المسألة 3: (8 نقاط = 3 +3+2)

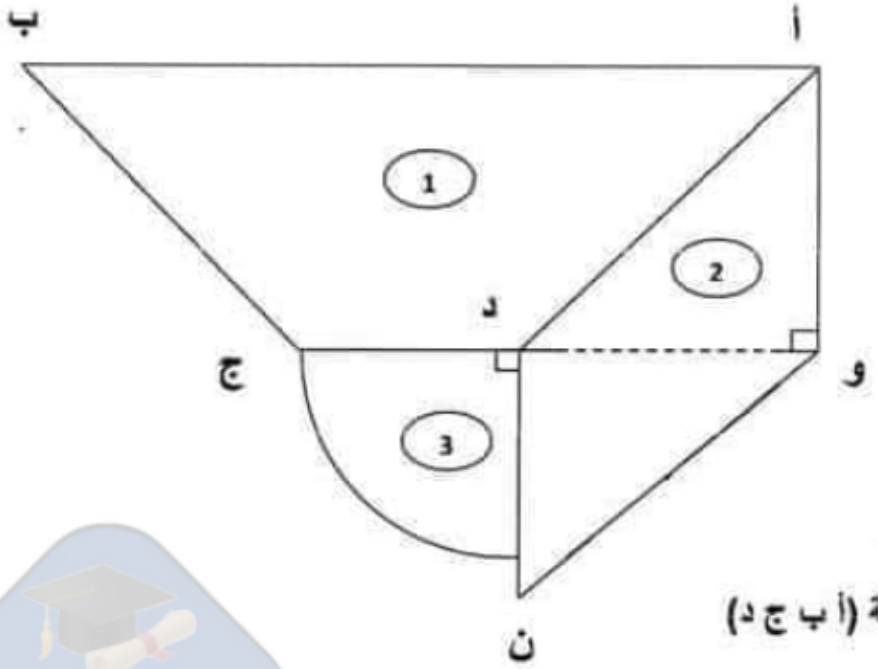
اقتنى باعث عقاريّ أرضًا متكوّنة من 3 قطع :

* 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 مساحتيْ القطعتين الأولى و الثّانية هو 0,3 هأ .
أثبت أنّ قيس مساحة القطعة الثّالثة هو 254,34 م²

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 $\frac{1}{1000}$.

www.najahni.tn

المسألة 1: (6 نقاط = 3+ 3)

اختفاءً بنجاح ابنها في مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النّموذجيّة . جمعت عائلة مبلغًا ماليًا و قرّرت أنْ تَشْتَرِيَ له لوحة رقميّة و آلة موسيقيّة . فاقترح البائع على العائلة خيارَيْن 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 .

www.najahni.tn

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" :

(52.5كم ×60) : 50كم/س = 63دق= 1س و 3دق 0.75 نقطة

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 المتبقّية :

(52.5كم :3) ×5 = 87.5 كم 1 نقطة

www.najahni.tn

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)

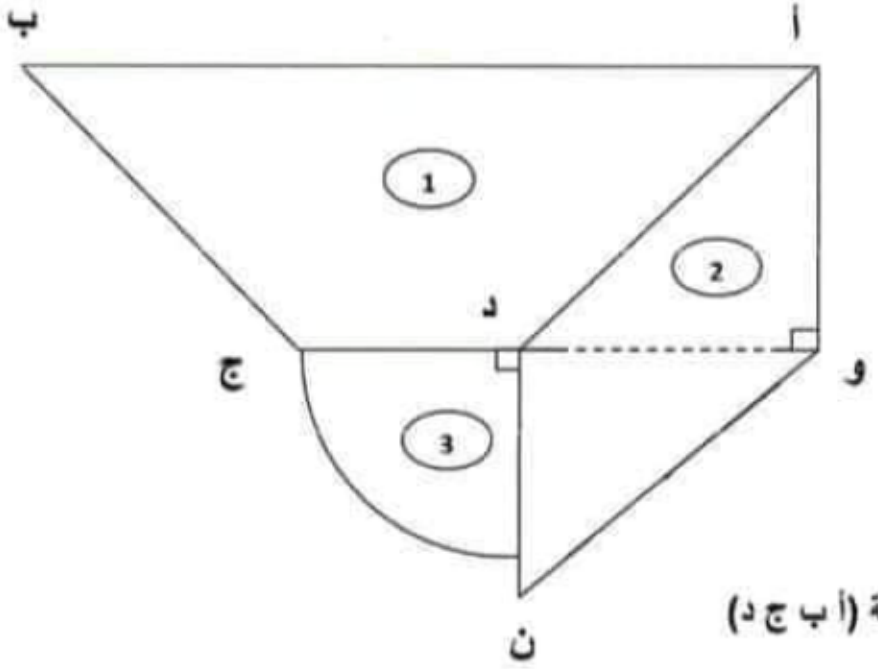
اقتنى باعث عقاريّ أرضًا متكوّنة من 3 قطع :

* 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 هـا .

أثبت أنّ قيس مساحة القطعة الثّالثة هو 254,34 م²

www.najahni.tn

الإصلاح الرّسمي

المسألة 1: (6 نقاط = 3+ 3)

اختفاءً بنجاح ابنها في مناظرة الدّخول إلى المدارس الإعداديّة النّموذجيّة . جمعت عائلة مبلغًا ماليًا وقرّرت 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 .

www.najahni.tn