	كراس الرياضيات **النموذجية عـ 2 ـدد**	**السنة سادسة** **رياضيّات** **وليد الكراي**

المثلث	شبه المنحرف
المحيط = مجموع الأضلاع الثلاثة المساحة = (القاعدة × الارتفاع الموافق لها) : 2 القاعدة = (المساحة × 2) : الارتفاع الموافق لها الارتفاع = (المساحة × 2) : القاعدة	المساحة = (مجموع القاعدتين × الارتفاع) : 2 مجموع القاعدتين = (المساحة × 2) : الارتفاع القاعدة الكبرى = مجموعة القاعدتين – القاعدة الصغرى القاعدة الصغرى = مجموعة القاعدتين – القاعدة الكبرى الارتفاع = (المساحة × 2) : مجموعة القاعدتين
الدائرة	**السلّم**
المحيط = القطر × 3.14 القطر = المحيط : 3.14 القطر = الشعاع × 2 مساحة القرص الدائري = شعاع × شعاع × 3.14	البعد الحقيقي = البعد على التصميم × مقام السلّم البعد على التصميم = البعد الحقيقي : مقام السلّم مقام السلّم = البعد الحقيقي : البعد على التصميم السلّم = البعد على التصميم : البعد الحقيقي

الوضعيّة عـ 1 ـدد:

قرّر فلاح بعث مشروع لتربيّة الأبقار فكانت كلفته موزعة كما يبيّنه الجدول التّالي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{5}{21}$ كلفة المشروع	ضعف قيمة التمويل الذاتي	39300 د

1/ أحسب كلفة المشروع.

لإتمام مشروعه والتحصل على المبلغ الناقص باع الفلاح سيّارته بـ 41182.5 د فوفر بذلك مبلغ مكّنه من شراء آلة لحلب الأبقار و6 أواني لتجميع الحليب.
إذا علمت أنّ ثمن آلة الحليب يساوي ثمن 9 أواني لتجميع الحليب.
2/ احسب ثمن الإناء الواحد.

www.najahni.tn

التمرين عـــ 2 ـــدد :

انطلق صاحب سيارة من المدينة "أ" إلى المدينة "ب". كان الخزان مملوءا بعد مدّة من السير كانت كميّة البنزين المتبقيّة في خزان السيّارة 57.6 د مع العلم أنّ ثمن اللتر 2.4 د وهذه الكميّة تمثّل أقل بـ 9 ل من $\frac{3}{5}$ سعة الخزان.

1/ احسب سعة الخزان.

2/ احسب المسافة المقطوعة إذا علمت أنّ السيّارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

الوضعيّة عـــ 3 ـــدد:

قرّر أحد المهاجرين إثر عودته إلى أرض الوطن بعث مشروع بكلفة جمليّة مبيّنة في الجدول التالي:

شراء الأرض	كلفة البناء	التجهيز
$\frac{8}{15}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ ثمن شراء الأرض	36757.5 د

1/ أحسب كلفة المشروع.

تبيّن له أنّه لا يملك سوى $\frac{3}{5}$ كلفة المشروع فاقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أقساط شهريّة لمدّة 5 سنوات.

2/ أحسب قيمة القسط الواحد.

www.najahni.tn

الوضعية عــ 4 ــدد:

انطلقت سيارة على الساعة 8 و55 دق من المدينة "أ" باتجاه المدينة "ج" وبعد 2 س وربع قطعت خلالها 90 كم. توقّفت خلالها 20 دق للاستراحة.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و لمدينة "ج" علما و أنّ المسافة المتبقّية تمثّل $\frac{2}{5}$ المسافة الجمَليّة. وأن السيارة قطعت 80 كم كلّ 1 س بنسبة للمسافة المتبقية.

.....

.....

.....

.....

2/ أحدّد ساعة وصول السيّارة إلى المدينة 'ج'.

.....

.....

.....

.....

التمرين عــ 5 ــدد :

تتقاض خديجة مرتبا شهريا تدّخر منه $\frac{6}{15}$ وتنفق نصف المبلغ المتبقي في التغذية والباقي مصاريف مختلفة قدرها 990 د.

1/ احسب راتب خديجة.

.....

.....

.....

.....

.....

بعد 9 أشهر أرادت شراء سيّارة فتبيّن لها أنّها لا تملك إلّا $\frac{3}{11}$ ثمن السيّارة فاقترضت المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أن تسدّده أقساط شهريّة على امتداد 5 سنوات.

2/ أحسب قيمة القسط الشهري.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

الوضعية عــ 6 ــدد:

خرجت خديجة للتسوّق وبجيبها 160 د اشترت 3 كغ من السمك و4 كغ من الموز و5 ل من الزيت وبقي لها 0.250 د.

1/ أحسب ثمن الكع الواحد من السمك ثم ثمن الكغ الواحد من الموز و ثمن اللتر الواحد من الزيت.

إذا علمت نّ ثمن 1 كغ من السمك يمثل $\frac{5}{2}$ ثمن الكغ الواحد من الموز و أنّ ثمن 1 ل من الزيت يمثل $\frac{1}{2}$ ثمن الكغ الواحد من السمك.

الوضعية عــ 7 ــدد:

يملك مواطن مبلغا من المال أنفق منه $\frac{4}{7}$ لشراء حاسوب بتخفيض نسبية $\frac{1}{5}$ الثمن الاصلي و أراد أن يشتري بما بقي له من مال طاولة و 8 كراسي فارتاي من خلال عمليّة حسابيّة إذا ما اشترى طاولة و 6 كراسي يبقى له 96.7 د و إذا ما اشترى طاولة و 8 كراسي يبقى بحاجة لــ 162.9 د.

1/ أحسب المبلغ المالي المتبقي إذا علمت أن ثمن الكرسي يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن الطاولة.

2/ أحسب ثمن الحاسوب قبل التخفيض.

www.najahni.tn

الوضعية عــ 8 ــدد:

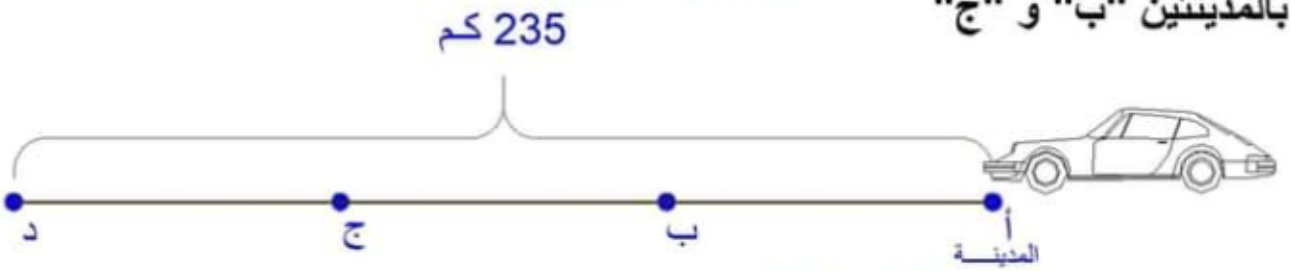
خرج الأصدقاء يوسف وأحمد وريان في رحلة سياحيّة. خلال الرحلة أنفق يوسف $\frac{11}{21}$ من جملة التكاليف وأنفق أحمد $\frac{7}{11}$ ما أنفق يوسف وأنفق ريان ما تبقى فكان الفارق بين مساهمة أحمد ومساهمة ريان 102.4 د.

1/ أحسب جملة تكاليف الرحلة.

2/ اتفق الأصدقاء على أن تكون مصاريف الرحلة بالتساوي بينهم. فكم سيدفع ريان ليوسف لتكون المساهمة متساوية.

الوضعية عــ 9 ــدد:

انطلقت سيارة من المدينة "أ" على الساعة 8 و15 دق ليلا إلى المدينة "د" مرورا بالمدينتين "ب" و "ج"



فوصلت للمدينة "د" على الساعة 12 و5 دق ليلا.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و "ج" إذا علمت أن المسافة بين "أ" و "ب" تمثل $\frac{5}{3}$ المسافة بين "ب" و "ج" و أن المسافة الفاصلة بين "ج" " د" تقل عن $\frac{2}{5}$ المسافة الفاصلة بين "أ" و "ب" بـ 25 كم و أن المسافة الفاصلة بين "أ" و "د" تساوي 235 كم.

www.najahni.tn

2/ احسب مدّة الراحة إذا علمت أن السيّارة تقطع 75 كم كل 1ساعة

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية عــ 10 ــدد:

يملك 3 أخوة شركة لخياطة الأزياء الرياضيّة فكانت أرباح شركتهم مقسّمة حسب مساهمة كل واحد يبيّنها الجدول التّالي:

الأخ الأول	الأخ الثاني	الأخ الثالث
$\frac{11}{25}$ الربح الجملي	$\frac{9}{11}$ ربح الأخ 1	23660 د

1/ ابحث عن قيمة الربح الجملي للشركة بحساب الدينار.

.....

.....

.....

.....

2/ أحسب عدد الأزياء المنتجة خلال هذه الفترة إذا علمت أنّ قيمة الربح الجملي يُمثّل $\frac{2}{5}$ ثمن البيع الجملي. و أنّ ثمن بيع الزي الواحد قدر بـــ 113.750 د

.....

.....

.....

.....

التمرين عـــ 11 ــــدد :

لمواصلة دراسته في الخارج احتاج يوسف إلى مبلغ مالي فسحب مدخراته من البنك كما دفع له جده مبلغا يمثل $\frac{5}{2}$ قيمة المدخرات. وساهم أخوه الأكبر بمبلغ يمثل $\frac{1}{2}$ مبلغ الجدّ.

1/ ابحث عن كلفة الدراسة إذا علمت أن الفارق بين مساهمة الإبن الأكبر و الجدّ قدرت بـ 2801.25 د.

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

الوضعية عــ 12 ــدد:

اشترك يوسف وأمين وكريم في بعث مشروع فلاحي تتمثّل مساهمة يوسف في قطعة أرض التي أقيم عليها المشروع وهي بشكل مستطيل قيس طولها يمثل $\frac{7}{21}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها يساوي 31.5 م قدرت مساهمة يوسف بـــ $\frac{7}{23}$ كلفة المشروع و كانت مساهمة امين تفوق مساهمة كريم بـــ 49896 د حيث أن مساهمة أمين مساوي لـــ $\frac{3}{2}$ لمساهمة كريم.

1/ أوجد قيمة مساهمة كل شاب من الشبان الثلاثة.

2/ بكم قدّر المتر المربع من أرض يوسف.

الوضعية عــ 13 ــدد:

لتطوير مشروعه في صناعة الأحذية سحب يوسف $\frac{4}{7}$ مدخراته من البنك وقرر شراء آلة عصرية ومواد أوليّة. فاقترح عليه البائع خيارين بناءًا على المبلغ الّذي يملكه.

الخيار 1: شراء الآلة العصرية بالحاضر ويبقى له 2550 د.

الخيار 2: دفع $\frac{2}{5}$ من ثمن الآلة العصرية وشراء المواد الأوليّة. بالمبلغ المتبقي وقيمتها 7260 د.

1/ أحسب قيمة المدخرات.

www.najahni.tn

الوضعية عــ 14 ــدد:

غادرت سيارة المدينة "أ" على الساعة السادسة مساء و15 دق في اتجاه المدينة "ب" الّتي تبعد عنها 195 كم. وقد كان خزّانها مملوء إلى $\frac{4}{7}$ سعته. وبعد قطع 24 كم عاد السائق أدراجه إلى المدينة "أ" ليوزود سيّارته فدفع 21.600 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد ثمّ استأنف سيره من جديد في اتجاه المدينة "ب" بعد أن قضت 15 دق بمحطّة البنزين.

1/ أحدّد ساعة وصول السيّارة إلى المدينة "ب"علما و أنّ السيّارة تقطع 90 كم كل 1 س.

2/ ماهي سعة الخزان إذا علمت أنّ السيّارة تستهلك 8 ل كلّ 100 كم و أنّ الكميّة المتبقّيّة عند الوصول للمدينة "ب" 15 ل

الوضعية عــ 15 ــدد:

شرعت بلديّة صفاقس في تهيئة أرض على شكل مستطيل قيس مساحتها 3.258 هآ مقسّمة كما يلي:

مساحة المدرسة	مساحة المركّب الثقافي	مساحة مخصّصة لبناء منازل للعائلة المعوزة
$\frac{7}{5}$ مساحة السوق	$\frac{2}{5}$ مساحة السوق	ضعف مساحة السوق

1/ انجز الرسم البياني و حدّد الأجزاء.

www.najahni.tn

2/ أحسب عدد المنازل المخصّصة للعائلات المعوزة علما وأنّ المنزل الواحد يحتلّ 90.5 م².

.....

.....

.....

.....

الوضعية عـ 16 ـدد:

يملك زوجان قطعة أرض لبناء منزل كانت المساهمات كالآتي:

مساهمة الزوجة	مساهمة الزوج	قرض بنكي
$\frac{14}{23}$ المبلغ المخصص لبناء المنزل.	$\frac{1}{2}$ مساهمة الزوجة.	؟

اقترض العائلة المبلغ الناقص من البنك على أن يقع تسديده خلال 5 سنوات أقساط شهرية متساوية مع فائض يمثل $\frac{1}{5}$ في قيمة المبلغ المقترض بحساب 529.2 د القسط الواحد.

1/ احسب قيمة المبلغ المخصص لبناء المنزل.

.....

.....

.....

.....

إذا علمت أن ثمن بناء المتر المربع الواحد من المنزل 750 د وأن مساحة المنزل تمثل $\frac{5}{12}$ المساحة المتبقيّة من الأرض.

2/ احسب بالمتر المربع المساحة التي تملكها العائلة.

.....

.....

.....

.....

الوضعية عـ 17 ـدد:

لشراء سيّارة جديدة سحبت خديجة $\frac{4}{5}$ من مدخراتها و لإتمام المبلغ باعت 6 اساور ذهبيّة ثمن السوار الواحد بالدينار 1270.5 د. فتبيّن لها أن ثمن بيع الأساور لا يغطي سوى $\frac{5}{21}$ ثمن شراء السيارة الجديدة.

1/ احسب ثمن بيع الاساور.

.....

.....

www.najahni.tn

2/ احسب قيمة المدخرات.

الوضعية عــ 18 ــدد:

لشراء منزل جديد جمعت عائلة مدخراتها وفق ما يبينه الجدول التّالي:

مساهمة الأم	مساهمة الابن الاكبر
$\frac{3}{4}$ نصف مساهمة الأب	$\frac{1}{2}$ مساهمة الأم .

إذا علمت أن الفارق بين مساهمة الزوجين تمثل 27752.5 د.

1/ احسب ثمن شراء المنزل.

الوضعية عــ 19 ــدد:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس طولها يمثل $\frac{8}{23}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها 18 م. أراد شراء جرار جديد فباع $\frac{2}{5}$ مساحة الأرض بحساب 50.5 د المتر المربع الواحد فتبين أن ثمن بيع الأرض لا يمثل سوى $\frac{2}{5}$ ثمن شراء الجرار.

1/ احسب مساحة الأرض بالم^2.

2/ احسب ثمن بيع الأرض.

www.najahni.tn

3/ احسب ثمن شراء الجرّار.

.....

.....

الوضعية عــ 20 ــدد:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس عرضها 45 م. غرس $\frac{8}{15}$ المساحة الجمليّة أشجار مثمرة بمعدّل 12 م² للشجرة الواحدة وزرع $\frac{1}{2}$ المساحة المغروسة حبوبًا وخصّص الباقي للمرعى وتبلغ مساحته 1066.5 م².

1/ احسب عدد الأشجار.

.....

.....

.....

.....

.....

انتجت الشجرة الواحدة 50 كغ بيع الكغ الواحد بـ 3.5 د.

2/ احسب قيمة المصاريف إذا علمت أنّ قيمة الربح يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن البيع.

.....

.....

.....

.....

.....

بعد ترك مدخل أحاط الفلاح أرضه بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفها 4471.2 د.

إذا علمت أنّ مصاريف اليد العاملة تمثّل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الاسلاك وان ثمن المتر الواحد من الاسلاك بـــ 11.5 د.

3/ احسب عرض المدخل.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

الوضعية عـ 21 ـدد:

انطلق يوسف من المدينة "أ" على الساعة السابعة و الربع صباحا و بخزّانها $\frac{4}{7}$ سعته في اتجاه المدينة "ب" و لم يبلغ $\frac{2}{5}$ المسافة توقف لمدّة 12 دق للتزوّد بالوقود إذا أشار العدّاد لوجود $\frac{1}{3}$ سعة الخزان وقودًا فقط.

فأعاد يوسف ملأ الخزان كاملا فدفع 50.4 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد.

1/ احسب المسافة الفاصلة بين المدينتين إذا علمت أنّ السيارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

2/ احسب ساعة وصول يوسف إلى المدينة "ب" علما و أن السيّارة تقطع 75 كم كل 1 س.

الوضعية عـ 22 ـدد:

لشراء قطعة أرض للإبن الأكبر ساهم أفراد العائلة بالمبالغ التّالية:

مساهمة الأب	مساهمة الأم	مساهمة الإبن الأكبر
$\frac{5}{13}$ كلفة شراء الارض	$\frac{3}{5}$ مساهمة الأب	مضاعف مشترك للعددين 11 و7 ومحصور بين 42800 د و42850 د

1/ احسب كلفة شراء الأرض.

www.najahni.tn

2/ احسب قيس طول قطعة الأرض إذا علمت أن قيس عرضها يساوي 35 م. وأن مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{7}$ ثمن شراء الأرض وأن ثمن شراء الم² الواحد 65 د.

.....

.....

.....

.....

الوضعية عــ 23 ــدد:

باع فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها إذا طرحنا منه 3 م يصبح مضاعف مشترك لــ 8 و6 و4 ومحصور بين 309 م و330 م. وقيس عرضها يقل عن $\frac{2}{3}$ قيس طولها بــ 2.5 م.

1/ احسب ثمن بيع الأرض إذا علمت أن ثمن بيع المتر المربع الواحد قدر بــ 25.5 د.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية عــ 24 ــدد:

اشترى تاجر 9 ثلاجات و 15 تلفاز بمبلغ لو اضفنا إليه 14 د يصبح مضاعف مشترك لــ 11 و 13 و محصور بين 106930 و 107020 د.

1/ احسب ثمن شراء الثلاجة الواحدة إذا علمت أن ثمن ثلاجتين يساوي ثمن $\frac{1}{2}$ تلفاز.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

الوضعية عـ 25 ـدد:

بعث 3 أصدقاء مشروعا متمثلا في صنع الأحذية بمبلغ محصور بين 55150 د و55200 د وباقي قسمته على 4 و7 و8 يساوي 3.

1/ ابحث عن كلفة المشروع؟

مساهمة كل شريك في كلفة المشروع يبينها الجدول التالي:

مساهمة الشريك الاول	مساهمة الشريك الثاني
$\frac{7}{18}$ مساهمة الشريك الثالث	مضاعف مشترك لـ 15 و12 والمحصور بين 12525 د و12562 د

2/ احسب مساهمة كل شريك.

الوضعية عـ 26 ـدد:

اهدت عائلة دراجة نارية لأحد أبنائها ساهمة الام بمبلغ طرحنا منه 5 د يصبح من مضاعفات 26 و16 ومحصور بين 418 د و430 د. وساهم الاب بمبلغ قدره 193.5 د ودفع الأخ الأكبر المبلغ المتبقي الذي يمثل $\frac{3}{8}$ ثمن شراء الدراجة.

1/ احسب ثمن شراء الدراجة.

www.najahni.tn

الوضعية عـ 27 ـدد:

قرّار فلاح بعث مشروعه الفلاحي فكانت كلفته موزعة كالاتي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{4}{7}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ التمويل الذّاتي	باقي قسمته على 6 و 7 و 24 يساوي 5 و محصور بين 21150 د و 21199 د

1/ احسب كلفة المشروع.

2/ احسب قيمة القسط الشهري للمبلغ المقترض إذا علمت أنّ الفائض يمثّل $\frac{1}{8}$ قيمة المبلغ المقترض وأنّ مدّة تسديده على سنة ونصف.

الوضعية عـ 28 ـدد:

اشترى فلاح أرض بلغت جملت تكاليفها بالدينار من مضاعفات 11 و26 ومحصورة بين 70020 د و70080 د بحساب 75 د المتر المربع الواحد.

1/ احسب مساحة الأرض إذا علمت أنّ مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{9}$ ثمن شراء الأرض.

www.najahni.tn

الوضعية عــ 29 ــدد:

أنفق يوسف $\frac{7}{12}$ المبلغ الذي يملكه لشراء سيارة و $\frac{3}{5}$ ما بقي له بعد شراء السيارة لتسديد دين له وبقي له مبلغ محصور بين 4860 د و4890 وباقي قسمته على 19 يساوي 6. أما باقي قسمته على 11 يساوي 8.

1/ احسب قيمة المبلغ المتبقي.

2/ احسب ثمن شراء السيارة.

الوضعية عــ 30 ــدد:

اشترى تاجر كمية من التفاح كتلتها محصور بين 1470 كغ و1485 كغ لو اضفنا له 6 كغ لأصبح مضاعف مشترك لـ 15 و9 و11 باع في اليوم الأول $\frac{3}{5}$ الكمية بحساب 2.5 د الكغ الواحد محققا ربحا نسبته $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ احسب كتلة التفاح.

2/ احسب قيمة الربح في اليوم الأول بطريقتين.

www.najahni.tn

الوضعية عـ 31 ـدد:

اشترى فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها لو طرحنا منه 1 م يصبح مضاعف مشترك للعددين 3 و5. ومحصور بين 250 م و260 م. وقيس عرضها يُمثل $\frac{3}{5}$ قيس طولها. بعد ترك مدخل أحاطها بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفه 5464.8 د. إذا علمت أنّ ثمن شراء المتر الواحد من الأسلاك قدر بـ 18 د وأنّ مصاريف اليدّ العاملة تُمثّل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الأسلاك.

1/ احسب عرض المدخل.

احتفظ الفلاح بـ $\frac{1}{5}$ مساحة الأرض لبناء مستودع وغرس المساحة المتبقيّة أشجار لوز بمعدّل 8 م² الشجرة الواحدة. باع محصوله من إنتاج أشجار اللوز بـ 273600 د. إذا علمت أنّ ثمن البيع الكغ الواحد 9.5 د.

2/ احسب معدّل انتاج الشجرة الواحدة.

الوضعية عـ 32 ـدد:

اشترى تاجر سيّارة مستعملة ثمنها بالدينار محصور بين 16490 د و16530 د إذا قسمناه على 5 أو 13 يبقى 3. قام بإصلاح بعض قطعها بنسبة $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ ابحث عن ثمن كلفة السيّارة.

www.najahni.tn

الوضعية عــ 33 ــدد:

قرّرت عائلة شراء تلفاز فساهمت الأمّ بمبلغ باقي قسمته على 11 و13 يساوي 7 ومحصور بين 850 د و875 د وساهم الاب بمبلغ يُمثّل $\frac{5}{4}$ مساهمة الأمّ فتحصّل على مبلغ $\frac{9}{13}$ الثمن الأصلي للتلفاز.

1/ احسب الثمن الأصلي للتلفاز.

عند الشراء منح البائع العائلة تخفيضا قدره $\frac{3}{25}$ الثمن الأصلي فأرادت شراء آلة غسيل بمقدار التخفيض فأعلمها البائع أنّ تزيده 45.120 د وهكذا تكون قد دفعت $\frac{5}{7}$ ثمن آلة الغسيل.

2/ احسب ثمن التلفاز بعد التخفيض.

3/ احسب الثمن الأصلي لآلة الغسيل.

الوضعية عــ 34 ــدد:

لشرء سيّارة باع فلاح 23 خروف بمبلغ باقي قسمته على 7 و16 و8 يساوي 2 ومحصور بين 17200 و17280 د. كما باع إنتاج أشجاره بـ $\frac{2}{5}$ ثمن بيع الخرفان. واقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{9}$ المبلغ المقترض. يسدّده أقساطا شهرية متساوية مدّة 5 سنوات قيمة القسط الشهري قيمة 450.5 د

1/ احسب ثمن بيع الخروف الواحد.

www.najahni.tn

2/ احسب ثمن شراء السيّارة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعية عـ 35 ـدد:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل مغروسة أشجار لوز. قيس طولها مضاعف مشترك للعددين 15 و20 ومحصور بين 170 م و190 م. أمّا قيس عرضها فباقي قسمته على 7 و5 يساوي 2 ومحصور بين 135 م و150 م.

1/ إذا علمت أنّ المساحة المخصّصة للشجرة الواحدة 0.2 آر. احسب عدد الأشجار.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب ثمن بيع الكغ الواحد من اللوز إذا علمت أنّ معدّل إنتاج الشجرة الواحدة 0.2 ق. ثمن البيع الجملي محصور بين 89400 د و89490 د ومضاعف مشترك للعددين 5 و21.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الوضعيّة عـ 36 ـدد:

قيس مساحة قطعة أرض بالمتر المرّبع مجموعة أول 3 مضاعفات متتاليّة للعدد (13) وتأتي مباشرة بعد 490 م^2.

1/ ما هو قيس مساحة هذه الأرض بحساب (آر)؟

.....

.....

.....

www.najahni.tn

2/ احسب قيس محيط الأرض بحساب(م) علما وأنّ قيس العرض 33.8 م.

.....

.....

.....

الوضعيّة عــ 37 ــدد:

لتاجر كميّة من الزيت بحساب (ل) مجموعة أول مضاعفين متتاليين للعدد (17) و يأتيان مباشرة بعد 136 ل . باع التاجر في المرة الأولى $\frac{3}{5}$ ما باعه في المرة الثانية.

1/ ابحث عن كميّة الزيت بحساب (ل).

.....

.....

2/ ابحث عن كميّة الزيت المباعة في كل مرّة بحساب (ل).

.....

.....

.....

.....

الوضعيّة عــ 38 ــدد:

خصصّ يوسف $\frac{4}{5}$ مرتبه الشهري للتسوّق حسب البيانات التّاليّة:

ثمن شراء المكتب	ثمن شراء الهاتف	ثمن شراء الحاسوب
$\frac{5}{12}$ المبلغ المخصّص للتسوّق	$\frac{4}{5}$ ثمن شراء المكتب	المبلغ المتبقي و هو مضاعف مشترك للعددين 16 و 12 محصور بين 1089 و 1115 د

1/ احسب ثمن شراء الحاسوب.

.....

.....

.....

2/ احسب قيمة المبلغ المخصّص للتسوّق.

.....

.....

.....

.....

3/ احسب قيمة المرتب.

.....

www.najahni.tn

الوضعيّة عــ 39 ــدد:

يبين الجدول التّالي المداخيل عائلة السيد يوسف والّتي تبلغ في مجمعها مبلغ إذا طرحنا منه 7 د يصبح مضاعف مشترك للأعداد 36 و 48 و 14 و محصور بين 3010 د و 3040 د.

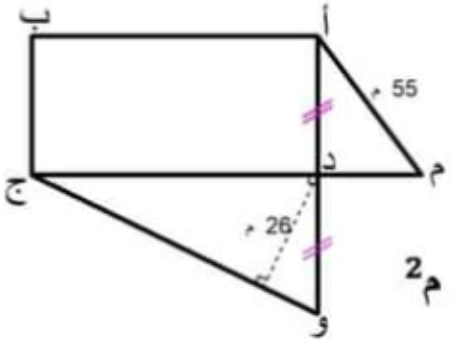
المرتب الشهري للزوج	معلوم إيجار دكان
$\frac{7}{4}$ مرتب الزوجة	660.5 د

1/ احسب مرتب الزوج.

انفقت العائلة $\frac{4}{5}$ مدخولها الشهريّة في شراء تلفاز وغسالة.

2/ احسب ثمن التلفاز إذا علمت أن ثمنها يفوق $\frac{3}{5}$ ثمن الغسالة بـ 200.2 د

الوضعيّة عــ 40 ــدد:



اشترى فلاح أرضًا حسب المعطيات التّاليّة:

(أ ب ج د ن) على شكل شبه منحرف

(ج ود) على شكل مثلث قائم في د

إذا علمت أنّ: [أ د] = 40 م و [دج] = 65 م

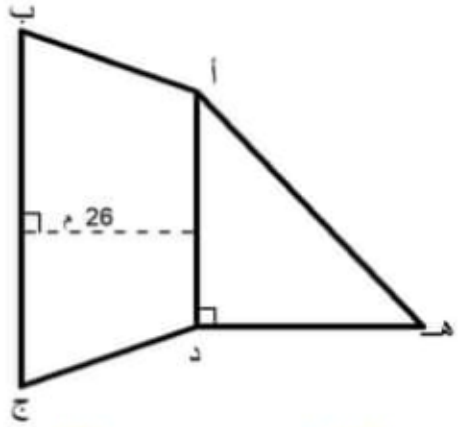
وأنّ مساحة المثلث (أ د ن) تساوي 500 م^2

1/ احسب قيس مساحة شبه المنحرف (أ ب ج د ن)

2/ احسب قيس محيط قطعة كامل الأرض.

www.najahni.tn

الوضعيّة عــ 41 ــدد:



اشترى أبي قطعة أرض يمثّلها شبه المنحرف (أ ب ج د) في الرسم التّالي بثمن جملي قدره 58240 د بحساب 64 د الم² الواحد.
لتوسيع مشروع البناء اشترى أبي قطعة مجاورة لأرضه يمثّلها المثلث القائم (أ دهـ) بحساب 90 د الم² الواحد.

1/ احسب قيس القاعدة الكبرى لشبه المنحرف إذا كانت تفوق القاعدة الصّغرى بـــ 14 م.

2/ احسب ثمن شراء القطعة المثلّثة الشكل إذا علمت أنّ قاعدتها [هـ د] = 32 م

قدّر أبي كلفة الأرض الجمليّة تساوي $\frac{5}{7}$ من كلفة بناء المنزل.

3/ احسب كلفة بناء المنزل.

الوضعيّة عــ 42 ــدد:

لشراء سيّارة جديدة باع يوسف سيارته القديمة بـــ $\frac{2}{3}$ الثمن الجديد واقترض الباقي بفائض قدره $\frac{1}{4}$ المبلغ الناقص متعهدا بتسديده خلال سنتين وشهر.
إذا علمت أن قيمة الفائض مبلغ باقي قسمته على 11 و19 يساوي 4 ومحصور بين 2900 د و2945 د.

1/ احسب ثمن شراء السيارة.

www.najahni.tn

2/ احسب قيمة القسط الشهري.

.....

.....

.....

.....

الوضعية عـ 43 ـدد:

لشراء سيّارة جديدة باع يوسف سيارته القديمة بـ $\frac{2}{3}$ الثمن الجديد واقترض الباقي بفائض قدره $\frac{1}{4}$ المبلغ الناقص متعهدا بتسديده خلال سنتين وشهر.

إذا علمت أن قيمة الفائض مبلغ باقي قسمته على 11 و19 يساوي 4 ومحصور بين 2900 د و2945 د.

1/ احسب ثمن شراء السيارة.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ احسب قيمة القسط الشهري.

.....

.....

.....

.....

الوضعية عـ 44 ـدد:

نظمت جمعية خيرية حفلا لفائدة العائلات المعوزة فباعت مجموعة من التذاكر مصنفة كالأتي:

الصنف الأول	الصنف الثاني	الصنف الثالث
عددها $\frac{8}{15}$ العدد الجملي	عددها $\frac{1}{2}$ عدد التذاكرالصنف 1	عددها من مضاعفات 3 و 7 و محصور بين 175 د و 190 د.
ثمن بيع التذكرة الواحدة 45.5 د	ثمن بيع التذكرة الواحدة 17.5 د	؟

1/ احسب عدد تذاكر الصنف الثالث.

.....

.....

www.najahni.tn

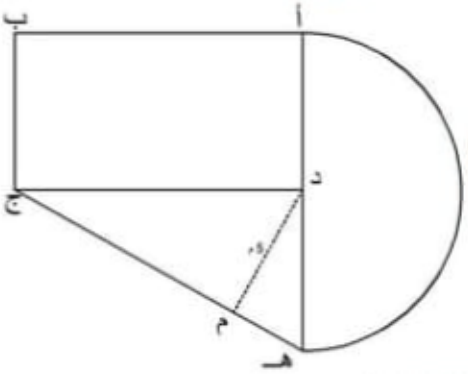
2/ احسب ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف الثالث إذا علمت أنّ جملة المداخيل بلغت 29326.5 د

الوضعية عــ 45 ــدد:

يملك فلاح قطعة أرض كما يبينه الشكل التالي:

[د م] = 5 م [ج ب] = 10 م [أ ب] = 20 م

قيس القوس أ هـ يساوي 27.475 م

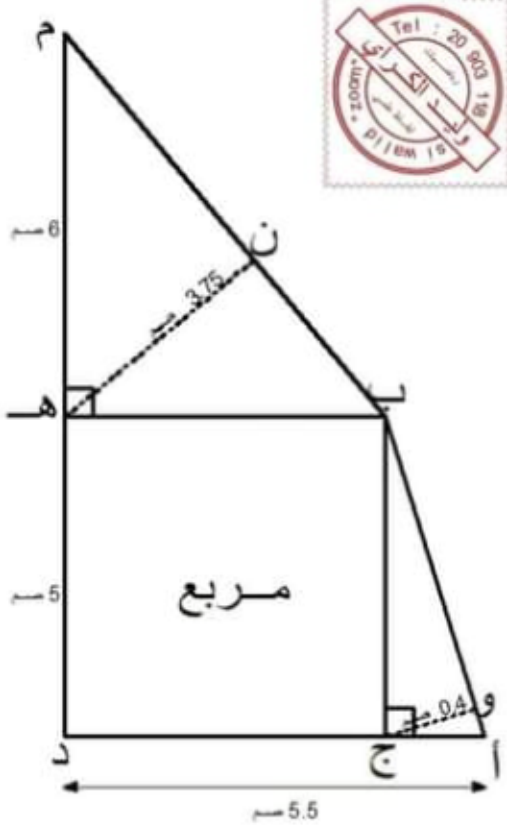


1/ ابحث عن محيط قطعة الأرض.

الوضعية عــ 46 ــدد:

(ب هـ د أ) شبه منحرف السلم $\frac{1}{2000}$

1 / احسب مساحة كامل الأرض.



2/ احسب قيس محيط كامل الأرض.

www.najahni.tn

الوضعيّة عــ 47 ــدد:

اشترى تاجر كتلة من البرتقال حاول وضعها في صناديق يسع الواحد 12كغ أو 8 كغ ويبقى في كلّ مرة 7 كغ.

1/ ابحث عن كتلة البرتقال بحساب (كغ) علما وأنّها محصورة بين 400 كغ و424 كغ.

2/ ابحث عن عدد الصناديق من كل نوع.

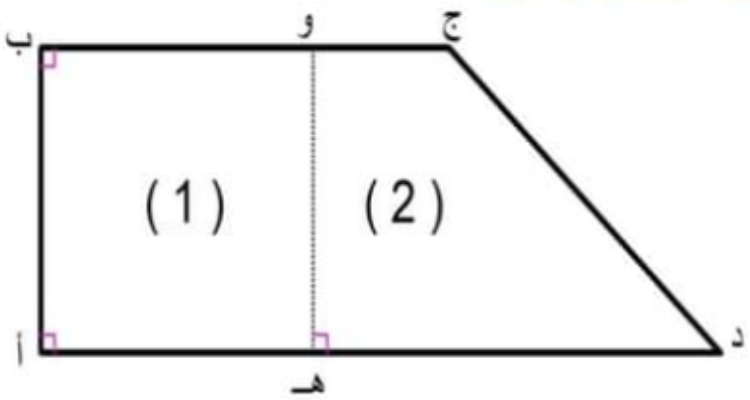
باع التاجر $\frac{2}{5}$ الكميّة في المرّة الأولى محققا ربحا قدره 0.480 د في الكغ الواحد و ثمن شراء الكغ الواحد 0.960 د و باع الكميّة المتبقية محقّقا ربحا يقدر بـــ $\frac{1}{4}$ ثمن الشراء.

3/ احسب قيمة الربح الجملي بحساب (د)

4/ احسب قيمة البيع الجملي بحساب (د).

الوضعيّة عــ 48 ــدد:

تملك إحدى البلديّات قطعة أرض في شكل شبه منحرف (أ ب ج د) . لإنجاز مشروع يتمثّل في إقامة مركّب ثقافيّ و حديقة عموميّة قسّمتها بجدار [و هـ] مواز للارتفاع كما يوضّح الرّسم المصاحب حيث قيس مساحة القطعة عدد 1 يساوي $\frac{3}{5}$ قيس مساحة القطعة عدد 2.



www.najahni.tn

إذا علمت أنّ:

[ج ب] + [أ د] + [أ ب] = 288 م

=== > [أ ب] = $\frac{8}{25}$ [أ د]

و أنّ === > [ج ب] = $\frac{3}{5}$ [أ د]

1/ احسب قيس مساحة كل من القطعتين عدد 1 وعدد 2

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2/ اثبت حسابيّا أنّ قيس القاعدة الكبرى [د هـ] في القطعة عدد 2 يساوي 105 م

.....

.....

.....

.....

.....

www.najahni.tn

بالتوفيق والنجاح إلى اللقاء في الجزء المقبل

	كراس الرياضيات **النموذجية عـ 2 ـدد**	**السنة سادسة** **رياضيّات (الإصلاح)** **وليد الكراي**

المثلث	شبه المنحرف
المحيط = مجموع الأضلاع الثلاثة المساحة = (القاعدة × الارتفاع الموافق لها) : 2 القاعدة = (المساحة × 2) : الارتفاع الموافق لها الارتفاع = (المساحة × 2) : القاعدة	المساحة = (مجموع القاعدتين × الارتفاع) : 2 مجموع القاعدتين = (المساحة × 2) : الارتفاع القاعدة الكبرى = مجموعة القاعدتين – القاعدة الصغرى القاعدة الصغرى = مجموعة القاعدتين – القاعدة الكبرى الارتفاع = (المساحة × 2) : مجموعة القاعدتين
الدّائرة	**السلّم**
المحيط = القطر × 3.14 القطر = المحيط : 3.14 القطر = الشعاع × 2 مساحة القرص الدائري = شعاع × شعاع × 3.14	البعد الحقيقي = البعد على التصميم × مقام السلّم البعد على التصميم = البعد الحقيقي : مقام السلّم مقام السلّم = البعد الحقيقي : البعد على التصميم السلّم = البعد على التصميم : البعد الحقيقي

الوضعيّة عـ 1 ـدد:

قرّر فلاح بعث مشروع لتربيّة الأبقار فكانت كلفته موزعة كما يبيّنه الجدول التّالي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{5}{21}$ كلفة المشروع	ضعف قيمة التمويل الذاتي	39300 د

1/ أحسب كلفة المشروع.

تمويل ذاتي: 5 أجزاء

قرض بنكي: 10 أجزاء

المبلغ الناقص: 21 – 15 = 6 أجزاء

كلفة المشروع: (39300 : 6) × 21 = 137550 د

لإتمام مشروعه والتحصل على المبلغ الناقص باع الفلاح سيّارته بـ 41182.5 د فوفر بذلك مبلغ مكّنه من شراء آلة لحلب الأبقار و6 أواني لتجميع الحليب.

إذا علمت أنّ ثمن آلة الحليب يساوي ثمن 9 أواني لتجميع الحليب.

2/ احسب ثمن الإناء الواحد.

المبلغ الّذي وفره: 41182.5 – 39300 = 1882.5 د

آلة الحليب + 6 أواني = 1882.5 د

9 أواني + 6 أواني = 1882.5 د

www.najahni.tn

15 إناء = 1882.5 د

ثمن الإناء الواحد: 1882.5 : 15 = 125.5 د

التمرين عـــ 2 ـــدد :

انطلق صاحب سيارة من المدينة "أ" إلى المدينة "ب". كان الخزان مملوءا بعد مدّة من السير كانت كميّة البنزين المتبقيّة في خزان السيّارة 57.6 ل مع العلم أنّ ثمن اللتر 2.4 د وهذه الكميّة تمثّل أقل بـ 9 ل من $\frac{3}{5}$ سعة الخزان.

1/ احسب سعة الخزان.

الكميّة المتبقيّة: 57.6 : 2.4 = 24 ل

سعة الخزان

البنزين المتبقيّة في خزان

9 ل

قيمة 3 أجزاء: 24 ل + 9 ل = 33 ل

سعة الخزان: (33 : 3) × 5 = 55 ل

2/ احسب المسافة المقطوعة إذا علمت أنّ السيّارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

الكميّة المستهلكة : 55 – 24 = 31 ل

8 ل ---- > 100 كم

31 ل ---- > ؟ كم

المسافة المقطوعة: (31 × 100) : 8 = 387.5 كم

الوضعية عـــ 3 ـــدد:

قرّر أحد المهاجرين إثر عودته إلى أرض الوطن بعث مشروع بكلفة جمليّة مبيّنة في الجدول التالي:

شراء الأرض	كلفة البناء	التجهيز
$\frac{8}{15}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ ثمن شراء الأرض	36757.5 د

1/ أحسب كلفة المشروع.

شراء الأرض 8 أجزاء

كلفة البناء 4 أجزء

التجهيز 3 أجزاء

كلفة المشروع: (36757.5 : 3) × 15 = 183787.5 د

تبيّن له أنّه لا يملك سوى $\frac{3}{5}$ كلفة المشروع فاقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أقساط شهريّة لمدّة 5 سنوات.

www.najahni.tn

2/ أحسب قيمة القسط الواحد.

المبلغ الناقص: (183787.5 : 5) × 2 = 73515 د

قيمة المبلغ المسدّد: (73515 : 10) × 11 = 80866.5 د

قيمة القسط الواحد: 80866.5 : 60 = 1347.775 د

الوضعية عـ 4 ـدد:

انطلقت سيارة على الساعة 8 و55 دق من المدينة "أ" باتجاه المدينة "ج" وبعد 2 س وربع قطعت خلالها 90 كم. توقّفت خلالها 20 دق للاستراحة.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و لمدينة "ج" علما و أنّ المسافة المتبقّية تمثّل $\frac{2}{5}$ المسافة الجمّليّة. وأن السيارة قطعت 80 كم كلّ 1 س بنسبة للمسافة المتبقية.

المسافة المتبقّيّة = $\frac{2}{5}$ المسافة الجمليّة

المسافة الجمليّة: (90 : 3) × 5 = 150 كم

2/ أحدّد ساعة وصول السيّارة إلى المدينة 'ج'.

80 كم --- > 60 دق

60 كم --- > 45 دق

مدّة السيّر الفعلي: (60 × 60) : 80 = 45 دق

ساعة وصول السيّارة للمدينة "ج":

س 8 و 55 دق + 2 س و 15 دق + 45 دق + 20 دق = س 12 و 15 دق

التمرين عـ 5 ـدد :

تتقاضى خديجة مرتبا شهريا تدّخر منه $\frac{6}{15}$ وتنفق نصف المبلغ المتبقي في التغذية والباقي مصاريف مختلفة قدرها 990 د.

1/ احسب راتب خديجة.

المبلغ المدّخر: 6

نصف المبلغ المتبقّي : (15 – 6) : 2 = 4.5

المصاريف المختـلفة: 15 – (6 + 4.5) = 4.5

الراتب الشهري لخديجة: (990 : 4.5) × 15 = 3300 د

بعد 9 أشهر أرادت شراء سيّارة فتبيّن لها أنّها لا تملك إلّا $\frac{3}{11}$ ثمن السيّارة فاقترضت المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{10}$ المبلغ المقترض على أن تسدّده أقساط شهريّة على امتداد 5 سنوات.

2/ أحسب قيمة القسط الشهري.

المبلغ المدّخر في الشهر: (3300 : 15) × 6 = 1320 د

المبلغ المدّخر في 9 أشهر: 1320 × 9 = 11880 د

المبلغ الناقص: (11880 : 3) × 8 = 31680 د

www.najahni.tn

المبلغ المسدّد: (31680 : 10) × 11 = 34848 د
قيمة القسط الواحد: 34848 : 60 = 580.8 د

الوضعيّة عــ 6 ــدد:

خرجت خديجة للتسوّق وبجيبها 160 د اشترت 3 كغ من السمك و4 كغ من الموز و5 ل من الزيت وبقي لها 0.250 د.

1/ أحسب ثمن الكع الواحد من السمك ثم ثمن الكغ الواحد من الموز وثمن اللتر الواحد من الزيت.

إذا علمت نّ ثمن 1 كغ من السمك يمثل $\frac{5}{2}$ ثمن الكغ الواحد من الموز و أنّ ثمن 1 ل من الزيت يمثل $\frac{1}{2}$ ثمن الكغ الواحد من السمك.

ثمن المشتريات: 160 – 0.250 = 159.750 د
السمك : 5 ----- > 15 جزء
الموز : 2 ----- > 8 أجزاء === > 35.5 جزء
الزيت : 2.5 ---- > 12.5 جزء
ثمن1 كغ من السمك: (159.750 : 35.5) × 5 = 22.5 د
ثمن 1 كغ من الموز : (159.750 : 35.5) × 2 = 9 د // (22.5 : 5) × 2 = 9 د
ثمن 1 ل من الزيت :
(159.750 :3.5.5) × 2.5 = 11.250 // 22.5 : 2 = 11.250 د

الوضعيّة عــ 7 ــدد:

يملك مواطن مبلغا من المال أنفق منه $\frac{4}{7}$ لشراء حاسوب بتخفيض نسبية $\frac{1}{5}$ الثمن الاصلي و أراد أن يشتري بما بقي له من مال طاولة و 8 كراسي فارتاي من خلال عمليّة حسابيّة إذا ما اشترى طاولة و 6 كراسي يبقى له 96.7 د و إذا ما اشترى طاولة و 8 كراسي يبقى بحاجة لــ 162.9 د.

1/ أحسب المبلغ المالي المتبقي إذا علمت أن ثمن الكرسي يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن الطاولة.

(1) طاولة + 6 كراسي + 96.7 = المبلغ
(2) طاولة + 8 كراسي - 162.9 = المبلغ(1) = (2) === > طاولة + 6 كراسي + 96.7 = طاولة + 8 كراسي - 162.9
162.9 + 96.7 = 2 كراسي === >
ثمن الكراسي الواحد = (162.9 + 96.7) : 2 = 129.8 د
ثمن الطاولة: (129.8 : 2) × 5 = 324.5 د
المبلغ: 324.5 + (6 × 129.8) + 96.7 = 1200 د

www.najahni.tn

2/ أحسب ثمن الحاسوب قبل التخفيض.

الثمن بعد التخفيض: (1200 : 3) × 4 = 1600 د

الثمن الأصلي: (1600 : 4) × 5 = 2000 د

الوضعية عـ 8 ـدد:

خرج الأصدقاء يوسف وأحمد وريان في رحلة سياحيّة. خلال الرحلة أنفق يوسف $\frac{11}{21}$ من جملة التكاليف وأنفق أحمد $\frac{7}{11}$ ما أنفق يوسف وأنفق ريان ما تبقى فكان الفارق بين مساهمة أحمد ومساهمة ريان 102.4 د.

1/ أحسب جملة تكاليف الرحلة.

يوسف = $\frac{11}{21}$ جملة التكاليف

أحمد = 7 أجزاء

ريان = 21 – (11 + 7) =3 أجزاء

الفارق = 7 – 3 = 4 أجزاء

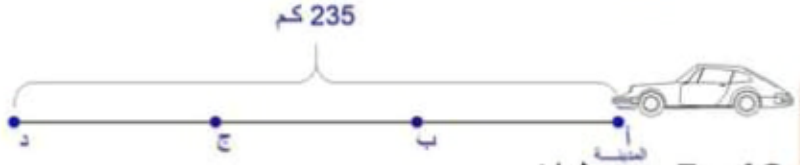
جملة تكاليف الرحلة: (102.4 : 4) × 21 = 537.6 د

2/ اتفق الأصدقاء على أن تكون مصاريف الرحلة بالتساوي بينهم. فكم سيدفع ريان ليوسف لتكون المساهمة متساوية.

يدفع ريان لأحمد: (102.4 : 4) × 4 = 102.4 د

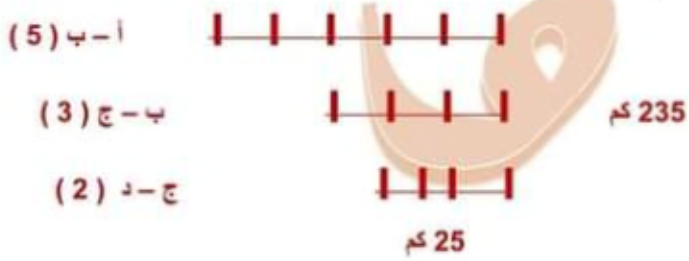
الوضعية عـ 9 ـدد:

انطلقت سيارة من المدينة "أ" على الساعة 8 و15 دق ليلا إلى المدينة "د" مرورا بالمدينتين "ب" و "ج"



فوصلت للمدينة "د" على الساعة 12 و5 دق ليلا.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين "أ" و "ج" إذا علمت أن المسافة بين "أ" و "ب" تمثل $\frac{5}{3}$ المسافة بين "ب" و "ج" و أن المسافة الفاصلة بين "ج" " د" تقل عن $\frac{2}{5}$ المسافة الفاصلة بين "أ" و "ب" بـ 25 كم و أن المسافة الفاصلة بين "أ" و "د" تساوي 235 كم.



www.najahni.tn

قيمة 10 أجزء: 235 + 25 = 260 كم
المسافة الفاصلة بين أ و ج : (260 : 10) × 8 = 208 كم

2/ احسب مدّة الراحة إذا علمت أن السيّارة تقطع 75 كم كل 1ساعة
الزمن المستغرق : س 24 و 5 دق - س 20 و 15 دق = 3 س و 50 دق
مدّة السير الفعلي : (235 × 60) : 75 = 188 دق = 3 س و 8 دق
مدّة الراحة: 3 س و 50 دق – 3 س و 8 دق = 42 دق

الوضعية عــ 10 ــدد:

يملك 3 أخوة شركة لخياطة الأزياء الرياضيّة فكانت أرباح شركتهم مقسّمة حسب مساهمة كل واحد يبيّنها الجدول التّالي:

الأخ الأول	الأخ الثاني	الأخ الثالث
$\frac{11}{25}$ الربح الجملي	$\frac{9}{11}$ ربح الأخ 1	23660 د

1/ ابحث عن قيمة الربح الجملي للشركة بحساب الدينار.
الأخ الأول: 11 جزء
الأخ الثاني: 9 أجزاء
الأخ الثالث: 5 أجزاء
قيمة الربح الجملي: (23660 : 5) × 25 = 118300 د

2/ أحسب عدد الأزياء المنتجة خلال هذه الفترة إذا علمت أنّ قيمة الربح الجملي يُمثّل $\frac{2}{5}$ ثمن البيع الجملي. و أنّ ثمن بيع الزي الواحد قدر بـــ 113.750 د
ثمن البيع الجملي: (118300 : 2) × 5 = 295750 د
عدد الأزياء: 295750 : 113.750 = 2600

التمرين عــ 11 ــدد :

لمواصلة دراسته في الخارج احتاج يوسف إلى مبلغ مالي فسحب مدخراته من البنك كما دفع له جده مبلغا يمثل $\frac{5}{2}$ قيمة المدخرات. وساهم أخوه الأكبر بمبلغ يمثل $\frac{1}{2}$ مبلغ الجدّ.

1/ ابحث عن كلفة الدراسة إذا علمت أن الفارق بين مساهمة الإبن الأكبر و الجدّ قدرت بـ 2801.25 د.

مبلغ الجدّ = $\frac{5}{2}$ المدّخرات

الجدّ 5 أجزاء
كلفة الدراسة 9.5 جزء المدخرات 2 جزء
الابن الأكبر 2.5 جزء

الفارق : 5 – 2.5 = 2.5
كلفة الدراسة: (2801.25 : 2.5) × 9.5 = 10644.75 د

www.najahni.tn

الوضعية عـ 12 ـدد:

اشترك يوسف وأمين وكريم في بعث مشروع فلاحي تتمثّل مساهمة يوسف في قطعة أرض التي أقيم عليها المشروع وهي بشكل مستطيل قيس طولها يمثل $\frac{7}{21}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها يساوي 31.5 م قدرت مساهمة يوسف بـ $\frac{7}{23}$ كلفة المشروع و كانت مساهمة امين تفوق مساهمة كريم بـ 49896 د حيث أن مساهمة أمين مساوي لـ $\frac{3}{2}$ لمساهمة كريم.

1/ أوجد قيمة مساهمة كل شاب من الشبان الثلاثة.

مساهمة أمين = $\frac{2}{3}$ مساهمة كريم

مساهمة أمين و كريم معا: 49896 × 5 = 249480 د

مساهمة أمين: 49896 × 2 = 99792 د

مساهمة كريم: 49896 × 3 = 149688 د

مساهمة يوسف: (249480 : 16) × 7 = 109147.5 د

2/ بكم قدّر المتر المربع من أرض يوسف.

نصف المحيط: 21 : 2 = 10.5 جزء

العرض: 10.5 – 7 = 3.5 جزء

الفارق : 7 – 3.5 = 3.5

قيس العرض : (31.5 : 3.5) × 3.5 = 31.5 م

قيس الطول : (31.5 : 3.5) × 7 = 63 م

قيس المساحة: 31.5 × 63 = 1984.5 م²

كلفة المتر المربع الواحد: 109147.5 : 1984.5 = 55 د

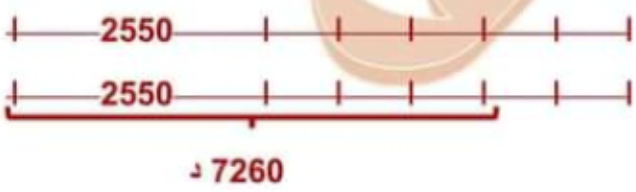
الوضعية عـ 13 ـدد:

لتطوير مشروعه في صناعة الأحذية سحب يوسف $\frac{4}{7}$ مدخراته من البنك وقرر شراء آلة عصرية و مواد أوليّة. فاقترح عليه البائع خيارين بناءًا على المبلغ الّذي يملكه.

الخيار 1: شراء الآلة العصرية بالحاضر ويبقى له 2550 د.

الخيار 2: دفع $\frac{2}{5}$ من ثمن الآلة العصرية وشراء المواد الأوليّة. بالمبلغ المتبقي وقيمتها 7260 د.

1/ أحسب قيمة المدخرات.



www.najahni.tn

قيمة 3 أجزاء : 7260 - 2550 = 4710 د
المبلغ الذي سحبه: [(4710 : 3) × 5] + 2550 = 10400 د
قيمة المدخرات: (10400 : 4) × 7 = 18200 د

الوضعية عـ 14 ـدد:

غادرت سيارة المدينة "أ" على الساعة السادسة مساء و15 دق في اتجاه المدينة "ب" الّتي تبعد عنها 195 كم. وقد كان خزّانها مملوء إلى $\frac{4}{7}$ سعته. وبعد قطع 24 كم عاد السائق أدراجه إلى المدينة "أ" ليوزود سيّارته فدفع 21.600 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد ثمّ استأنف سيره من جديد في اتجاه المدينة "ب" بعد أن قضت 15 دق بمحطّة البنزين.

1/ أحدّد ساعة وصول السيّارة إلى المدينة "ب"علما و أنّ السيّارة تقطع 90 كم كل 1 س.

المسافة المقطوعة: 195 + (24 × 2) = 243 كم
مدّة السير الفـعلي: (243 × 60) : 90 = 162 دق = 2 س و 42 دق
ساعة وصول السيّارة إلى المدينة "ب":
س 18 و 15 دق + 2 س و 42 دق + 15 دق = س 21 و 12 دق

2/ ماهي سعة الخزان إذا علمت أنّ السيّارة تستهلك 8 ل كلّ 100 كم و أنّ الكميّة المتبقّيّة عند الوصول للمدينة "ب" 15 ل

كميّة البنزين المضـافـة: 21.6 : 2.4 = 9 ل
كميّة البنزين المسـتهلكة:
(243 × 8) : 100 = 19.44 ل
كميّة البنزين عند الإنطلاق:
(19.44 + 15) – 9 = 25.44 ل
سعة الخزّان: (25.44 : 4) × 7 = 44.52 ل

الوضعية عـ 15 ـدد:

شرعت بلديّة صفاقس في تهيئة أرض على شكل مستطيل قيس مساحتها 3.258 هآ مقسّمة كما يلي:

مساحة المدرسة	مساحة المركّب الثقافي	مساحة مخصّصة لبناء منازل للعائلة المعوزة
$\frac{7}{5}$ مساحة السوق	$\frac{2}{5}$ مساحة السوق	ضعف مساحة السوق

1/ انجز الرسم البياني و حدّد الأجزاء.

24 جز
7 أجزاء === > المدرسة
5 أجزاء === > السوق
2 أجزاء === > المركّب الثقافي
10 أجزاء === > المنازل

www.najahni.tn

2/ أحسب عدد المنازل المخصّصة للعائلات المعوزة علما وأنّ المنزل الواحد يحتلّ 90.5 م².

المساحة المخصّصة للمنازل: (32580 : 24) × 10 = 13575 م²

عدد المنازل: 13575 : 90.5 = 150

الوضعية عـ 16 ـدد:

يملك زوجان قطعة أرض لبناء منزل كانت المساهمات كالآتي:

مساهمة الزوجة	مساهمة الزوج	قرض بنكي
$\frac{14}{23}$ المبلغ المخصص لبناء المنزل.	$\frac{1}{2}$ مساهمة الزوجة.	؟

اقترض العائلة المبلغ الناقص من البنك على أن يقع تسديده خلال 5 سنوات أقساط شهرية متساوية مع فائض يمثل $\frac{1}{5}$ في قيمة المبلغ المقترض بحساب 529.2 د القسط الواحد.

1/ احسب قيمة المبلغ المخصص لبناء المنزل.

المبلغ المسدد: 529.2 × 60 = 31752 د

المبلغ المقترض: (31752 : 6) × 5 = 26460 د

المبلغ المخصص لبناء المنزل: (26460 : 2) × 23 = 304290 د

إذا علمت أن ثمن بناء المتر المربع الواحد من المنزل 750 د وأن مساحة المنزل تمثل $\frac{5}{12}$ المساحة المتبقيّة من الأرض.

2/ احسب بالمتر المربع المساحة التي تملكها العائلة.

مساحة المنزل: 304200 : 750 = 405.720 د

مساحة الأرض: (405.720 : 5) × 17 = 1379.448 م²

الوضعية عـ 17 ـدد:

لشراء سيّارة جديدة سحبت خديجة $\frac{4}{5}$ من مدخراتها ولإتمام المبلغ باعت 6 اساور ذهبيّة ثمن السوار الواحد بالدينار 1270.5 د. فتبيّن لها أن ثمن بيع الأساور لا يغطي سوى $\frac{5}{21}$ ثمن شراء السيارة الجديدة.

1/ احسب ثمن بيع الاساور.

ثمن بيع الأساور: 1270.5 × 6 = 7623 د

2/ احسب قيمة المدخرات.

ثمن شراء السيّارة: (7623 : 5) × 21 = 32016.6 د

المبلغ الذي سحبته: 32016.6 – 7623 = 24393.6 د

قيمـــة المدّخرات: (24393.6 : 4) × 5 = 30492 د

www.najahni.tn

الوضعية عـ 18 ـدد:

لشراء منزل جديد جمعت عائلة مدخراتها وفق ما يبينه الجدول التّالي:

مساهمة الأم	مساهمة الابن الاكبر
$\frac{3}{4}$ نصف مساهمة الأب	$\frac{1}{2}$ مساهمة الأم .

إذا علمت أن الفارق بين مساهمة الزوجين تمثل 27752.5 د.

1/ احسب ثمن شراء المنزل.

الأم: 3 أجزاء
الأب: 8 أجزاء
الأبن: 1.5 جزء
} 12.5 جزء

ثمن شراء المنزل: (27752.5 : 5) × 12.5 = 69381.25 د

الوضعية عـ 19 ـدد:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس طولها يمثل $\frac{8}{23}$ قيس محيطها والفارق بين بعديها 18 م. أراد شراء جرار جديد فباع $\frac{2}{5}$ مساحة الأرض بحساب 50.5 د المتر المربع الواحد فتبين أن ثمن بيع الأرض لا يمثل سوى $\frac{2}{5}$ ثمن شراء الجرار.

1/ احسب مساحة الأرض بالم².

قيس العرض: (18 : 4.5) × 3.5 = 14 م
قيس الطـول: (18 : 4.5) × 8 = 32 م
قيس المساحة: 32 × 18 = 448 م²

2/ احسب ثمن بيع الأرض.

المساحة المبيعة: (448 : 5) × 2 = 179.2 د
ثمن بيع الأرض: 179.2 × 50.5 = 9049.6 د

3/ احسب ثمن شراء الجرّار.

ثمن شراء الجرّار: (9049.6 : 2) × 5 = 22624 د

الوضعية عـ 20 ـدد:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل قيس عرضها 45 م. غرس $\frac{8}{15}$ المساحة الجمليّة أشجار مثمرة بمعدّل 12 م² للشجرة الواحدة وزرع $\frac{1}{2}$ المساحة المغروسة حبوبًا وخصّص الباقي للمرعى وتبلغ مساحته 1066.5 م².

1/ احسب عدد الأشجار.

الأشجار المثمرة = 8 أجزاء
الحبوب = 4 أجزاء

www.najahni.tn

المتبقيّة = 3 أجزاء
المساحة المغروسة: (1066.5 : 3) × 8 = 2844 م²
عدد الأشجار: 2844 : 12 = 237
انتجت الشجرة الواحدة 50 كغ بيع الكغ الواحد بـ 3.5 د.

2/ احسب قيمة المصاريف إذا علمت أنّ قيمة الربح يمثل $\frac{2}{5}$ ثمن البيع.

كتلة الصابة: 237 × 50 = 11850 كغ
ثمن البيع: 11850 × 3.5 = 41475 د
المصاريف: (41475 : 5) × 3 = 24885 د

بعد ترك مدخل أحاط الفلاح أرضه بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفها 4471.2 د. إذا علمت أنّ مصاريف اليد العاملة تمثّل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الاسلاك وان ثمن المتر الواحد من الاسلاك بـ 11.5 د.

3/ احسب عرض المدخل.

مساحة الأرض: (1066.5 : 3) × 15 = 5332.5 م²
قيس الطول: 5332.5 : 45 = 118.5 م
المحيط: (45 + 118.5) × 2 = 327 م
ثمن شراء الاسلاك: (4471.2 : 6) × 5 = 3726 د
طول الاسلاك: 3726 : 11.5 = 324 م
عرض المدخل: 327 – 324 = 3 م

الوضعية عـ 21 ـدد:

انطلق يوسف من المدينة "أ" على الساعة السابعة و الربع صباحا و بخزّانها $\frac{4}{7}$ سعته في اتجاه المدينة "ب" و لم بلغ $\frac{2}{5}$ المسافة توقف لمدّة 12 دق للتزوّد بالوقود إذا أشار العدّاد لوجود $\frac{1}{3}$ سعة الخزان وقودًا فقط.

فأعاد يوسف ملأ الخزان كاملا فدفع 50.4 د بحساب 2.4 د اللتر الواحد.

1/ احسب المسافة الفاصلة بين المدينتين إذا علمت أنّ السيارة تستهلك 8 ل كل 100 كم.

الكميّة المضافة: 50.4 : 2.4 = 21 ل
سعة الخزان: (21 : 2) × 3 = 31.5 ل
كميّة البنزين عند الانطلاق: (31.5 : 7) × 4 = 18 ل
كميّة البنزين المتبقّية عند التوقّف : 31.5 – 21 = 10.5 ل
كميّة البنزين المستهلكة: 18 – 10.5 = 7.5 ل
المسافة : (7.5 × 100) : 8 = 93.750 كم
المسافة الفاصلة: (93.75 : 2) × 5 = 234.375 كم

www.najahni.tn

2/ احسب ساعة وصول يوسف إلى المدينة "ب" علما و أن السيّارة تقطع 75 كم كل 1 س.

مدّة السير الفعلي :

(234.375 × 100) : 75 = 312.5 دق = 5 س و 12 دق و 30 ث

ساعة الوصول:

س 7 و 15 دق + 5 س و 12 دق و 30 ث = س 12 و 12 دق و 30 ث

الوضعية عــ 22 ــدد:

لشراء قطعة أرض للإبن الأكبر ساهم أفراد العائلة بالمبالغ التّالية:

مساهمة الأب	مساهمة الأم	مساهمة الإبن الأكبر
$\frac{5}{13}$ كلفة شراء الارض	$\frac{3}{5}$ مساهمة الأب	مضاعف مشترك للعددين 11 و7 ومحصور بين 42800 د و42850 د

1/ احسب كلفة شراء الأرض.

م م أ (11 ، 7) = 11 × 7 = 77 ====> 42850 : 77 = 556 د و باقي

مساهمة الإبن الأكبر: 556 × 77 = 42812 د

الاب == > 5 اجزاء /// الام == > 3 اجزاء /// الابن == > 5 اجزاء

كلفة شراء الأرض: (42812 : 5) × 13 = 111311.2 د

2/ احسب قيس طول قطعة الأرض إذا علمت أن قيس عرضها يساوي 35 م. وأن مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{7}$ ثمن شراء الأرض وأن ثمن شراء الم² الواحد 65 د.

ثمن شراء الأرض: (111311.2 : 8) × 7 = 97397.3 د

مساحة الأرض: 97397.3 : 65 = 1498.42 د

قيس طول: 1498.42 : 35 = 42.812 م

المحيط: (35 + 42.812) × 2 = 155.624 م

الوضعية عــ 23 ــدد:

باع فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها إذا طرحنا منه 3 م يصبح مضاعف مشترك لــ 8 و6 و4 ومحصور بين 309 م و330 م. وقيس عرضها يقل عن $\frac{2}{3}$ قيس طولها بـ 2.5 م.

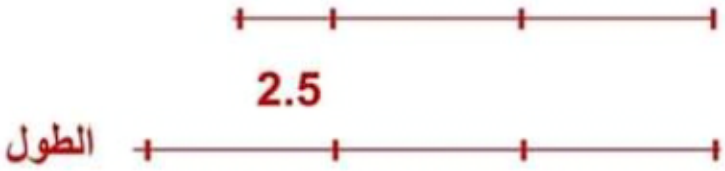
1/ احسب ثمن بيع الأرض إذا علمت أن ثمن بيع المتر المربع الواحد قدر بــ 25.5 د.

م م أ (4 ، 6 ، 8) = 24 ====> 330 : 24 = 13 و باقي

قيس المحيط: (24 × 13) + 3 = 315 م

نصف المحيط: 315 : 2 = 157.5 م

www.najahni.tn



قيمة 5 أجزاء: 157.5 + 2.5 = 160 م
قيس الطول: (160 : 5) × 3 = 96 م
قيس العرض: [(96 : 3)× 2] – 2.5 = 61.5 م
قيس المساحة: 61.5 × 96 = 5904 م²
ثمن بيع الأرض: 5904 × 25.5 = 150552 د

الوضعية عـ 24 ـدد:

اشترى تاجر 9 ثلاجات و 15 تلفاز بمبلغ لو اضفنا إليه 14 د يصبح مضاعف مشترك لـ 11 و 13 و محصور بين 106930 و 107020 د.

1/ احسب ثمن شراء الثلاجة الواحدة إذا علمت أن ثمن ثلاجتين يساوي ثمن $\frac{1}{2}$ تلفاز.

م م أ (11 ، 13) = 143 ====> 107020 : 143 = 748 و باقي
الثمن الجملي: (748 × 143) – 14 = 106950 د
ثمن 2 ثلاجة: $\frac{1}{2}$ ثمن تلفاز
ثمن التلفاز: ثمن 4 ثلاجات
9 ثلاجات
69 جزء
15 × 4 = 60 ثلاجة
ثمن الثلاجة: 106950 : 69 = 1550 د

الوضعية عـ 25 ـدد:

بعث 3 أصدقاء مشروعا متمثلا في صنع الأحذية بمبلغ محصور بين 55150 د و55200 د وباقي قسمته على 4 و7 و8 يساوي 3.

1/ ابحث عن كلفة المشروع؟

م م أ (4 ، 7 ، 8) = 56 ====> 55200 : 56 = 985 و باقي
كلفة المشروع: (985 × 56) + 3 = 55163 د

مساهمة كل شريك في كلفة المشروع يبينها الجدول التالي:

مساهمة الشريك الاول	مساهمة الشريك الثاني
$\frac{7}{18}$ مساهمة الشريك الثالث	مضاعف مشترك لـ 15 و12 والمحصور بين 12525 د و12562 د

www.najahni.tn

2/ احسب مساهمة كل شريك.

م م أ (12 ، 15) = 60 ==== > 12562 : 60 = 209 و باقي

مساهمة الشريك الثاني: 209 × 60 = 12540 د

مساهمة الشريك 1 و الشريك 3 معا:

55163 - 12540 = 42623 د

مساهمة الشريك الأول: (42623 : 25) × 7 = 11934.44 د

مساهمة الشرسك الثالث: 42623 – 11934.44 = 30688.56 د

الوضعية عـ 26 ـدد:

اهدت عائلة دراجة نارية لأحد أبنائها ساهمة الام بمبلغ طرحنا منه 5 د يصبح من مضاعفات 26 و16 ومحصور بين 418 د و430 د. وساهم الاب بمبلغ قدره 193.5 د ودفع الأخ الأكبر المبلغ المتبقي الذي يمثل $\frac{3}{8}$ ثمن شراء الدراجة.

1/ احسب ثمن شراء الدراجة.

م م أ (26، 16) = 208 === > 430 : 208 = 2 و باقي

مساهمة الام: (208 × 2) + 5 = 421 د

مساهمة الام و الاب معا: 421 + 193.5 = 614.5 د

ثمن الدرّاجة: (614.5 : 5) ×8 = 983.2 د

الوضعية عـ 27 ـدد:

قرّار فلاح بعث مشروعه الفلاحي فكانت كلفته موزعة كالاتي:

تمويل ذاتي	قرض بنكي	المبلغ الناقص
$\frac{4}{7}$ كلفة المشروع	$\frac{1}{2}$ التمويل الذّاتي	باقي قسمته على 6 و 7 و 24 يساوي 5 و محصور بين 21150 د و 21199 د

1/ احسب كلفة المشروع.

م م أ (6، 7، 24) = 168 === > 21199 : 168 = 126 و باقي

المبلغ الناقص: (126 × 168) + 5 = 21173 د

كلفة المشروع : 21173 × 7 = 148211 د

2/ احسب قيمة القسط الشهري للمبلغ المقترض إذا علمت أنّ الفائض يمثّل $\frac{1}{8}$ قيمة المبلغ المقترض وأنّ مدّة تسديده على سنة ونصف.

قيمة المبلغ المقترض: 21173 × 2 = 42346 د

المبلغ المسدّد: (42346 : 8) × 9 = 47639.25 د

قيمة القسط الشهري: 47639.25 : 18 = 2646.625 د

www.najahni.tn

الوضعية عـ 28 ـدد:

اشترى فلاح أرض بلغت جملت تكاليفها بالدينار من مضاعفات 11 و26 ومحصورة بين 70020 د و70080 د بحساب 75 د المتر المربع الواحد.

1/ احسب مساحة الأرض إذا علمت أنّ مصاريف التسجيل بلغت $\frac{1}{9}$ ثمن شراء الأرض.

م م أ (11 ، 26) = 11 × 26 = 286 === > 70080 : 286 = 245 و باقي

كلفة الأرض: 286 × 245 = 70070 د

ثمن شراء الأرض: (70070 : 10) × 9 = 63063 د

مساحة الأرض: 63063 : 75 = 840.84 م²

الوضعية عـ 29 ـدد:

أنفق يوسف $\frac{7}{12}$ المبلغ الذي يملكه لشراء سيارة و $\frac{3}{5}$ ما بقي له بعد شراء السيارة لتسديد دين له وبقي له مبلغ محصور بين 4860 د و4890 وباقي قسمته على 19 يساوي 6. أما باقي قسمته على 11 يساوي 8.

1/ احسب قيمة المبلغ المتبقي.

م 19 : { 0 ، 19 ، .....، 4845 ، 4864 ، 4883 }

م 19 + 6 : { 0 ، 25 ، 44،.....، 4851 ، 4870 ، 4889 }

م 11 : { 0، 11، 22، 33، .....، 4851، 4862 ، 4873 ، 4884 }

م 11 و باقي 8 : { 0 ، 19 ، .....، 4859 ، 4870 ، 4881 ، 4892 }

المبلغ المتبقي = 4870 د

2/ احسب ثمن شراء السيارة.

حاسوب (7) دين مبلغ متبقي

ثمن شراء السيارة: (4870 × 7) : 2 = 17045 د

الوضعية عـ 30 ـدد:

اشترى تاجر كمية من التفاح كتلتها محصور بين 1470 كغ و1485 كغ لو اضفنا له 6 كغ لأصبح مضاعف مشترك لـ 15 و9 و11 باع في اليوم الأول $\frac{3}{5}$ الكمية بحساب 2.5 د الكغ الواحد محققا ربحا نسبته $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ احسب كتلة التفاح.

م م أ (15، 9 ، 11) = 495 === > 1485 : 495 = 3 و باقي

كتلة التفاح: (495 × 3) – 6 = 1479 كغ

2/ احسب قيمة الربح في اليوم الأول بطريقتين.

ط 1 : الكمية المبيعة اليوم الأول: (1479 : 5) ×3 =887.5 كغ

www.najahni.tn

ثمن البيع: 887.5 × 2.5 = 2218.5 د
ثمن الشراء: (2218.5 : 6) × 5 = 1848.75د
قيمة الربح:
ط1: 1848.75 : 5 = 369.75 د
ط 2 : 2218.5 : 6 =369.75 د

الوضعية عـ 31 ـدد:

اشترى فلاح أرض مستطيلة الشكل قيس محيطها لو طرحنا منه 1 م يصبح مضاعف مشترك للعددين 3 و5. ومحصور بين 250 م و260 م. وقيس عرضها يُمثل $\frac{3}{5}$ قيس طولها. بعد ترك مدخل أحاطها بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفه 5464.8 د. إذا علمت أنّ ثمن شراء المتر الواحد من الأسلاك قدر بـ 18 د وأنّ مصاريف اليدّ العاملة تُمثّل $\frac{1}{5}$ ثمن شراء الأسلاك.

1/ احسب عرض المدخل.

م م أ (3، 5) = 15 ===> 260 : 15 = 17 و باقي
قيس المحيط: (15 × 17) + 1 = 256 م
ثمن شراء الأسلاك: (5464.8 : 6) × 5 = 4554 د
طول السيّاج: 4554 : 18 = 253 م
عرض المدخل: 256 – 253 = 3 م

احتفظ الفلاح بـ $\frac{1}{5}$ مساحة الأرض لبناء مستودع وغرس المساحة المتبقيّة أشجار لوز بمعدّل 8 م² الشجرة الواحدة. باع محصوله من إنتاج أشجار اللوز بـ 273600 د. إذا علمت أنّ ثمن البيع الكغ الواحد 9.5 د.

2/ احسب معدّل انتاج الشجرة الواحدة.

قيس العرض : 48 م - قيس الطول: 80 م
قيس المساحة: 80 × 48 = 3840 م²
قيس المساحة المغروسة: (3840 : 5) × 4 = 3072 م
عدد الأشجار: 3072 : 8 = 384
كتلة الإنتاج: 273600 : 9.5 = 28800 كغ
معدل انتاج الشجرة الواحدة: 28800 : 384 = 75 كغ

الوضعية عـ 32 ـدد:

اشترى تاجر سيّارة مستعملة ثمنها بالدينار محصور بين 16490 د و16530 د إذا قسمناه على 5 أو 13 يبقى 3. قام بإصلاح بعض قطعها بنسبة $\frac{1}{5}$ ثمن الشراء.

1/ ابحث عن ثمن كلفة السيّارة.

www.najahni.tn

م م أ (13 و 5) = 65 ===> 16530 : 65 = 254 و باقي

ثمن السيّارة: (254 × 65) + 3 = 16513 د

كلفة السيّارة: (16513 : 5) × 6 = 19815.6 د

الوضعية عـ 33 ـدد:

قرّرت عائلة شراء تلفاز فساهمت الأمّ بمبلغ باقي قسمته على 11 و13 يساوي 7 ومحصور بين 850 د و875 د وساهم الاب بمبلغ يُمثّل $\frac{5}{4}$ مساهمة الأمّ فتحصّل على مبلغ $\frac{9}{13}$ الثمن الأصلي للتلفاز.

1/ احسب الثمن الأصلي للتلفاز.

م م أ (11 ، 13) = 143 ===> 875 : 143 = 6 و باقي

مساهمة الأم: (143 × 6) + 7 = 865 د

المبلغ المجمّع: (865 : 4) × 9 = 1946.25 د

ثمن التلفاز الأصلي: (1946.25 : 9) × 13 = 2811.25 د

عند الشراء منح البائع العائلة تخفيضا قدره $\frac{3}{25}$ الثمن الأصلي فأرادت شراء آلة غسيل بمقدار التخفيض فأعلمها البائع أنّ تزيده 45.120 د وهكذا تكون قد دفعت $\frac{5}{7}$ ثمن آلة الغسيل.

2/ احسب ثمن التلفاز بعد التخفيض.

ثمن التلفاز بعد التخفيض: (2811.25 : 25) × 22 = 2473.9 د

3/ احسب الثمن الأصلي لآلة الغسيل.

مقدر التخفيض: 2811.25 – 2473.9 = 337.35

المبلغ المجمع: 337.35 + 45.120 = 382.47 د

ثمن الآلة: (382.47 : 5) × 7 = 535.458 د

الوضعية عـ 34 ـدد:

لشرء سيّارة باع فلاح 23 خروف بمبلغ باقي قسمته على 7 و16 و8 يساوي 2 ومحصور بين 17200 و17280 د. كما باع إنتاج أشجاره بـ $\frac{2}{5}$ ثمن بيع الخرفان. واقترض المبلغ الناقص من البنك بفائض قدره $\frac{1}{9}$ المبلغ المقترض. يسدّده أقساطا شهرية متساوية مدّة 5 سنوات قيمة القسط الشهري قيمة 450.5 د

1/ احسب ثمن بيع الخروف الواحد.

م م أ (7، 16، 8)= 112 ===> 1728 : 112 = 154 وباقي

ثمن بيع الخرفان : (154 × 112) + 2 = 17250 د

ثمن بيع الخروف الواحد: 17250 : 23 = 750 د

www.najahni.tn

2/ احسب ثمن شراء السيّارة.

ثمن بيع المنتوج: (17250 : 5)× 2 = 6900 د

المبلغ المسدّد: 450.5 × 60 = 27030 د

المبلغ المقترض: (27030 : 10) × 9 =24327 د

ثمن شراء السيّارة: 17250 + 6900 +24327 = 48477 د

الوضعية عـ 35 ـدد:

لفلاح أرض مستطيلة الشكل مغروسة أشجار لوز. قيس طولها مضاعف مشترك للعددين 15 و20 ومحصور بين 170 م و190 م. أمّا قيس عرضها فباقي قسمته على 7 و5 يساوي 2 ومحصور بين 135 م و150 م.

1/ إذا علمت أنّ المساحة المخصّصة للشجرة الواحدة 0.2 آر. احسب عدد الأشجار.

م م أ (15 ، 20) = 60 === > 190 : 60 = 3 وباقي

قيس الطول : 60 × 3 = 180 م

م م أ (7 و 5) = 35 === > 150 : 35 = 4 وباقي

قيس العرض: (35 × 4) + 2 = 142 م

قيس المساحة: 180 ×142 = 25560 م²

عدد الأشجار: 25560 : 20 = 1278

2/ احسب ثمن بيع الكغ الواحد من اللوز إذا علمت أنّ معدّل إنتاج الشجرة الواحدة 0.2 ق. ثمن البيع الجملي محصور بين 89400 د و89490 د ومضاعف مشترك للعددين 5 و21.

كتلة الصابة: 1278 × 20 = 25560 كغ

ثمن البيع: م م أ (5 ، 21) = 105 === > 89490 : 105 = 852 وباقي

ثمن البيع: 852 × 105 = 89460

ثمن بيع الكغ الواحد: 89460 : 25560 = 3.5 د

الوضعيّة عـ 36 ـدد:

قيس مساحة قطعة أرض بالمتر المرّبع مجموعة أول 3 مضاعفات متتاليّة للعدد (13) وتأتي مباشرة بعد 490 م².

1/ ما هو قيس مساحة هذه الأرض بحساب (آر)؟

[(490 : 13) + 1] × 13 = 494

قيس مساحة هذه الأرض: 494 + 507 + 520 = 1521 م² = 15.21 آر

2/ احسب قيس محيط الأرض بحساب(م) علما وأنّ قيس العرض 33.8 م.

الطول : 1521 : 33.8 = 45 م

قيس محيط الأرض: (45 + 33.8) × 2 = 157.6 م

www.najahni.tn

الوضعية عـ 37 ـدد:

لتاجر كميّة من الزيت بحساب (ل) مجموعة أول مضاعفين متتاليين للعدد (17) و يأتيان مباشرة بعد 136 ل . باع التاجر في المرة الأولى $\frac{3}{5}$ ما باعه في المرة الثانية.

1/ ابحث عن كميّة الزيت بحساب (ل).

[(136 : 17) + 1] × 17 = 153

كميّة الزيت: 153 + 170 = 323 ل

2/ ابحث عن كميّة الزيت المباعة في كل مرّة بحساب (ل).

كميّة الزيت المباعة في المرة الأولى:

(323 × 3) : 8 = 121.125 ل

كميّة الزيت المباعة في المرة الثانية:

323 – 121.125 = 201.875 ل

الوضعية عـ 38 ـدد:

خصصّ يوسف $\frac{4}{5}$ مرتبه الشهري للتسوّق حسب البيانات التّاليّة:

ثمن شراء المكتب	ثمن شراء الهاتف	ثمن شراء الحاسوب
$\frac{5}{12}$ المبلغ المخصّص للتسوّق	$\frac{4}{5}$ ثمن شراء المكتب	المبلغ المتبقي و هو مضاعف مشترك للعددين 16 و 12 محصور بين 1089 و 1115 د

1/ احسب ثمن شراء الحاسوب.

م م أ (16 ، 12) = 48 ====> 1115 : 48 = 23 و باقي

ثمن شراء الحاسوب: 48 × 23 = 1104 د

2/ احسب قيمة المبلغ المخصّص للتسوّق.

المكتب = 5 أجزاء

الهاتف = 4 أجزاء

الحاسوب = 3 أجزاء

المبلغ المخصّص للتسوّق: (1104 : 3) × 12 = 4416 د

3/ احسب قيمة المرتب.

المرتب: (4416 : 4) × 5 = 5520 د

الوضعية عـ 39 ـدد:

يبين الجدول التّالي المداخيل عائلة السيد يوسف والّتي تبلغ في مجمعها مبلغ إذا طرحنا منه 7 د يصبح مضاعف مشترك للأعداد 36 و 48 و 14 و محصور بين 3010 د و 3040 د.

www.najahni.tn

المرتب الشهري للزوج	معلوم إيجار دكان
$\frac{7}{4}$ مرتب الزوجة	660.5 د

1/ احسب مرتب الزوج.

م م أ (48 ، 36 ، 14) = 1008 == > 3040 : 1008 = 3 و باقي

المداخيل الشهرية: (1008 × 3) + 7 = 3031 د

مرتب الزوج و الزوجة معا: 3031 – 660.5 = 2370.5 د

مرتب الزوج: $\frac{7 \times 2370.5}{11}$ = 1508.5 د

انفقت العائلة $\frac{4}{5}$ مدخولها الشهرية في شراء تلفاز وغسالة.

2/ احسب ثمن التلفاز إذا علمت أن ثمنها يفوق $\frac{3}{5}$ ثمن الغسالة بـ 200.2 د

التلفاز
200.2
الغسالة

ثمن المشتريات: $\frac{4 \times 3031}{11}$ = 2424.8 د

قيمة الأجزاء: 2424.8 – 200.2 = 2224.6

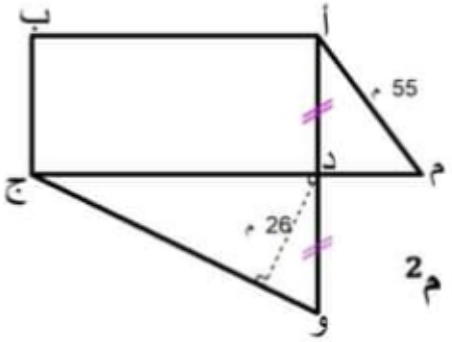
ثمن التلفاز: [(2224.6 : 8) × 3] + 200.2 = 1034.425 د

الوضعيّة عــ 40 ــدد:

اشترى فلاح أرضًا حسب المعطيات التّاليّة:

(أ ب ج د ن) على شكل شبه منحرف

(ج ود) على شكل مثلث قائم في د



إذا علمت أنّ: [أ د] = 40 م و [دج] = 65 م

وأنّ مساحة المثلث (أ د ن) تساوي 500 م²

1/ احسب قيس مساحة شبه المنحرف (أ ب ج د ن)

قيس [د ن] = $\frac{2 \times 500}{40}$ = 25 م

قيس القاعدة الكبرى: 25 + 65 = 90 م

قيس مساحة شبه المنحرف: $\frac{60 \times (65 \times 90)}{2}$ = 3100 م²

2/ احسب قيس محيط قطعة كامل الأرض.

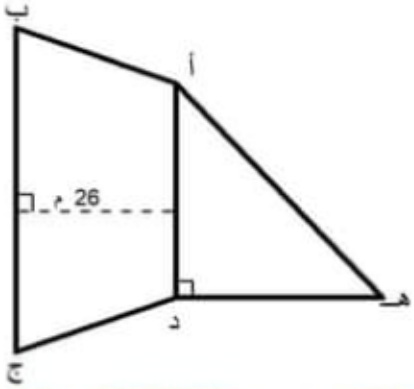
قيس مساحة المثلث (د ج و) : $\frac{65 \times 40}{2}$ = 1300 م

قيس [و ج] = $\frac{2 \times 1300}{26}$ = 100 م

قيس المحيط: 55 + 65 + 40 + 100 + 40 + 25 = 325 م

www.najahni.tn

الوضعيّة عــ 41 ــدد:



اشترى أبي قطعة أرض يمثّلها شبه المنحرف (أ ب ج د) في الرسم التّالي بثمن جملي قدره 58240 د بحساب 64 د المّ² الواحد.
لتوسيع مشروع البناء اشترى أبي قطعة مجاورة لأرضه يمثّلها المثلث القائم (أ دهـ) بحساب 90 د المّ² الواحد.

1/ احسب قيس القاعدة الكبرى لشبه المنحرف إذا كانت تفوق القاعدة الصّغرى بــ 14 م.

مساحة شبه المنحرف: $58240 : 64 = 910$ م

مجموع القاعدتين: $\frac{2 \times 910}{26} = 70$ م

القاعدة الكبرى: $(70 + 14) : 2 = 42$ م

2/ احسب ثمن شراء القطعة المثلّثة الشكل إذا علمت أنّ قاعدتها [هـ د] = 32 م

القاعدة الصغرى : ارتفاع المثلث [أ د] $= 70 - 42 = 28$ م

مساحة المثلث: $\frac{28 \times 32}{2} = 448$ م²

ثمن شراء القطعة المثلثة: $448 \times 90 = 40320$ د

قدّر أبي كلفة الأرض الجمليّة تساوي $\frac{5}{7}$ من كلفة بناء المنزل.

3/ احسب كلفة بناء المنزل.

كلفة الأرض الجملية: $58240 + 40320 = 98560$ د

كلفة بناء المنزل: $\frac{7 \times 98560}{5} = 137984$ د

الوضعيّة عــ 42 ــدد:

لشراء سيّارة جديدة باع يوسف سيارته القديمة بــ $\frac{2}{3}$ الثمن الجديد واقترض الباقي بفائض قدره $\frac{1}{4}$ المبلغ الناقص متعهدا بتسديده خلال سنتين وشهر.
إذا علمت أن قيمة الفائض مبلغ باقي قسمته على 11 و19 يساوي 4 ومحصور بين 2900 د و2945 د.

1/ احسب ثمن شراء السيارة.

م م أ (11، 19) = 209 === < 2945 : 209 = 14 باقي 19

قيمة الفائض: $(209 \times 14) + 4 = 2930$ د

المبلغ المقترض: $2930 \times 4 = 11720$ د

ثمن السيارة: $11720 \times 3 = 35160$ د

2/ احسب قيمة القسط الشهري.

المبلغ المسدد: $2930 \times 5 = 14650$ د

قيمة القسط الشهري: $14650 : 586 = 586$ د

www.najahni.tn

الوضعية عــ 43 ــدد:

لشراء سيّارة جديدة باع يوسف سيارته القديمة بـــ $\frac{2}{3}$ الثمن الجديد واقترض الباقي بفائض قدره $\frac{1}{4}$ المبلغ الناقص متعهدا بتسديده خلال سنتين وشهر.

إذا علمت أن قيمة الفائض مبلغ باقي قسمته على 11 و19 يساوي 4 ومحصور بين 2900 د و2945 د.

1/ احسب ثمن شراء السيارة.

م م أ (11، 19) = 209 ===> 2945 : 209 = 14 باقي 19

قيمة الفائض: (209 × 14) + 4 = 2930 د

المبلغ المقترض: 2930 × 4 = 11720 د

ثمن السيارة: 11720 × 3 = 35160 د

2/ احسب قيمة القسط الشهري.

المبلغ المسدد: 2930 × 5 = 14650د

قيمة القسط الشهري: 14650 : 586 =586 د

الوضعية عــ 44 ــدد:

نظمت جمعية خيرية حفلا لفائدة العائلات المعوزة فباعت مجموعة من التذاكر مصنفة كالآتي:

الصنف الأول	الصنف الثاني	الصنف الثالث
عددها $\frac{8}{15}$ العدد الجملي	عددها $\frac{1}{2}$ عدد التذاكر الصنف 1	عددها من مضاعفات 3 و 7 و محصور بين 175 د و 190 د.
ثمن بيع التذكرة الواحدة 45.5 د	ثمن بيع التذكرة الواحدة 17.5 د	؟

1/ احسب عدد تذاكر الصنف الثالث.

م م أ (3 ، 7) = 21 ===> 190 : 21 = 9 و باقي

عدد التذاكر الصنف 3: 21 × 9 = 189

2/ احسب ثمن بيع التذكرة الواحدة من الصنف الثالث إذا علمت أنّ جملة المداخيل بلغت 29326.5 د

عدد تذاكر الصنف 1: (189 : 3) × 8 = 504

ثمن بيع تذاكر الصنف 1: 504 × 45.5 = 22932 د

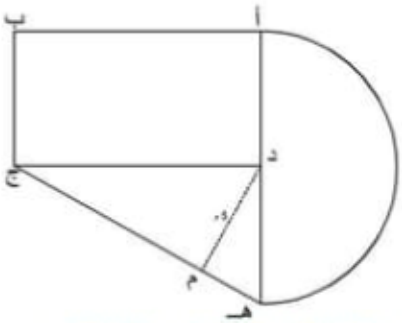
ثمن بيع التذاكر الصنف 2: 252 × 17.5 = 4410 د

ثمن بيع التذاكر الصنف 3: 29326.5 – (4410 + 22932) = 1984.5 د

ثمن بيع التذكرة صنف 3: 1984.5 : 189 = 10.500 د

www.najahni.tn

الوضعية عـ 45 ـدد:



يملك فلاح قطعة أرض كما يبينه الشكل التالي:

[د م] = 5 م [ج ب] = 10 م [أ ب] = 20 م

قيس القوس أ هـ يساوي 27.475 م

1/ ابحث عن محيط قطعة الأرض.

قيس القطر [أ ب] = (27.475 × 2) : 3.14 = 17.5 م

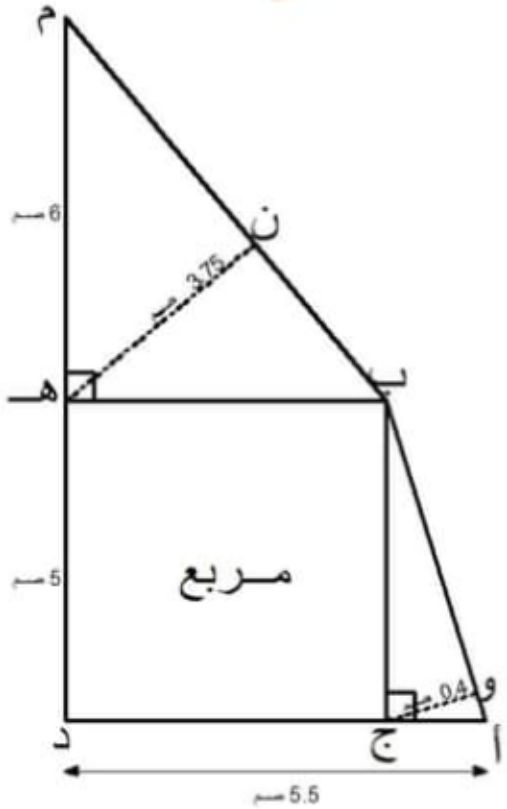
قيس [د هـ] = 17.5 – 10 = 7.5 م

قيس مساحة المثلث (د ج هـ) : (7.5 × 20) : 2 = 75 م²

قيس [هـ ج] : (75 × 2) : 5 = 30 م

قيس محيط: 30 + 10 +20 + 27.475 = 87.475 م

الوضعية عـ 46 ـدد:



السلم $\frac{1}{2000}$

(ب هـ د أ) شبه منحرف

1 / احسب مساحة كامل الأرض.

الابعاد الحقيقية:

قيس [هـ د] = 5 × 2000 = 100 م

قيس [هـ م] = 6 × 2000 = 120 م

قيس [د أ] = 5.5 × 2000 = 110 م

قيس [ن هـ] = 3.75 × 2000 = 75 م

قيس [و ج] = 0.4 × 2000 = 8 م

قيس مساحة شبه المنحرف (أ ب هـ د) :

[(110 + 100) × 100] : 2 = 10500 م²

قيس مساحة كامل الأرض :

10500 + 6000 = 16500 م²

2/ احسب قيس محيط كامل الأرض.

قيس [ب م] = (6000 × 2) : 75 = 160 م

قيس [أ ج] = 110 – 100 = 10 م

قيس مساحة المثلث (أ ب ج) : (10 × 100) : 2 = 500 م

قيس [أ ب] = (500 × 2) : 8 = 125 م

قيس المحيط : 110 + 125 + 160 + 120 + 100 = 615 م

www.najahni.tn

الوضعيّة عــ 47 ــدد:

اشترى تاجر كتلة من البرتقال حاول وضعها في صناديق يسع الواحد 12كغ أو 8 كغ ويبقى في كلّ مرة 7 كغ.

1/ ابحث عن كتلة البرتقال بحساب (كغ) علما وأنّها محصورة بين 400 كغ و424 كغ.

كتلة البرتقال: [[(400 : 24) + 1] × 24]+7 = 415 كغ

2/ ابحث عن عدد الصناديق من كل نوع.

عدد الصناديق ذات 8 كغ: (415 – 7): 8 = 51

عدد الصناديق ذات 12 كغ: (415 – 7): 12 = 34

باع التاجر $\frac{2}{5}$ الكميّة في المرّة الأولى محققا ربحا قدره 0.480 د في الكغ الواحد و ثمن شراء الكغ الواحد 0.960 د و باع الكميّة المتبقية محقّقا ربحا يقدر بـــ $\frac{1}{4}$ ثمن الشراء.

3/ احسب قيمة الربح الجملي بحساب (د)

الكتلة المباعة في المرة الأولى: (415 × 2) : 5 = 166

قيمة الربح في المرة الأولى: 166 × 0.480 = 79.680 د

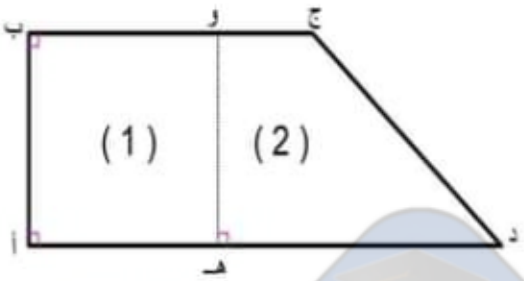
قيمة الربح في المرة الثانية: [(415 – 166) × 0.960] : 4 = 59.76 د

قيمة الربح الجملي: 79.680 + 59.760 = 139.44 د

4/ احسب قيمة البيع الجملي بحساب (د).

قيمة البيع الجملي: (415 × 0.960) + 139.44 = 537.84 د

الوضعيّة عــ 48 ــدد:



تملك إحدى البلديّات قطعة أرض في شكل شبه منحرف (أ ب ج د) . لإنجاز مشروع يتمثّل في إقامة مركّب ثقافيّ و حديقة عموميّة قسّمتها بجدار [و هـ] موازٍ للارتفاع كما يوضّح الرّسم المصاحب حيث قيس مساحة القطعة عدد 1 يساوي $\frac{3}{5}$ قيس مساحة القطعة عدد 2.

إذا علمت أنّ:

[ج ب] + [أ د] + [أ ب] = 288 م

=== > [أ ب] = $\frac{8}{25}$ [أ د]

و أنّ === > [ج ب] = $\frac{3}{5}$ [أ د]

1/ احسب قيس مساحة كل من القطعتين عدد 1 وعدد 2

مساحة كامل القطعة بالم²: [(150 + 90) × 48] : 2 = 5760

مساحة القطعة عدد 1 بالم² = (5760 : 8) × 3 = 2160

مساحة القطعة عدد 2 بالم² = 5760 – 2160 = 3600

2/ اثبت حسابيًا أنّ قيس القاعدة الكبرى [د هـ] في القطعة عدد 2 يساوي 105 م

قيس [أ هـ] عرض القطعة عدد 1 بالم: 2160 : 48 = 45

مجموع القاعدتين في شبه المنحرف (أ ب ج د) بالم: (5760 × 2) : 48 = 240

قيس [د هـ] القاعدة الكبرى في القطعة عدد 2 بالم: 240 – (90 + 45) = 105

بالتوفيق والنجاح إلى اللقاء في الجزء المقبل

www.najahni.tn