تفقّديّة المدارس الابتدائيّة * * * دائرة الرّقاب 1 + 2	الامتحان التّجريبيّ لمناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النّموذجيّة دورة مـــــــــاي2023

الاختبار : الرّياضيّات	الحصّة : ساعة	ضارب الاختبار:1

المسألة 1: (6 نقاط = 3+ 3)

احْتِفَاءً بنجاح ابنها في مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النّموذجيّة ، جمعت عائلة مبلغًا ماليًّا و قرّرت أنْ تَشْتَرِيَ له لوحة رقميّة و آلة موسيقيّة . فاقترح البائع على العائلة خيارَيْنِ بناءً على المبلغ الّذي وفّرته :

الخيار1: دفع $\frac{1}{4}$ ثمن الآلة الموسيقيّة بالحاضر و اقتناء لوحة رقميّة ثمنها 1200د بالمبلغ المتبقّي .

الخيار2: دَفْع كامل ثمن الآلة الموسيقيّة بالحاضر و يبقى لها 750د

1 – أحسب المبلغ الّذي جمعته العائلة .

جمعت العائلة هذا المبلغ كما يلي :

مساهمة الأب	مساهمة الأمّ	مساهمة الأخت الكبرى
48 % من راتبه الشّهريّ	60 % من مساهمة الأب	تقلّ عن $\frac{3}{5}$ مساهمة الأمّ بـ 120 د

2 – أحسب الدّخل الشّهريّ للأب .

المسألة 2: (6 نقاط = 3+ 3)

انطلقت درّاجة ناريّة من المدينة " أ " في اتّجاه المدينة " ب " مرورًا بالمدينة "ج " بمعدّل سرعة قدره 50كم/س على السّاعة العاشرة إلّا ربع . بعد مدّة زمنيّة ،انطلقت شاحنة من نفس نقطة الانطلاق في اتّجاه المدينة " ب " بمعدّل سرعة 70 كم / س .

بعد 45 دق من السّير (سير الشّاحنة) التحقت الشّاحنة بالدرّاجة في المدينة " ج "

1- متى انطلقت الشّاحنة من المدينة " أ " ؟

2- أبحث عن ساعة وصول الدرّاجة علمًا و أنّ المسافة المتبقيّة تمثّل $\frac{5}{3}$ المسافة المقطوعة .

المسألة 3: (8 نقاط = 3 +3+2)

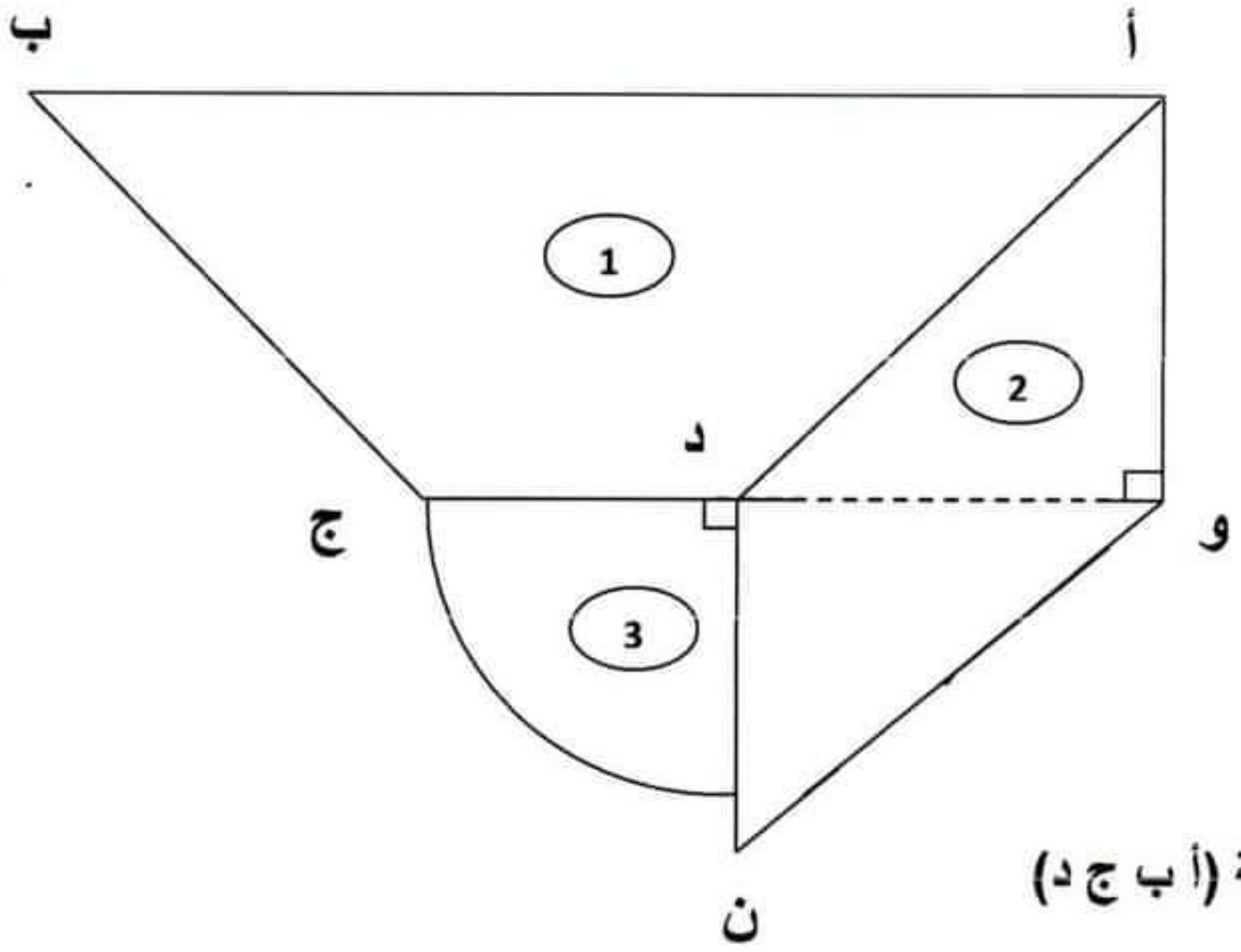
اقتنى باعث عقاريّ أرضًا متكوّنة من 3 قطع :

* القطعة الأولى في شكل شبه منحرف (أ ب ج د)

* القطعة الثّانية في شكل متوازي أضلاع (أ د ن و)

* القطعة الثّالثة في شكل جزء من قرص دائريّ مركزه " د "

كما يبيّنه الرّسم المصاحب :



- أ ب = 102 م
- ود = 40 م
- قيس مساحة(أ د ن و) = $\frac{2}{3}$ قيس مساحة (أ ب ج د)

1) إذا علمت أنّ مجموع قيس مساحتَيْ القطعتين الأولى و الثّانية هو 0,3 هآ ،
أثبت أنّ قيس مساحة القطعة الثّالثة هو 254,34 م^2

قام الباعث العقاريّ بتهيئة كامل أرضه و تقسيمها لتصبح صالحة للبناء فبلغت مصاريف هذه العمليّة 40 % من ثمن الشّراء و الفرق بينهما (بين المصاريف و الشّراء) 39052,080 د

2) أحسب ثمن شراء المتر المربّع الواحد .

3) أبني تصميمًا للقطعة (أ ب ج و) وفق السّلّم $\frac{1}{1000}$.

الامتحان التّجريبيّ لمناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النّموذجيّة	تفقّديّة المدارس الابتدائيّة * * * دائرة الرّقاب 1 + 2
دورة مـــــــــاي2023	
الاختبار : الرّياضيّات — الحصّة : ساعة — ضارب الاختبار :1	

الإصلاح الرّسمي

المسألة 1: (6 نقاط = 3+ 3)

احْتِفَاءً بنجاح ابنها في مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النّموذجيّة ، جمعت عائلة مبلغًا ماليًّا و قرّرت أنْ تَشْتَرِيَ له لوحة رقميّة و آلة موسيقيّة . فاقترح البائع على العائلة خيارَيْنِ بناءً على المبلغ الّذي وفّرته :

الخيار1: دفع $\frac{1}{4}$ ثمن الآلة الموسيقيّة بالحاضر و اقتناء لوحة رقميّة ثمنها 1200د بالمبلغ المتبقّي .

الخيار2: دَفْع كامل ثمن الآلة الموسيقيّة بالحاضر و يبقى لها 750د

1 – أحسب المبلغ الّذي جمعته العائلة .

1-ثمن الآلة:

¼ ثمن الآلة + 1200د = 4/4 ثمن الآلة + 750د

يعني 1200د - 750د = 4/4 ثمن الآلة – ¼ ثمن الآلة

يعني ¾ ثمن الآلة = 450د — 1 نقطة

ثمن الآلة = (450د : 3) × 4 = 600د — 1 نقطة

2-المبلغ الّذي جمعته العائلة :

600د + 750 د = 1350 د — 1 نقطة

أو (600 د : 4) + 1200د = 1350د

جمعت العائلة هذا المبلغ كما يلي :

مساهمة الأب	مساهمة الأمّ	مساهمة الأخت الكبرى
48 % من راتبه الشّهريّ	60 % من مساهمة الأب	تقلّ عن $\frac{3}{5}$ مساهمة الأمّ بـ 120 د

2 – أحسب الدّخل الشّهريّ للأب .

3- مساهمة الأخت الكبرى بالنّسبة لمساهمة الأب : 0.5 نقطة

(60% : 5) ×3 – 120د = 36% مساهمة الأب - 120د

4-مساهمة الأب :

100% مساهمة الأب + 60% مساهمة الأب + 36 % مساهمة الأب – 120د = 1350د

يعني 196% مساهمة الأب = 1350د + 120د = 1470د 0.75 نقطة

مساهمة الأب = (1470د : 196) × 100 = 750د 0.75 نقطة

5-الرّاتب الشّهريّ للأب : 1 نقطة

(750د : 48) × 100= 1562.500د

المسألة 2: (6 نقاط = 3+ 3)

انطلقت درّاجة ناريّة من المدينة " أ " في اتّجاه المدينة " ب " مرورًا بالمدينة "ج " بمعدّل سرعة قدره 50كم/س على السّاعة العاشرة إلّا ربع . بعد مدّة زمنيّة ،انطلقت شاحنة من نفس نقطة الانطلاق في اتّجاه المدينة " ب " بمعدّل سرعة 70 كم / س .

بعد 45 دق من السّير (سير الشّاحنة) التحقت الشّاحنة بالدرّاجة في المدينة " ج "

1- متى انطلقت الشّاحنة من المدينة " أ " ؟

1-المسافة الفاصلة بين "أ" و "ج" : 0.75 نقطة

(70كم/س × 45دق) : 60 = 52.5كم

2-الزّمن الّذي استغرقته الدّرّاجة بين "أ" و " ج" : 0.75 نقطة

(52.5كم ×60) : 50كم/س = 63دق= 1س و 3دق

3-ساعة وصول الدّرّاجة على " ج" :

س9 و 45 دق + 1س و 3دق = س10و 48دق 0.75 نقطة

4-ساعة انطلاق الشّاحنة من " أ" :

س10و 48دق – 45دق = س10 و 3دق 0.75 نقطة

2- أبحث عن ساعة وصول الدرّاجة علمًا و أنّ المسافة المتبقيّة تمثّل $\frac{5}{3}$ المسافة المقطوعة .

5-قيس المسافة المتبقّيّة : 1 نقطة

(52.5كم :3) ×5 = 87.5 كم

6-الزّمن الّذي تستغرقه الدّرّاجة بين " ج" و "ب" :

(87.5كم×60): 50كم = 105دق = 1س و 45دق 1 نقطة

7-ساعة وصول الدّرّاجة إلى " ب" : 1 نقطة

س10و 48دق + 1س و 45دق = س12 و 33دق

أو

* قيس المسافة الجمليّة بين " أ " و " ب" : (52.5كم : 3)×8 = 140كم

* الزمن المستغرق للدّرّاجة بين "أ" و "ب" : (140كم ×60) : 50كم/س = 168 دق = 2س و 48دق

* ساعة وصول الدّرّاجة إلى "ب" : س9 و45دق + 2س و 48دق = س12 و 33دق

المسألة 3: (8 نقاط = 3 +3+2)

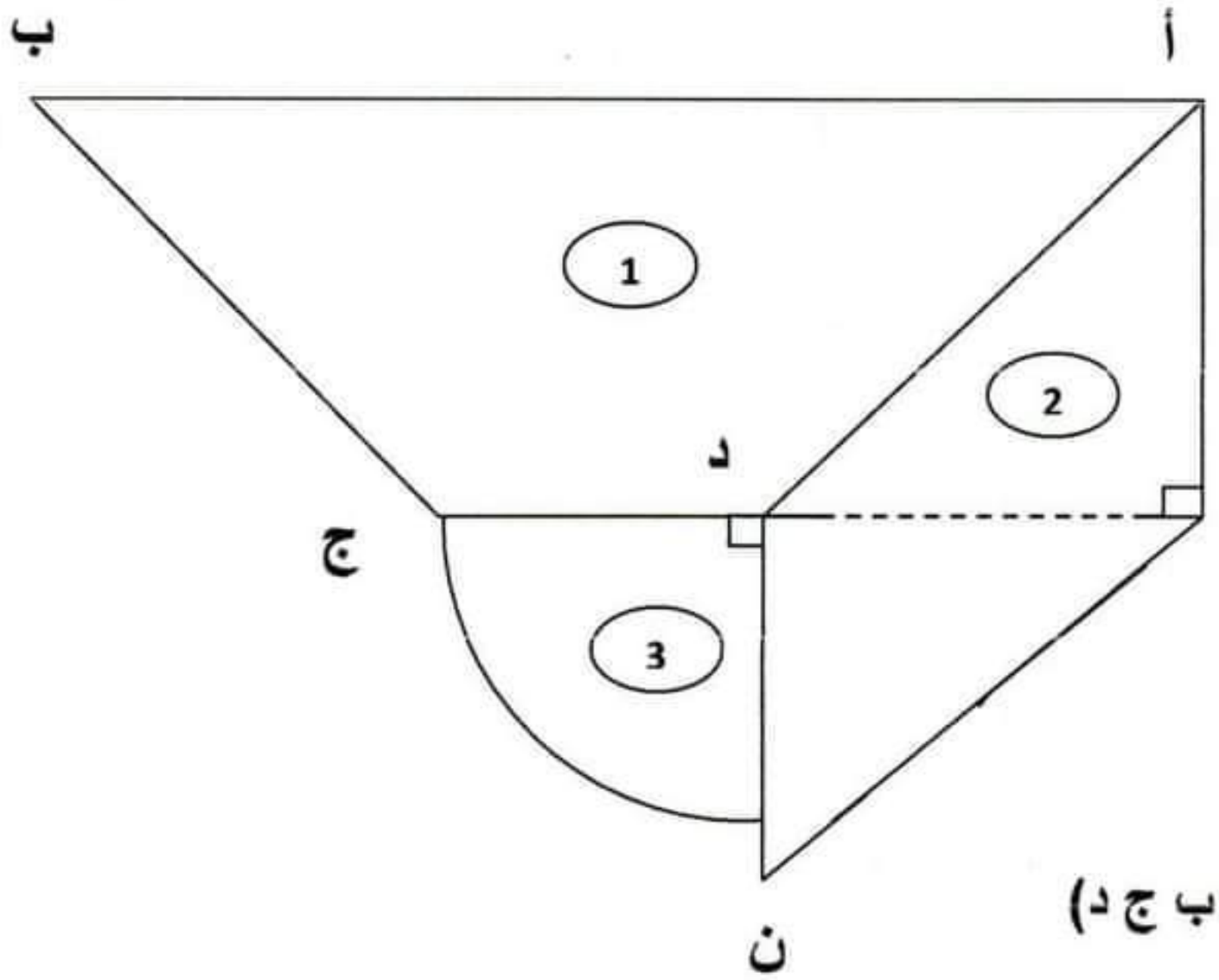
اقتنى باعث عقاريّ أرضًا متكوّنة من 3 قطع :

* القطعة الأولى في شكل شبه منحرف (أ ب ج د)

* القطعة الثّانية في شكل متوازي أضلاع (أ د ن و)

* القطعة الثّالثة في شكل جزء من قرص دائريّ مركزه " د "

كما يبيّنه الرّسم المصاحب :



•أ ب = 102 م •ود = 40 م

•قيس مساحة(أ د ن و) = $\frac{2}{3}$ قيس مساحة (أ ب ج د)

1) إذا علمت أنّ مجموع قيسَ مساحتَيْ القطعتين الأولى و الثّانية هو 0,3 هآ ،

أثبت أنّ قيس مساحة القطعة الثّالثة هو 254,34 م^2

1-قيس المساحة القطعة 2:

0.3هآ = 3000 م2 (0.25 نقطة)

(3000 م2 : 5) × 2 = 1200م2 (0.5 نقطة)

2-قيس أ و: (0.5 نقطة)

1200م2 : 40م = 30م

3-قيس مساحة القطعة 1 :

3000م2 - 1200 م2 = 1800م2 (0.5 نقطة)

أو (3000م2 : 5) ×3 = 1800م2

4-قيس د ج :

[(1800م2×2) : 30م] - 102م = 18 م (0.5 نقطة)

5-قيس مساحة القطعة 3: (0.75 نقطة)

(18م × 18م × 3.14) : 4 = 254.34 م2

قام الباعث العقاريّ بتهيئة كامل أرضه و تقسيمها لتصبح صالحة للبناء فبلغت مصاريف هذه العمليّة 40 % من ثمن الشَراء و الفرق بينهما (بين المصاريف و الشَراء) 39052,080 د

2) أحسب ثمن شراء المتر المربّع الواحد .

6- قيس المساحة الجمليّة : (0.5 نقطة)

3000م2 + 254.34 م2 = 3254.34 م2

7-ثمن شراء الأرض : (1.5 نقطة)

100% - 40 % = 60%

(39052.080د : 60) × 100= 65086.800د

8-ثمن شراء المتر المربّع الواحد : (1 نقطة)

65086.800د : 3254.34 م2 = 20د

3) أبني تصميمًا للقطعة (أ ب ج و) وفق السّلّم $\frac{1}{1000}$.

9-قيس الأبعاد على التّصميم :

و د + د ج = 40م + 18 م = 58 م

أحوّل :

58م = 5800صم

30 م = 3000صم (0.5 نقطة)

102 م = 10200 صم

5800صم : 1000 = 5.8 صم

3000صم : 1000 = 3صم (0.5 نقطة)

10200 صم : 1000 = 10.2 صم

مراحل بناء الشّكل أ ب ج و (في شكل شبه منحرف قائم)

1 نقطة

* رسم الضّلع [و ج] الّذي يقيس 5.8 صم (القاعدة الصّغرى)
* بناء الزّاوية القائمة [و أ ، و ج]
* رسم الضّلع [أ و] الّذي يقيس 3صم(الارتفاع)
* نقل الأضلاع
* رسم الضّلع [أ ب] الّذي يقيس 10.2صم(القاعدة الكبرى)
* رسم الضّلع [ج ب]