ـ ( 538 × 13 ) + 22

أ = أ × 12 ـ 6994 + 22

أ × 12 = 6972 إذًا أ = 6972 : 12 = **581**

**ب = 581 – 538 = 43**

---

**الوضعية رقم 4**

* ما تملؤه الحنفية " أ " في ساعة واحدة : **3/1 سعة الحوض**
* ما تملؤه الحنفية "ب " في ساعة واحدة : **5/1 سعة الحوض**
* ما تملؤه الحنفيتان معًا في ساعة واحدة

$$\frac{8}{15} = \frac{3}{15} + \frac{5}{15} = \frac{1}{5} + \frac{1}{3}$$

**الوقت المقضّى من الحنفيتيْن معًا لملء الحوض ( 15/15 )**

**15 : 8 = 1 س و 52 دق و 30 ث**

---

**الوضعية رقم 5**

**( 1**

ط ـ ع = 60 م ط = ع + 60 م

ع = 5/3 × ط

ع = 5/3 × ( ع + 60 م )

ع = 5/3 × ع + 36

( 5/5 – 5/3 ) × ع = 36

5/2 × ع = 36 إذًا **قيس العرض = 90 م**

**قيس الطول = 150 م**

قيس مساحة الضيعة = 150 م × 90 م = **13500 م² = 135 آر**

ثمن شراء الضيعة **بالد** = 298 × 135 = **40230**

مصاريف نقل الملكية والتسجيل **بالد** =

**2614,950** = 40230 ـ 42844,950

**النسبة المائوية لمصاريف نقل الملكية والتسجيل بالنسبة إلى ثمن الشراء =**

$$\% 6,5 = \frac{100 \times 2614,950}{40230}$$

**( 2**

قيس المساحة المخصّصة للمرعى **بالم²** =

**5850** = 900 ـ ( 2 : 13500 )

قيس المساحة المتبقية **بالم²** =

**7650** = 5850 ـ 13500

قيس المساحة المخصّصة لزراعة الفول **بالم²** = $\frac{3 \times 7650}{5}$ = **4590**

قيس المساحة المخصّصة لزراعة الحمص **بالم²** =

**3060** = ( 4590 + 5850 ) – 13500

قيس طول القطعة من الضيعة المخصّصة للمرعى **بالم** = 5850 : 90 = **65**

قيسها على التصميم =

65 م : 1000 = 6500 صم : 1000 = **6,5 صم**

قيس طول القطعة من الضيعة المخصّصة لزراعة الفول **بالم** = 4590 : 90 = **51**

قيسها على التصميم =

51 م : 1000 = 5100 صم : 1000 = **5,1 صم**

قيس طول القطعة من الضيعة المخصّصة لزراعة الفول **بالم** = 3060 : 90 = **34**

قيسها على التصميم =

34 م : 1000 = 3400 صم : 1000 = **3,4 صم**

قيس عرض الضيعة على التصميم =

90 م : 1000 = 9000 صم : 1000 = **9 صم**

**الرسم على التصميم**

| 6,5 صم | 5,1 صم | 3,4 صم |
|---|---|---|
| 9 صم | | |

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

**الوضعية رقم 1**

في قسمة أقليدية القاسم فيها 5 إذًا البواقي الممكنة 0 أو 1 أو 2 أو 3 أو 4 ، وبما أنّ في هذه الوضعية خارج القسمة مساو للباقي فالقيم الممكنة للمقسوم هي : م = ق × خ + ب

- $5 \times 4 + 4 = 24$
- $5 \times 3 + 3 = 18$
- $5 \times 2 + 2 = 12$
- $5 \times 1 + 1 = 6$

---

**الوضعية رقم 2**

النسبة المائوية لثمن بيع الراديو =

**% 112,5** = % 12,5 + % 100

**ثمن شراء الراديو من المعمل بالد** = $\frac{100 \times 21,600}{112,5}$ = **19,200**

---

**الوضعية رقم 3**

المسافة التي يتسلقها الحلزون في اليوم بالم = 5 ـ 2 = **3**

عدد الأيّام التي تتطلّب من الحلزون لتسلق العمود = 11 : 3 = **3**

**والباقي 2 م يتسلقها في اليوم الرابع**

**المدّة الزمنية لتسلق 2 م =**

**( 12 س : 5 ) × 2 = 4 س و48 دق**

ساعة الوصول بعد تسلق 2 م =

6 س + 4 س و 48 دق = **10 س و 48 دق**

**زمن وصول الحلزون إلى أعلى العمود سيكون يوم الأربعاء على الساعة 10 و48 دق صباحا**

---

**الوضعية رقم 4**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 19 | **7** | **25** | 13 |
| 22 | **15** | 3 | **16** | 9 |
| **18** | **6** | 24 | **12** | 5 |
| 14 | 2 | **20** | 8 | **21** |
| **10** | **23** | 11 | 4 | 17 |

---

**الوضعية رقم 5**

البحث عن عدد يكون مضاعفا لـ **13** ويكون كلّ رقم من أرقامه **1**

هذا المضاعف هو **111 111**

**إذًا العدد المطلوب هو 111 111 : 13 = 8547**

---

**الوضعية رقم 6**

**1 )** الأبعاد الحقيقية لـ :

**ـ [ أ ب ] : 11,2 صم × 250 = 2800 صم = 28 م**

**ـ [ أ ج ] : 8,4 صم × 250 = 2100 صم = 21 م**

**ـ [ أ هـ ] : 6,72 صم × 250 = 1680 صم = 16,8 م**

**قيس مساحة المثلث بالم²** = $\frac{21 \times 28}{2}$ = **294**

**قيس الضلع [ ب ج ] بالم** = $\frac{2 \times 294}{16,8}$ = **35**

قيس مساحة المعيّن **بالم²** = 35 × 28 = **980**

**ثمن شراء قطعة الأرض معيّنة الشكل بالد =**

**33075** = 980 × 33,750

**2 )**

**النسبة المائوية للفائض التي منحها البنك** = $\frac{100 \times 1984,5}{33075}$ = **% 6**

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

**الوضعية رقم 1**

**للمقارنة والترتيب دون المساس بالمقامات نعتمد على :**

* المقارنة بالوحدة أي 1 * الخارج التقريبي
* الزائد عن الوحدة ومكمّل الوحدة

$$\frac{17}{2} > \frac{16}{5} > \frac{11}{8} > \frac{4}{7} > \frac{3}{7} > 0,3$$

---

**الوضعية رقم 2**

$$(60 \times أ) - (6 \times أ) = 40662$$
$$أ \times (60 - 6) = 40662$$
$$أ \times 54 = 40662$$
$$أ = 40662 : 54 = 753$$

**العدد الأوّل الذي أراد التلميذ في 60 = 753**

**التحقق :** $753 \times 60 = 45180$

$753 \times 6 = 4518$

الفرق بين الجذاء الصحيح والناتج المتحصّل عليه خطأ =

**40662** = 4518 – 45180

---

**الوضعية رقم 3**

قيس الارتفاع الموافق للقاعدة [ س ص ] يساوي قيس الضلع [ أ ج ] **بالصم** = $\frac{2 \times 15}{6} = 5$

قيس الضلع [ أ ج ] **بالصم** = $\frac{2 \times 15}{4} = 7,5$

**قيس محيط المثلث ( أ ب ج ) بالصم** = 5 + 6 + 7,5 = **18,5**

---

**الوضعية رقم 4**

قيس نصف المحيط **بالم** = ط + ع **بالم** = 61 : 2 = **30,5**

ع + ط = 30,5 م إذًا ع = 30,5 م ـ ط و ط = 30,5 م ـ ع

ع ـ 3/2 ط = 0,5 م

30,5 م ـ ط ـ 3/2 ط = 0,5 م

30,5 م ـ ( ط + 3/2 ط ) = 0,5 م

30,5 م ـ 3/5 ط = 0,5 م

3/5 ط = 30,5 م ـ 0,5 م = 30 م

**إذًا قيس الطول بالم = 30 × 5/3 = 18**

**قيس العرض بالم = 18 × 3/2 + 0,5 = 12,5**

**قيس مساحة قطعة الأرض=18م×12,5م = 225 م² = 2,25 آر**

---

**الوضعية رقم 5**

النسبة المائوية لثمن البيع في المرحلة **الأولى** =

**125 %** = 25 % + 100 %

ثمن شراء الكتاب الواحد **بالد** = $\frac{100 \times 2,375}{125} = 1,900$

ثمن بيع الكتاب الواحد في **بالد** =

**2,280** = 1,900 + 0,380

عدد الكتب المبيعة في المرحلة **الثانية** =

**105** = 239,400 : 2,280

العدد الكسري الممثل لعدد الكتب المبيعة في المرحلة **الثانية** $\frac{3}{7} = \frac{4}{7} - \frac{7}{7}$

عدد كلّ الكتب المبيعة **245** = $\frac{7 \times 105}{3}$

**المبلغ الذي دفعه الكتبي مقابل شراء كلّ الكتب بالد =**

**465,5 = 245 × 1,900**

---

**الوضعية رقم 6**

العدد الكسري الممثل لباقي الربح بعد شراء العلف $\frac{3}{5} = \frac{2}{5} - \frac{5}{5}$

العدد الكسري الممثل لثمن الشعير بعد طرح 23 د $\frac{12}{35} = \frac{3}{5} \times \frac{4}{7}$

العدد الكسري الممثل للمبلغين **23 د و31 د** أيْ **لـ 54 د**

$$= \left(\frac{12}{35} + \frac{3}{5}\right) - 1$$

$$\frac{4}{35} = \left(\frac{12}{35} + \frac{21}{35}\right) - \frac{35}{35}$$

مقدار الربح **بالد** = $\frac{35 \times 54}{4} = 472,5$

**ثمن شراء العجل بالد** = $\frac{100 \times 472.5}{15} = 3150$

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

**الوضعية رقم 1**

**أ ـ للمقارنة والترتيب دون المساس بالمقامات نعتمد على :**

* المقارنة بالوحدة أي 1 * الخارج التقريبي
* الزائد عن الوحدة ومكمّل الوحدة

$\frac{11}{2} > \frac{11}{3} > 2,4 > \frac{5}{4} > 1 > \frac{6}{7}$ % 80 $> \frac{4}{7}$

**ب ـ**

$\frac{10}{16} = \frac{5}{8} = \frac{65}{104}$ قسمة الحدّين أوّلا على 13 ثمّ ضرب الحدّين في 5 ( 10 + 16 = 26 )

---

**الوضعية رقم 2**

العدد الكسري الذي يمثّل قيس المساحة المتبقية بعد زراعة الجلبّان $\frac{3}{5} = \frac{2}{5} - \frac{5}{5}$

العدد الكسري الذي يمثّل قيس المساحة المخصّصة لزراعة الفول ثلثا $\frac{3}{5}$ $= \frac{:3}{\frac{3}{5}} = \frac{1}{5}$

العدد الكسري الممثّل لقيس المساحة المخصّصة لغراسة أشجار الخوخ

$1 - (\frac{1}{5} + \frac{2}{5}) = \frac{5}{5} - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$

قيس مساحة قطعة أرض البستانيّ **بالم²** $= \frac{1680 \times 5}{2} = 4200$

**قيس طول هذه القطعة من الأرض بالم = 4200 : 50 = 84**

---

**الوضعية رقم 3**

**بناء مثلث المعلوم فيه :**

ـ قيس زاويتين : 90° في " أ " و60° في " ب "

ـ قيس ضلع : الوتر ب ج = 6 صم .

**البحث أوّلا عن قيس الزاوية [ ج أ ، ج ب ] باعتبار أنّ رأسها " ج " محدّد على إثر بناء الوتر**

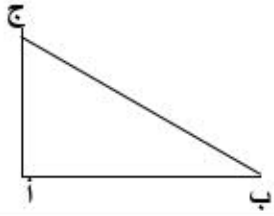
**أ ج ب = 180° ـ ( 90° + 60° ) = 30°**

**مراحل بناء المثلث :** رسم مستقيم بالمسطرة وتعيين النقطة " ب "

ـ بناء الضلع [ب ج ] ببناء قوس من دائرة رأسها " ب " وشعاعها 6 صم يقطع المستقيم في " ج "

ـ بناء قوسين من دائرتين رأساهما على التوالي " ب " و" ج " وشعاعهما 6 صم أيضا يتقاطعان في نقطة للحصول على تقايس الأضلاع أي تقايس الزوايا أي **60°** لكلّ منها .

ـ بناء منصّف الزاوية التي رأسها " ج " ويقطع الضلع المقابل الذي ينطلق من " ب " في النقطة " أ " للحصول على **أ ج ب = 30°** و **ج أ ب = 90°**




**الوضعية رقم 4**

زمن السير للوصول إلى صفاقس =

13 س و 25 دق ـ 11 س و 50 دق =

12 س و 85 دق ـ 11 س و 50 دق =

**1 س و 35 دق = 95 دق**

المسافة الفاصلة بين المدينتيْن **بالكم** $= \frac{90 \times 95}{60} = 142,5$

ساعة الانطلاق من صفاقس للعودة إلى بنّان =

13 س و 25 دق + 2 س و 20 دق= **15 س و 45 دق**

زمن السير للوصول إلى بنّان =

17 س و 25 دق ـ 15 س و45 دق =

16 س و 85 دق ـ 15 س و 45 دق

= **1 س و 40 دق = 100 دق**

معدّل السرعة عند الرجوع إلى بنّان **بالكم / س** $= \frac{142,5 \times 60}{100} = 85,5$

---

**الوضعية رقم 5**

**1 )** قيس محيط الطاولة **بالصم** =

$3,14 \times ( 2 \times 40 ) = 251,2$

* **التمشّي الأوّل** لإيجاد عدد الطاولات المستغلّة

العدد الكسري الممثّل لعدد الطاولات المستغلّة $\frac{5}{6} = \frac{1}{6} - \frac{6}{6}$

عدد الطاولات المستغلّة $= \frac{216 \times 5}{6} = 180$

* **التمشّي الثاني** لإيجاد عدد الطاولات المستغلّة

عدد الطاولات الشاغرة $= \frac{216}{6} = 36$

عدد الطاولات المستغلّة = 216 ـ 36 = **180**

**عدد الحاضرين في هذا الحفل** $= \frac{251,2 \times 180}{62.8} = 720$

**ملاحظة :** يمكن اتباع تمشّيات أخرى لإيجاد عدد الحاضرين بالحفل .

**2 )** النسبة المائوية الممثّلة لنصيب الصندوق =

**% 82** = % 18 ـ % 100

**المبلغ المتجمّع من الحفل بالد=** $\frac{2479,680 \times 100}{82} = 3024$

**ثمن بيع التذاكر من صنف 5 د بالد =** $\frac{3024 \times 5}{7} = 2160$

**عدد التذاكر من صنف 5 د** = 2160 : 5 = **432**

ثمن بيع التذاكر من صنف 3 د **بالد** =

3024 ـ 2160 = **864**

**عدد التذاكر من صنف 3 د** = 864 : 3 = **288**

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## الاختبار عدد 6 : أولمبياد الحاج علي صوّة ـ قصر هلال ـ المنستير ـ : 2008 / 2009

| الإصلاح ومقاييس إسناد الأعداد | النقاط |
|---|---|
| **الوضعية رقم 1 :** نقطتان | |
| $= \%\ 35 + 0{,}4 + \frac{1}{4}$ | |
| $= \frac{35}{100} + \frac{4}{10} + \frac{1}{4}$ | |
| $1 = \frac{20}{20} = \frac{7}{20} + \frac{8}{20} + \frac{5}{20}$ | 1 |
| ب ـ لنفترض أنّ العدد الذي نبحث عنه هو س | |
| * التمشّي الأوّل | |
| س + س + س × 2 + س/ 2 ـ 6 = 75 | |
| أيْ س × 4 + س / 2 = 75 + 6 = 81 | |
| س × 9 / 2 = 81 | |
| س × 9 = 162 إذًا س = 162 : 9 = 18 | 1 |
| * التمشّي الثاني | |
| العدد — مثله — ضعفه — نصفه | |
| أو | |
| 9 أجزاء = 75 + 6 = 81 | |
| إذًا العدد المطلوب هو 81 / 9 × 2 = 9 × 2 = 18 | 1 |
| 9 — 36 — 18 — 18 | |
| **الوضعية رقم 2 :** 3 نقاط | |
| الطول 6 / 5 العرض | |
| نتحصّل على 5 × 6 أي 30 مربّعا تمثل قيس مساحة قطعة الأرض | |
| التحويل = 24,3 آر = 2430 صآ = 2430 م² | |
| قيس مساحة المربّع الواحد بالم² = | |
| 81 = 30 : 2430 | |
| قيس ضلع مربّع قيس مساحته 81 م² = 9 م | |
| قيس العرض بالم = 9 × 5 = 45 | 1 |
| قيس الطول بالم = 9 × 6 = 54 | 1 |
| قيس المحيط بالم = 2 × ( 45 + 54 ) = 198 | 1 |
| **الوضعية رقم 3 :** نقطتان ونصف | |
| * قطرا المستطيل متقايسان ويتقاطعان في منتصفهما | |
| * نبني مثلثيْن كلّ منهما متقايس الضلعين | 2 |
| ـ قاعدة كلّ منهما عرض المستطيل أي 4 صم | |
| ـ ضلعا كلّ منهما المتقايسان يقيس كلّ منهما نصف قيس قطر المستطيل أي 12 صم : 2 أي 6 صم | |
| ـ لهما نفس القمّة الرئيسة أيْ نقطة تقاطع القطريْن | |

| | |
|---|---|
| **الوضعية رقم 4 :** نقطتان ونصف : | |
| 4 كتب + 2 كرّاس + 2 قلم = 7,420 د | |
| ـ | |
| 2 كتب + 2 كرّاس + 2 قلم = 4,520 د | |
| 2 كتب + 0 كرّاس + 0 قلم = 2,900 د | |
| **ثمن الكتب الواحد بالد** = 2,900 : 2 = 1,450 | 1 |
| ثمن الكرّاس الواحد والقلم الواحد **بالد** = | |
| 2,260 ـ 1,450 = 0,810 | |
| الرسم البياني : ثمن الكرّاس / ـــــ / ـــــ / 0,810 د ثمن القلم / ـــــ / | 0,5 |
| **ثمن القلم** = 0,810 : 3 = 0,270 | 0,5 |
| **ثمن الكرّاس بالد** = 0,810 ـ 0,270 = 0,540 | |
| أو 0,270 × 2 = 0,540 | 0,5 |
| أو 0,810 / 3 × 2 = 0,540 | |
| **الوضعية رقم 5 :** نقطتان | |
| زمن سير السيد سامي للوصول إلى مقرّ عمله = $\frac{12 \times 60}{18}$ = 40 دق | |
| زمن وصول السيد سامي إلى عمله = | 0,5 |
| 60 دق ـ 40 دق = 20 دق قبل وقت انطلاق عمله | |
| مدّة سير السيد سامي يوم مرض ابنته = | |
| 24 دق + 12 دق = 36 دق | 0,5 |
| معدّل سرعة السيد سامي يوم مرض ابنته **بالكم / س** = $\frac{12 \times 60}{36}$ = 20 | 0,5 |
| معدّل السرعة الذي كان يوصله إلى مقرّ عمله في الوقت **بالكم/س**= $\frac{12 \times 60}{24}$ = 30 | 0,5 |



www.najahni.tn نجحني

| | |
|---|---|
| | **الوضعية رقم 6 :** 8 نقاط |
| | الرسم البياني : |
| | تلاميذ الدرجة الثانية : /_____/_____/ |
| **0,5** | **161** الفارق: **35** |
| | تلاميذ الدرجة الثالثة : /_____/ |
| **1** | عدد تلاميذ الدرجة الثالثة = ( 161 – 35 ) : 2 = **63** |
| **1** | عدد تلاميذ الدرجة الثانية = ( 161 +35 ) : 2 = **98** |
| | أو **98** = 35 + 63 |
| **0,5** | عدد تلاميذ الدرجة الثانية المشاركين في الرحلة = $\boxed{\frac{2 \times 98}{7}} = 28$ |
| **0,5** | عدد تلاميذ الدرجة الثالثة المشاركين في الرحلة = $\frac{4 \times 63}{9} = 28$ |
| | العدد الجملي للمشاركين في هذه الرحلة = |
| **0,5** | **60** = 4 + 28 + 28 |
| | قيمة كلفة الفطور بالد = |
| **0,5** | **229,500** = 535,500 – 765 |
| **0,5** | النسبة المائوية لكلفة الفطور $= \boxed{\frac{100 \times 229,500}{765}}$ **% 30** |
| | كلفة الفطور للمشارك الواحد بالد = |
| **0,5** | **3,825** = 60 : 229,500 |
| | مساهمة الصندوق في الرحلة بالد = |
| **0,5** | $\boxed{\frac{1 \times 765}{5}} = \boxed{\frac{20 \times 765}{100}}$ **153** = |
| | مساهمة التلاميذ في الرحلة بالد = |
| **0,5** | **612** = 153 – 765 |
| **أو** | أو مساهمة التلاميذ في الرحلة بالد = |
| **0,5** | $\boxed{\frac{4 \times 765}{5}} = \boxed{\frac{80 \times 765}{100}}$ **612** = |
| **أو** | أو مساهمة التلاميذ في الرحلة بالد = |
| **0,5** | $\boxed{\frac{4 \times 153}{1}} = \boxed{\frac{80 \times 153}{20}}$ **612** = |
| | عدد التلاميذ المساهمين في الرحلة = |
| **0,5** | **51** = ( 4 + 5 ) – 60 |
| | أو **51** = 5 – ( 28 + 28 ) |
| | مساهمة كلّ تلميذ ممّن ساهموا في الرحلة بالد = |
| **1** | **12** = 51 : 612 |
| **20** | **المجموع** |

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

| المدرسة الابتدائية بزاوية الحرث | تذليل صعوبات النسبة المائوية(ماي2013) | دعم و علاج | المعلم مفتاح رحال |
|---|---|---|---|

| التوجيهات | السّندات و التّعليمات |
|---|---|

لاحظ اننا لا نعرف قيمة التخفيض ونعرف فقط نسبته.
قد يساعدك هذا في الحل.

لاحظ أننا نعرف قيمة الثمن الأصلي=80د
ونعرف نسبته=100%
قد يساعدك هذا في الحل

## الوضعيّة 1:

أراد محمد شراءمدفأة ثمنها80د،فمنحه البائع تخفيضا نسبته12%. كم يدفع؟

**الطريقة الأولى للحل:**

.....

.....

.....

.....

**الطريقة الثانية للحل:** استعن بالمخطط التالي:

| الثمن الأصلي= 100% =80د | |
|---|---|
| المبلغ المدفوع = ؟% | نسبة التخفيض = 12 % |

.....

.....

.....

.....

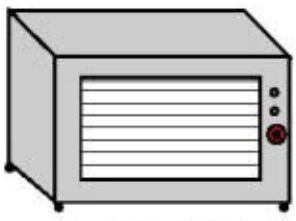
**التوظيف:**

3 – بِمُنَاسَبَةِ شَهْرِ ٱلتَّسَوُّقِ ثَبَتَ أَحَدُ ٱلتُّجَّارِ عَلَى وَاجِهَةِ مَغَازَتِهِ هَذِهِ ٱلْمُعَلَّقَةَ :

تخفيض بـ 25 % عَلَى جَمِيعِ مَبِيعَاتِنَا

هَذِهِ بَعْضُ مَعْرُوضَاتِ هَذِهِ ٱلْمَغَازَةِ :

| | | |
|---|---|---|
| ~~120~~ د ..... | ~~985~~ د ..... | ~~587,600~~ د ..... د |



فرن كهربائيّ

ثلاّجة

تلفاز

ٱلْمَبْلَغُ ٱلْمَطْلُوبُ هُوَ ٱلثَّمَنُ ٱلْأَصْلِيُّ (قَبْلَ ٱلتَّخْفِيضِ)

أُتِمُّ كُلَّ لَافِتَةٍ بِكِتَابَةِ ٱلثَّمَنِ ٱلْجَدِيدِ (بَعْدَ ٱلتَّخْفِيضِ) فِي ٱلْفَرَاغِ ٱلْمُنَقَّطِ.

www.najahni.tn

| التوجيهات | السّندات والتّعليمات |
|---|---|
| لاحظ اننا نعرف قيمة المبلغ المدفوع=70,400د ولكننا لا نعرف نسبته. قد يساعدك هذا في الحل<br><br>يستحسن القيام بعملية الضرب قبل القيام بعملية القسمة. | **الوضعيّة II:** (عكس المثال الأول)<br>اشترى محمد مدفأة فدفع70,400د، بعد أن تمتّع بتخفيض نسبته12%<br>ماهو الثمن الأصلي للمدفأة؟<br>**الحل:استعن بالمخطط التالي:**<br>نسبة الثمن الأصلي= 100%<br>المبلغ المدفوع=70,400د=؟% \| نسبة التخفيض = 12%<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>التوظيف:<br>الثمن الأصليّ : .....د<br>نسبة التّخفيض : 25%<br>الثّمن الجديد : 300 د |
| لاحظ أننا نريد البحث عن نسبة التخفيض ونحن لا نعرف قيمته!!<br>قد يساعدك هذا في الحل. | **الوضعيّة III:**<br>**أراد محمد أن يشتري مدفأة ثمنها 80د. وبعد مساومة مع البائع تمتع بتخفيض فدفع70,400د. ماهي نسبة التخفيض التي تمتع بها؟**<br>الثمن الأصلي=80د<br>المبلغ المدفوع=70,400د \| نسبة التخفيض؟<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>~~37,500 د~~<br>26,250 د<br>- أعجب أنيس بحذاء علّقت عليه هذه اللاّفتة :<br>* أساعده على حساب النّسبة المائويّة للتّخفيض في الثّمن الأصليّ للحذاء.<br>.....<br>.....<br>..... |

www.najahni.tn

لاحظ أننا نعرف قيمة التخفيض=9,6د ونعرف نسبته=12%
قد يساعدك هذا في الحل

## الوضعيّة الرابعة:

أراد محمد أن يشتري مدفأة فمتعه البائع بتخفيض قدره بالدينار 9,600د.
إذا عرفت أنّ نسبة التخفيض تساوي 12% فماهو الثمن الأصلي للمدفأة، وكم دفع؟

| الثمن الأصلي؟ | |
|---|---|
| المبلغ المدفوع؟ | التخفيض=9,6د= 12% |

.....
.....
.....
.....
.....

## التوظيف:

الثّمن الأصليّ : .....
نسبة التّخفيض : 25%
قيمة التّخفيض : 50 د

ما الثّمن الأصليّ ؟

## أقيّم مكتسباتي:

- قام تاجر بتخفيض أثمان بعض مبيعاته فأعدّ هذه آللاّفتات لتعليقها عليها.

| كسوة | قميص | معطف |
|---|---|---|
| . الثّمن الأصليّ : 185 د<br>. نسبة التّخفيض : 30 ٪<br>. الثّمن الجديد : ..... | . الثّمن الأصليّ : 27,500 د<br>. نسبة آلتّخفيض : .....<br>. الثّمن آلجديد : 22 د | . الثّمن الأصليّ : .....<br>. نسبة التّخفيض : 40 ٪<br>. الثّمن آلجديد : 144 د |

* أتمّ آلبيانات آلنّاقصة في هذه آللاّفتات.

.....
.....
.....
.....

www.najahni.tn

الوضعيّة الخامسة:

**موظف يتقاضى 320د وارتفعت أجرته بنسبة 15%. كم صار يتقاضى؟**

لاحظ أنّ هناك نسبة زيادة فنحن نزيد ولا نطرح.

الطريقة الأولى للحل:

..... : .....

..... : .....

الطريقة الثانية للحل:

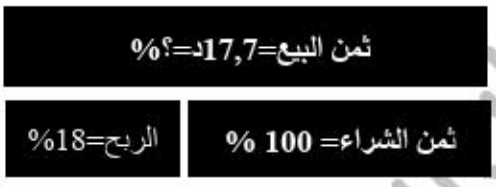
..... : .....

..... : .....

الوضعية السادسة:

**باع تاجر قميصا ب17,7د فحقق ربحا نسبته 18% من ثمن الشراء.**
**كم يبلغ ثمن الشراء؟**

تذكّر انّ ثمن البيع= ثمن الشراء+الربح




.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية السابعة:

**تنفق عائلة شهريا 35% من مدخولها للتغذية و20% للملبس و12% للأدوية و15% لمصاريف مختلفة وتقتصد 135د. ماهو مدخولها الشهري؟**

%..... %.....

.....

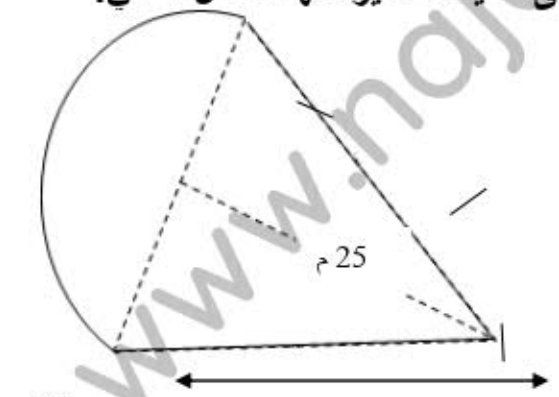
.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

| المعايير | السّنَدات والتّعليمات |
| --- | --- |
| معـ 1 ☐<br>معـ2 ☐<br>معـ 5 ☐☐☐ | يطلّ متجر محمّد على حديقة صغيرة لها الشّكل التّالي:<br>  <br><br>70 م<br>تـعـلـيـمـة8. أحسبقيس مساحتها في عبارة عدديّة واحدة.<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>.....<br>جـدول إسـنـاد الأعـداد: |

www.najahni.tn

| | معـ1 | | معـ2 | | | | معـ3 | معـ4 | معـ5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملّك | 0 | | 0 | | | | 0 | 0 | 0 |
| دون التملّك الأدنى | 0,5 | 1 | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| التملّك الأدنى | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 2 | 2 | 3 |
| التملّك الأقصى | 2,5 | 3 | 4,5 | 5 | 5,5 | 6 | 3 | 3 | 5 |

| المدرسة الإبتدائيّة الجمهوريّة برج العامري | **إخـتـبـار في الإيقاظ العلمي**<br>**لتلاميـذ السّنة السّـادسـة**<br>**الثّلاثي الثّالث: جـوان 2008** | **الإسم:**.....<br>.....<br>**اللّقب:**.....<br>.....<br>**القسم:**..... | **العدد**<br>$\frac{.}{20}$ |
|---|---|---|---|

| المعايير | السّندات والتّعليمات |
|---|---|

الوضعيّة الأولى:

**أكوّن سلاسل غذائيّة يكون فيها الإنسان:**

- مستهلكا من الدّرجة 3:

.....

- مستهلكا من الدّرجة 2:

.....

**معـ2** ☐☐☐

- مستهلكا من الدّرجة 1:

.....

الوضعيّة الثّانية:

**أصلح الخطأ:**

من أعراض مرض الكوليرا، اصفرار الجلد والعينين وفقدان شهيّة الأكل.

.....

**معـ3** ☐☐

نحمي الأوساط المائيّة والتّربة من التلوّث بالاستعمال المفرط للمواد الكيميائيّة وردم

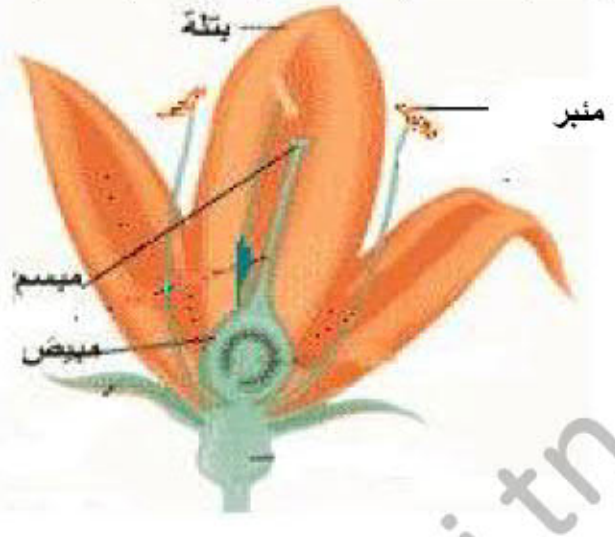
www.najahni.tn نجحني

النّفايات في التّربة.

.....

.....

الوضعيّة الثّالثة: **أتأمّل الصّورة وأشطب ما ليس مسؤولا على التّكاثر الزّهري:**




معـ1

| المعايير | السّندات والتّعليمات |
|---|---|

الوضعيّة الرّابعة:

**أعمّر الجدول بوضع العلامة (×) في الخانة المناسبة:**

| | يصنع ضادّات | يستعمل للعلاج ومقاومة المرض | يكسب الجسم مناعة ويستعمل للوقاية |
|---|---|---|---|
| اللّقاح | | | |
| المصل | | | |

معـ1

الوضعيّة الخامسة:

**للتيّار الكهربائي تأثيرات عديدة، أقرأ وأذكر نوع كلّ تأثير:**

☼ صعود الزّئبق بالمحرار إذا ربطناه بدارة كهر .....

☼ تحليل الماء إلى هيدروجين وأكسجين.

☼ انحراف إبرة ممغنطة بجانب دارة كهربائيّة .....

☼ تشغيل هاتف جوّال.

معـ1

الوضعيّة السّادسة:

**أصلح المنحى الخاطئ لسقوط الأجسام:**

تفّاحة

ممحاة

كرة

www.najahni.tn نجحني

| | |
|---|---|
| | معـ 3 |
| السّنَدات والتّعليمات | المعايير |

الوضعيّة السّابعة:

1- أرتّب الدّارات الكهربائيّة حسب شدّة التّأثير المغناطيسي التّصاعدي:

معـ 1

2- أراد الأب أن يستعمل البوصلة داخل سيّارته لكنّه لم يتحصّل على اتّجاه صحيح.

أعلّل ذلك: .....

معـ2

3- أبيّن أسباب عدم إضاءة المصباح علما وأنّ المصباح والأسلاك والخليّة سليمة:

.....

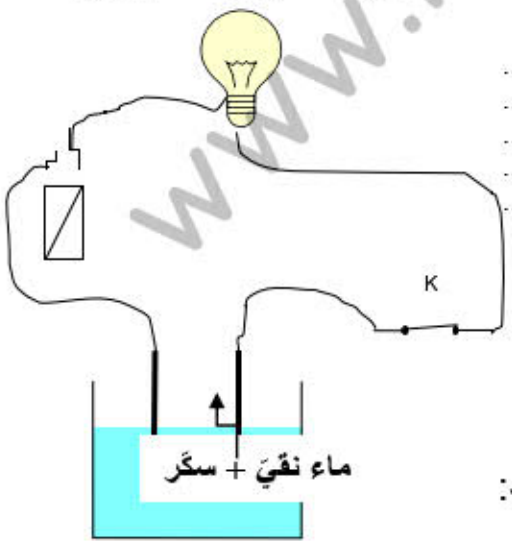
.....

.....

.....

.....

معـ 2




جـدول إسنـاد الأعـداد:

| | معـ1 | | | معـ2 | | معـ3 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملّك | 0 | | | 0 | | 0 | |
| دون التملّك الأدنى | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 |
| التملّك الأدنى | 4 | 5 | 6 | 3 | 4 | 3 | 4 |
| التملّك الأقصى | 7 | 8 | 9 | 5 | 6 | 5 | |

www.najahni.tn

| المدرسة الإبتدائيّة الجمهوريّة برج العامري | اِختبار في التّربية المدنيّة لتلاميذ السّنة السّادسة الثّلاثي الثّالث: جوان 2008 | الإسم: ..... اللّقب: ..... القسم: ..... | العدد ./20 |
|---|---|---|---|

| المعايير | السّند |
|---|---|

السّند1. شاع في المدرسة خبر انتخاب ممثّلين عن تلاميذ أقسام السّنوات الخامسة والسّادسة. فتساءل الأطفال عن ماهية الإنتخاب وأهميّته وكيفيّة إجراءه..

التّعليمة 1. **أكمّل بـ « واجب » أم « حق »:**

الإنتخاب هو..... يفرضه الدّستور التّونسي لكلّ مواطن وهو أيضا واجب.....تفرضه الوطنيّة وحبّ الخير للبلاد كما هو.....للذّكور والإناث سواسية و..... للمساهمة في تطوير البلاد وتسيير شؤونها.

معـ2 □□□

السّند2. أراد تلاميذ السّنوات الأولى والثّانية المشاركة في الإنتخابات لكن المعلّم المشرف بيّن لهم أنّه لا تتوفّر فيهم الشّروط المناسبة للتمتّع بحقّ الإنتخاب وحدّد لهم مختلف هذه الشّروط.

التّعليمة 2. **أكتب « يحقّ له الإنتخاب » ، « لا يحقّ له الإنتخاب »:**

- أجنبي متحصّل على الجنسيّة التّونسيّة منذ ثلاث سنوات.....
- شاب يقضّي مدّة في الخدمة العسكريّة.....
- امرأة تتمتّع بكامل قواها العقليّة لكنّها ربّة بيت.....
- شاب يبلغ من العمر 20 سنة.....

معـ2 □□□

- رجل قضى حكما بالسّجن لمدّة سنة واحدة.....

□□□

- رجل يعمل في الحماية المدنيّة.....

التّعليمة 3. **أربط بما يناسب:**

يصطحب النّاخب بطاقة تعريفه..لأنّ الإنتخاب سريّا.

يدخل النّاخب الخلوة..للتأكّد من هويّة النّاخب. معـ1

يتسلّم النّاخب جميع القائمات المشاركة..لأنّ الإنتخاب حرّ. □□□

www.najahni.tn

| المعايير | السّنـد |
|---|---|

السّنـد3. عند عودته من المدرسة وجد حازم على طاولة التّلفاز بطاقات جميلة كتب عليها بخطّ واضح «**بطاقة نـاخب**» فقرأ ما كُتِبَ عليها من أسماء فلم يجدْ اسمَهُ على إحْدَاهَا.

التّعليمة 4. **أضع العلامة (x) أمام الإجابة الصّحيحة:**

لم يُسْتَدْعَى حازم للقيام بعمليّة الإنتخاب لأنّه:

- ☐ لم يبلغ السنّ القانونيّة.
- ☐ لم يرسّم اسمه في الدّائرة الّتي ينتمي إليها.
- ☐ لا يعمل.

معـ1 ☐☐☐

السّنـد4.إنّ نظام الحكم في تونس نظام جمهوري رئاسي، فرئيس الجمهوريّة هو أعلى سلطة في البلاد وهذا الموقع يسمح له بآمتلاك نفوذ وصلاحيّات من خلال المهام الموكولة له.

التّعليمة 5. **أكتب (صواب) أو (خطأ) أمام كلّ إفادة:**

يحافظ رئيس الجمهوريّة على سيادة الوطن وحرّيته. .....

يقوم رئيس الجمهوريّة بآلتّنسيق بين أعضاء الحكومة. .....

رئيس الجمهوريّة هوالموجّه للسّياسة العامّة للبلاد. .....

معـ1 ☐☐☐

التّعليمة 6. **أربط المهام التّالية بآلشّخص المناسب:**

المنسّق بين الوزراء •

القائد الأعلى للقوات المسلّحة••رئيس الدّولة

الضّامن لاستقلال البلاد•

المساعد على ممارسة السّلطة التّنفيذيّة •

القائم بمهام رئاسة الحكومة ••الوزير الأوّل

الموجّه للسّياسة العامّة للبلاد•

معـ2 ☐☐☐<br>☐☐☐<br>☐☐☐

التّعليمة 7. **أحدّد 3 حالات يتحمّل فيهما الوزير الأوّل مسؤوليّة تعويض رئيس الجمهوريّة:**

الحالة الأولى:.....

الحالة الثّانية:.....

الحالة الثّالثة:.....

معـ4 ☐☐☐

www.najahni.tn

| المدرسة الإبتدائيّة الجمهوريّة برج العامري | إختبار في الجغرافيا<br>لتلاميذ السّنة السّادسة<br>الثّلاثي الثّالث: جوان 2008 | الإسم: .....<br>اللّقب: .....<br>القسم: ..... | العدد<br>$\frac{.}{20}$ |
|---|---|---|---|

| المعايير | السّنـد |
|---|---|

السّنـد1.نظّم تلاميذ السّنوات السّادسة بمدرستنا رحلة إلى إحدى ولايات الشّمال. وفي الحافلة تبادلالأطفال المعلومات حول إنتاج الحبوب وتربية الماشية في البلاد التّونسيّة.

التّعليمة 1. **أربط كلّ منطقة أو إقليم بالإنتاج الفلاحي المناسب له:**

الوطن القبلي •• الزّياتين

الشّريط السّاحلي •• الحبوب والخضر

سهول الشّمال •• تربية الماشية

الوسط الشّرقي •• القوارص

الشّمال والوسط •• النّخيل

واحات الجنوب •• صيد الأسماك

معـ2 □□□ □□□

التّعليمة 2.**ضع العلامة (×) أمام ما يناسب من الإفادات لتطوير الإنتاج الفلاحي بالبلاد التّونسيّة:**

- تعصير طرق وأدوات العمل الفلاحي. □
- تشجيع الشبّان على خدمة الأرض وتنويع المنتوج. □
- توسيع المناطق السّكنيّة والصّناعيّة على حساب الأراضي الفلاحيّة □

معـ3 □□□

التّعليمة 3. **تتركّز زراعة الحبوب بشمال البلاد التّونسيّة لأسباب عديدة. أذكر سببين منها:**

السّبب الأوّل: .....

السّبب الثّاني: .....

معـ4 □□

السّنـد2.أثناء الرّحلة قام الأطفال بزيارة أحد المعامل بالجهة وأمام ضخامة المبنى وتطوّر الآلات تساءل الأطفال عن مدى تطوّر الصّناعة التّونسيّة وعن آفاقها وطرق النّهوض بها.

التّعليمة 4. **أكتب « صواب » أم « خطأ » أمام كلّ إفادة:**

- توجد مناجم الفسفاط في جهة قفصة. .....
- توجد مناجم الزّنك والرّصاص بجهة جندوبة وسليانة. .....
- توجد مناجم الحديد التّونسيّة بجنوب البلاد. .....

معـ1 □□□

| المعايير | السّنـد |
|---|---|
| | التّعليمة 5. **أربط بما يناسب:** |

www.najahni.tn

تكرير النّفط••قابس.

النّسيج والملابس••بنزرت.

الكيمياويّات••قصر هلال.

معـ2

التّعليمة 6. **من خلال مناقشات التّلاميذ تفطّن المعلّم المشرف علىالرّحلة إلى أخطاءٍ ارتكبها البعض منهم. قُمْ بإِصْلاَحِهَا.**

•تتركّز صناعة الفخّار خاصّة بالقيروان.

.....

معـ4

•تتركّز الأنشطة الصّناعيّة الغذائيّة بالجنوب التّونسي.

.....

التّعليمة 7. **أصنّف المنتوجات التّالية حسب الجدول:**

•منتوجات مصنّعة: سيّارات، شاحنات—•مواد طاقيّة: نفط

•مواد أوّليّة: فسفاط، زنك، رصاص—•تجهيزات إلكترونيّة وأدوية

•مواد غذائيّة: تمور، قوارص، زيت زيتون—

•مواد مصنّعة: نسيج وملابس—

معـ2

| الصّادرات التّونسيّة | الواردات التّونسيّة |
|---|---|
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |
| ..... | ..... |

السّند3. العطلة الصّيفيّة على الأبواب وعائلة ألفة في حيرة ولمتستقرّ على رأي في كيفيّة قضائها إلى أن اتّفق الجميع على قضاءأسبوع في الوطن القبليّ بمدينة نابل وآخر بالجنوب في جزيرةالأحلام جربة.

التّعليمة 8. **أكمّل بـ « أثريّة » أو « واحات » أو « ساحليّة »:**

معـ1

•توفّر مناطق دوز وتوزر وقبلّي سياحة.....

•توفّر مناطق سبيطلة ومطماطة والجم سياحة.....

•توفّر مناطق نابل وجربة وطبرقة سياحة.....

| المعايير | السّنـد |
|---|---|
| | التّعليمة 9. **تنعكس السّياحة إيجابيّا على البلاد التّونسيّة.** |

www.najahni.tn نجحني

معـ3

**أذكر إنعكاسا إيجابيّا لكلّ واحدٍ من المجالات التّالية:**

•التّشـغيـل: .....

•البنية الأساسيّة: .....

•الإقتصاد عموما: .....

**جـدول إسنــاد الأعـداد**

| | معـ1 | | معـ2 | | | | | | معـ3 | | معـ4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملّك | 0 | | 0 | | | | | | 0 | | 0 | |
| دون التملّك الأدنى | 0,5 | 1 | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 3 | | 0,5 | 1 | 1 | |
| التملّك الأدنى | 1,5 | 2 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 6 | | 1,5 | 2 | 2 | 4 |
| التملّك الأقصى | 2,5 | 3 | 6,5 | 7 | 7,5 | 8 | 9 | | 2,5 | 3 | 5 | |

www.najahni.tn

| المدرسة الإبتدائيّة الجمهوريّة برج العامري | إختبار في التاريخ<br>لتلاميذ السّنة السّادسة<br>الثّلاثي الثّالث: جوان 2008 | الإسم: .....<br>اللّقب: .....<br>القسم: ..... | العدد<br>$\frac{.}{20}$ |
|---|---|---|---|

| المعايير | السّنـد |
|---|---|
| معـ2 | السّنـد1.بمناسبة عيد الإستقلال تابع المهدي برنامجا وثائقيّا علىشاشة التّلفاز بكلّ شغف ليتعرّف على مرحلة هامّة من تاريخ تونس... فأنبهر بمسيرة النّضال الوطني للبلاد التّونسيّة ضدّ الإستعمار الفرنسي.<br>التّعليمة 1. **أعمّر فراغات الفقرة التّالية بما يناسب من الكلمات التّالية:**<br>**علي باي - بول كامبون - باردو - محمّد الصّادق باي -**<br>فرضت فرنسا على البلاد التّونسيّة نظام الحماية بمقتضى معاهدة .....<br>في 12 ماي 1881 الّتي أمضاها.....ثمّ اتّفاقيّة المرسى<br>الّتي فُرِضَتْ على.....ولقي هذا الإحتلال مقاومة شديدة<br>من التّونسيّينوذلكرغمقساوة المقيم العام.....<br>التّعليمة 2. **أعمّر الجدول التّالي وأضع كلّ إفادة من الإفادات التّالية فيالوادي المناسب لها لتعرّف مظاهر الهيمنة الفرنسيّة على تونس:**<br>☼استحواذ المعمّرين الفرنسيّين على أراضي التّونسيّين.<br>☼تحكّم المقيم العامّ في سياسة الباي.<br>☼استغلال المناجم التّونسيّة لصالح فرنسا فقط.<br>☼الهيمنة على الإدارة المركزيّة التّونسيّة.<br>☼فرض تداول العملة الفرنسيّة (الفرنك) في تونس.<br>☼تكفّل فرنسا بإجراء المعاهدات بين تونس والدّول الأخرى. |
| معـ3 | مظاهر الهيمنة الإداريّة والسّياسيّة / مظاهر الهيمنة الإقتصاديّة<br>..... / .....<br>..... / .....<br>..... / .....<br>..... / .....<br>..... / .....<br>السّنـد2. قام التّلاميذ بإنجـاز ملفّ في مادّة الفرنسيّة حول وسائـلالإعلام فبحث المهدي في الجرائد والمجلاّت وعلم أنّ أوّل جريـدةصدرت في عهد الإستعمار هي جريدة «التّونسي» الّتي أصدرتها حركةالشّباب التّونسي تحت إشراف علي باش حامبة. |

| المعايير | السّنـد |
|---|---|
| معـ1 | التّعليمة 3. **أربط كلّ حدث بمـا ينـاسبه من التّواريخ:**<br>تأسيس حركة الشّباب التّونسي••نـوفمبر 1911م |

www.najahni.tn

حـادثـة الـزلاّج••فيفـري 1907م

حـادثـة الـتّـرامـواي••مـارس 1912م

التّعليمة 4. **حسب رأيك لماذا طالبت حركة الشّباب التّونسيبإجباريّة التّعليم وإصلاحه ؟** معـ4

.....

.....

السّنـد3. دخلت حركة الشّباب التّونسي مرحلةَ رُكُودٍ إثر حوادِثِ الزلاّجِ والتّرَامْوَايْ إلى أن كانت سنة 1920 الّتي شهِدَتْ تـأسيـسَأوّل حِزْبٍ سيـاسـيٍ بالبلاد التّونسيّةِ.

التّعليمة5. **أربط كلّ إفادة بمـا يناسبها حول الحزب الحرّ الدّستوريالتّـونسي:** معـ2

| | | | |
|---|---|---|---|
| مشاركة التّونسيّين في الحياة السّياسيّة ونشـر التّعليـم | • | • | طريقة نشاط الحزب |
| الشّيخ عبد العـزيز الثّعالبي | • | • | بعض مطالب الحزب |
| إرسـال الوفود للتّعـريف بقضيّـة تـونـس | • | • | مـؤسّس الحزب |

السّنـد4. على إثر الخلاف الّذي حصل بين أعضاء اللّجنة التّنفيذيّةللحزب الحرّ الدّستوري التّونسي وجماعة العمل التّونسي انعقد مؤتمر قصر هلال حضره نُوّابٌ عنْ سَائِرِ شُعَبِ الحِزْبِ. ثمّ تتالت الأحداث سريعة لتفضي إلى قيام الثّورة الّتي أدّت إلى حصول تونس على استقلالها...

التّعليمة 6. **أعيد كتابة الإفادات التّالية مع إصلاح الأخطاء الواردة بها:**

•تمّ قبول جماعة العمل التّونسي في اللّجنة التّنفيذيّة للحزب في مؤتمر **قصر هلال**.

.....

•تمّ تأسيس الحزب الحرّ الدّستوري الجديد في مؤتمر **نهج الجبل**. معـ4

.....

•أدّى تأسيس الحزب الجديد إلى حلّ اللجنة التّنفيذيّة وتعويضها بـ**لجنة أخرى**.

.....

| السّنـد | المعايير |
|---|---|
| التّعليمة 7. **أرتّب الأحداث التّالية حسب تسلسلها الزّمني بوضع الأرقام من 1إلى 6:**<br>•إعلان □ام الجمهوريّة وإلغاء النّظام الملكي.<br>•اندلاع □ورة والكفاح المسلّح. | معـ2 |

www.najahni.tn نجحني

•تأسيس□لإتّحاد العامّ التّونسي للشّغل.

•إعلان□ستقلال التامّ.

•إغتيال□حات حشّاد.

السّنـد 5.بعد حصول تونس على استقلالها التامّ ولاستكمال سيادتها حرصت الدّولة حكومة وشعبا على تؤنَسَة رموزها...

التّعليمة 8. **أربط كلّ إجراء بألغاية من إصداره وتاريخ الشّروع في تطبيقه:**

إصدار الدّينار التّونسي ••تونسة الإدارة ••18 أفريل 1956

بعث وحدات الحرس الوطني ••تونسةالأمن ••18 أكتوبر 1958

إحداث سلك الولاّة والمعتمدين••تونسةالعملة ••21 جوان 1956

معـ1

**جـدول إسنــاد الأعـداد**

| | معـ1 | | معـ2 | | | | معـ3 | | معـ4 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| انعدام التملّك | 0 | | 0 | | | | 0 | | 0 | |
| دون التملّك الأدنى | 0,5 | 1 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 0,5 | 1 | 1 | 2 |
| التملّك الأدنى | 1,5 | 2 | 3,5 | 4 | 5 | 6 | 1,5 | 2 | 3 | 4 |
| التملّك الأقصى | 2,5 | 3 | 6,5 | 7 | 8 | 9 | 2,5 | 3 | 5 | |

www.najahni.tn

www.najahni.tn

الجمهورية التونسية

وزارة التربية

المدرسة الابتدائية شارع بورقيبة-غمراسن

وضعيات دعم و علاج ❄ سبتمبر2015❄

رياضيات - السّنة السّادسة أ- ب- عملية الضرب في عدد ذي 3 أرقام

1 – أَحْسُبُ ٱلْجُذَاءَ فِي كُلّ مَرّةٍ مُتّبِعًا ٱلْمَرَاحِلَ ٱلْمُقْتَرَحَةَ.

أ –

30 x 7

• x 3 x •

x

..... = • x ( • x 7) = 30 x 7

300 x 7

100 x • x •

• x •

..... = • x ( • x 7) = 300 x 7

ب – 70 x 8 = ( • x 8) x • = •

700 x 8 = ( • x 8) x • = •

ج – 200 x 43 = ( • x 43) x • = •

300 x 325 = ( • x • ) x 100 = •

---

2 – أُتِمُّ فِي كُلّ مَرّةٍ ٱلْكِتَابَةَ ثُمّ أُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيّتَيْنِ.

■ 100 x ( • x 254) = 300 x 254

2 5 4

× 3 0 0

100×

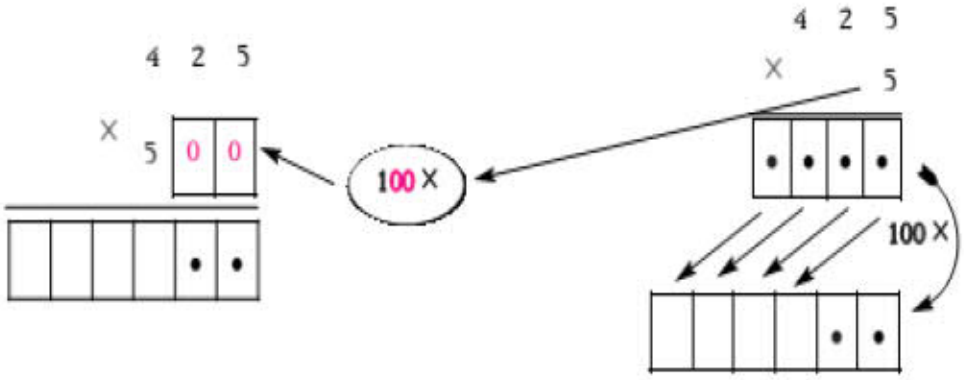
2 5 4

× 3

100×

www.najahni.tn

■ . x ( . x . ) = 500 x 425

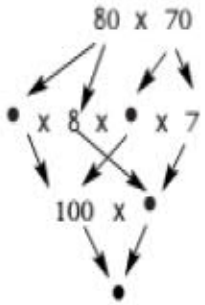



هـ – أُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيَّاتِ ٱلتَّالِيَةَ

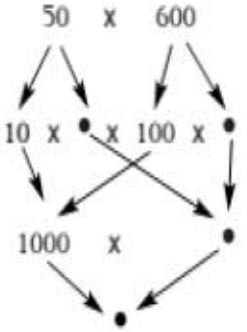
| | | | |
|---|---|---|---|
| 6 4 5 | 4 0 7 | 3 6 5 | 2 4 3 |
| X 5 0 0 | X 6 0 0 | X 4 0 0 | X 2 0 0 |
| ..... | ..... | ..... | ..... |

3 – أ – أَحْسُبُ ٱلْجُذَاءَ فِي كُلِّ مَرَّةٍ مُتَّبِعًا ٱلْمَرَاحِلَ ٱلْمُقْتَرَحَةَ

..... = 100 x ( . x . ) = 80 x 70




..... = 1000 x ( . x . ) = 50 x 600




www.najahni.tn

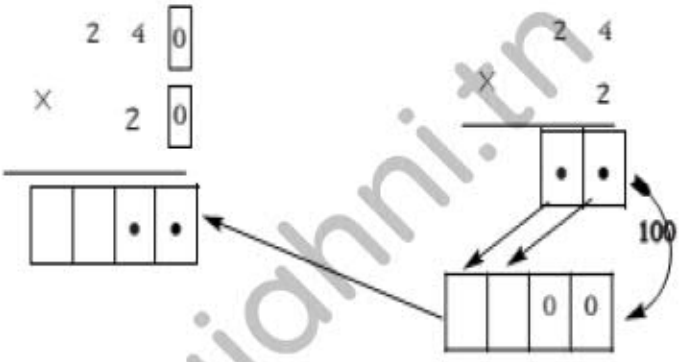
ب – أُعَمِّرُ ٱلْجَدْوَلَ ٱلتَّالِيَ مُعْتَمِدًا ٱلْحِسَابَ ٱلذِّهْنِيَّ

| 400 | 70 | 800 | 30 | X |
|---|---|---|---|---|
| | | | | 60 |
| | | | | 500 |

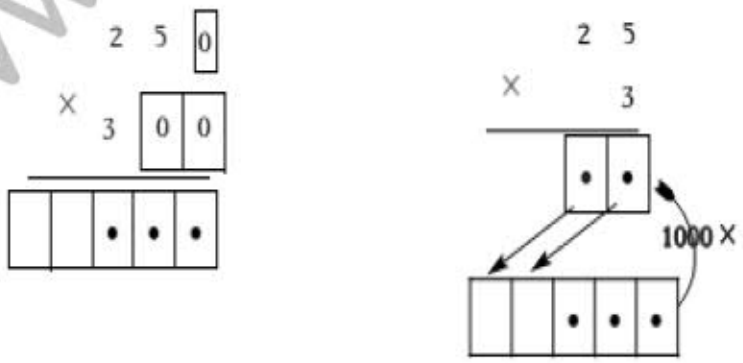
ج – أُتِمُّ فِي كُلِّ مَرَّةٍ ٱلْكِتَابَةَ ثُمَّ أُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيَّتَيْنِ.

■ $(10 \times 10) \times (\bullet \times 24) = 20 \times 240$

$10 \times 10 = 100$




■ $(\bullet \times \bullet) \times (\bullet \times 25) = 300 \times 250$




د – أُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيَّاتِ ٱلتَّالِيَةَ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 8 0 0 | 2 7 0 | 4 5 0 | 3 6 0 |
| X 2 4 0 | X 4 0 0 | X 2 3 0 | X 7 0 |
| ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | | ..... | |

www.najahni.tn

4- هَذِهِ أَخْطَاءٌ ٱرْتَكَبَهَا بَعْضُ ٱلتَّلاَمِيذِ أَثْنَاءَ إِنْجَازِ عَمَلِيَّةٍ.

أ- أُلاَحِظُ كُلَّ خَطَإٍ وَأُصْلِحُهُ.

| | (1) | (2) | (3) |
|---|---|---|---|
| ٱلْعَمَلِيَّةُ | 346<br>x 300<br>1038 | 346<br>x 300<br>10380 | 346<br>x 300<br>103800 |
| ٱلْخَطَأُ | | | |
| إِصْلاَحُ ٱلْخَطَإِ | | | |

ب- اقْدِّمُ نَصِيحَةً لِمُرْتَكِبِ كُلِّ خَطَإٍ حَتَّى لاَ يَعُودَ إِلَيْهِ مَرَّةً أُخْرَى.

---

5- أُفَكِّكُ ٱلْعَامِلَ ٱلثَّانِيَ فِي كُلِّ عَمَلِيَّةٍ إِلَى صِيغَتِهِ ٱلْقَانُونِيَّةِ ثُمَّ أُنْجِزُهَا عَلَى ٱلسَّطْرِ.

■ ( . + . + . ) x 235 = 324 x 235

. x 235 + . x 235 + . x 235 =

. + . + . =

..... =

www.najahni.tn

( • + • + • ) x • = 243 x 356

• x • + • x • + • x • =

• + • + • =

..... =

## 6 – أُنجِزُ وَأَتَأَمَّلُ

245 x 375

أ –

375

200 + 40 + 5

| | | | |
|---|---|---|---|
| ① | 3 7 5 × 5 = • • • • | • x 375 → | • • • • ① |
| | + | | |
| ② | 3 7 5 × 4 0 = • • • • • | • x 375 → | • • • • ② |
| | + | | |
| ③ | 3 7 5 × 2 0 0 = • • • • • | • x 375 → | • • • • ③ |
| ④ | ( 200 + 40 + 5 ) x 375 ..... | | • • • • • ④ |

245 x 375

ب –

3 7 5 × 2 4 5

| | | |
|---|---|---|
| ① | • • • • ← • | x 375 |
| + | | |
| ② | • • • • 0 ← • | x 375 |
| + | | |
| ③ | • • • 0 0 ← • | x 375 |
| ④ | • • • • • ← • | x 375 |

؟

؟

www.najahni.tn

■ أُتِمُّ ٱلاِسْتِنْتَاجَيْنِ ٱلتَّالِيَيْنِ

■ كُلَّمَا ضَرَبْتُ ٱلْمَضْرُوبَ فِي رَقْمِ عَشَرَاتِ ٱلضَّارِبِ تَرَكْتُ مَنْزِلَةَ .....

■ كُلَّمَا ضَرَبْتُ ٱلْمَضْرُوبَ فِي رَقْمِ مِئَاتِ ٱلضَّارِبِ تَرَكْتُ مَنْزِلَتَيْ .....

---

7 – أُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيَّاتِ ٱلتَّالِيَةَ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 214 × 125 | 465 × 256 | 508 × 317 | 2536 × 253 |
| ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... |

---

8 – أ – أُفَكِّكُ ٱلْعَامِلَ ٱلثَّانِي فِي ٱلْعَمَلِيَّةِ وِفْقًا لِصِيغَتِهِ ٱلْقَانُونِيَّةِ ثُمَّ أُنْجِزُهَا عَلَى ٱلسَّطْرِ.

$234 \times 203 = (\ \bullet\ +\ \bullet\ ) \times\ \bullet$

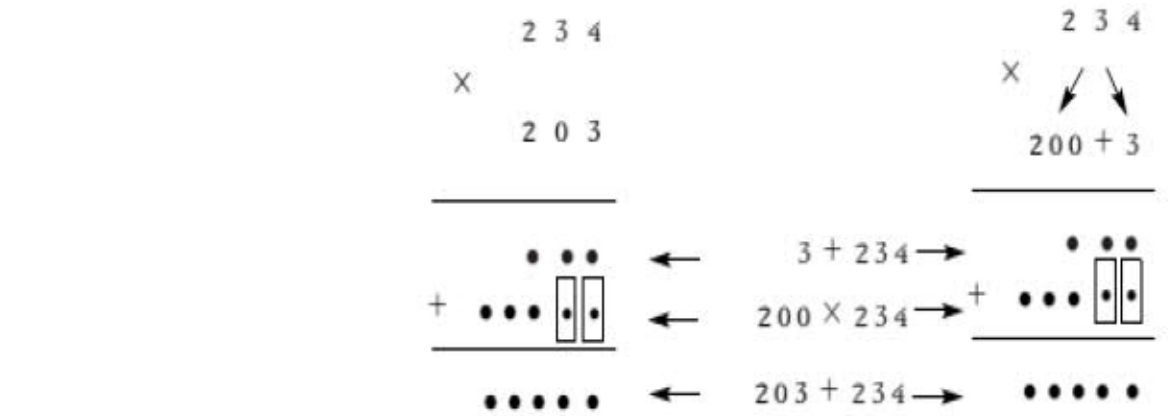
$= \bullet \times \bullet + \bullet \times \bullet$

$= \bullet + \bullet$

$= .....$

ب – أَسْتَثْمِرُ مَا سَبَقَ لِإِنْجَازِ ٱلْعَمَلِيَّةِ وِفْقًا لِلْوَضْعِ ٱلْعَمُودِيِّ.

www.najahni.tn




9 – أُنْجِزُ ٱلْعَمَلِيَّاتِ ٱلتَّالِيَةَ

| | | | |
|---|---|---|---|
| 436 × 205 | 546 × 402 | 702 × 507 | 1620 × 306 |
| ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... |
| ..... | ..... | ..... | ..... |

10 – عَرَضَ مُعَلِّمٌ عَلَى تَلاَمِيذِهِ هَاتَيْنِ ٱللَّوْحَتَيْنِ بِكُلِّ وَاحِدَةٍ خَطَأٌ فِي إِنْجَازِ ٱلْعَمَلِيَّةِ وَطَلَبَ مِنْهُمْ ٱلْبَحْثَ عَنْهُ وَإِصْلاَحَهُ.

| | |
|---|---|
| 346 × 205 = 1730 + 692 = 2422 | 346 × 205 = 1730 + 692 = 8650 |

■ أَبْحَثُ عَنْ كُلِّ خَطَإٍ وَأُصْلِحُهُ.

www.najahni.tn
نجحني

1 – صَنَعَ أَحَدُ مُنْتِجِي ٱلصَّابُونِ 23 كِيسًا مِنَ الصَّابُونِ بِكُلٌّ مِنْهَا 50 كغ.
يَبِيعُ هَذَا ٱلْمُنْتِجُ ٱلصَّابُونَ قَبْلَ تَجْفِيفِهِ بـ 805 مي لِلْكِيلُوغَرَامِ ٱلْوَاحِدِ بَيْنَمَا تَفْقِدُ ٱلْكَمِّيَّةُ ٱلْمَصْنُوعَةُ عِنْدَ تَجْفِيفِهَا 43 كغ فَيَبِيعُ ٱلْكِيلُوغَرَامَ ٱلْوَاحِدَ بِـ 875 مي.

■ أَيُّ ٱلطَّرِيقَتَيْنِ تُوَفِّرُ دَخْلاً أَكْبَرَ لِهَذَا ٱلْمُنْتِجِ ؟ أُعَلِّلُ إِجَابَتِي.

---

2 – نَظَّمَ فَرْعُ مُنَظَّمَةِ ٱلتَّرْبِيَةِ وَٱلْأُسْرَةِ بِمَدْرَسَتِنَا حَفْلاً فَنِّيًّا بَاعَ خِلاَلَهُ 392 تَذْكِرَةً مُصَنَّفَةً كَٱلْآتِي :
ٱلصِّنْف 1 : 127 تَذْكِرَةً بِـ 3750 مي ٱلْوَاحِدَةُ.
ٱلصِّنْف 2 : 105 تَذَاكِرَ بِـ 2500 مي ٱلْوَاحِدَةُ.
ٱلصِّنْف 3 : التَّذَاكِرِ ٱلْبَاقِيَةُ بِـ 1500 مي ٱلْوَاحِدَةُ.

■ بَلَغَتْ مَصَارِيفُ ٱلْحَفْلِ 235 د، وَتَبَرَّعَتِ ٱلْمُنَظَّمَةُ لِلْمَدْرَسَةِ بِٱلْمَبْلَغِ ٱلَّذِي وَفَّرَتْهُ لِشِرَاءِ جِهَازِ إِعْلاَمِيَّةٍ.

أ – مَا عَدَدُ ٱلتَّذَاكِرِ مِنَ ٱلصِّنْفِ ٱلثَّالِثِ ؟
ب – مَا ثَمَنُ بَيْعِ ٱلتَّذَاكِرِ مِنْ كُلِّ صِنْفٍ ؟
ج – هَلْ يُمَكِّنُ ٱلْمَبْلَغُ ٱلْمُتَبَرَّعُ بِهِ ٱلْمَدْرَسَةَ مِنْ شِرَاءِ جِهَازِ إِعْلاَمِيَّةٍ ثَمَنُهُ 990 د ؟ أُعَلِّلُ إِجَابَتِي.

www.najahni.tn

# المختصر المفيد في قواعد الرياضيات

## برنامج السنة السادسة من التعليم الأساسي

من انتاج : نـــورالـــديـــن بـــن خـــضـــر

### 1ـ/ ضرب الأعداد العشرية في 0.1 ـ 0.01 ـ 0.001.....

- عندما نضرب عدد عشري في 0.1 فكأننا قسمناه على 10 فنقوم بتحويل الفاصل منزلة نحو اليسار.

مثال : $16,56 \times 0,1 = 1,656$

$16,56 : 10 = 1,656$

- عندما نضرب عدد عشري في 0,01 فكأننا قسمناه على 100 فنقوم بتحويل الفاصل منزلتين نحو اليسار.

مثال : $132,50 \times 0,01 = 1,3250$

$132,50 : 100 = 1,3250$

### 2ـ/ قسمة عدد عشري على 0,1 ـ 0,01 ـ 0,001 .....

- عندما نقسم عدد عشري على 0,1 فكأننا ضربناه في 10 فنقوم بتحويل الفاصل منزلة نحو اليمين.

مثال : $10,25 : 0,1 = 102,5$

$10,25 \times 10 = 102,5$

- عندما نقسم عدد عشري على 0,01 فكأننا ضربناه في 100 فنقوم بتحويل الفاصل منزلتين نحو اليمين.

مثال : $21,571 : 0,01 = 2157,1$

$21,571 \times 100 = 2157,1$

### 3ـ/ قسمة عدد عشري على عدد صحيح :

لقسمة عدد عشري على عدد صحيح ننجز العملية بصفة عادية وعندما نصل إلى الفاصل نضعه في خارج القسمة .(أي قسمة الجزء العشري يكون بعد وضع الفاصل في خارج القسمة)

```
372,05 | 32
 - 32  |----
------  | 11,62
  52
 - 32
-----
 200
 192
-----
  85
  64
-----
  21
```

www.najahni.tn

### 4/ قسمة عدد عشري على عدد عشري:

لقسمة عدد عشري على عدد عشري يجب تحويل القاسم إلى عدد صحيح بضربه في 10 ـ 100 ـ أو1000.....
حسب عدد الأرقام الموجودة على يمين الفاصل وكذلك نفعل بالمقسوم ...

*مثال1 :

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2,8 | 49,42 | 28 | 494,2 |

*مثال 2:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1,58 | 87,4 | 158 | 8740 |

# النسبة المائوية

**المثال الأول:**

- **أراد أخي أن يشتري دراجة ثمنها 80 د ، فمنحه البائع تخفيضا نسبته 12% .**

**السؤال 1: كم قيمة التخفيض ؟**

**السؤال 2: كم يدفع ؟**

**حـــل السؤال 1:**

بما أن الـ 80 د تمثل بالنسبة المائوية : 100 % سأقسم المبلغ على 100 لمعرفة قيمة الجزء الواحد ، ثم أضرب العدد المتحصل عليه في 12 جزءا التي خفضها لي البائع وذلك لمعرفة قيمة التخفيض .

- **قيمة التخفيض بالدينار** $\frac{12 \times 80}{100}$ **= 9.600** كما تكتب: (12 x80):100 أو (80 :100) x 12

- **أستعين بجدول التناسب**

| | |
|---|---|
| 80 د | ..... |
| ..... | ٪ 12 |

www.najahni.tn

**حـــل السؤال 2 :**

نبحث أولا عن المبلغ الذي يمثل التخفيض والمتمثل في نسبة 12% من الثمن الأصلي:

- **قيمة التخفيض بالدينار** $\frac{12\times 80}{100}$ **- 9.600**

ثم نطرح قيمة التخفيض من الثمن الأصلي للدراجة :

- **المبلغ المدفوع بالدينار: 80 – 9.600 - 70.400**

أو الثمن الأصلي الذي هو 80 د يمثل 100% وبما أن البائع منحه تخفيضا نسبته 12% فالمبلغ المدفوع بالنسبة المائوية يتمثل في : 100% - 12% = 88%. وهذه النسبة تساوي بالدينار

- **المبلغ المدفوع بالدينار :** $\frac{88\times 80}{100}$ **- 70.400 .**

كما يمكن كتابتها: (80x 88) : 100 أو (80 : 100) x 88 = 70.400

- **أستعين بجدول التناسب**

| | | |
|---|---|---|
| **80 د** | ..... | ؟ |
| ..... | **12 ٪** | ..... |

## • تمارين تطبيقية :

1. اشترى أبي كسوة ثمنها الأصلي 150 د فخفض له البائع 20% من ثمنها . كم دفع ؟
2. تقدر صابة الزيتون لفلاح بـ 1200 كغ احتفظ صاحبها لنفسه بـ 15 % من الكمية .كم باع ؟
3. لمربي أبقار كمية من الحليب بلغت 750 لترا حول 25% منها جبنا . كم بقي معه؟
4. مساحة أرض 1500 مترا مربعا باع صاحبها 90% كم مساحة الجزء المتبقي ؟
5. شارك في المناظرة 250 تلميذا نجح منهم 70% كم عدد الراسبين ؟

**المثال الثاني :**

- **أراد أخي أن يشتري دراجة فمنحه البائع تخفيضا نسبته 12% وهذه النسبة تساوي 9.600 د**

**السؤال 1 : ما هو الثمن الأصلي للدراجة ؟**

**السؤال 2: كم دفع أخي بعد التخفيض ؟**

**الـــحـــل 1:**

الثمن الأصلي كما هو معروف يتمثل في نسبة 100% وللتعرف على قيمته نقسم 9.600 د على 12 لنعرف قيمة 1% ثم نضرب في 100% كما يلي :

- **الثمن الأصلي للدراجة بالدينار :** $\frac{100\times 9.600}{12}$ **- 80**
- **أستعين بجدول التناسب**

| | |
|---|---|
| **؟.....** | **9.600 د** |
| ..... | **%12** |

www.najahni.tn

**الحل 2:**

الثمن الأصلي كما هو معروف يتمثل في نسبة 100% نسبة التخفيض 12% وبالتالي لن يدفع إلا 88% من ثمن الدراجة ( 100% - 12% = 88% ) وللتعرف على هذه قيمته نقسم 9.600 د على 12 لنعرف قيمة 1% ثم نضرب في 88 لنعرف 88 % كما يلي :

- **المبلغ المدفوع بالدينار :** $\frac{88 \times 9.600}{12}$ **= 70.400**

وتكتب ( 9.600 x 88 ) : 12 أو: 80 – 9.600 = 70.400

- **أستعين بجدول التناسب**

| | | |
|---|---|---|
| ..... | **9.600 د** | .....؟ |
| ..... | **%12** | ..... |

## • تمارين تطبيقية :

1. خفض لي الكتبي 12,500 د من ثمن القصص وهم ما يمثل 15% . كم دفعت ؟
2. نصيب أبي من أرض جدي 1350 مترا مربعا وهو ما يمثل 25% من مساحتها. ما هي المساحة المتبقية لأعمامي وعماتي للأرض ؟
3. حول الفلاح 20% من صابة الزيتون زيتا وهو ما يمثل 350 كغ . وباع الباقي. ما هي كتلة الكمية المباعة ؟
4. 30% من كمية المياه أي 39600 ل تتبخروالبقية يتم استغلالها. كم تبلغ كمية الماء المستغلة ؟
5. 250 طنا من الغلال المخزنة تستهلك يوميا وهو ما يمثل 40% من الكمية. كم تبلغ كتلة الكمية المتبقية ؟

**المثال الثالث :**

- **أراد أخي أن يشتري دراجة ، فدفع 70.400 بعد أن خفض له البائع 12% من ثمنها الأصلي.**

**السؤال 1 : ما هو الثمن الأصلي للدراجة ؟**

**السؤال 2 : ما هي قيمة التخفيض ؟**

**الحل 1:**

الثمن الأصلي كما هو معروف يتمثل في نسبة 100% وبما أن أخي تمتع بتخفيض نسبته 12% فلن يدفع سوى 88% ( 100% - 12% = 88% ) وللتعرف على قيمته :

بما أن 88% قيمتها 70.400 د فإننا نقسم هذا العدد د على 88 لنعرف قيمة 1% ثم نضرب في 100%

- **الثمن الأصلي للدراجة بالدينار بالدينار :** $\frac{100 \times 70.400}{88}$ **= 80** وتكتب ( 70.400 x 100 ) : 88

- **أستعين بجدول التناسب**

| | | |
|---|---|---|
| .....؟ | ..... | **70.400** |
| ..... | **%12** | ..... |

www.najahni.tn

**الحـل 2 :**

الثمن الأصلي كما هو معروف يتمثل في نسبة 100% وبما أنه أخي تمتع بتخفيض نسبته 12% فلن يدفع سوى 88% ( 100% - 12% ) وبما أن 88% قيمتها 70.400 د فإننا نقسم هذا العدد على 88 لنعرف قيمة 1% ثم نضرب في 12%

- **قيمة التخفيض بالدينار :** $\frac{12 \times 70.400}{88}$ **= 9.600** أو 80 – 70.400 = 9.600
- **أستعين بجدول التناسب**

| | |
|---|---|
| ؟..... | **70.400** |
| **%12** | ..... |

## • تمارين تطبيقية:

1. اشترى أبي ثلاجة ، فدفع 680 د بعد أن خفض له البائع 15% من ثمنها الأصلي .
ما هو الثمن الأصلي للثلاجة ؟
2. أحتفظ أبي بـ 1080 كغ من الصابة بعد أن وزع على العمال 10% منها . كم بلغت الصابة ؟
3. نجح في المناظرة 416 تلميذا بعد أن رسب منهم 20% كم عدد المشاركين في المناظرة ؟
4. باع فلاح 70 % من مساحة حقله بعد أن احتفظ لنفسه بـ 3600 مترا مربعا .
ما هي المساحة الأصلية للأرض ؟
5. حول مربي ابقار 660 لترا من الحليب جبنا بعد أن باع 40% من الإنتاج سائلا. كم بلغت الكمية المنتجة ؟

**المثال الرابع :**

- **أراد أخي أن يشتري دراجة ثمنها 80 د فمتعه التاجر بتخفيض قدره 9.600 د فقط.**

**السؤال : كم نسبة التخفيض ؟**

لمعرفة نسبة التخفيض أطبق القاعدة التالية : ( **قيمة التخفيض** x 100 ) : **الثمن الأصلي**

- **نسبة التخفيض** ( 9.600 x 100) : 80 = **12%**

| | |
|---|---|
| **80 د** | **9.600 د.** |
| ..... | ؟..... |

## • تمارين تطبيقية :

1. اشتريت موسوعة ثمنها 120 دينارا.فخفض لي البائع 24 د . كم نسبة التخفيض؟
2. جففنا 48 كغ من التين فنقص من وزنها 4,8 كغ. كم بلغت نسبة الكمية المتبخرة ؟
3. تاجر اشترى 620 كغ من السمك لبيعها. فلم يبع منها إلا 520 كغ . ما هي نسبة الكمية المباعة
4. ينتج معمل 1400 سروالا يوميا يوزع للسوق الداخلية 70 سروالا فقط. ما هي نسبة التوزيع المحلي ؟
5. يقطع عداء مسافة 15000م أسبوعيا منها 3000 م يوم الأحد . ما هي نسبة المسافة المقطوعة يوم الأحد

www.najahni.tn

**المثال الخامس :**

- **أراد أخي أن يشتري دراجة ثمنها 80 د فمتعه التاجر بتخفيض دفع على إثره 70.400 د فقط.**

**السؤال : كم نسبة التخفيض ؟**

قبل البحث عن نسبة التخفيض لا بد من البحث عن المبلغ الذي وقع تخفيضه وهو :

- **قيمة التخفيض بالدينار : 80 ـ 70.400 = 9.600**

ولمعرفة نسبة التخفيض أطبق القاعدة التالية : **( قيمة التخفيض x 100 ) : الثمن الأصلي**

- **نسبة التخفيض ( 9.600 x 100) : 80 = 12%**

| | | |
|---|---|---|
| 80 د | ..... | 70.400 د |
| ..... | .....؟ | ..... |

## تمارين تطبيقية :

1. اشترى أبي تلفازا بـ 1200 د، لكنه لم يدفع سوى 1080 د . كم نسبة التخفيض؟
2. حولنا 860 كغ من الغلال إلى عصير فتحصلنا على 731 كغ .كم بلغت نسبة الفضلات ؟
3. لمربي دواجن 880 طيرا ارتفعت درجة الحرارة فلم يبق منهم سوى 836 طيرا. كم نسبة الوفيات ؟
4. تنتج شركة 450 زوج حذاء يوميا تصدر منها 315 زوجا. ما هي نسبة التوزيع المحلي ؟
5. تعطي 500 كغ من الزيتون 200 لترا زيتا . ما هي نسبة الفضلات ؟

**المثال السادس :**

إذا كانت هناك نسبة زيادة فنحن نزيد لا نطرح :

- **موظف يتقاضى 600 د ارتقى إلى درجة أعلى فارتفعت أجرته بنسبة 15 % .**

**كم صار يتقاضى ؟**

**الطريقة الأولى :**

نبحث عن المبلغ الذي وقعت زيادته :

- **قيمة الزيادة بالدينار : ( 600 x 15) : 100 = 90**

ثم نزيد المبلغ إلى أجرته الأصلية :

- **المرتب الجديد للموظف بالدينار : 600 + 90 = 690.**

**الطريقة الثانية :**

المرتب القديم الذي هو 600 د يمثل نسبة 100% إذن فإن النسبة المائوية التي تمثل الأجر الجديد هي : 100% + 15 % = 115%

- **الأجرة الجديدة للموظف بالدينار : ( 600 x 115 ) : 100 = 690 .**
- **أستعين بجدول التناسب**

| | | |
|---|---|---|
| 600 د | ..... | .....؟ |
| ..... | 15 % | ..... |

## • تمارين تطبيقية :

1. ادخر فلاح مبلغا ماليا يقدر بـ 2400 د بالبنك وعند سحبه اتضح له أن البنك متعه بفائض قدره 5% . كم سحب هذا الفلاح من البنك ؟
2. اشترى تاجر غلال بـ 175 دينار تفاحا وقرر أن يربح فيها 12 % . بكم سيبيعها ؟
3. تبللت كمية من الخشب بالماء فزاد وزنها بنسبة 7% . كم أصبحت كتلتها إذا علمت أن وزنها الأصلي 475 كغ.
4. أسلاك كهربائية طولها 2500 م تمددت بمفعول الحرارة بنسبة 3% كم أصبح طولها؟
5. ارتفع ثمن البنزين بنسبة 8% . فكم أصبح ثمن اللتر الواحد بعد ان كان 1150 مي

www.najahni.tn

**المثال السابع :**

- **باع تاجر محفظة بـ 8.850 د فحقق ربحا نسبته 18 % من ثمن الشراء. كم يبلغ ثمن الشراء**

**الحل** : نعرف أن **ثمن البيع - ثمن الشراء + الربح**

وبما أن نسبة الربح تساوي 18 % من ثمن الشراء فإن ثمن الشراء يتمثل في نسبة

100% + 18 % - 118 % وهذه النسبة تساوي 8.850 د

إذن فإنا نقسم 8.850 د على 118 لنعرف 1% و نضرب في 100 لنعرف 100% أي:

- **ثمن الشراء بالدينار:** $\frac{100 \times 8,850}{118}$ - 7.500 ( **التحقيق:** $\frac{18 \times 7,500}{100}$ - 1.350 )

| | | | |
|---|---|---|---|
| **أستعين بجدول التناسب** | .....؟ | ..... | **8.850 د** |
| | ..... | **18 %** | ..... |

## • التمارين التطبيقية :

1. باع أب سيارته بـ 13000 د محققا ربحا نسبته 15% من ثمن الشراء. بكم اشترى السيارة؟
2. أصبح طول أخي ا 120 صم سادسة من عمره وذلك بزيادة قدرت بـ 5% في سنتين. كم كان طوله عندما كان عمره أربع سنوات؟
3. أرجع موظف للبنك مبلغ 3920 د بفائض قدر بـ 12%. كم اقترض من البنك ؟
4. زاد وزن الغلال 20% عند تحويلها إلى مربي .فأصبحت 3,600 كغ . ما هو الوزن الأصلي ؟
5. نجح 132 تلميذا بزيادة قدرت بـ 10%. ما هو عدد الناجحين في السنة المنقضية ؟

**المثال السابع:**

- **تنفق عائلة شهريا 35% من مدخولها للتغذية و 20% للملبس و 12% للأدوية و 15% لمصاريف أخرى و تقتصد 72د. ما هو مدخولها الشهري ؟**

**الحل**

للبحث عن المدخول الشهري يجب أن نعرف النسبة المائوية التي تمثل جملة المصاريف:

- **النسبة المائوية للمصاريف :** 35 % + 20% + 12% + 15% - 82%

و بما أن النسبة المائوية التي تمثل جملة المدخول الشهري هي 100%

فإن هذه العائلة تقتصد

- **النسبة المائوية للمبلغ المقتصد :** 100% - 82% - 18%

إذن فإن 72د - 18%

- **المدخول الشهري بالدينار :** $\frac{100 \times 72}{18}$ - **400 د**

و هكذا نستطيع أن نبحث عن المبلغ الذي يصرف للتغذية ذلك و هو: $\frac{35 \times 400}{100}$ - 140د

كما يمكنك البحث عن المبلغ الذي يصرف للملبس و الأدوية ...

- **أستعين بجدول التناسب**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| .....؟ | ..... | ..... | ..... | ..... | **72 د** |
| ..... | **%35** | **%20** | **%12** | **%15** | ..... |

www.najahni.tn

# المسافة والسرعة والزمن

## معدل السرعة - طول المسافة : الزمن

- **مثال** : قطعت سيارة مسافة 360 كم في 4 ساعات . ما معدل سرعتها؟
- **الحل** : معدل سرعتها - 360 : 4 - 90 كم / س

أما إذا كان الزمن بحساب الساعات والدقائق فيجب تحويله إلى الدقائق .
وعند ذلك فإننا نضرب المسافة x 60 دق ثم نقسم على الزمن المحول إلى دقائق .

**مثال** : قطع دراج مسافة 50 كم في 1 س و45 دق . ما معدل سرعته ؟

**الحل** : 1/ تحويل الزمن إلى دقائق : 1 س و 40 دق - 100 دقيقة.
2/ معدل سرعته : ( 50 x 60) : 100 - 30 كم / س

## طول المسافة - معدل السرعة x الزمن

- **مثال** : قطع سائق شاحنة المسافة الفاصلة بين مدينتين في 5 س.
ما هو طول هذه المسافة إذا علمت أنه يسير بسرعة معدلها 65 كم / س.
- **الحل** : طول المسافة - 65 x 5 - 325 كم.

أما إذا كان الزمن بحساب الساعات والدقائق فيجب تحويله إلى الدقائق أولا ثم نضربه في معدل السرعة ونقسم على 60.

**مثال** : قطعت دراجة نارية مسافة بين مدينتين في 2س و15 دق . ما هو طول المسافة إذا علمت أن معدل سرعتها 42 كم س

**الحل** : 1/ تحويل الزمن إلى دقائق : 2 س و 15 دق - 135 دق
2/ طول المسافة - ( 40 x 135) : 60 - 90

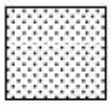
## الزمن - طول المسافة : معدل السرعة

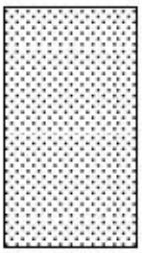
- **مثال** : يسير دراج بسرعة معدلها 30 كم/س . ما هو الزمن الذي يقطع فيه مسافة 45 كم ؟
- **الحل** : الزمن الذي يقطع فيه مسافة 45 كم هو : 45: 30 - 1 س 30 دق .

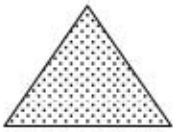
كما يمكن أن نضرب المسافة x 60 دق ثم نقسم على معدل السرعة ويكون الزمن في هذه الحالة بحساب الدقائق:
( 45 كم x 60 ) : 30 - 90 دق - 1 س و 30 دق .

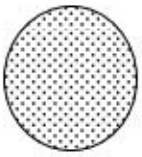
www.najahni.tn

# قواعد في الهندسة

| المربع | | المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|---|---|
|  | | المحيط ؟ | طول الضلع | طول الضلع x 4 |
| | | الضلع ؟ | طول المحيط | طول المحيط : 4 |
| | | المساحة ؟ | طول الضلع | طول الضلع x طول الضلع |

| المستطيل | | المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|---|---|
|  | | المحيط ؟ | الطول و العرض | (الطول+العرض) x 2 |
| | | نصف المحيط ؟ | المحيط | المحيط : 2 |
| | | | الطول و العرض | الطول + العرض |
| | | المساحة ؟ | الطول والعرض | الطول x العرض |
| | | العرض ؟ | المحيط والطول | (المحيط : 2) - الطول |
| | | الطول ؟ | المحيط والعرض | (المحيط : 2) - العرض |
| | | العرض ؟ | المساحة والطول | المساحة : الطول |
| | | الطول ؟ | المساحة والعرض | المساحة : العرض |

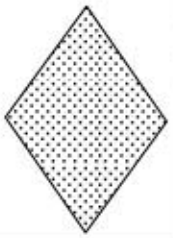
| المثلث | | المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|---|---|
|  | | المحيط ؟ | قيس الأضلاع | مجموع الأضلاع |
| | | المساحة ؟ | القاعدة والارتفاع | (القاعدة x الارتفاع) : 2 |
| | | القاعدة ؟ | المساحة الارتفاع | (المساحة x 2) : الارتفاع |
| | | الارتفاع ؟ | المساحة والقاعدة | (المساحة x 2) : القاعدة |

| الدائرة | | المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|---|---|
|  | | القطر ؟ | طول الشعاع | طول الشعاع x 2 |
| | | الشعاع ؟ | طول القطر | طول القطر : 2 |
| | | المحيط ؟ | طول القطر | طول القطر x $\Pi$ |
| | | القطر ؟ | طول المحيط | طول المحيط : $\Pi$ |
| | | المساحة ؟ | طول الشعاع | شعاع x شعاع x $\Pi$ |

**ملاحظة** : هذا الرمز $\Pi$ يقرأ Pi وقيمته 3.14 أو $\frac{22}{7}$

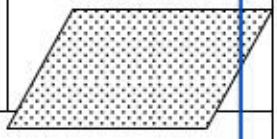
www.najahni.tn

## المعين



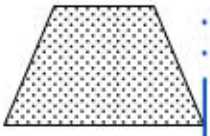
| المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|
| المحيط ؟ | طول الضلع | طول الضلع x 4 |
| المساحة ؟ | الضلع والارتفاع | طول الضلع x طول الارتفاع |
| الضلع ؟ | المساحة والارتفاع | المساحة : طول الارتفاع |
| الارتفاع ؟ | المساحة والضلع | المساحة : طول الضلع |
| المساحة ؟ | القطر الكبير و الصغير | القطر الكبير x القطر الصغير : 2 |
| القطر الصغير | المساحة والقطر الكبير | ( المساحة x 2 ) : القطر الكبير |
| القطر الكبير ؟ | المساحة /القطر الصغير | ( المساحة x 2 ) : القطر الصغير |

## متوازي الأضلاع



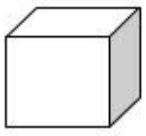
| المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|
| المساحة ؟ | القاعدة والارتفاع | طول القاعدة x طول الارتفاع |
| الارتفاع ؟ | المساحة والقاعدة | المساحة : طول القاعدة |
| القاعدة ؟ | المساحة والارتفاع | المساحة : طول الارتفاع |

## شبه المنحرف



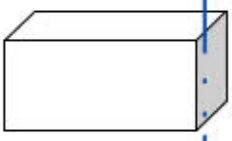
| المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|
| المساحة | مجموع القاعدتين الارتفاع | مجموع القاعدتين x الارتفاع :2 |
| مجموع القاعدتين | القاعدة الكبرى والقاعدة الصغرى | القاعدة الكبرى + القاعدة الصغرى |
| الارتفاع ؟ | مجموع القاعدتين والمساحة | المساحة x 2):مجموع القاعدتين |
| مجموع القاعدتين | المساحة والارتفاع | ( المساحة x 2) : طول الارتفاع |
| القاعدة الصغرى ؟ | المساحة والارتفاع والقاعدة الكبرى | ( المساحة x 2) : طول الارتفاع – القاعدة الكبرى |
| القاعدة الكبرى ؟ | المساحة والارتفاع والقاعدة الصغرى | ( المساحة x 2) : طول الارتفاع – القاعدة الصغرى |

## المكعب



| المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|
| مساحة وجه ؟ | طول الضلع | طول الضلع x طول الضلع |
| مساحة القاعدتين | مساحة الوجه | مساحة الوجه x 2 |
| المساحة الجانبية | مساحة وجه | مساحة وجه x 4 |
| المساحة الجملية | مساحة وجه | مساحة وجه x 6 |

## متوازي المستطيلات



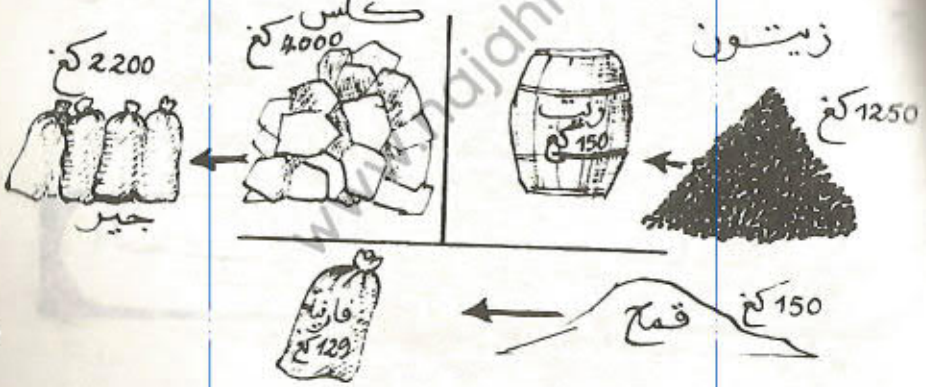
| المطلوب | المعطيات | القاعدة |
|---|---|---|
| محيط القاعدة ؟ | الطول والعرض | ( طول + عرض ) x 2 |
| المساحة الجانبية | محيط القاعدة والارتفاع | محيط القاعدة x الارتفاع |
| المساحة الجملية ؟ | المساحة الجانبية ومساحة القاعدتين | المساحة الجانبية + مساحة القاعدتين . |

www.najahni.tn

① اشترى بقّال 300 كغ من التفّاح. باع 180 كغ. ما هي النسبة المائوية لما باعه؟ كم بقي له بحساب النسبة المائوية؟

180
300

② أبحث عن النسبة المائوية في كل حالة.




www.najahni.tn

③ ثمن قصة 600 مي. اشتريتها بـ 540 مي. ما هي نسبة التخفيض المائوية ؟

④ لفلاح حقل طوله 372 م وعرضه 150 م حرثه فحاف توقع أن ينتج له الهكتار الواحد 35 ق. لكن إثر إعصار عنيف لم يتحصل إلا عن 18,117 ق. ما هي النسبة المائوية للخسارة ؟

⑤ اشترت سيدة قميصين بـ 12 د الواحد و 6 م من القماش بـ 8,250 د المتر و 5 منشفات بـ 1,250 د الواحدة، فتمتعت بتخفيض قدره 3,190 د. احسب النسبة المائوية لهذا التخفيض؟

⑥ بمدرسة نجح 75 % من المرشحين ورسب 29 تلميذا. كم عدد المرشحين ؟ بمدرسة أخرى كان عدد المرشحين 70 نجح 42 تلميذا. ما هي النسبة المائوية للناجحين ؟ للراسبين ؟

⑦ حقل مستطيل الشكل محيطه 400 م وعرضه $\frac{1}{3}$ طوله. اشتري بـ 15 د المتر المربع ثم بيع بـ 1740 د الآر. ما هي نسبة الربح المائوية ؟

www.najahni.tn نجحني

# ضرب عدد عشري في عدد عشري
## تمارين امتيـــــاز

**التمرين الأول** **امتيـــــاز 1**

ذهب مواطن إلى السوق فاشترى 30 بيضة بحساب 0,380 د " الحارة " و1,5 كغ من السمك بـ 8 د الكغ الواحد وزيتا بـ 3,500 د وبقي ينقصه 0,350 لشراء ½ كغ من الشاي بـ 7,600 د الكغ.

1- ما هو المبلغ الذي يملكه المواطن؟

2- كم كان يبقى له لو كان ثمن " الحارة " من البيض 0,320 د؟

**التمرين الثاني** **امتيـــــاز 2**

باعت فلاحة 4,500 كغ من الزبدة بـ 8,500 د الكغ الواحد و 6 أرانب بـ 7,500 د الأرنب الواحد.

1- ما هو المبلغ المتحصل عليه؟

2- شرت بدلة لإبنها بـ 63,500 د و 4 فوانيس كهربائية بـ 1,250 د الفانوس. ابحث عن المبلغ المتبقي لها علما وأنّها كانت تملك 25 د.

**التمرين الثالث** **امتيـــــاز 3**

أصدر تلاميذ مدرسة 500 نسخة من مجلتهم. وقع إهداء 50 نسخة وبيع الباقي بحساب 0,750 د النسخة.

1- ما هو الربح الجملي الذي تحصلوا عليه إذا علمت أنّ المصاريف تقدّر بـ 0,280 د للنسخة الواحدة؟

2- قرّر فرع منظمة التربية والأسرة التابع للمدرسة تشجيع التلاميذ فنظم لهم رحلة دراسية إلى إحدى المدن التونسية شارك فيها 45 تلميذا. بلغت تكاليف كراء الحافلة 511,500 د. دفع صندوق الفرع المرابيح المتأتية من المجلة المدرسية وتمّ إعفاء 5 تلاميذ معوزين من معلوم الرحلة.

- ما هو مقدار مساهمة كل تلميذ؟

**التمرين الرابع** **امتيـــــاز 4**

يملك فلاح ضيع مغروسة شجر زيتون على النحو التالي:

عدد الأشجار بالصف الواحد 90

عدد الصفوف 40

تحصّل هذا الفلاح على 432 ط من الزيتون. ما هو بالقنطار معدل إنتاج الشجرة الواحدة؟

وجد الفلاح نفسه أمام اختيارين:

الاختيار الأول: يبيع صابته زيتونا بـ 0,650 د الكغ الواحد.

الاختيار الثاني: يبيع صابته زيتا بـ 2,800 د الكغ مع العلم أنّ الزيتون يعطي ¼ كتلته زيتا وأنّ مصاريف العصر والنقل تبلغ 4900 د.

www.najahni.tn

أيّ الاختارين أنسب للفلاح؟ علل جوابك.

| المدرسة زاوية الحرث<br>السنة السادسة | ضرب عدد عشري في عدد عشري<br>إصـــــــلاح تمارين امتيـــــاز | المادة رياضيات<br>الثلاثي الثاني |
|---|---|---|

**إصـــــــــــــلاح امتيـــــــــــاز 1**

| | |
|---|---|
| 1- ثمن البيضة الواحدة بالد<br>0,380 : 4 = 0,95<br>ثمن البيض بالد<br>0,095 × 30 = 2,850<br>ثمن السمك بالد<br>1,5 × 8 = 12<br>ثمن الشاي بالد<br>3,600 :2 = 1,800<br>ثمن المشتريات بالد<br>2,850 + 12 + 1,800 + 3,500 = 20,150 | المبلغ الذي يملكه بالد<br>20,150 - 0,350 = 19,800<br>2- ثمن البيضة الواحدة بالد<br>0,320 : 4 = 0,080<br>ثمن البيض بالد<br>0,080 × 30 = 2,400<br>مقدار الانخفاض بالد<br>2,800- 2,400 = 0,400<br>المبلغ الباقي بالد<br>0,400 - 0,350 = 0,050 |

.....

**إصـــــــــــــلاح امتيـــــــــــاز 2**

| | |
|---|---|
| ثمن بيع الزبدة بالد<br>4,500 × 8,500 = 38,250<br>ثمن بيع الأرانب بالد<br>7,500 × 6 = 45<br>المبلغ المتحصل عليه بالد<br>45 + 38,250 = 83,250 | ثمن الفوانيس بالد<br>4 × 1,250 = 5<br>ثمن المشتريات بالد<br>5 + 63,500 = 68,500<br>المبلغ الباقي بالد<br>( 68,500 - 83,250 ) + 25 = 39,750 |

.....

**إصـــــــــــــلاح امتيـــــــــــاز 3**

| | |
|---|---|
| 1- عدد النسخ المباعة<br>500- 500 = 450<br>ثمن بيع المجلات بالد<br>450 × 0,750 = 337,500<br>جملة المصاريف بالد<br>0,280 × 500 = 140 | الربح الجملي بالد<br>337,500 - 140 = 197,500<br>2- مقدار مساهمة التلاميذ بالد<br>511,500 - 197,500 = 314<br>مقدار مساهمة التلميذ الواحد بالد<br>314 : 40 = 7,850 |

.....

**إصـــــــــــــلاح امتيـــــــــــاز 4**

| | |
|---|---|
| عدد الأشجار<br>90 × 40 = 3 600<br>التحويل 432 ط = 4 320 ق<br>معدل إنتاج الشجرة الواحدة بالقنطار<br>4 320 : 3 600 = 1,2<br>الاختيار الأول: | الاختيار الثاني:<br>كتلة الزيت بالكغ<br>432 000 : 4 = 108 000<br>ثمن بيع الزيت بالد<br>108 000 × 2,800 = 302 400<br>الدخل الصافي بالد |

www.najahni.tn نجحني

| | |
|---|---|
| التحويل 432 ط = 432 000 كغ<br>ثمن بيع الصابة بالد<br>280 800 = 0,650 × 432 000 | 297 500 = 4 900 - 302 400<br>الاختيار الثاني أنسب لأنّ<br>297 500 > 280 800 |

مفتاح نجاح
www.najahni.tn

# ضرب عدد عشري في عدد عشري

**التمرين الأول** **عـلاج 1**

نظمت مدرسة رحلة شارك فيها 114 تلميذا دفع الواحد 5,750 د.

1- احسب مقدار مساهمة التلاميذ.

2- اكترى المدير حافلة مقابل 0,780 د الكم الواحد. احسب معلوم كراء الحافلة علما أن المدينة المقصودة تبعد 175,5 كم.

3- احسب المبلغ الباقي بعد كراء الحافلة.

**التمرين الثاني** **عـلاج 2**

اشترى فلاح قطعة أرض مستطيلة الشكل أبعادها بالمتر 175,8 و 65,5

1- احسب مساحة الأرض بالم$^2$ .

2- احسب ثمن شراء الأرض بالد إذا علمت أنّ ثمن شراء المتر المربّع الواحد قدّر بـ 3,450 د .

**التمرين الثالث** **عـلاج 3**

باع فلاح منتوجه من المشمش خلال أسبوع كما يلي:

| اليوم | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الكمية بالكغ | 75 | 36 | 17 | 32.5 | 25.8 | 16.25 | 42 |
| ثمن الكغ بالد | 0,625 | 0,940 | 1,020 | 0,920 | 0,750 | 1,200 | 0,775 |
| الثمن الجملي بالد | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... | ..... |

1- أكمل تعمير الجدول.

2- ما هو ثمن بيع الصابة؟

**التمرين الرابع** **عـلاج 4**

خلال إحدى السنوات كان إنتاج الحديقة المدرسية كما يلي:

- 172.5 كغ من البطاطا بيعت بـ 0,550 د الكغ الواحد.
- 12,8 كغ من العسل بيع بـ 12,250د الكغ الواحد.

1- احسب ثمن بيع المنتوج بالد.

2- سدّد التلاميذ معلوم الأشغال البالغ 12,750 د واشتروا 124 قصة بـ 1,250 د الواحدة وأودعوا الباقي بصندوق الجمعية. احسب المبلغ المودع بالصندوق.

www.najahni.tn

## الأولمبياد في الرياضيات

## اختبار عدد 2

المدّة = ساعتان

**********

### الوضعية رقم 1

عدد ذو خمسة أرقام يحقّـق ما يلي : رقم مئاته يساوي مجموع رقميْ عشراته وعشرات آلافه ، رقم آحاده ضعف رقم عشراته ، عدد آلافه 31 ، باقي قسمته على 5 يساوي 3 .

### الوضعية رقم 2

تأمّل الانتظام التالي ثمّ عمّر الفراغات في ما يلي :

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ..... | ..... | 945 | 105 | 15 | 3 | 1 |

### الوضعية رقم 3

عددان الفرق بينهما 538 ، لو قسمت أحدهما على الآخر لكان خارج القسمة 13 والباقي 22 .
أوْجدْ هذيْن العدديْن .

### الوضعية رقم 4

بإمكان الحنفية " أ " أن تملأ الحوض في 3 ساعات ، أمّا الحنفية " ب " فتملؤه في 5 ساعات . لو أردنا ملء الحوض باستعمال الحنفيّتيْن معًا ، فكمْ ستقْضيَان من وقت ؟

### الوضعية رقم 5

ضيعة مستطيلة الشكل يقيس عرضها 3 / 5 طولها ، والفارق بين بعديها 60 مترا . اشتراها صاحبها بـ 298 د الآر الواحد . بعد تغطية مصاريف نقل الملكية والتسجيل ، بلغت الكلفة الجملية لشراء هذه القطعة 42844,950 د .

**1 )** إبحث عن النسبة المائوية لمصاريف نقل الملكية والتسجيل بالنسبة لثمن شرائها .
خصّص صاحب الضيعة أقلّ من نصف مساحتها بـ 9 آر للمرعى و 3 / 5 ما تبقى من الضيعة لزراعة الفول والباقي النهائي من الأرض لزراعة الحمص .

**2 )** إذا علمت أنّه وقع تقسيم الأرض حسب خطوط موازية للعرض ، فما هو عرض كلّ قطعة من القطع الثلاثة حسب تصميم سلّمه 1 / 1000 .

أولمبياد الحاج علي صوّة للرياضيات : **2004 / 2005** ـ قصر هلال ـ المنستير

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

**الوضعية رقم 1**

**العدد هو 31 748**

ـ الانطلاق بكتابة **عدد آلافه 31**

ـ كتابة رقم أحاده انطلاقا من باقي قسمة العدد على 5 يساوي 3 ، إمّا أن يكون رقم الآحاد 3 أو 8 ، وبما أنّ رقم الآحاد ضعف رقم العشرات ، فيكون **رقم الآحاد 8 ورقم العشرات 4**

ـ كتابة رقم المئات الذي يساوي مجموع رقميْ العشرات وعشرات الآلاف أي 4 + 3 = 7 فيكون **رقم المئات 7**

---

**الوضعية رقم 2**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 3 | 15 | 105 | 945 | **10395** | **135135** |

يتمثّل انتظام الأعداد في ضرب العدد في الأعداد الفردية بالترتيب ( 1 ، 3 ، 5 ، 7 ، 9 ، 11 ، 13 ، .... ) بدءا بـ :

( 1 × **1** = 1 ) ، ( 1 × **3** = 3 ) ، ( 3 × **5** = 15 ) ،

( 15 × **7** = 105 ) ( 105 × **9** = 945 )

( 945 × **11** = **10395** ) ، ( 10395 × **13** = **135135** )

---

**الوضعية رقم 3**

- أ ـ ب = 538 إذًا أ = 538 + ب ، ب = أ ـ 538
- أ = ب × 13 + 22
- أ = ( أ ـ 538 ) × 13 + 22

أ = ( أ × 13 ) ـ ( 538 × 13 ) + 22

أ = أ × 12 ـ 6994 + 22

أ × 12 = 6972 إذًا أ = 6972 : 12 = **581**

**ب = 581 – 538 = 43**

---

**الوضعية رقم 4**

* ما تملؤه الحنفية " أ " في ساعة واحدة : **3/1 سعة الحوض**
* ما تملؤه الحنفية "ب " في ساعة واحدة : **5/1 سعة الحوض**
* ما تملؤه الحنفيتان معًا في ساعة واحدة

$$\frac{8}{15} = \frac{3}{15} + \frac{5}{15} = \frac{1}{5} + \frac{1}{3}$$

**الوقت المقضّى من الحنفيتيْن معًا لملء الحوض ( 15/15 )**

**15 : 8 = 1 س و 52 دق و 30 ث**

---

**الوضعية رقم 5**

**( 1**

ط ـ ع = 60 م ط = ع + 60 م

ع = 5/3 × ط

ع = 5/3 × ( ع + 60 م )

ع = 5/3 × ع + 36

( 5/5 – 5/3 ) × ع = 36

5/2 × ع = 36 إذًا **قيس العرض = 90 م**

**قيس الطول = 150 م**

قيس مساحة الضيعة = 150 م × 90 م = **13500 م² = 135 آر**

ثمن شراء الضيعة **بالد** = 298 × 135 = **40230**

مصاريف نقل الملكية والتسجيل **بالد** =

**2614,950** = 40230 ـ 42844,950

**النسبة المائوية لمصاريف نقل الملكية والتسجيل بالنسبة إلى ثمن الشراء** =

$$\% 6,5 = \frac{100 \times 2614,950}{40230}$$

**( 2**

قيس المساحة المخصّصة للمرعى **بالم²** =

**5850** = 900 ـ ( 2 : 13500 )

قيس المساحة المتبقية **بالم²** =

**7650** = 5850 ـ 13500

قيس المساحة المخصّصة لزراعة الفول **بالم²** = $\frac{3 \times 7650}{5}$ = **4590**

قيس المساحة المخصّصة لزراعة الحمص **بالم²** =

**3060** = ( 4590 + 5850 ) – 13500

قيس طول القطعة من الضيعة المخصّصة للمرعى **بالم** = 5850 : 90 = **65**

قيسها على التصميم =

65 م : 1000 = 6500 صم : 1000 = **6,5 صم**

قيس طول القطعة من الضيعة المخصّصة لزراعة الفول **بالم** = 4590 : 90 = **51**

قيسها على التصميم =

51 م : 1000 = 5100 صم : 1000 = **5,1 صم**

قيس طول القطعة من الضيعة المخصّصة لزراعة الفول **بالم** = 3060 : 90 = **34**

قيسها على التصميم =

34 م : 1000 = 3400 صم : 1000 = **3,4 صم**

قيس عرض الضيعة على التصميم =

90 م : 1000 = 9000 صم : 1000 = **9 صم**

**الرسم على التصميم**

| 6,5 صم | 5,1 صم | 3,4 صم |
|---|---|---|
| 9 صم | | |

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## الأولمبياد في الرياضيات

### اختبار عدد 3

المدّة = ساعتان

**********

### الوضعية رقم 1

إبحث عن المقسوم في قسمة أقليدية ، إذا علمت أنّ القاسم يساوي 5 وأنّ الباقي يساوي خارج القسمة .
أعْطِ جميع الحلول .

### الوضعية رقم 2

إشتريت جهاز راديو بـ 21,600 د وقد ذكر التاجر أنّه ربح 12,5 % فقط .
فبكمْ اشتراه من المعمل ؟

### الوضعية رقم 3

إنطلق حلزون يوم الأحد على الساعة السادسة صباحا يتسلّـق عمود كهرباء ارتفاعه 11 م ، لاحظنا صباحا أنّه تسلق 5 م طيلة النّهار أيْ من السادسة صباحا إلى السادسة مساء ، ولكنّه في الليل من السادسة مساء إلى السادسة صباحا ينزلق 2 م .
ابحث عن زمن وصول الحلزون إلى أعلى العمود .

### الوضعية رقم 4

واصل تعمير تربيعات الجدول ليكون سحريًا ( مجموع الأعداد في كلّ سطر وفي كلّ عمود وفي كلّ قطر يساوي 65 ) الأعداد من 1 إلى 25

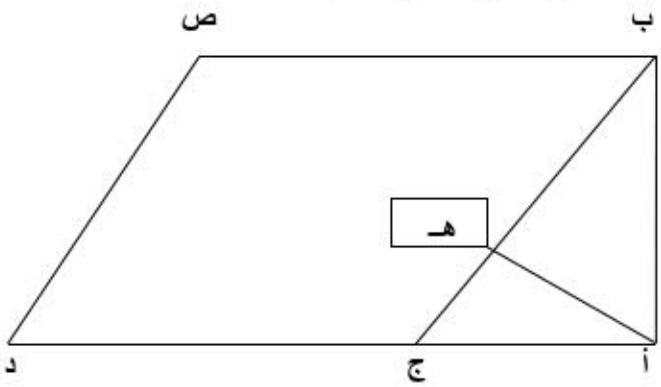
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 19 | | | 13 |
| 22 | | 3 | | 9 |
| | | 24 | | 5 |
| 14 | 2 | | 8 | |
| | | 11 | 4 | 17 |

### الوضعية رقم 5

في أيّ عدد صحيح يجب أن تضرب العدد 13 حتـّـى تحصل على عدد صحيح كلّ رقم من أرقامه 1

### الوضعية رقم 6

يملك مواطن قطعة أرض في شكل مثلث قائم الزاوية ( أ ب ج ) ( أنظر المثال المصاحب ) ، وأراد أن يشتري القطعة المجاورة ( ب ج د ص ) وهي في شكل معيّن وذلك بحساب 33,750 د المتر المربّع الواحد
**1 )** ما هو ثمن شراء المعيّن ( ب ج د ص ) ؟
**2 )** أودع البائع كامل المبلغ المتحصّل عليه في البنك مدّة سنة ، تحصّل على إثرها على فائض قدره 1984,500 د . ما هي النسبة المائوية التي منحها له البنك ؟




السلّم = 1 / 250 أب = 11,2 صم أ ج = 8,4 صم أ هـ = 6,72 صم



www.najahni.tn نجحني

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## الأولمبياد في الرياضيات

## اختبار عدد 3

المدّة = ساعتان

**********

### الوضعية رقم 1

إبحث عن المقسوم في قسمة أقليدية ، إذا علمت أنّ القاسم يساوي 5 وأنّ الباقي يساوي خارج القسمة .
أعْطِ جميع الحلول .

### الوضعية رقم 2

إشتريت جهاز راديو بـ 21,600 د وقد ذكر التاجر أنّه ربح 12,5 % فقط .
فبكمْ اشتراه من المعمل ؟

### الوضعية رقم 3

إنطلق حلزون يوم الأحد على الساعة السادسة صباحا يتسلّـق عمود كهرباء ارتفاعه 11 م ، لاحظنا صباحا أنّه تسلق 5 م طيلة النّهار أيْ من السادسة صباحا إلى السادسة مساء ، ولكنّه في الليل من السادسة مساء إلى السادسة صباحا ينزلق 2 م .
ابحث عن زمن وصول الحلزون إلى أعلى العمود .

### الوضعية رقم 4

واصل تعمير تربيعات الجدول ليكون سحريًا ( مجموع الأعداد في كلّ سطر وفي كلّ عمود وفي كلّ قطر يساوي 65 ) الأعداد من 1 إلى 25

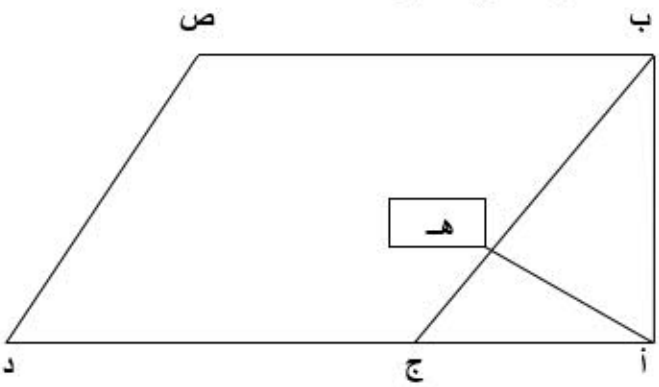
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 19 | | | 13 |
| 22 | | 3 | | 9 |
| | | 24 | | 5 |
| 14 | 2 | | 8 | |
| | | 11 | 4 | 17 |

### الوضعية رقم 5

في أيّ عدد صحيح يجب أن تضرب العدد 13 حتّـى تحصل على عدد صحيح كلّ رقم من أرقامه 1

### الوضعية رقم 6

يملك مواطن قطعة أرض في شكل مثلث قائم الزاوية ( أ ب ج ) ( أُنظر المثال المصاحب ) ، وأراد أن يشتري القطعة المجاورة ( ب ج د ص ) وهي في شكل معيّن وذلك بحساب 33,750 د المتر المربّع الواحد
1 ) ما هو ثمن شراء المعيّن ( ب ج د ص ) ؟
2 ) أودع البائع كامل المبلغ المتحصّل عليه في البنك مدّة سنة ، تحصّل على إثرها على فائض قدره 1984,500 د . ما هي النسبة المائوية التي منحها له البنك ؟




السلّم = 1 / 250 أب = 11,2 صم أ ج = 8,4 صم أ هـ = 6,72 صم



www.najahni.tn نجحني

**الوضعية رقم 1**

في قسمة أقليدية القاسم فيها 5 إذًا البواقي الممكنة 0 أو 1 أو 2 أو 3 أو 4 ، وبما أنّ في هذه الوضعية خارج القسمة مساو للباقي فالقيم الممكنة للمقسوم هي : م = ق × خ + ب

- **24 = 4 + 4 × 5**
- **18 = 3 + 3 × 5**
- **12 = 2 + 2 × 5**
- **6 = 1 + 1 × 5**

---

**الوضعية رقم 2**

النسبة المائوية لثمن بيع الراديو =

**% 112,5** = % 12,5 + % 100

**ثمن شراء الراديو من المعمل بالد** = $\frac{100 \times 21,600}{112,5}$ = **19,200**

---

**الوضعية رقم 3**

المسافة التي يتسلقها الحلزون في اليوم **بالم** = 5 – 2 = **3**

عدد الأيّام التي تتطلّب من الحلزون لتسلق العمود = 11 : 3 = **3**

**والباقي 2 م يتسلقها في اليوم الرابع**

**المدّة الزمنية لتسلق 2 م =**

**( 12 س : 5 ) × 2 = 4 س و48 دق**

ساعة الوصول بعد تسلق 2 م =

6 س + 4 س و 48 دق = **10 س و 48 دق**

**زمن وصول الحلزون إلى أعلى العمود سيكون يوم الأربعاء على الساعة 10 و48 دق صباحا**

---

**الوضعية رقم 4**

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 19 | **7** | **25** | 13 |
| 22 | **15** | 3 | **16** | 9 |
| **18** | **6** | 24 | **12** | 5 |
| 14 | 2 | **20** | 8 | **21** |
| **10** | **23** | 11 | 4 | 17 |

---

**الوضعية رقم 5**

البحث عن عدد يكون مضاعفا لـ **13** ويكون كلّ رقم من أرقامه **1**

هذا المضاعف هو **111 111**

**إذًا العدد المطلوب هو 111 111 : 13 = 8547**

---

**الوضعية رقم 6**

**1 )** الأبعاد الحقيقية لـ :

**– [ أ ب ] : 11,2 صم × 250 = 2800 صم = 28 م**

**– [ أ ج ] : 8,4 صم × 250 = 2100 صم = 21 م**

**– [ أ هـ ] : 6,72 صم × 250 = 1680 صم = 16,8 م**

**قيس مساحة المثلث بالم²** = $\frac{21 \times 28}{2}$ = **294**

**قيس الضلع [ ب ج ] بالم** = $\frac{2 \times 294}{16,8}$ = **35**

قيس مساحة المعيّن **بالم²** = 35 × 28 = **980**

**ثمن شراء قطعة الأرض معيّنة الشكل بالد =**

**33075** = 980 × 33,750

**2 )**

**النسبة المائوية للفائض التي منحها البنك** = $\frac{100 \times 1984,5}{33075}$ = **% 6**

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## الأولمبياد في الرياضيات

**اختبار عدد 4** — المدّة = ساعتان

**********************************

### الوضعية رقم 1

أ ـ رتّـب الأعداد النالية تصاعديّا دون المساس بالمقامات

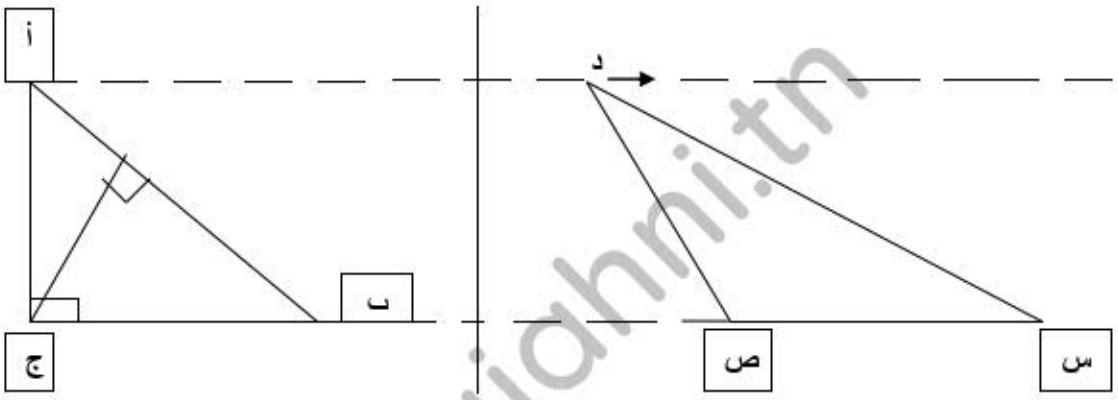
$$0,3 * \frac{3}{7} * \frac{17}{2} * \frac{16}{5} * \frac{11}{8} * \frac{4}{7}$$

### الوضعية رقم 2

أراد تلميذ أن يضرب عددا في 60 ، فضربه في 6 ونسي أن يضيف الصفر على يمين الناتج ، قال له المعلّم : " إنّ الفرق بين الجذاء الصحيح والناتج الذي تحصلت عليه هو 40662 . "

هل عرفت العدد الأوّل الذي أراد التلميذ ضربه في 60 ؟

### الوضعية رقم 3




إعْلَمْ أنّ قيس مساحة المثلث ( س ص د ) يساوي 15 صم² وأنّ س ص = ب ج = 6 صم وأنّ الارتفاع الموافق للقاعدة [ أ ب ] يقيس 4 صم .

إبحث عن قيس محيط المثلث ( أ ب ج ) ؟

### الوضعية رقم 4

لبناء مسكن ، شرى مواطن قطعة أرض مستطيلة الشكل محيطها 61 م ، يفوق قيس عرضها ثلثيْ طولها بنصف متر .

احسب قيس مساحة القطعة بحساب الآر .

### الوضعية رقم 5

باع كتبيّ في مفتتح السنة الدراسية 4 / 7 كتبه بـ 2,375 د الكتاب الواحد محققا بذلك ربحا قيمته 25 % من ثمن الشراء . وبعد أيّام ، باع كمّية الكتب المتبقية بربح قدره 380 مي عن الكتاب الواحد ، فقبض 239,400 د . احسب المبلغ الجملي الذي دفعه الكتبي مقابل شراء كلّ الكتب .

### الوضعية رقم 6

باع فلاح عجلا محققا ربحا نسبته 15 % من ثمن شرائه . وقبل عودته إلى القرية ، أنفق هذا الرجل ما ربحه من بيع العجل كما يلي :

- صرف خمسيْ مقدار الربح في شراء العلف .
- شرى شعيرا يفوق ثمنه 4 / 7 باقي الربح بـ 23 د .

احسب ثمن شراء العجل علما وأنّ الباقي النهائي من مقدار الربح حدّد بـ 31 د .




www.najahni.tn نجحني

# قواعد في الرياضيات

| الأطوال | مم | صم | دسم | م | دكم | هم | كم | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الكتل | مغ | صغ | دسغ | غ | دكغ | هغ | كغ | | ق | ط |
| السعات | مل | صل | دسل | ل | دكل | هل | | | | |
| المساحة | مم$^2$ | صم$^2$ | دسم$^2$ | م$^2$ | دكم$^2$ | هم$^2$ | كم$^2$ | | | |
| | | | | صآ | آر | هآ | | | | |
| | | | | | | | | | | |

1 كم = 10 هم = 100 دكم = 1000 م = 10 000 دسم = 100 000 صم = 1 000 000 مم

1 م$^2$ = 100 دسم$^2$ / 1هآ = 10 000 صآ / 1 كم$^2$ = 1 00 000 000 دسم$^2$

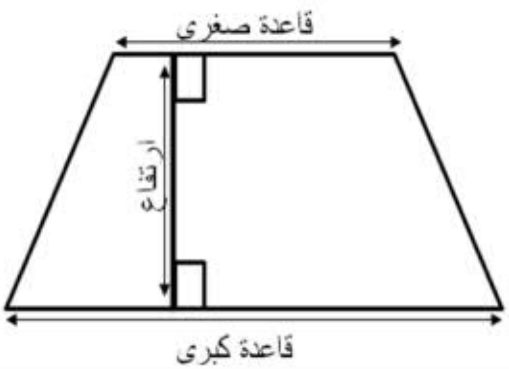
| | المربع | المستطيل | متوازي الأضلاع | المعين |
|---|---|---|---|---|
| المحيط | ضلع × 4 | (طول+عرض) ×2 | مجموع الأضلاع | ضلع × 4 |
| المساحة | ضلع × ضلع | طول × عرض | قاعدة × ارتفاع | ضلع × ارتفاع<br>$\frac{\text{قطر كبير} \times \text{قطر صغير}}{2}$ |

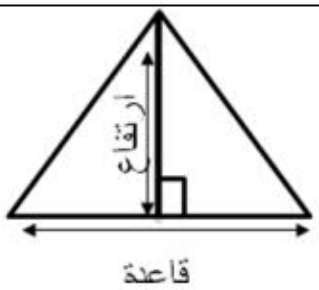
| | شبه المنحرف | المثلث |
|---|---|---|
| المساحة | $\frac{(\text{قاعدة صغرى} + \text{قاعدة كبرى}) \times \text{الارتفاع}}{2}$ | $\frac{\text{قاعدة} \times \text{ارتفاع}}{2}$ |
| الارتفاع | $\frac{\text{المساحة} \times 2}{(\text{قاعدة صغرى} + \text{قاعدة كبرى})}$ | $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{القاعدة}}$ |
| القاعدة | | $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{الارتفاع}}$ |
| القاعدة الصغرى | $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{الارتفاع}}$ - القاعدة الكبرى | |
| القاعدة الكبرى | $\frac{\text{المساحة} \times 2}{\text{الارتفاع}}$ - القاعدة الصغرى | |

**شبه المنحرف هو رباعي له ضلعان فقط متوازيان**

**الارتفاع في شبه المنحرف: هو البعد بين القاعدتين ويكون عموديا عليهما**

الارتفاع في المثلث: هو البعد بين رأس زاوية والضلع المقابل لها ويكون عموديا على القاعدة.




www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

| الدائرة والقرص الدائري | | | |
|---|---|---|---|
| القطر | الشعاع | المحيط | المساحة |
| شعاع × 2 | القطر : 2 | قطر × 3,14 | شعاع × شعاع × 3,14 |

## حساب عددين أو أكثر مجموعهما والفارق بينهما معلوم:

مثال: كتابان ثمنهما 8400 مي، ما ثمن كل كتاب إذا كان ثمن الأول يفوق ثمن الثاني بـ 3000 مي؟

ثمن الكتاب الأول ←

3000 مي

ثمن الكتاب الثاني ←

الفارق

الحل الأول: طرح الفارق والقسمة على 2 لنجد العدد الأصغر: (8400 – 3000) : 2 = 2700 = ثمن الكتاب الثاني

ولنجد ثمن الكتاب الأول نزيده الفارق: 2700 + 3000 = 5700

الحل الثاني: زيادة الفارق والقسمة على 2 لنجد العدد الأكبر: (8400 + 3000) : 2 = 5700 = ثمن الكتاب الأول

ولنجد ثمن الكتاب الثاني نطرح الفارق: 5700 - 3000 = 2700

## الأعداد الكسرية :

جمع وطرح ومقارنة:

المقامات موحَدة: $\frac{6}{9}=\frac{5}{9}+\frac{1}{9}$ / المقامات غير موحَدة: $\frac{1}{7}+\frac{3}{4}=\frac{7x3}{7x4}+\frac{4x1}{4x7}=\frac{21}{28}+\frac{4}{28}=\frac{25}{28}$

لجمع أو طرح أعداد كسرية يجب توحيد المقامات ثم نجمع البسوط ونحتفظ بالمقامات
لمقارنة عددين كسريين نوحد المقامات أو البسوط:

عددان كسريان لهما نفس المقام أكبرهما ما كان بسطه أكبر $\frac{9}{11}>\frac{5}{11}$

عددان كسريان لهما نفس البسط أكبرهما ما كان مقامه أصغر $\frac{3}{4}>\frac{3}{7}$

ضرب وقسمة :

مثال: عرض المستطيل = 6 صم والطول يمثل $\frac{5}{3}$ العرض

كيف نجد الطول؟ نضرب العرض في البسط ونقسم على المقام: $\frac{5x6}{3}$ = 10

مثال2: قدّر مقدار الزكاة بـ 7 ق وهو ما يعادل $\frac{1}{10}$ الصّابة، ما كتلة صابة القمح؟

نضرب مقدار الزكاة في مقلوب الكسر: $\frac{10x7}{1}$ = 70

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## معدل السرعة والمسافة والزمن :

معدل السرعة = $\frac{\text{المسافة}}{\text{الزمن}}$ / المسافة = معدل السرعة x الزمن / الزمن = $\frac{\text{المسافة}}{\text{معدل السرعة}}$

مثال: المسافة 180 كم، الزمن 2 س: 180 : 2 = 90 كم/س

## النسبة المائوية:

المثال الأول: أراد أخي أن يشتري دراجة ثمنها 80 د ، فمنحه البائع تخفيضا نسبته 12% . السؤال: كم قيمة التخفيض ؟

قيمة التخفيض بالدينار $\frac{12x80}{100}$ = 9.600

المثال الثاني :

أراد أخي أن يشتري دراجة ، فدفع 70.400 بعد أن خفض له البائع 12% من ثمنها الأصلي .
السؤال 1 : ما هو الثمن الأصلي للدراجة ؟ السؤال 2 : ما هي قيمة التخفيض ؟

الحل

الثمن الأصلي كما هو معروف يتمثل في نسبة 100% وبما أن أخي تمتع بتخفيض نسبته 12% فلن يدفع سوى 88% ( 100% - 12% = 88% )
وللتعرف على قيمته : بما أن 88% قيمتها 70.400 د فإننا نقسم هذا العدد د على 88 لنعرف قيمة1% ثم نضرب في 100%

- الثمن الأصلي للدراجة بالدينار :
- $\frac{100x70.400}{88}$ = 80 وتكتب (100 x70.400): 88

المثال الثالث:

- تنفق عائلة شهريا 35% من مدخولها للتغذية و 20% للملبس و 12% للأدوية و 15% لمصاريف أخرى و تقتصد 72د. ما هو مدخولها الشهري ؟

الحل

للبحث عن المدخول الشهري يجب أن نعرف النسبة المائوية للمصاريف

- النسبة المائوية للمصاريف : 35 % + 20% + 12% + 15% = 82%

و بما أن النسبة المائوية التي تمثل جملة المدخول الشهري هي 100% فإن هذه العائلة تقتصد بالنسبة المائوية :

- النسبة المائوية للمبلغ المقتصد : 100% - 82% = 18%

إذن فإن 72د = 18%

- المدخول الشهري بالدينار : $\frac{100 \times 72}{18}$ = 400 د

و هكذا نستطيع أن نبحث عن المبلغ الذي يصرف للتغذية و هو: $\frac{35 \times 400}{100}$ = 140د

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

# مسائل إدماجية

المسألة عدد 1 - يتقاضى مواطن مرتّبا شهريّا يبلغ 480 د ، يدّخر منه نسبة 25 % . بعد 3 أشهر ، اشترى تلفازا بالألوان ودفع كامل المبلغ المدّخر الذي يمثل 9/4 ( أربعة أتساع ) ثمن التلفاز .

1 ) ابحث عن ثمن التلفاز .

2 ) أضيف إلى المبلغ المتبقي من ثمن التلفاز نسبة فائض قُدّرت بـ 5 % منه مقابل البيع بالتقسيط .

أ - كمْ يلزمه من شهر يدّخر بنفس الطّريقة ليدفع باقي ثمن التلفاز ؟

ب - ما هي قيمة القسط الأخير ؟ ج - ما هو ثمن كلفة التلفاز ؟

---

المسألة عدد 2 - انطلق سائق بشاحنته في الساعة 8 و 25 دق بعد أن ملأ خزّانها وقودا وقرأ في عدّادها 45897 . توقّف هذا السائق للاستراحة في الساعة 12 و 10 دق وقرأ في العدّاد من جديد فوجده 46104 .

1 ) ما هو معدّل سرعة الشاحنة إذا كان السائق قد توقف مدّة 25 دق لإصلاح عطب ؟

2 ) واصل السائق رحلته في الساعة الواحدة و30 دق بعد الزوال وملأ الخزّان من جديد بإضافة 18 ل من الوقود . ما هو معدّل استهلاك الشاحنة من الوقود كلّ 100 كم ؟

3 ) ما هو معدّل السرعة الذي يجب أن يعتمده السائق ليصل في الساعة 16 إذا بقي له أن يقطع مسافة 180 كم.

---

المسألة عدد 3 - زرع فلاّح ثُلُث أرضه مستطيلة الشكل قمحا ورُبُعَها شعيرا وترك المساحة المتبقية للمرعى والتي قيسها بالهآ 1,25 . 1 ) ابحث عن قيس مساحة هذه الأرض .

2 ) مُثّلت هذه الأرض على تصميم وفق السلّم 1/1000 حيث كان أحد بُعْديْها 20 صم . ابحث عن بعدها الآخر.

3 ) أراد صاحب هذه الأرض إحاطتها بسياج من الأسلاك الشائكة فاشترى 3 لفافات بـ 136,500 د الواحدة . إذا علمت أنّ كلفة اليد العاملة قُدّرت ب 20 % من ثمن الأسلاك . احسب كلفة السياج .

---

المسألة عدد 4 - يقيس طول قطريْ بستان في شكل معيّن 24 م و 36 م ويقيس ارتفاعه 20 م .

1 ) ابحث عن قيس محيطه .

2 ) أُحيط هذا البستان ب 3 صفوف من الأسلاك الشائكة بعد ترك مدخل عرضه 3,4 م . إذا علمت أنّ ثمن المتر الواحد من هذه الأسلاك قُدّر بـ 0,450 د . احسب ثمن شرائها .

3 ) لإقامة هذه الأسلاك ، وقع استعمال 20 عمودا ثمن الواحد منها 3,600 د وتطلّب 9 أيّام عمل أجرة اليوم الواحد 8 د . احسب ثمن كلفة السياج .

---

المسألة عدد 5 - تقيس مساحة قطعة أرض على شكل شبه منحرف 1996,5 م .

احسب أقيسة أبعادها علما وأنّ قيس قاعدتها الصغرى يمثل 7/4 ( اربعة أسباع ) قيس قاعدتها الكبرى وأنّ قيس ارتفاعها يمثل $\frac{3}{4}$ قيس القاعدة الصغرى

( من كتاب الحساب الراقي )

www.najahni.tn

## أتذكـــــر...

لضرب عدد يقيس الزمن في عدد صحيح نضرب الساعات في العدد الصحيح ثم الدقائق. وإذا كان عدد الدقائق **أكبر من 60** نحوله إلى الساعات **بقسمته على 60**.

www.najahni.tn

## أتذكـــــر . . .

لقسمة عـــدد عشـــــــري

على 10 – 100 – 1000 .....

أنقل الفـــــاصل إلى اليسار برقم

أو رقمين أو ثلاثة ....

www.najahni.tn

## أتذكـــــر . . .

لضرب عـــدد عشـــــــري

في 10 – 100 – 1000 .....

أنقل الفـــــاصل إلى اليمين برقم

أو رقمين أو ثلاثة ....

www.najahni.tn

# أتذكـــــر . . .

لقسمة عـــدد عشري على عدد عشري أضرب القاسم والمقسوم

في 10 – 100 – 1000 .....

قصد حذف الفـــاصل ثم أنجز العملية

www.najahni.tn

# أتذكـــــر . . .

لحساب جذاء عددين عشريين أنجز العملية دون اعتبار الفاصل ثم أترك على يمين الفاصل في **النتيجة** عددا من الأرقام **على قدر** الأرقام الموجودة على يمين الفاصل في العددين

www.najahni.tn

## أتذكـــــر . . .

لحساب مجموع عددين عشريين أو الفارق بينهما أجعل الجزء الصحيح تحت الجزء الصحيح والجزء العشري تحت الجزء العشري

www.najahni.tn

| | | |
|---|---|---|
| مدرسة الغزالي<br>2016/2015<br>المعلم : وحيد الشرميطي | الاختبار التجريبي لتلاميذ السنة السادسة<br>24ماي 2016 | المادة : رياضيات<br>التوقيت: 60 دق<br>المستوي :السادسة |

**المسألة 1 :**

انطلقت سيارة من مدينة "أ" على الساعة 6 و 45 دق متّجهة نحو المدينة "ب" بمعدّل سرعة 75كم/س . و لكن بعد زمن سيرٍ دام 40 دق تعطّلت السيارة.

وبعد إصلاح العطب الذي استغرق 1 س وعشرون دقيقة. تبيّن للسّائق أنّ المسافة المتبقية تمثّل $\frac{3}{5}$ المسافة الجملية.

فواصل سيره و قد زاد السّرعة بمعدّل 15 كم/س

1) أحسب المسافة الفاصلة بين المدينتين بالكم .
2) متى وصلت السّيارة إلى المدينة "ب"

---

**المسألة 2 :**

تملك شركة عقارية قطعة أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها 4.8 هم و قيس طولها يمثّل $\frac{5}{3}$ قيس عرضها .

1) أحسب مساحة الأرض بالآر .

بنت الشركة مجموعة من المساكن وعرضتها للبيع حسب الطريقة التالية :

- يدفع الشاري 28000 د عند تسلّم المفاتيح و هذا المبلغ يمثل 35 % من ثمن المسكن كما يدفع 6 % من ثمنها لمصاريف العقْدِ و التسجيل و نقل الملكية .

- 2) أحسب كلفة شراء المسكن الواحد بطريقتين .



www.najahni.tn نجحني

**المسألة 3 :**

قرّرت شراء درّاجة نارية جديدة لأتنقّل بها إلى المعهد الذي يبعد عن منزلنا مسافة 6 كم . فسحبت مدّخراتي و قدرُها 180 د و ساهم أبي بـ $\frac{1}{4}$ ثمن الدّراجة أمّا أمّي فساهمت بـ60% من ثمن الدّراجة .

1) أحسب المبلغ المتجمّع بـالدينار .

عند شراء الدّراجة متّعني البائع بتخفيض قدره 8% فأضفت له 34 د حتى أتمكّن من شراء خوذةٍ و دفع معلوم التّأمين .

2) أحسب ثمن الخوذة إذا كان ثمنُها يقلّ عن قيمة معلوم التأمين بـ20 د

- يحافظ البائع على نفس قيمة التّخفيض في كامل منتوجاته. فقرّر أبي شراء درّاجة هوائية لأخي الصغير ودفع 147,200 د ثمنا لها .

3) أحسب الثمن الأصلي للدّراجة الهوائية بالدّينار.

**وفقكم الله**

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

## المسألة عــ 1 ــدد :

قرّر تلاميذ السّادسة في إطار مشروع القسم القيام برحلة إلى إحدى المدن الآتية : القيروان أو زغوان أو بنزرت حسب الموارد الماليّة المتوفّرة لديهم أخذوا خريطة الجمهوريّة التونسيّة لتحديد بعد كلّ مدينة عن مدينتهم فوجدوها كالآتي :

- القيروان 11.4 صم - بنزرت 13.2 صم - زغوان 6.6 صم

1- أبحث عن البعد الحقيقي لهذه المدن بالكم إذا كان سلم الخريطة المستعملة $\frac{1}{1000000}$.

إتّصل التلاميذ بالشركة الجهويّة للنقل للسؤال عن معلوم الكراء فأعلمهم المسؤول بالشركة أنّ المعلوم يتناسب مع المسافة، و أنّ المسافة تحسب ذهابا و إيّابا. وفق الآتي :

- المسافة أقل من 150 كم : 3,500 د الكم الواحد
- المسافة من 150 كم إلى 250 كم : 3,200 د الكم الواحد

2- أحسب معلوم كراء الحافلة إلى المدن الثلاثة.

. يبلغ عدد تلاميذ السادسة 72 تلميذا، سيعفى منهم 10 تلاميذ من الدّفع، و سيدفع البقيّة معلوما قدره 10 د تخصّص منها 4 د للأكل.

3- أ - ما هي المدن التي يمكن زيارتها إذا علمت أنّ المدرسة تمتّعت بمنحة قدرها 150 د ؟

ب- أجب عن السؤال بطريقة مختصرة.

## المسألة عــ 2 ــدد :

انطلق العم صالح بسيارته من مدينة قابس يوم الثلاثاء على الساعة 22 و 30 دق قاصدا مدينة تطاوين التي تبعد 200 كم و أثناء السفرة توقف للاستراحة لمدة 15 دق .

1-حدد يوم وساعة وصول العم صالح إلى مدينة تطاوين إذا علمت أن معدل سرعة سيارته 80 كم/س.

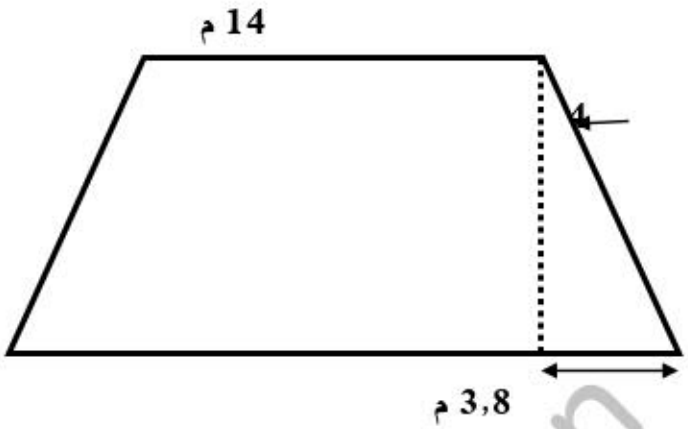
2- عند الانطلاق كانت كمية الوقود بالخزان 12 لتر وتزود السائق في الطريق ب 15 لتر.

ماهي كمية الوقود المتبقية بالخزان عند الوصول إذا علمت أن معدل استهلاك السيارة هو 110 ل في كل 100 كم ؟

www.najahni.tn

## المسألة عــ 3 ــدد :

تسوّغ شاب من حاملي الشهادات الجامعيّة في إختصاص الإعلاميّة محلاً مبيّن على الرسم التالي :




1) أحسب قيس محيطه بالمتر.

2) أرسم تصميم لهذا المحل بإعتماد السلم $\frac{1}{400}$

اتفق هذا الشاب مع صاحب المحل على معلوم الكراء الشهري الذي حدّد بـ 176 د بعد أن خفض مالك المحل من قيمة الإيجار الذي حدّده في البداية بنسبة الـ $\frac{1}{5}$ تشجيعا لهذا المستثمر الشاب

3) ما هو معلوم الإيجار قبل التّخفيض (شهريا)؟

4) ما هو المبلغ الذي سيسلمه الشّاب لصاحب المحلّ؟

يبلغ التمويل الذاتي في هذا المشروع 3780 د و ساهم أبويه بمبلغ $\frac{8}{5}$ قيمة التمويل الذاتي.

5) أحسب المبلغ الذي صار بحوزة هذا الشّاب بعد دفع إيجار المحلّ.

لتثبيت المحلّ إقتنى هذا الشّاب 6 حواسيب ثمن الواحد 897,660 د و آلة ناسخة ثمنها $\frac{6}{9}$ ثمن الحاسوب و 5 مناضد و 8 كراسي يبلغ ثمن الكرسي و المنضدة الواحدة معا 96,250 د و يزيد ثمن الطاولة عن الكرسي بـ 39,350 د . كما إقتنى لفيفة من "الموكات" ليبسطها على الأرضيّة بها 54 مترا بحساب 9,8 د المتر الواحد.

6) أحسب جملة المصاريف علما و أنّ بقيّة الأشغال المستوجبة الأخرى كلفتها 450 د.

www.najahni.tn

7) أحسب المبلغ المتبقّي له بعد ذلك (أذا غطّت الإعتمادات المصاريف)

قبل الشروع في إستقبال روّاد محلّه من المولعين بالانترنيت و الإتصال عن بعد علّق على واجهة المحلّ اللافتة التالية :

* بداية العمل : - من السّاعة 7 و 30 دق إلى س 13 و 15 دق

- و من السّاعة 14 إلى س 22 و 30دق

* السّاعة الواحدة (بحث و عمل على الانترنيت) 1200 مي

* النّسخ المنسوخة عن الانترنيت 400 مي

8) فكم سيدفع وليد علما و أنّه بدا العمل على حاسوب بهذا المحلّ على الساعة 14 و 30 دق و أنهاه على السّاعة 16 و استنسخ بحثا يتألّف من 13 ورقة.

www.najahni.tn

## حلّ المسألة عـ 1 ـــدد :

1) البعد الحقيقي للقيروان : 1 000 000 x 11,4 = 114 كم

البعد الحقيقي لبنزرت : 1 000 000 x 13,2 = 132 كم

البعد الحقيقي لزغوان : 1 000 000 x 6,6 = 66 كم

2) معلوم كراء الحافلة :

- إلى القيروان : 3,200 x 228 = 729,600 د

- إلى بنزرت : 3,200 x 264 = 844,800 د

إلى زغوان : 3,500 x 132 = 462 د

3) أ- المدن أو المدينة التي يمكن زيارتها :

( 72 – 10 ) x 10 = 620 د

620 – (4 x 72 ) = 620 – 288 = 332 د

332 + 150 = 482 د

يمكنهم الذهاب إلى زغوان

ب- [ (72 – 10 ) x 10 – ( 4 x 72 ) ] + 150 = 482 د > 462 د (معلوم كراء حافلة إلى زغوان)

## حلّ المسألة عـ 2 ـــدد :

1) يوم وساعة وصول العم صالح :

200 : 80 = 2 س و 30 دق

س 22 و 30 دق + 2 س و 30 دق = س1 بعد منتصف الليل

العم صالح وصل يوم الإربعاء على الساعة الواحدة بعد منتصف الليل

2) كميّة الوقود المتبقيّة

( 12 + 15) – ( 2 x 11 ) = 27 – 22 = 5 ل

www.najahni.tn

## حلّ المسألة عــ 3 ــدد :

1) طول القاعدة الكبرى بالمتر : 14 + ( 3,8 x 2) = 21,6 م

محيط المحلّ بالمتر : 21,6 + 14 + 12,4 + 12,4 = 60,4 م

2) الأبعاد على التصميم :

14 : 400 = 0,035 م = 3,5 صم

21,6 : 400 = 0,054 م = 5,4 صم

12,4 : 400 = 0,031 م = 3,1 صم

3) معلوم الكراء قبل التخفيض :( 176 x 5) : 4 = 220 د

4) المبلغ الذي سيسلّمه الشاب : 176 x 3 = 528 د

5) قيمة مساهمة الوالدين : 3780 x 8 : 5 = 6048 د

أصبح بحوزة الشاب : ( 3780 + 6048 ) – 528 = 9828 – 528 = 9300 د

6) ثمن الآلة الناسخة : 897,660 x 6 :9 = 598,440 د أو 897,660 x 2 :3 = 598,440 د

ثمن المناضد : ( 69,250 + 39,350 ) : 2 = 108,600 : 2 = 54,300 د

54,300 x 5 = 271,500 د

ثمن الكراسي : 14,950 x 8 = 119,600 د

ثمن المكونات : 9,800 x 54 = 529,200 د

ثمن الحواسيب : 897,660 x 6 = 5 385,960 د

جملة المصاريف :

598,440 + 271,500 + 119,600 + 529,200 + 450 + 385,960 5 = 354,700 7 د

7) بقي له : 9 300 – 354,700 7 = 945,300 1 د

8) المبلغ الذي دفعه وليد للإبحار على الأنترنيت : 1200 + ( 1200 : 2 ) = 1800 مي

ثمن طبع الأوراق : 400 x 13 = 5 200 مي

المبلغ الجملي الذي سيدفعه وليد : 1 800 + 5 200 = 7 000 مي = 7 د

www.najahni.tn

www.najahni.tn

# مسألة إدماجية جامعة
## لجلّ دروس برنامج السنة 6 من التعليم الابتدائي

**********

**من إعداد " محمد بن عبودة "**
**معلّم تطبيق بمدرسة 2 مارس 34 ـ عقارب ـ صفاقس**

اشترى فلاح حقلا على شكل شبه منحرف قائم مجموع قاعدته الصغرى و ارتفاعه يمثلان طول القاعدة الكبرى الذي يبلغ 175 م كما تمثل القاعدة الصغرى 4/3 الارتفاع بكلفة جملية قدرها 15 093,750 د .

**1 ـ** ما هي النسبة المائوية لمصاريف التسجيل علما وأنّه اشترى الهكتار الواحد بـ 11500 د.

زرع هذا الفلاح الجزء المثلث بطيخا فأنتج الآر الواحد معدّل 2,5 ق باع الكغ الواحد بـ 0,850 د.

**2 ـ** حدد دخله الصافي منه إذا كانت مصاريف العناية و الجني تمثل 5/2 ثمن البيع.

أما الجزء المستطيل فقد زرعه قمحا فلم يكن إنتاجه في مستوى تطلعات الفلاح إذ بلغ 6 ط فقط لنقص في المياه. **3 ـ** احسب معدل إنتاج الآر الواحد من القمح.

**4 ـ** احسب عدد الأكياس التي تحصل عليها هذا الفلاح علما وأنه وضع في كل كيس 75 كغ.

نقل هذا الفلاح القمح إلى ديوان الحبوب الذي يبعد عن الحقل 95 كم على متن شاحنة حمولتها القصوى 1,5 ط و تسير في الذهاب عندما تكون محمّلة بسرعة 60 كم / س أما عندما تكون فارغة أثناء العودة فتمكث في الطريق 1 س و 16 دق فقط.

**5 ـ** احسب الزمن الذي تستغرقه الشاحنة للوصول إلى الدّيوان.

**6 ـ** احسب معدل سرعة الشاحنة أثناء العودة ؟

**7 ـ** احسب عدد السفرات اللازمة لنقل كامل كمية الحبوب المنتجة.

**8 ـ** ما هو عدد الأكياس المنقولة في كل سفرة ؟

**9 ـ** ما هي كلفة الوقود المستهلكة في الجملة إذا كانت هذه الشاحنة تستهلك 10 ل في كل 100 كم وأن اللتر الواحد منه يباع بـ 1.270 د

باع الفلاح قمحه بـ 80 د القنطار الواحد و سدد مصاريفه التي بلغت هذا الموسم 40 % من ثمن البيع

**10 ـ** احسب دخله الصافي.

جمّع هذا الفلاح مداخيله الصّافية من بيع البطيخ و بيع القمح و فكّر في وضع حد لمشكل الماء في حقله بحفر بئر و تجهيزها بأحدث الآلات و طرق الرّي فلم يوفر بذلك إلا 75 % من كلفة حفر البئر و تجهيزها.

**11 ـ** ما هي كلفة كلّ من حفر البئر و تجهيزها علما و أن كلفة الحفر مثلت 3/2 كلفة التجهيزات ؟

اقترض الفلاح المبلغ الذي ينقصه من البنك الوطني الفلاحي على أن يرجعه على أقساط متساوية قيمة الواحد منها 169,675 د بفائض نسبته 10. %. **12 ـ** ما هو عدد الأقساط ؟

ليضفي الفلاح نجاعة على مشروعه استعان بمهندس مختص ليساعده على تحديد موقع البئر و كيفية تقسيم الأرض فرسم لها تصميما حسب السلم 1/2500. **13 ـ** أوجد أبعاد الحقل على التصميم و ارسمه .

**14 ـ** حدد موقع البئر على التصميم بالنقطة " ب " التي تمثل تقاطع الموسط العمودي للقاعدة الكبرى و الموسط العمودي للارتفاع.

جهز الفلاح بئره بمضخة تخرج الماء بمعدل 2,8 هل في الدقيقة و تستهلك 2,5 ل من البنزين في الساعة بحساب 1,570 د اللتر الواحد ، و في أول استعمال للمضخة ملأ الفلاح خزانها بـما قيمته 34,540 د.

**15 ـ** احسب سعة خزّان البنزين. **16 ـ** احسب كمية الماء المستخرجة إلى حد نفاد الخزان.

www.najahni.tn

# إصلاح المسألة وتوجيهات

**1 ـ ما هي النسبة المائوية لمصاريف التسجيل ؟ التخطيط لحلّ السؤال 1**

7 ـ النسبة المائوية لمصاريف التسجيل = (مقدار مصاريف التسجيل×100 ):ثمن الشراء
6 ـ مقدار مصاريف التسجيل بالد = ثمن الكلفة ـ ثمن الشراء
5 ـ ثمن الشراء = ثمن شراء الهآ الواحد × قيس مساحة قطعة الأرض
4 ـ قيس مساحة قطعة الأرض ( شبه المنحرف ) = ( مجموع القاعدتيْن × الارتفاع ) : 2
3 ـ قيس الارتفاع = ( قيس القاعدة الكبرى : 7 ) × 4
2 ـ قيس القاعدة الصغرى = ( قيس القاعدة الكبرى : 7 ) × 3
1 ـ الرسم البياني : قيس القاعدة الكبرى = مجموع قيسيْ الارتفاع والقاعدة الصغرى
القاعدة الصغرى = 4/3 الارتفاع

**إنجاز حلّ السؤال 1**

**1 ـ الرسم البياني :**
/ــــ/ــــ/ــــ/ــــ/ **الارتفاع** ( 4 أجزاء ) }
} **القاعدة الكبرى** ( 7 أجزاء ) **175 م**
/ــــ/ــــ/ــــ/ **القاعدة الصغرى** ( 3 أجزاء ) }

**2 ـ قيس القاعدة الصغرى بالم = ( 175 : 7 ) × 3 = 75**
**3 ـ قيس الارتفاع بالم = ( 175 : 7 ) × 4 = 100**
أو (75 : 3 ) × 4 = **100** أو 175 ـ 75 = **100**

**ملاحظة :** يمكن البدء بالبحث عن قيس الارتفاع

**4 ـ قيس مساحة قطعة ارض = [(175 + 75 ) × 100] : 2 = 12500 م² = 1,25 هآ**
**5 ـ ثمن شراء قطع الأرض بالد = 11500 × 1,25 = 14375**
**6 ـ مصاريف التسجيل بالد = 093,750 15 ـ 14375 = 718,750**
**7 ـ النسبة المائوية لمصاريف التسجيل = ( 718,750 × 100 ) : 14375 = 5 %**

بعد استخراج المعطيات العددية ومدلولاتها اللفظية المتوفّرة في السند والتعليمة ، يتمّ التخطيط للحلّ انطلاقا من المطلوب أي السؤال المُلقَى ، ويوضع سطر تحت الحدّ المجهول من العملية ، ويتواصل التخطيط إلى حين الوصول إلى عملية حدّاها معلومان

## القواعد الرياضية الموظّفة :

1 ـ قيس مساحة شبه المنحرف =
(مجموع القاعدتيْن × الارتفاع ) : 2
2 ـ ثمن الشراء يمثل المقدار الأصلي
3 ـ ثمن الكلفة = ثمن الشراء+المصاريف
4 ـ النسبة المائوية لمقدار معيّن =
(المقدار المعيّن × 100) : المقدار الأصلي

## ملاحظة :

*لا يُكلّف التلميذ بالبحث عن حلّ لسؤال يتطلّب أكثر من 3 مراحل دون اعتبار التحويل أو الرسوم البيانية ...
لذا يمكن البدء بسؤال يتصل بالبحث عن قيس مساحة قطعة الأرض
*من المواصفات البيداغوجية في صياغة المسألة احترام مبدأ التدرّج من حيث الصعوبة ومن حيث عدد المراحل التي تتطلّبها الإجابة عن السؤال .
لذا من الضروري أن يكون السؤال الأوّل ذا مرحلة أو مرحلتيْن على أقصى تقدير دون اعتبار التحويل أو الرسوم البيانية ...

**2 ـ حدد دخله الصافي منه التخطيط لحلّ السؤال 2**

6 ـ دخله الصافي منه = ثمن بيع البطيخ ـ مصاريف العناية والجني
5 ـ مصاريف العناية والجني = ثمن البيع × العدد الكسري الممثل لمصاريف العناية والجني
أو
6 ـ الدخل الصافي = ثمن البيع × العدد الكسري الممثل للدخل الصافي
5 ـ العدد الكسري الممثل للدخل الصافي=الوحدة ـ العدد الكسري الممثل لمصاريف العناية والجني
4 ـ ثمن بيع البطيخ = ثمن الكغ الواحد منه × كتلة الصابة
3 ـ كتلة الصابة = كتلة إنتاج الار الواحد × قيس مساحة القطعة المثلثة من الأرض
2 ـ قيس مساحة القطعة المثلثة من الأرض = ( القاعدة × الارتفاع الموافق ) : 2
1 ـ قيس قاعدة المثلث = قيس القاعدة الكبرى ـ قيس القاعدة الصغرى

**ملاحظة :** ارتفاع المثلث هو نفسه ارتفاع شبه المنحرف القائم ، وقاعدة المثلث هي الفارق بين قاعدتيْ شبه المنحرف القائم

**إنجاز حلّ السؤال 2**

**1 ـ قيس قاعدة المثلث = 175 ـ 75 = 100**
**2 ـ قيس مساحة القطعة المثلثة من الأرض بالم² = ( 100 × 100 ) : 2 = 5000**
التحويل : 5000م² = **50** آر
**3 ـ كتلة الصابة بالق = 50 × 2,5 = 125**
التحويل : 125 ق = **12500 كغ**
**4 ـ ثمن بيع البطيخ بالد = 0,850 × 12500 = 10625**

**5 ـ مصاريف العناية والجني بالد = ( 10625 : 5 ) × 2 = 4250**
**6 ـ دخله الصافي منه بالد = 10625 ـ 4250 = 6375**
أو
**5 ـ العدد الكسري الممثل للدخل الصافي = 5/5 ـ 5/2 = 5/3**
**6 ـ دخله الصافي منه بالد = ( 10625 :5 ) × 3 = 6375**

## القواعد الرياضية الموظّفة :

1 ـ قيس مساحة المثلث =
( القاعدة × الارتفاع الموافق ) : 2
2 ـ الدخل الصافي =
ثمن بيع ـ المصاريف
3 ـ ضرب عدد صحيح في عدد كسري يتم بقسمة العدد الصحيح على المقام وضربه في البسط ( يمكن البدء بالضرب )
4 ـ ضرب عدد عشري في عدد صحيح أو في عدد عشري آخر يتمّ بإنجاز الضرب بطريقة عادية ، وفي النتيجة النهائية يتمّ وضع الفاصل بكيفية يكون عدد الأرقام الموجودة على يمين هذه النتيجة على قدر مجموع الأرقام الموجودة على يمين الفاصل في كل من الضارب والمضروب .
5 ـ استعمال جدول وحدات قيس المساحة المستعملة في الفلاحة

www.najahni.tn نجحني

**3 ـ احسب معدل إنتاج الآر الواحد من القمح** **التخطيط لحلّ السؤال 3**

2 ـمعدل إنتاج الآر الواحد من القمح= كتلة الإنتاج الجملي : قيس مساحة القطعة المستطيلة

1 ـ قيس مساحة القطعة المستطيلة = طول المستطيل × عرضه

أو

1 ـ قيس مساحة القطعة المستطيلة=قيس مساحة كامل القطعة ـ قيس مساحة القطعة المثلثة

**ملاحظة :** بُعْدا المستطيل ( الطول والعرض ) هما نفسهما ارتفاع شبه المنحرف القائم ، وقاعدته الصغرى .

**إنجاز حلّ السؤال 3**

**1 ـ قيس مساحة القطعة المستطيلة بالم² = 100 × 75 = 7500**

أو

**1 ـ قيس مساحة القطعة المستطيلة بالم² = 12500 ـ 5000 = 7500**

التحويل : **7500 م² = 75 آر**

**2 ـمعدل إنتاج الآر الواحد من القمح بالطنّ = 6 : 75 = 0,08 أي 80 كغ**

## القواعد الرياضية الموظّفة :

1 ـ قيس مساحة المستطيل = الطول × العرض

2 ـ استعمال جدول وحدات قيس المساحة المستعملة في الفلاحة :

| صآ | | آر | | هآ | |
|---|---|---|---|---|---|
| م² | | دكم² | | هم² | |
| 0 | 0 | 5 | 7 | | |

**3 ـ قسمة عدد صحيح على عدد صحيح والخارج عدد عشري**

---

**4 ـ احسب عدد الأكياس التي تحصل عليها هذا الفلاح .** **التخطيط لحلّ السؤال 4**

عدد الأكياس التي تحصّل عليها الفلاح = كتلة كامل الإنتاج من القمح : كتلة الكيس الواحد

**إنجاز حلّ السؤال 4**

التحويل : **6 ط = 6000 كغ**

**عدد الأكياس التي تحصّل عليها الفلاح = 6000 : 75 = 80**

## القواعد الرياضية الموظّفة :

1 ـ العلاقة بين وحدات قيس الكتل

| ط | ق | ع كغ | كغ |
|---|---|---|---|
| 6 | 0 | 0 | 0 |

---

**5 ـ احسب الزمن الذي تستغرقه الشاحنة للوصول إلى الدّيوان** **التخطيط لحلّ السؤال 5**

الزمن الذي تستغرقه الشاحنة للوصول إلى الديوان= المسافة : معدّل السرعة

**إنجاز حلّ السؤال 5**

**الزمن الذي تستغرقه الشاحنة للوصول إلى الديوان= 95 : 60 = 1 س و 35 دق**

## القواعد الرياضية الموظّفة :

1 ـ المسافة = السرعة×الزمن

2 ـ السرعة = المسافة : الزمن

3 ـ الزمن = المسافة : السرعة

**ملاحظة :** الزمن هو زمن السير الفعلي

---

**6 ـ احسب معدل سرعة الشاحنة أثناء العودة .** **التخطيط لحلّ السؤال 6**

معدّل سرعة الشاحنة أثناء العودة = المسافة : على الزمن

**إنجاز حلّ السؤال 6**

**معدّل سرعة الشاحنة أثناء العودة بالكم / س =**

**95 : 1 س و16 = ( 95 × 60 ) : 76 دق = 75**

---

**7 ـ احسب عدد السفرات اللازمة لنقل كامل كمية الحبوب.** **التخطيط لحلّ السؤال 7**

عدد السفرات لنقل كامل الكمّية = كتلة كامل الكمّية : حمولة الشاحنة القصوى

**إنجاز حلّ السؤال 7**

**عدد السفرات لنقل كامل الكمّية = 6 : 1,5 = 4**

## القواعد الرياضية الموظّفة :

قسمة عدد صحيح على عدد عشري : يتمّ أوّلا ضرب العدد العشري ( القاسم ) في **10** ، **100** ، **1000** بحسب عدد الأرقام على يمين الفاصل ليصبح عددا صحيحا ، وبمثل ذلك يتم ضرب المقسوم أيضا كي لا يتغيّر خارج القسمة ، ثمّ تنجز عملية القسمة المقرّرة

## ملاحظة

عدد شيء ما ( مثلا : عدد السفرات ، عدد الأكياس ... ) لا يكون إطلاقا عددا عشريا ، وفي صورة ما إذا كانت عملية القسمة غير مستوفاة ، يُضاف **1** إلى خارج القسمة الصحيح المتحصّل عليه

---

**8 ـ ما هو عدد الأكياس المنقولة في كل سفرة ؟** **التخطيط لحلّ السؤال 8**

عدد الأكياس المنقولة في كلّ سفرة = العدد الجملي للأكياس : عدد السفراتذ

أو

عدد الأكياس المنقولة في كلّ سفرة = الحمولة القصوى للشاحنة : كتلة الكيس الواحد

**إنجاز حلّ السؤال 8**

**عدد الأكياس المنقولة في كلّ سفرة = 80 : 4 = 20**

أو

**عدد الأكياس المنقولة في كلّ سفرة = 1,5 ط : 75 كغ = 1500 كغ : 75 كغ = 20**

www.najahni.tn

**9 ـ ما هي كلفة الوقود المستهلكة في الجملة إذا كانت هذه الشاحنة تستهلك 10 ل في كل 100 كم وأن اللتر الواحد منه يباع بـ 1.270 د ؟**

**التخطيط لحلّ السؤال 9**

3 ـ كلفة الوقود المستهلكة = ثمن بيع اللتر الواحد من الوقود× كمية الوقود المستهلكة في الجملة

2 ـ كمية الوقود المستهلكة في الجملة=كمية الوقود المستهلكة في الكم × المسافة الجملية المقطوعة

1 ـ المسافة الجملية المقطوعة = المسافة في السفرة الواحدة ( ذهاب وإيّاب ) × عدد السفرات

**إنجاز حلّ السؤال 9**

**1 ـ المسافة الجملية المقطوعة بالكم = 95 × 2 × 4 = 760**

**2 ـ كمية الوقود المستهلكة في الجملة باللتر = ( 100 : 10 ) × 760 = 76**

**3 ـ كلفة الوقود المستهلكة بالد = 1,270 × 76 = 96,520**

**ملاحظة**

*السفرة الواحدة تتضمّن الذهاب والإيّاب ، لذا وجب ضرب المسافة الفاصلة بين نقطة الانطلاق ونقطة الوصول في 2

*تستهلك 10 ل في كل 100 كم ، بقسمة 10 على 100 يتمّ التعرّف إلى الكمّية المستهلكة في الكم الواحد

*يمكن البحث عن الكمية المستهلكة ذهابا

( 10 : 100 ) × 95 = 9,5 ل

ثمّ ضرب هذه الكمّية المتحصل عليها في 2 ثم في 4 للحصول على الكمّية المستهلكة في السفرة الواحدة ثمّ في كل السفرات :

9,5 × 2 × 4 = 76

**10 ـ احسب دخله الصافي.**

**التخطيط لحلّ السؤال 10**

3 ـ دخله الصافي = ثمن البيع الجملي ـ المصاريف

2 ـ المصاريف = ثمن البيع الجملي × النسبة المائوية الممثلة للمصاريف

1 ـ ثمن البيع الجملي = ثمن بيع الق الواحد × كتلة القمح بالق

أو

3 ـ دخله الصافي = ثمن البيع الجملي × النسبة المائوية الممثلة لهذا الدخل

2 ـ النسبة المائوية الممثلة لهذا الدخل = النسبة المائوية لثمن البيع ـ النسبة المائوية للمصاريف

1 ـ ثمن البيع الجملي = ثمن بيع الق الواحد × كتلة القمح بالق

**إنجاز حلّ السؤال 10**

التجويل : 6 ط = 60 ق

**1 ـ ثمن البيع الجملي بالد = 80 × 60 = 4800**

**2 ـ المصاريف = ( 4800 : 100 ) × 40 = 1920**

**3 ـ دخله الصافي = 4800 ـ 1920 = 2880**

أو

**1 ـ ثمن البيع الجملي بالد = 80 × 60 = 4800**

**2 ـ النسبة المائوية الممثلة للدخل = 100 % ـ 40 % = 60 %**

**3 ـ دخله الصافي بالد = ( 4800 : 100 ) × 60 = 2880**

**القواعد الرياضية الموظّفة :**

*من تطبيقات التناسب : النسبة المائوية

* العمليات على النسبة المائوية تشابه العمليات على الأعداد الكسرية :

**5 / 3 = 10 / 6 = 100 / 60 = % 60**

*النسبة المائوية الممثلة للوحدة دائما تساوي **100 %**

**11 ـ ما هي كلفة كلّ من حفر البئر و تجهيزها ؟**

**التخطيط لحلّ السؤال 11**

4 ـ كلفة تجهيز البئر = كلفة حفر البئر وتجهيزها ـ كلفة حفر البئر

3 ـ كلفة حفر البئر =

(كلفة حفر البئر وتجهيزها :عدد الأجزاء الممثله له )×عدد الأجزاء الممثلة لكلفة حفر البئر

2 ـ كلفة حفر البئر وتجهيزها = الدخل الصافي من بيع البطيخ والقمح × النسبة المائوية الممثلة للدخل الصافي بالنسبة إلى كلفة حفر البئر وتجهيزها

1 ـ الدخل الصافي من بيع البطيخ والقمح = الدخل الصافي من بيع البطيخ + ... من بيع القمح

**إنجاز حلّ السؤال 11**

**1 ـ الدخل الصافي من بيع البطيخ والقمح بالد = 6375 + 2880 = 9255**

**2 ـ كلفة حفر البئر وتجهيزها بالد = ( 9255 : 75 ) × 100 = 12340**

**3 ـ الرسم البياني :**

/ـــ/ـــ/ **كلفة حفر البئر** ( 2 جزءان) }

} **كلفتهما معًا** ( 5 أجزاء )

/ـــ/ـــ/ـــ/ **كلفة تجهيز البئر** ( 3 أجزاء ) }

**كلفة حفر البئر بالد = ( 12340 : 5 ) × 2 = 4936**

**4 ـ كلفة تجهيز البئر = 12340 ـ 4936 = 7404** أو **( 12340 : 5 ) × 3 =7404**

أو **( 4936 : 2 ) × 3 = 7404**

**ملاحظة**

مداخيله الصّافية من بيع البطيخ و بيع القمح تمثل 75 % ( أي 75 / 100 أي 3 / 4 أي 3 أرباع ) من كلفة حفر البئر و تجهيزها التي تمثل الوحدة ( 100 % أي 4 / 4 ) .

وبما أنّ كلفة حفر البئر وتجهيزها غير معلوم ، والمداخيل الصافية يمكن البحث عنها باعتبار توفر المعطيات المعلومة .

فإنّ كلفة حفر البئر وتجهيزها تمثل 75 / 100 أي 3 / 4 أي 4 أثلاث من هذه المداخيل .

لذا وجب الانتباه لمثل هذه العقد الرياضية وهو الضرب في مقلوب العدد الكسري

www.najahni.tn نجحني

**12 ـ ما هو عدد الأقساط ؟** **التخطيط لحلّ السؤال 12**

4 ـ عدد الأقساط = المبلغ المطالب بتسديده : قيمة القسط الواحد
3 ـ المبلغ المطالب بتسديده = المبلغ المقترض + قيمة الفائض
2 ـ قيمة الفائض = المبلغ المقترض × النسبة المائوية الممثلة لقيمة الفائض
1 ـ المبلغ المقترض = كلفة حفر البئر وتجهيزه ـ المداخيل الصافية من بيع البطيخ والقمح

أو

4 ـ عدد الأقساط = المبلغ المطالب بتسديده : قيمة القسط الواحد
3 ـ المبلغ المطالب بتسديده = المبلغ المقترض × النسبة المائوية الممثلة للمبلغ المطالب بتسديده
2 ـ النسبة المائوية الممثلة للمبلغ المطالب بتسديده = النسبة المائوية الممثلة للمبلغ المقترض + النسبة المائوية لقيمة الفائض
1 ـ المبلغ المقترض = كلفة حفر البئر وتجهيزه ـ المداخيل الصافية من بيع البطيخ والقمح

**إنجاز حلّ السؤال 12**

**1 ـ المبلغ المقترض ( المبلغ الذي ينقصه ) بالد = 12340 ـ 9255 = 3085**
**2 ـ قيمة الفائض بالد = ( 3085 : 100 ) × 10 = 308,500**
**3 ـ المبلغ المطالب بتسديده بالد = 3085 + 308,500 = 3393,500**
**4 ـ عدد الأقساط = 3393,500 : 169,675 = 20**

أو

**1 ـ المبلغ المقترض ( المبلغ الذي ينقصه ) بالد = 12340 ـ 9255 = 3085**
**2 ـ النسبة المائوية الممثلة للمبلغ المطالب بتسديده = 100% + 10 % = 110 %**
**3 ـ المبلغ المطالب بتسديده = ( 3085 : 100 ) × 110 = 3393,500**
**4 ـ عدد الأقساط = 3393,500 : 169,675 = 20**

## القواعد الرياضية الموظّفة :

قسمة عدد عشري على عدد عشري : يتمّ أوّلا ضرب العدد العشري ( القاسم ) في 10 100 ، 1000 بحسب عدد الأرقام على يمين الفاصل ليصبح عددا صحيحا ، وبمثل ذلك يتم ضرب المقسوم أيضا كي لا يتغيّر خارج القسمة ، ثمّ تنجز عملية القسمة المقرّرة

## ملاحظة

*عندما تتعدّد طرق البحث عن الحلّ ، يتمّ اختيار الطريقة التي تتميّز بأقل مراحل وبأقل تعقيد في إجراء العمليات العددية .

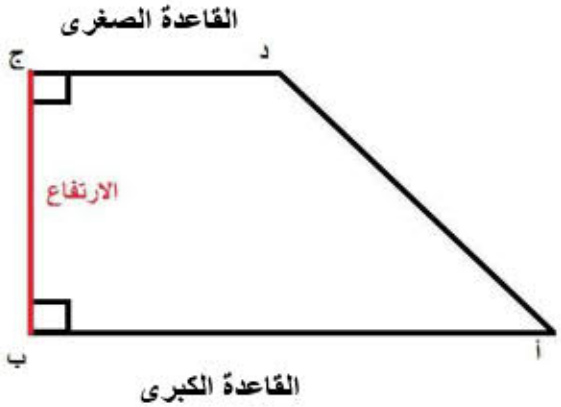
**13 ـ أوجد أبعاد الحقل على التصميم و ارسمه . التخطيط لحلّ السؤال 13**

قيس البعد على التصميم = قيس البعد الحقيقي : مقام السلّم

**إنجاز حلّ السؤال 13**

**قيس القاعدة الكبرى على التصميم = 175 م : 2500 = 17500 صم : 2500 = 7 صم**
**قيس القاعدة الصغرى على التصميم = 75 م : 2500 = 7500 صم : 2500 = 3 صم**
**قيس القاعدة الكبرى على التصميم = 100 م : 2500 = 10000 صم : 2500 = 4 صم**

**الرسم**




## القواعد الرياضية الموظّفة :

*من تطبيقات التناسب : السلّم

* البعد الحقيقي =
البعد على التصميم × مقام السلّم
*البعد على التصميم =
البعد الحقيقي : مقام السلّم

*تطبيق هذه القواعد تكون بهذه الكيفية في حال بسط السلّم هو 1 وهو المتعارف عليه والمعمول به (مثلا : 1 / 1000)
إذا كان غير ذلك ، يتمّ الاختزال العدد الكسري الممثل للسلّم لجعل البسط = 1
*عند البحث عن البعد على التصميم الذي يكون عادة بالصم ، من المستحسن تحويل البعد الحقيقي إلى الصم ثم تتمّ القسمة على مقام السلّم .
*عند البحث عن البعد الحقيقي يتمّ تجويل النتيجة المتحصّل عليها بعد الضرب في مقام السلّم إلى الكم إذا كان البعد يخصّ المسافة وإلى الم إذا كان البعد يخصّ قطعة أرض وغيرها .

**14 ـ حدد موقع البئر على التصميم بالنقطة " ب " التي تمثل تقاطع الموسط العمودي للقاعدة الكبرى و الموسط العمودي للارتفاع**

**التخطيط لحلّ السؤال 14**

*الموسّط العمودي هو المستقيم العمودي على قطعة مستقيم في منتصفها

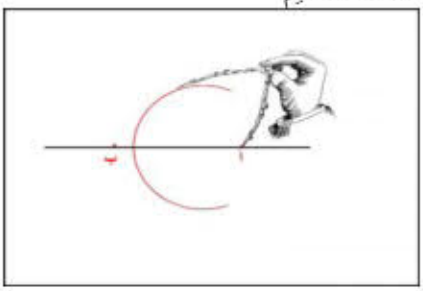
**إنجاز حلّ السؤال 14**

*بناء موسّط عمودي لقطعة مستقيم [ أ ب] القاعدة الكبرى ثمّ بناء الموسّط العمودي لقطعة المستقيم [ب ج] ( الارتفاع ) ، يتمّ ذلك باتباع الخطوات التالية :

www.najahni.tn نجحني

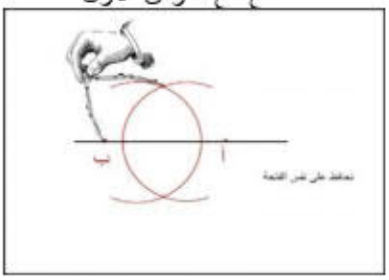
**( 1 )**

بناء قوس أوّل من دائرة رأسها النقطة " أ " وشعاعها أكبر من نصف قيس طول قطعة المستقيم



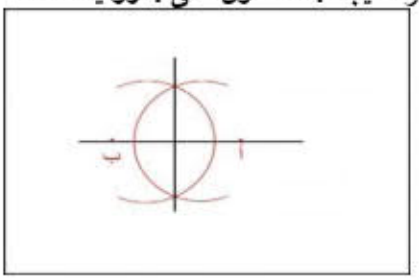
**( 2 )**

ـ بناء قوس ثان من دائرة رأسها النقطة " ب " وشعاعها نفس الشعاع السابق في تقاطع مع القوس الأول



**( 3 )**

ـ رسم المستقيم المارّ من نقطتي تقاطع كلّ من قوسيْ الدائرتيْن المتحصل عليها **والنتيجة : الحصول على 4 زوايا قائمة**



**15 ـ احسب سعة خزّان البنزين** **التخطيط لحلّ السؤال 15**

سعة حزّان البنزين = القيمة الجملية للبنزين بالخزّان : قيمة اللتر الواحد من البنزين

**إنجاز حلّ السؤال 15**

**سعة حزّان البنزين باللتر** = 34,540 : 1,570 = **22**

**القواعد الرياضية الموظفة :**

قسمة عدد عشري على عدد عشري : يتمّ أوّلا ضرب العدد العشري ( القاسم ) في **10** **100** ، **1000** بحسب عدد الأرقام على يمين الفاصل ليصبح عددا صحيحا ، وبمثل ذلك يتم ضرب المقسوم أيضا كي لا يتغيّر خارج القسمة ، ثمّ تنجز عملية القسمة المقرّرة

**16 ـ احسب كمّية الماء المستخرجة إلى حدّ نفاد الخزان.** **التخطيط لحلّ السؤال 16**

2 ـ كمّية الماء المستخرجة إلى حدّ نفاد الخزان =

كمّية الماء المستخرجة في الدقيقة × الزمن المستغرق لاستهلاك كامل البنزين بالخزان

1 ـ الزمن المستغرق لاستهلاك كامل البنزين بالخزان =

سعة حزّان البنزين : كمّية البنزين المستهلكة في ساعة

**إنجاز حلّ السؤال 16**

**1 ـ الزمن المستغرق لاستهلاك كامل البنزين بالخزان =**

**22 : 2,5 = 220 : 25 = 8 س و48 دق = 528 دق**

**2 ـ كمّية الماء المستخرجة إلى حدّ نفاد الخزان بالهل** = 2,8 × 528 = **1478,4**

| 220 | 25 | | |
|---|---|---|---|
| 20 | ث | دق | س |
| × | | 48 | 8 |
| 60 | | | |
| 1200 | | | |
| 200 | | | |
| 000 | | | |

*عند البحث عن الزمن عن طريق عملية قسمة ، لا يكون خارج القسمة عددا عشريا بل يكون بالضرب الباقي في **60** للمرور من زمن إلى زمن كما يوضحه الجدول .

**إنجاز الإصلاح : الطيّب الكـرو**

**مساعد بيداغوجي بدائرة مارث 3 للغة العربية**

**ملاحظة :** هذا العمل هو اجتهاد بشري قد يحتمل الخطأ ، وهو منطلق لتبادل الأفكار وتلاقح التجارب باقتراح طرق أخرى للحلول المقترحة .

وما توفيقنا جميعا إلاّ بالله العليّ القدير

www.najahni.tn

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين<br>المدرّس: إلياس عبد النبيّ | وضعيّات دعم وعلاج (3) في الرياضيّات خاصة بالثلاثيّ الأوّل | المستوى: السّنة السّادسة<br>السّنة الدراسيّة: 2019-2020 |
|---|---|---|

## 1) وضعيّات دعم وعلاج خاصّة بالمضاعفات المشتركة لعددين صحيحين طبيعيين:

1- تقاضى 5 عمّال عن كلّ يوم مبلغا ماليّا قيمته بالدّينار عدد مضاعف للعددين 15 و20 محصور بين 210 و250.

♣ أبحث عن المبلغ المالي الذي يتقاضاه العمّال الخمسة يوميّا بطريقتين مختلفتين.

♣ ماهو المبلغ الذي يتقاضاه العامل الواحد يوميّا؟

2- إشترت خيّاطة قطعة قماش مستطيلة الشّكل قيس طولها بالصم عدد من مضاعفات 35 ومحصور بين 260 و300 وعرضها بالصم عدد من مضاعفات 25 ومحصور بين 260 و290.

♣ إبحث على أبعاد القطعة.

3- غرس صالح بستانه زياتين منظمّة في صفوف بكلّ صفّ 18 شجرة وعددها محصور بين 100 و150.

♣ كم عدد الأشجار في الحقل؟

4- في مدرسة التفوّق عدد التّلاميذ محصور بين 200 و220 لو وزّعوا على مجموعات ذات 35 و42 تلميذا لبقي في كلّ مرّة 5 تلاميذ غير موزّعين.

♣ ماهو عدد هؤلاء التّلاميذ؟

5- تنتج مدجنة يوميّا كميّة من البيض عددها محصور بين 7000 و7100 لو جمّعت في أطباق من نفس النّوع ذات 18 أو 24 بيضة لبقيت في كلّ حالة 9 بيضات.

♣ ماهو عدد البيض التي تنتجه هذه المدجنة يوميّا؟

## 2) وضعيّات دعم وعلاج خاصّة بتوظيف التّناسب في السلّم:

1- إشترى باعث عقاري قطعة أرض بعداها على التّصميم بالصم 6 و4,5 وفق السلّم $\frac{1}{2000}$.

♣ أُحسب الأبعاد الحقيقيّة لهذه الأرض بالم.

♣ ماهي مساحتها؟

2- تبعد تونس العاصمة عن الحمّامات 64 كم، على خريطة للبلاد التّونسيّة سلّمها $\frac{1}{200000}$ ماهي المسافة التي تفصل هاتين المدينتين بالصم؟

3- حقل على شكل شبه منحرف قائم الزّاوية قيس قاعدتيه الكبرى والصغرى 90 م والفارق بينهما 30 م وقيس ارتفاعه $\frac{3}{4}$ قيس قاعدته الكبرى.

♣ إبحث عن أبعاده على التّصميم بالمم وفق السلّم $\frac{1}{1000}$.

أسأل الله لكم التّوفيق في الدّنيا والآخرة



www.najahni.tn نجحني

| المدرسة الابتدائيّة بالزّواوين<br>المدرّس: إلياس عبد النبيّ | وضعيّات دعم وعلاج (3) في الرياضيّات خاصة بالثلاثيّ الأوّل<br>الإصلاح | المستوى: السّنة السّادسة<br>السّنة الدراسيّة: 2019-2020 |
|---|---|---|

## 1) وضعيّات دعم وعلاج خاصّة بالمضاعفات المشتركة لعددين صحيحين طبيعيين:

1- تقاضى 5 عمّال عن كلّ يوم مبلغا ماليّا قيمته بالدّينار عدد مضاعف للعددين 15 و20 محصور بين 210 و250.

♣ أبحث عن المبلغ المالي الذي يتقاضاه العمّال الخمسة يوميّا بطريقتين مختلفتين.

*المبلغ المالي الذي يتقاضاه العمّال الخمسة يوميّا بطريقتين مختلفتين.

> الطّريقة 1: البحث عن مضاعفات كلّ عدد على حدة ومن ثمّ تحديد المضاعفات المشتركة.

- البحث عن مضاعفات 15 المحصورة بين 210 و250:

210 : 15 = 14 ⟸ 15 × **14** = **210** ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ15 يجب أن يكون أكبر من 210 بالتالي سيكون 15 × ( **14** + **1**) = 15 × **15** = **225**

مضاعفات 15 < 250 = { 225، **240** } < 210

- البحث عن مضاعفات 20 المحصورة بين 210 و250:

210 : 20 = 10 وباقي القسمة 10 ⟸ 210 = (20 × **10**) + 10 = **200** + 10 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ20 يجب أن يكون أكبر من 210 بالتالي سيكون:

20 × ( **10** + **1**) = 20 × **11** = **220**

مضاعفات 20 < 250 = { 220، **240** } < 210

- البحث عن المضاعف المشترك لـ 15 و20 المحصور بين 210 و250:

المضاعف المشترك لـ 15 و20 < 250 = { **240** } < 210

إذا المبلغ المالي الذي يتقاضاه العمّال الخمسة يوميّا = 240 د

> الطّريقة 2: البحث عن المضاعفات المشتركة لعددين انطلاقا من البحث عن مضاعفات المضاعف الأصغر المخالف لـ0 لكليهما.

- البحث عن المضاعف المشترك الأصغر المخالف لـ0 لـ15 و20:

15 × 1 = 15، 15 × 2 = 30، 15 × 3 = 45، 15 × 4 = **60**

20 × 1 = 20، 20 × 2 = 40، 20 × 3 = **60**

إذا المضاعف المشترك الأصغر المخالف لـ0 لـ15 و20 = **60**

- البحث عن مضاعف 60 المحصور بين 210 و250:

210 : 60 = 3 وباقي القسمة 30 ⟸ 210 = (60 × **3**) + 30 = **180** + 30 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ60 يجب أن يكون أكبر من 210 بالتالي سيكون: 60 × (**3** + **1**) = 60 × **4** = **240**

**إذا** 210<مضاعف 60<250 ={**240**}=210<المضاعف المشترك لـ 15 و20 < 250 = {**240**}

والمبلغ المالي الذي يتقاضاه العمّال الخمسة يوميّا = 240 د

♣ ماهو المبلغ الذي يتقاضاه العامل الواحد يوميّا؟

المبلغ الذي يتقاضاه العامل الواحد يوميّا = المبلغ المالي الذي يتقاضاه العمّال الخمسة يوميّا : 5

= 240 : 5 = 48 د

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

2- إشترت خيّاطة قطعة قماش مستطيلة الشّكل قيس طولها بالصم عدد من مضاعفات 35 ومحصور بين 260 و300 وعرضها بالصم عدد من مضاعفات 25 ومحصور بين 260 و290.

♣ إبحث على أبعاد القطعة.

*أبعاد القطعة:

- الطّول = 260 < مضاعف 35 < 300 = {؟}

260 : 35 = 7 وباقي القسمة 15 ⟸ 260 = (35 × 7) + 15 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ35 يجب أن يكون أكبر من 260 بالتالي سيكون: 35 × (1 + 7) = 35 × 8 = 280

إذا الطّول = 260 < مضاعف 35 < 300 = {280 صم}

- العرض = 260 < مضاعف 25 < 290 = {؟}

260 : 25 = 10 وباقي القسمة 10 ⟸ 260 = (25 × 10) + 10 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ25 يجب أن يكون أكبر من 260 بالتالي سيكون: 25 × (1 + 10) = 25 × 11 = 275

إذا العرض = 260 < مضاعف 25 < 290 = {275 صم}

3- غرس صالح بستانه زياتين منظمّة في صفوف بكلّ صفّ 18 شجرة وعددها محصور بين 100 و150.

♣ كم عدد الأشجار في الحقل؟

* عدد الأشجار في الحقل = 100 < مضاعف 18 < 150 = {؟}

100 : 18 = 5 وباقي القسمة 10 ⟸ 100 = (18 × 5) + 10 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ18 يجب أن يكون أكبر من 100 بالتالي سيكون: 18 × (1 + 5) = 18 × 6 = 108

إذا عدد الأشجار في الحقل = 100 < مضاعف 18 < 150 = {108 شجرة}

4- في مدرسة التفوّق عدد التّلاميذ محصور بين 200 و220 لو وزّعوا على مجموعات ذات 35 و42 تلميذا لبقي في كلّ مرّة 5 تلاميذ غير موزّعين.

♣ ماهو عدد هؤلاء التّلاميذ؟

* عدد التلاميذ ={200 < المضاعف المشترك لـ 35 و42 < 220} + 5

- البحث عن مضاعفات 35 المحصورة بين 200 و220:

200 : 35 = 5 وباقي القسمة 25 ⟸ 200 = (35 × 5) + 25 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ35 يجب أن يكون أكبر من 200 بالتالي سيكون 35 × (1 + 5) = 35 × 6 = 210

200 < مضاعف 35 < 220 = { 210 }

- البحث عن مضاعفات 42 المحصورة بين 200 و220:

200 : 42 = 4 وباقي القسمة 32 ⟸ 200 = (42 × 4) + 32 = 168 + 10 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ42 يجب أن يكون أكبر من 200 بالتالي سيكون:

42 × (1 + 4) = 42 × 5 = 210

200 < مضاعفات 42 < 220 = { 210 }

- البحث عن المضاعف المشترك لـ 35 و42 المحصور بين 200 و220:

200 < المضاعف المشترك لـ 35 و42 < 220 = { 210 }

إذا عدد التلاميذ ={200 < المضاعف المشترك لـ 35 و42 < 220} + 5 = 210 + 5 = 215



www.najahni.tn نجحني

5- تنتج مدجنة يوميّا كميّة من البيض عددها محصور بين 7000 و7100 لو جمّعت في أطباق من نفس النّوع ذات 18 أو 24 بيضة لبقيت في كلّ حالة 9 بيضات.

♣ ماهو عدد البيض التي تنتجه هذه المدجنة يوميّا؟

*عدد البيض التي تنتجه هذه المدجنة يوميّا = {7000 < المضاعف المشترك لـ18 و24 < 7100}+9

- البحث عن المضاعف المشترك الأصغر المخالف لـ0 لـ18 و24:

18 × 1 = 18، 18 × 2 = 36، 18 × 3 = 54، 15 × 4 = **72**

24 × 1 = 24، 24 × 2 = 48، 24 × 3 = **72**

إذا المضاعف المشترك الأصغر المخالف لـ0 لـ18 و24 = **72**

- البحث عن مضاعف 72 المحصور بين 7000 و7100:

7000 : 72 = 97 وباقي القسمة 16 ⟸ 7000 = (72 × **97**) + 16 = **6984** + 16 ولكن حسب الشّرط أوّل مضاعف لـ72 يجب أن يكون أكبر من 7000 بالتالي سيكون:

72 × (**1** + **97**) = 72 × **98** = **7056**

إذا 7000<مضاعف 72<7100 ={**7056**}=7000<المضاعف المشترك لـ 18 و24 < 7100

= {**7056**}

عدد البيض التي تنتجه هذه المدجنة يوميّا = {**7056**} + 9 = 7065 بيضة

## 2) وضعيّات دعم وعلاج خاصّة بتوظيف التّناسب في السلّم:

*** تذكير:**

**> السلّم =** $\frac{\textbf{1}}{\textbf{عدد مرّات التّصغير}}$ ، إذا السلّم عدد كسري بسطه 1 ومقامه يساوي عدد مرّات التّصغير.

البسط يمثّل 1 صم على التّصميم والمقام يمثّل الطول أو المسافة التي تناسب 1 صم في الحقيقة، مثال:

**السلّم =** $\frac{1}{2000}$ ، يعني أنّ 1 صم على التّصميم (ورقة، خريطة، مثال تهيئة ...) يناسبه 2000 صم في الحقيقة.

**> عدد مرّات التّصغير = مقام السلّم =** $\frac{\textbf{البعد الحقيقي}}{\textbf{البعد على التّصميم}}$ ، ويجب أن تكون وحدة قيس البعد الحقيقي هي نفسها وحدة قيس البعد على التصميم.

**> البعد الحقيقي = البعد على التصميم × عدد مرّات التّصغير (أو)**

**= البعد على التصميم × مقام السلّم**

**> البعد على التصميم =** $\frac{\textbf{البعد الحقيقي}}{\textbf{عدد مرّات التّصغير}}$ **(أو)**

**=** $\frac{\textbf{البعد الحقيقي}}{\textbf{مقام السلّم}}$

1- إشترى باعث عقاري قطعة أرض بعداها على التّصميم بالصم 6 و4,5 وفق السلّم $\frac{1}{2000}$ .

♣ أحسب الأبعاد الحقيقيّة لهذه الأرض بالم.

- الطول الحقيقي = الطول على التصميم × مقام السلّم

= 6 صم × 2000 = 12000 صم = 12000 : 100 = 120 م

- العرض الحقيقي = العرض على التصميم × مقام السلّم

= 4.5 صم × 2000 = 9000 صم = 9000 : 100 = 90 م

www.najahni.tn



www.najahni.tn نجحني

♣ ماهي مساحتها؟

مساحة قطعة الأرض المستطيلة = طول × عرض

= 120 × 90 = 10800 م²

2- تبعد تونس العاصمة عن الحمّامات 64 كم، على خريطة للبلاد التّونسيّة سلّمها $\frac{1}{200000}$ ماهي المسافة التي تفصل هاتين المدينتين بالصم؟

المسافة بين تونس والحمّامات على الخريطة = المسافة الحقيقيّة : مقام السلّم

= 6400000 صم : 200000 = 32 صم

3- حقل على شكل شبه منحرف قائم الزّاوية قيس قاعدتيه الكبرى والصغرى 90 م والفارق بينهما 30 م وقيس ارتفاعه $\frac{3}{4}$ قيس قاعدته الكبرى.

♣ إبحث عن أبعاده على التّصميم بالمم وفق السلّم $\frac{1}{1000}$ .

* قيس الأبعاد الحقيقيّة لشبه المنحرف القائم:

**- تذكير: قاعدة حساب عددين مجهولين مجموعهما معلوم والفارق بينهما معلوم؛**

**العدد الأكبر = (مجموع العددين + الفارق) : 2**

**العدد الأصغر = (مجموع العددين - الفارق) : 2**

- القاعدة الكبرى (العدد الأكبر) = (مجموع قيس القاعدتين + الفارق بينهما) : 2

= (90 + 30) : 2 = 120 : 2 = 60 م

- القاعدة الصغرى (العدد الأصغر) = (مجموع قيس القاعدتين - الفارق بينهما) : 2

= (90 - 30) : 2 = 60 : 2 = 30 م (أو)

القاعدة الصغرى = القاعدة الكبرى - الفارق

= 60 - 30 = 30 م.

- الارتفاع = $\frac{3}{4}$ قيس القاعدة الكبرى

= $\frac{3}{4}$ × 60 = 180 : 4 = 45 م

* قيس الأبعاد على التصميم لشبه المنحرف القائم:

- قيس القاعدة الكبرى على التصميم = قيس القاعدة الكبرى في الحقيقة : مقام السلّم

= 60000 مم : 1000 = 60 مم

- قيس القاعدة الصغرى على التصميم = قيس القاعدة الصغرى في الحقيقة : مقام السلّم

= 30000 مم : 1000 = 30 مم

قيس الارتفاع على التصميم = قيس الارتفاع في الحقيقة : مقام السلّم

= 45000 مم : 1000 = 45 مم

أسأل الله لكم التّوفيق في الدّنيا والآخرة

www.najahni.tn

وضعية ادماجية لتلاميذ السنة السادسة الفترة الثالثة

السند 1 = يملك فلاح قطعة ارض على شكل مستطيل قيس محيطها 420م وقيس طولها يزيد عن عرضها ب 52,12 م

احسب مساحة الارض بالار.....

.....

.....

السند 2 = زرع ثلث مساحتها فولا و خمسي مساحتها قمحا و الباقي شعيرا

ما العدد الكسري الذي يمثل المساحة المزروعة شعيرا

.....

.....

.....

.....

احسب المساحات المزروعة بالم2

.....

.....

.....

.....

باع الفلاح صابة الفول ب 5400د

احسب الانتاج الجملي للفول اذا علمت ان ثمن الكغ الواحد = 0,625د

.....

.....

.....

.....

احسب ثمن القمح اذا علمت انه يمثل نسبة 80‰% من ثمن الفول

www.najahni.tn

.....

.....

احسب ثمن الشعير اذا علمت ان كتلته الجملية =112‰كتلة الفول و ان ثمن الكغ الواحد =1,565د

.....

.....

.....

.....

ماهي الداخيل الصافية لو عرفت ان المصاريف الجملية بلغت 5‰ من ثمن المبيعات

.....

.....

.....

.....

اشترى بالمبلغ المتحصل عليه قطعة ارض مثلثة الشكل قيس قاعدتها على التصميم 6,5صم وفق السلم 100/1 و قيس ارتفاع = ¾ القاعدة

احسب ثمن الم2 الواحد

.....

.....

.....

.....

.....

بنى بها اسطبلا يمثل 12/7 المساحة الجملية و خوضا مائيا يمثل 9/4 المساحة الجملية

ايهما اكبر مساحة الاسطبل او مساحة الحوض معللا اجابتي

.....

.....

احسب المساحة المتبقية ان امكن ذلك

.....

www.najahni.tn