

6



كُرَّاسُ الإِخْتِبَارَاتِ

رِيَاضِيَّاتِ

كُرَّاسٌ مَجَّانِي

أَمْنَةُ بِنِ عَبْدِ اللَّهِ
دُرُوسٌ تَدَارِكُ عَنْ بَعْدِ

22754304



ثَلَاثِي أَوَّلِ

الإختبار الأوّل

ثلاثي أوّل

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمّنة بن عبد الله

السؤال 1 :

العم محمود هو صاحب إحدى واحات الجنوب المنتجة للتمور و هو أيضا صاحب مصنع لتعليب التمور .
في موسم جني التمور و بعد عملية الفرز تبين أنّ $\frac{1}{5}$ المنتج ذو جودة رديئة و أنّ باقي المنتج صالح
للتسويق و سيباع كم يلي :

$\frac{5}{8}$ (خمسة أثمانه) ستباع بالأسواق الخارجية أما ما تبقى و هو 1113,75 كغ سيباع بالأسواق الداخلية

1 - 1 : أحسب كتلة التمر الصالح للتسويق

1 - 2 : أحسب كتلة المنتج

1 - 3 : أحسب معدّل ما أنتجته الشجرة الواحدة علما أنّ عدد الأشجار بالواحة هو 45 شجرة



2

حصص مراجعة عن بعد



Google Meet



السنة 2 :

يقوم كلّ عامل لمدة 6 أيام ما عدى يوم الأحد بعملية الفرز فيعمل يوميًا من الساعة 7 و 30 دق إلى الساعة 17 و 15 دق و يستريح عند منتصف النهار لمدة 45 دق لتناول الغداء

1-2 : ماهو عدد ساعات العمل المنجزة خلال شهر (4 أسابيع)

السنة 3 :

يضطرّ صاحب المصنع لتشغيل عملته خارج التوقيت الرسمي ليلبي طلبات السوق و هذا العمل الزائد يتطلب 930 ساعة عمل من قبل 124 عاملا على مدى 6 أيام

1-3 : بكم يزداد أجر العامل في اليوم الواحد إذا كان مقابل الساعة الزائدة 2,700 د

السنة 4 :

أجرة الساعة الزائدة تفوق أجرة الساعة الرسمية بالثمن ($\frac{1}{8}$)

1-4 : ماهي الأجرة الشهرية لكلّ عامل بدون ساعات زائدة ؟





السند 5 :

الواحة التي يملكها العم محمود هي على شكل شبه منحرف قائم لو أضفنا لمحيطها 11 م تصبح من مضاعفات 11 و 13 و يأتي مباشرة بعد 270

1 - 5 : أحسب محيط هذه الواحة

2 - 5 : ابن تصميمها لها حسب المعطيات التالية :

القاعدة الصغرى 5 صم

القاعدة الكبرى 7 صم

الإرتفاع 7,5 صم



السند 6 :

الفارق بين قاعدتي هذه الواحة هو 20,36 م

6-1 : أبحث عن سَلم التصميم السابق

.....

.....

.....

.....

حساب ذهني :

..... = 0,25 × 0,2

..... = 0,5 × 2500

185 دق = س و دق

أقارن 0,05 ... 0,051

..... = $\frac{1}{4}$

عدد أعشار 125,07 هو



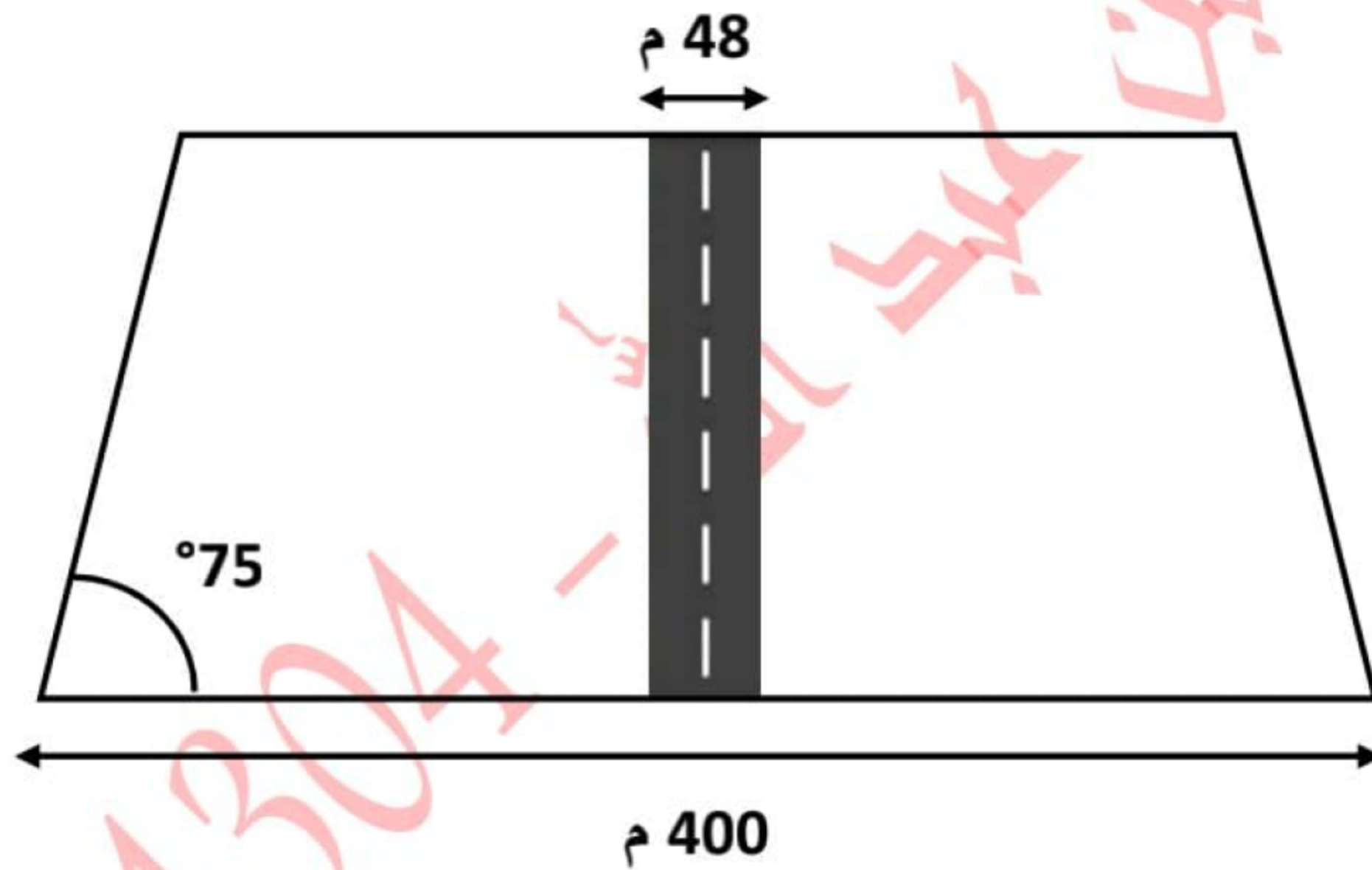
الإختبار الثاني

ثلاثي أول

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمينة بن عبد اللهالسؤال 1 :

لفلاح أرض في شكل شبه منحرف متقايس الأضلاع كما يبيّنه الرسم المجاور :



في نطاق توسيع شبكة الطرقات بجهة هذه الأرض قطعها طريق في منتصفها عرضه 48 م و قيس مساحته يمثل $\frac{1}{6}$ قيس مساحة كامل الأرض فتمتّع بتعويض جملي قيمته 64800 د .

1-1 : أحسب قيس طول الطريق علما أنّ التعويض على المتر المربع الواحد قدر بـ 4,500 د



6

حصص مراجعة عن بعد



Google Meet



السؤال 2 :

زرع الفلاح بقية أرضه قمحا فكانت كتلة الإنتاج بالقنطار محصورة بين 204 و 228 و تقبل القسمة على 6 و 8 .

1 - 2 : ماهي كتلة الإنتاج ؟

.....

.....

.....

.....

.....

2 - 2 : كم أنتج الها الواحد ؟

.....

.....

.....

3 - 2 : كم كيس من القمح أنتجت الأرض علما أنه جمع إنتاجه في أكياس ذات 90 كغ

.....

السؤال 3 :

باع الفلاح جزء من الصابة بـ 40 د القنطار الواحد و خزّن الباقي لبيعه بعد 3 أشهر بـ 45 د القنطار

الواحد لكنّ 162 كغ قد تعفّنت و هو ما يعادل $\frac{1}{50}$ من الكمية المخزّنة .





1-3 : أحسب مدخوله من بيع الإنتاج

.....

.....

.....

.....

.....

السؤال 4 :

خلال موسم الحراثة يبدأ الفلاح عمله على جراره على الساعة 8 و 30 دق ، يحرق الفلاح 320 آر كل ساعتين .

1-4 : أحدد توقيت إنتهاء الفلاح من حراثة أرضه

.....

.....

.....

.....

2-4 : ابن تصميميا لأرض الفلاح حسب السلم $\frac{1}{10000}$

.....

.....

.....

.....

.....



حساب ذهني :

عدادان متتاليان مجموعهما 2001 ، ما هما هذان العددان :

$$25 \text{ صاً} + \dots \text{ صاً} = 4 \text{ آر}$$

المضاعف المشترك الأصغر لـ 6 و 18 هو :

$$\text{ضعف } 1500 + \text{ نصف } 5000 = \dots$$

أكبر عدد صحيح خارج قسمته على 7 يساوي 5 و قسمته غير مستوفاة هو :

$$\dots = \frac{1}{10000}$$

22754304 - 22754304



الإختبار الثالث

ثلاثي أول

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمّنة بن عبد الله

السند 1 :

تضع إحدى الشركات على ذمة عمّالها حافلة لنقلهم لمقرّ الشركة .

تنطلق هذه الحافلة كل صباح من المحطة " أ " على الساعة السادسة و نصف صباحا مرورا بالمحطتين " ب " و " ج " كما يبيّنه الرسم المجاور



إذا علمت أنّ :

مدة سير الحافلة بين " أ " و " ب " = $\frac{3}{4}$ مدة سير الحافلة بين " ب " و " ج "

مدة سير الحافلة بين " ج " و مقرّ الشركة = $\frac{5}{4}$ مدة سير الحافلة بين " ب " و " ج "

مدة التوقف في " ب " = مدة التوقف في " ج " = 5 دق

الزمن المستغرق في السير بين " ب " و " ج " = 15 دق

1-1 : أحرّد ساعة الوصول



10

حصص مراجعة عن بعد



Google Meet



السند 2 :

تبلغ الأجرة الشهرية لكل مدير و مراقب و عامل معا بالشركة مبلغا مالياً بالذم مضاعف مشترك لـ 7 و 11 و 15 و محصور بين 5000 و 6000

2 - 1 : أحسب الأجرة الشهرية للمدير و المراقب و العامل معا

السند 3 :

تقلّ أجرة المدير عن أجرة المراقب و العامل معا بـ 275 د و تفوق أجرة المراقب أجرة العامل بـ 525 د

3 - 1 : أحسب أجرة كل من المدير و المراقب و العامل





السؤال 4 :

فكر أصحاب الشركة في تطوير مشروعهم فاشتروا أرضا مجاورة لمقرهم بحساب 200 المتر المربع الواحد و معدات ثمنها 28350 د و هو ما يمثل $\frac{1}{7}$ ثمن الأرض

1 - 4 : أحسب مساحة الأرض الجديدة

.....

.....

.....

السؤال 5 :

دفعت الشركة 45000 د من كلفة تطوير الشركة و اقترضت الباقي من البنك بزيادة تقدر بـ $\frac{8}{100}$ على أن يتم التسديد على مدى سنتين و نصف

1 - 5 : أحسب قيمة القسط الشهري

.....

.....

.....

السؤال 6 :

الأرض التي أقيم عليها مقر الشركة معينة الشكل خصص فيها ركن مثلث الشكل لإيواء الحافلة

1 - 6 : ابن تصميمًا للأرض و المأوى مستعينا بالمعطيات الآتية :





مثلاً أ ب ج

[ب ج] قاعدته = 6 صم

أب ج = 60 / أج ب = 45

ابن الإرتفاع الموافق للضلع [أ ج]

المعين أ ب ج د

القطر الكبير [أ ج] = 7 صم

القطر الصغير [ب د] = 4 صم

حساب ذهني :

..... = 0,01 ÷ 213,81

..... = 0,1 × 15,084

..... = 61,5 ÷ 6,15

ها و نصف = آر

رقم مئات 7854,006 هو :



الإختبار الرَّابِع

ثلاثي أوّل

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمّنة بن عبد الله

السؤال 1 :

يعمل زوج و زوجته في إحدى المؤسسات العمومية ، يتقاضى الزوج مرتباً شهرياً محصور بين 1780 و 1850 إذا أضفنا له 20 د يصبح مضاعفاً مشتركاً لـ 13 و 14 .

1-1 : أحسب مرتب الزوج

.....

.....

.....

السؤال 2 :

بينما تتقاضى الزوجة مرتباً شهرياً بالذات يأتي مباشرة قبل 701 و من مضاعفات 2 و 4 و 6

1-2 : أحسب مرتب الزوجة

.....

.....

.....

.....



14

حصى مراجعة عن بعد



Google Meet



السؤال 3 :

لبناء مسكن يدخر الزوجان كل شهر $\frac{1}{5}$ ما يتقاضيانه مع في بنك الإسكان

3 - 1 : أحدد قيمة المبلغ الذي يدخرانه معا في كل شهر

السؤال 4 :

بعد مدة تمكن الزوجان من ادخار مبلغ قدره 29808 د

4 - 1 : أحدد بالسنوات المدة التي قضتها الزوجان لادخار هذا المبلغ

السؤال 5 :

اتفق الزوجان على شراء أرض مستطيلة الشكل قيس بعديها على تصميم وفق السلم $\frac{1}{250}$:

8,8 صم و 7,2 صم

5 - 1 : أحدد قيس المساحة الحقيقية للأرض بحساب الصأ





السؤال 6 :

6 - 1 : أعدد ثمن شراء الأرض علماً أنّ ثمن الصّاح الواحد هو 155 د

السؤال 7 :

لاستكمال ثمن شراء الأرض و توفير كلفة بناء المرحلة الأولى من المسكن اقترض الزوجان مبلغاً مالياً من بنك الإسكان

7 - 1 : أعدد قيمة المبلغ الذي اقترضه الزوجان من البنك علماً أنّ كلفة بناء المرحلة الأولى من المسكن هي ثلاث أضعاف قيمة المبلغ الناقص لشراء الأرض

السؤال 8 :

بعد مدّة تمكّن الزوجان من إتمام بناء المسكن و في إطار الإستعداد للانتقال إلى المسكن الجديد قرّر الزوجان شراء بعض الأثاث فتبين لهما أنّ ثمن لاقط هوائي و تلفاز و غرفة إستقبال يساوي 4870 د أما ثمن لاقطين و تلفازين و غرفة إستقبال يساوي 6690 د

8 - 1 : أحسب ثمن غرفة الإستقبال





8-1 : أحسب ثمن التلفاز علما أنه يفوق اللاقط الهوائي بـ 1680 د

السند 9 :

يتوسط غرفة الإستقبال طاولة معينة الشكل

9-1 : ابن تصميما لهذه الطاولة أ ب ج د

متبعا الخطوات التالية :

$$\widehat{أ ب ج} = 120^\circ$$

$$أ ب = 5 \text{ صم}$$

حساب ذهني :

أحصر العدد العشري بين عددين صحيحين متتاليين : > 1869,99 >

أضع الفاصل في المكان الصحيح بحيث مجموع أرقام الجزء العشري يساوي 10 و عدد مئات الجزء

الصحيح أصغر من 10 : 812064

$$\frac{5}{3} \text{ س} = \dots\dots\dots \text{ دق}$$

$$20 \text{ دق و نصف} = \dots\dots\dots \text{ ث}$$

رقم أجزاء المائة العدد 448,0147 هو :



الإختبار الخامس

ثلاثي أول

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمّنة بن عبد اللهالسؤال 1 :

اشترى معتز أرضاً تتكوّن من أربع قطع كما يبيّنه الرسم المجاور :

- الأولى مسطيلة الشكل قياس عرضها 35 م
- الثانية على شكل متوازي أضلاع
- الثالثة على شكل مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسيّة " م "
- الرابعة جزء دائري

1-1 : أحسب قياس طول الضلع د ج بالم علما أنه يأتي مباشرة قبل 70 و لو أنقصنا منه 8

يصبح من مضاعفات 4 و 7



18

حصص مراجعة عن بعد



Google Meet



1 - 2 : أحسب قيس محيط الجزء الدائري

المسألة 2 :

بعد ترك مدخل عرضه 5 م أحاطها بسياج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفه 5345,175 د حيث بلغت أجرة اليد العاملة $\frac{3}{8}$ ثمن شراء الأسلاك

2 - 1 : أحسب طول السياج علما أن ثمن المتر الواحد من الاسلاك 12 د

2 - 2 : أثبت حسابيًا أن $a = 70$ م

2 - 3 : ابن تصميمًا للقطعة س م و د باعتماد نفس سَم التصميم السابق علما أن $s = 45^\circ$





السؤال 3 :

يريد معتز أن يطوف حول أرضه مشيا قاطعا 4,644 كم كل ساعة

1 - 3 : أحسب المدة الزمنية التي يستغرقها معتز ليطوف حول كامل أرضه

السؤال 4 :

باع معتز جزء من أرضه مقابل 13600 د ليشتري بثمنها أصل تجاري و سيارة فوجد نفسه أمام خيارين

الخيار 1 : دفع $\frac{3}{4}$ قيمة الأصل التجاري و $\frac{2}{3}$ ثمن السيارة

الخيار 2 : دفع نصف قيمة الأصل التجاري و $\frac{2}{3}$ ثمن السيارة و يبقى بحوزته 22000 د





1-4 : أبحث عن قيمة الأصل التجاري

.....

.....

.....

.....

2-4 : أبحث عن ثمن السيارة

.....

.....

حساب ذهني :

..... = 0,01 ÷ 58,75

..... = 0,01 × 58,75

أحوّل الأعداد الكسرية إلى أعداد عشرية او العكس :

..... = 45,02 / = 56,1 / = $\frac{6}{1000}$ / = $\frac{55}{100}$

..... ث = 0,25 دق

..... هآ = 94,8 آر



6



إصلاح كراس الإختبارات

رياضيات

كراس مجاني

أمنة بن عبد الله
دروس تدارك عن بعد
22754304



ثلاثي أوّل

الإختبار الأوّل

ثلاثي أوّل

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمّنة بن عبد الله

السؤال 1 :

العم محمود هو صاحب إحدى واحات الجنوب المنتجة للتمور و هو أيضا صاحب مصنع لتعليب التمور .
في موسم جني التمور و بعد عملية الفرز تبين أنّ $\frac{1}{5}$ المنتج ذو جودة رديئة و أنّ باقي المنتج صالح
للتسويق و سيباع كم يلي :

$\frac{5}{8}$ (خمسة أثمانه) ستباع بالأسواق الخارجية أما ما تبقى و هو 1113,75 كغ سيباع بالأسواق الداخلية

1-1 : أحسب كتلة التمر الصالح للتسويق



كتلة التمر الصالح للتسويق : $2970 = 8 \times (3 \div 1113,75)$ كغ

1-2 : أحسب كتلة المنتج



كتلة المنتج : $3712,5 = 5 \times (4 \div 2970)$ كغ

1-3 : أحسب معدّل ما أنتجته الشجرة الواحدة علما أنّ عدد الأشجار بالواحة هو 45 شجرة

معدّل إنتاج الشجرة الواحدة : $82,5 = 45 \div 3712,500$ كغ





السند 2 :

يقوم كلّ عامل لمدة 6 أيام ما عدى يوم الأحد بعملية الفرز فيعمل يوميًا من الساعة 7 و 30 دق إلى الساعة 17 و 15 دق و يستريح عند منتصف النهار لمدة 45 دق لتناول الغداء

1-2 : ماهو عدد ساعات العمل المنجزة خلال شهر (4 أسابيع)

عدد ساعات العمل يوميًا : (س 17 و 15 دق - س 7 و 30 دق) - 45 دق = 9 س

عدد ساعات العمل خلال شهر : (9 × 6) × 4 = 216 س

السند 3 :

يضطرّ صاحب المصنع لتشغيل عملته خارج التوقيت الرسمي ليلبي طلبات السوق و هذا العمل الزائد يتطلب 930 ساعة عمل من قبل 124 عاملا على مدى 6 أيام

1-3 : بكم يزداد أجر العامل في اليوم الواحد إذا كان مقابل الساعة الزائدة 2,700 د

مدة العمل الجمليّة الزائدة كل يوم : $930 \div 6 = 155$ س

مدة العمل الزائدة كل يوم لكلّ عامل : $155 \div 124 = 1,25$ س

تزداد الأجرة اليومية ب : $2,700 \times 1,25 = 3,375$ د

السند 4 :

أجرة الساعة الزائدة تفوق أجرة الساعة الرسميّة بالثمن $(\frac{1}{8})$

1-4 : ماهي الأجرة الشهرية لكلّ عامل بدون ساعات زائدة ؟





أجرة الساعة الزائدة |---|---|---|---|---|---|---|---|---|
 ← الفارق → أجرة الساعة الرسمية →

أجرة الساعة الرسمية : $(9 \div 2,700) \times 8 = 2,400$ د

الأجرة الشهرية بدون ساعات زائدة : $216 \times 2,400 = 518,400$ د

السند 5 :

الواحة التي يملكها العم محمود هي على شكل شبه منحرف قائم لو أضفنا لمحيطها 11 م تصبح من مضاعفات 11 و 13 و يأتي مباشرة بعد 270

5 - 1 : أحسب محيط هذه الواحة

م (11) = { 143 - - 22 - 11 - 0 }

م (13) = { 143 - - 26 - 13 - 0 }

م م أ ل (13 ، 11) المخالف للصفر = 143

$270 \div 143 = 1$ و باقي 127

محيط الواحة : $11 - [(1 + 1) \times 143] = 275$ م

5 - 2 : ابن تصميمها لها حسب المعطيات التالية :

القاعدة الصغرى 5 صم

القاعدة الكبرى 7 صم

الإرتفاع 7,5 صم





السُّلْمُ 6 :

الفارق بين قاعدتي هذه الواحة هو 20,36 م

6 - 1 : أبحث عن سَلْم التصميم السَّابِق

مقام السَلْم = البعد الحقيقي ÷ البعد على التصميم

الفارق الحقيقي بين قاعدتي هذه الواحة : 20,36 م = 2036 صم

الفارق على التصميم بين قاعدتي هذه الواحة : 2 = 5 - 7 صم

مقام السَلْم : 2036 ÷ 2 = 1018

السَلْم : $\frac{1}{1018}$

حساب ذهني :

$$0,05 = 0,25 \times 0,2$$

$$1250 = 0,5 \times 2500$$

$$185 \text{ دق} = 3 \text{ س و } 5 \text{ دق}$$

$$\text{أقارن } 0,051 > 0,05$$

$$0,25 = \frac{1}{4}$$

عدد أعشار 125,07 هو 1250



الإختبار الثاني

ثلاثي أول

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمينة بن عبد الله

السؤال 1 :

لفلاح أرض في شكل شبه منحرف متقايس الأضلاع كما يبيّنه الرسم المجاور :



في نطاق توسيع شبكة الطرقات بجهة هذه الأرض قطعها طريق في منتصفها عرضه 48 م و قيس مساحته يمثل $\frac{1}{6}$ قيس مساحة كامل الأرض فتمتّع بتعويض جملي قيمته 64800 د .

1-1 : أحسب قيس طول الطريق علما أنّ التعويض على المتر المربع الواحد قدر بـ 4,500 د

مساحة الطريق : $14400 = 4500 \div 64800$ م²

طول الطريق : $300 = 48 \div 14400$ م





السؤال 2 :

زرع الفلاح بقية أرضه قمحا فكانت كتلة الإنتاج بالقنطار محصورة بين 204 و 228 و تقبل القسمة على 6 و 8 .

1 - 2 : ماهي كتلة الإنتاج ؟

$$م (6) = \{ 24 - 18 - 12 - 6 - 0 \}$$

$$م (8) = \{ 24 - 16 - 8 - 0 \}$$

$$م م أ ل (8 ، 6) \text{ المخالف للصفر} = 24$$

$$228 \div 24 = 9 \text{ و باقي } 12$$

$$\text{كتلة الإنتاج : } 216 = 9 \times 24 \text{ ق}$$

2 - 2 : كم أنتج الها الواحد ؟

$$\text{مساحة الأرض المزروعة : } 14400 \times 5 = 72000 \text{ م}^2 = 7,2 \text{ ها}$$

$$\text{أنتج الها الواحد : } 216 \div 7,2 = 30 \text{ ق}$$

2 - 3 : كم كيس من القمح أنتجت الأرض علما أنه جمع إنتاجه في أكياس ذات 90 كغ

$$216 \text{ ق} = 21600 \text{ كغ} / \text{ عدد الأكياس : } 21600 \div 90 = 240$$

السؤال 3 :

باع الفلاح جزء من الصابة بـ 40 د القنطار الواحد و خزن الباقي ليبيعه بعد 3 أشهر بـ 45 د القنطار

الواحد لكن 162 كغ قد تعفنت و هو ما يعادل $\frac{1}{50}$ من الكمية المخزنة .





3-1 : أحسب مدخوله من بيع الإنتاج

الكمية التي باعها بعد 3 أشهر : $7938 = 49 \times 162$ كغ = 79,38 ق

مدخوله من بيع هذه الكمية : $3572,1 = 45 \times 79,38$ د

162 كغ = 1,62 ق / الكمية التي باعها في المرحلة الأولى : $135 = (1,62 + 79,38) - 216$ ق

مدخوله في المرحلة الأولى : $5400 = 40 \times 135$ د

مدخوله الجملي $8972,1 = 5400 + 3572,1$ د

السؤال 4 :

خلال موسم الحراثة يبدأ الفلاح عمله على جزاره على الساعة 8 و 30 دق ، يحرق الفلاح 320 آر كل ساعتين .

4-1 : أحدد توقيت إنتهاء الفلاح من حراثة أرضه

7,2 ها = 720 آر

مدة الحراثة :

$$\left[\begin{array}{l} 320 \text{ آر} \text{ ----} < 2 \text{ س} \\ 720 \text{ آر} \text{ ----} < ??? \end{array} \right. \quad 320 \div (2 \times 720) = 4,5 \text{ س} = 4 \text{ س و } 30 \text{ دق}$$

توقيت الإنتهاء : س 8 و 30 دق + 4 س = س 13

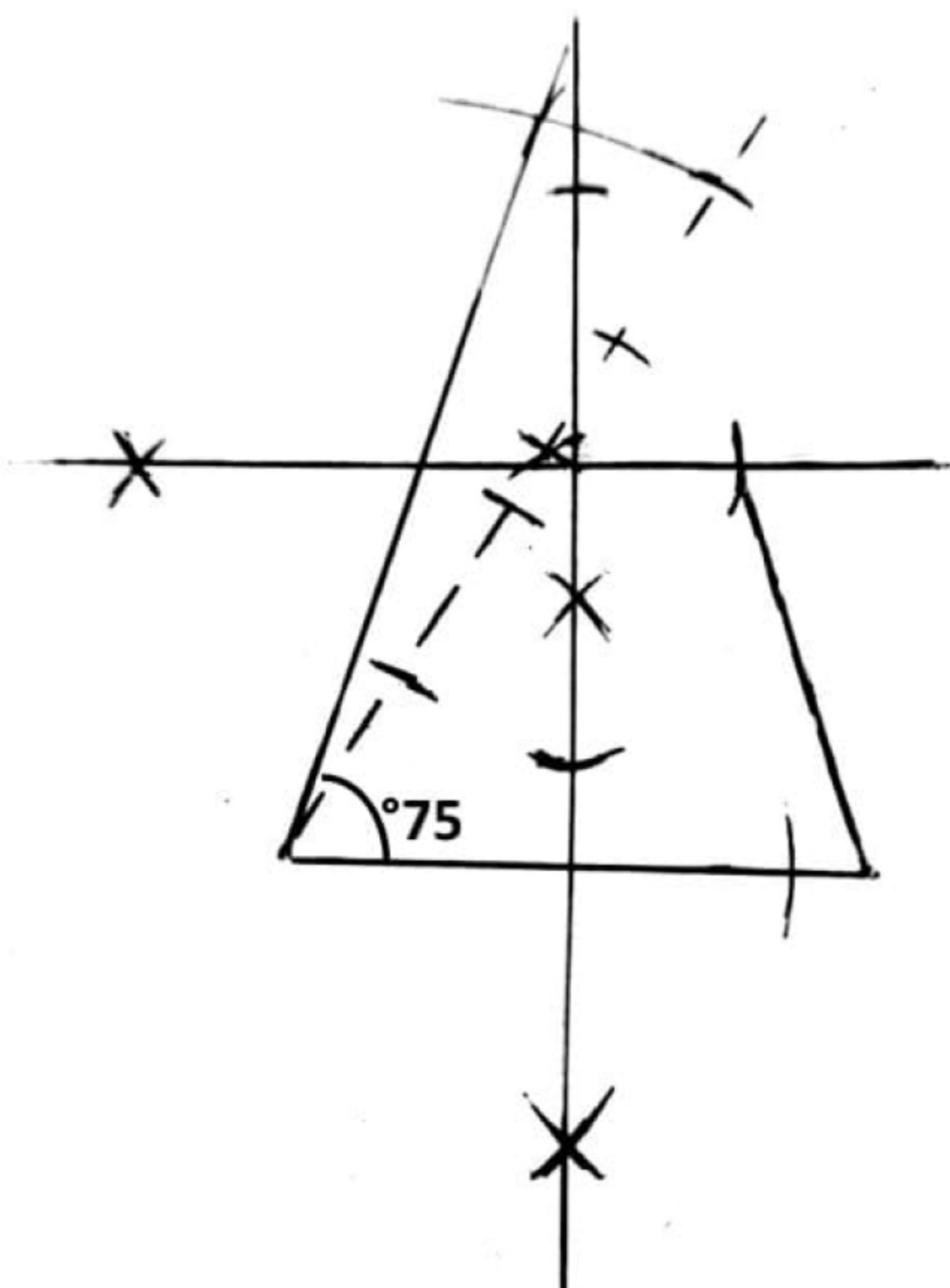
4-2 : ابن تصميميا لأرض الفلاح حسب السلم $\frac{1}{10000}$

400 م = 40000 صم / بعد القاعدة الكبرى على التصميم : $40000 \div 10000 = 4$ صم

طول الطريق = ارتفاع الأرض = 300 م = 30000 صم

بعد الإرتفاع على التصميم : $30000 \div 10000 = 3$ صم





حساب ذهني :

عدادان متتاليان مجموعهما 20001 ، ما هما هذان العددان :

$$10001 : \text{العدد الثاني} / 10000 : \text{العدد الأول} <----- 10000 = 2 \div (1 - 20000)$$

$$25 \text{ صاً} + 375 \text{ صاً} = 4 \text{ آر}$$

المضاعف المشترك الأصغر لـ 6 و 18 هو : 18 لأن 18 هو مضاعف 6

$$5500 = 5000 \text{ نصف} + 1500 \text{ ضعف}$$

أكبر عدد صحيح خارج قسمته على 7 يساوي 5 و قسمته غير مستوفاة هو :

$$6 + (7 \times 5) = 41 <----- \text{ أكبر عدد سيكون باقي قسمته على 7 هو 6 (هو أكبر باقي ممكن)}$$

$$0,0001 = \frac{1}{10000}$$



الإختبار الثالث

ثلاثي أول

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمّنة بن عبد الله

السند 1 :

تضع إحدى الشركات على ذمة عمّالها حافلة لنقلهم لمقرّ الشركة .

تنطلق هذه الحافلة كل صباح من المحطة " أ " على الساعة السادسة و نصف صباحا مرورا بالمحطتين " ب " و " ج " كما يبيّنه الرسم المجاور



5 أجزاء

4 أجزاء

3 أجزاء

إذا علمت أنّ :

مدة سير الحافلة بين " أ " و " ب " = $\frac{3}{4}$ مدة سير الحافلة بين " ب " و " ج "

مدة سير الحافلة بين " ج " و مقرّ الشركة = $\frac{5}{4}$ مدة سير الحافلة بين " ب " و " ج "

مدة التوقف في " ب " = مدة التوقف في " ج " = 5 دق

الزمن المستغرق في السير بين " ب " و " ج " = 15 دق

1-1 : أحرّد ساعة الوصول

عدد الأجزاء التي تمثّل مدة السير : $12 = 5 + 4 + 3$ جزء

المدة المستغرقة في السير : $45 = 12 \times (4 \div 15)$ دق





ساعة الوصول : س 6 و 30 دق + 45 دق + (5 دق × 2) = س 7 و 25 دق

السؤال 2 :

تبلغ الأجرة الشهرية لكل مدير و مراقب و عامل معا بالشركة مبلغا مالياً بالذم مضاعف مشترك لـ 7 و 11 و 15 و محصور بين 5000 و 6000

1 - 2 : أحسب الأجرة الشهرية للمدير و المراقب و العامل معا

م م أ المخالف للصفر لـ 7 و 11 و 15 = 1155

$5000 \div 1155 = 4$ و باقي 380 الأجرة الشهرية لكل مدير و مراقب و عامل معا :

$$5775 = (1 + 4) \times 1155$$

السؤال 3 :

تقلّ أجرة المدير عن أجرة المراقب و العامل معا بـ 275 د و تفوق أجرة المراقب أجرة العامل بـ 525 د

1 - 3 : أحسب أجرة كل من المدير و المراقب و العامل

$$5775 \left\{ \begin{array}{l} \text{أجرة المدير} \\ \text{أجرة المراقب و العامل معا} \end{array} \right. \begin{array}{l} |-----| \\ |-----| \end{array}$$

$$\text{أجرة المدير : } (275 - 5775) \div 2 = 2750$$

$$\text{أجرة المراقب و العامل : } 5775 - 2750 = 3025$$

$$3025 \left\{ \begin{array}{l} \text{أجرة المراقب} \\ \text{أجرة العامل} \end{array} \right. \begin{array}{l} |-----| \\ |-----| \end{array}$$

$$\text{أجرة المراقب : } (525 + 3025) \div 2 = 1775$$

$$\text{أجرة العامل : } 3025 - 1775 = 1250$$





السند 4 :

فكر أصحاب الشركة في تطوير مشروعهم فاشتروا أرضا مجاورة لمقرهم بحساب 200 د المتر المربع الواحد و معدات ثمنها 28350 د و هو ما يمثل $\frac{1}{7}$ ثمن الأرض

4 - 1 : أحسب مساحة الأرض الجديدة

ثمن الأرض : $198450 = 7 \times 28350$ د

مساحة الأرض : $992,250 = 200 \div 198450$ م²

السند 5 :

دفعت الشركة 45000 د من كلفة تطوير الشركة و اقترضت الباقي من البنك بزيادة تقدر ب $\frac{8}{100}$ على أن يتم التسديد على مدى سنتين و نصف

5 - 1 : أحسب قيمة القسط الشهري

كلفة المشروع : $226800 = 28350 + 198450$ د

المبلغ المتبقي : $181800 = 45000 - 226800$ د

المبلغ المسدد : $196344 = 108 \times (100 \div 181800)$ د

عدد الأقساط الشهرية : $30 = 2,5 \times 12$

قيمة القسط : $6544,8 = 30 \div 196344$ د

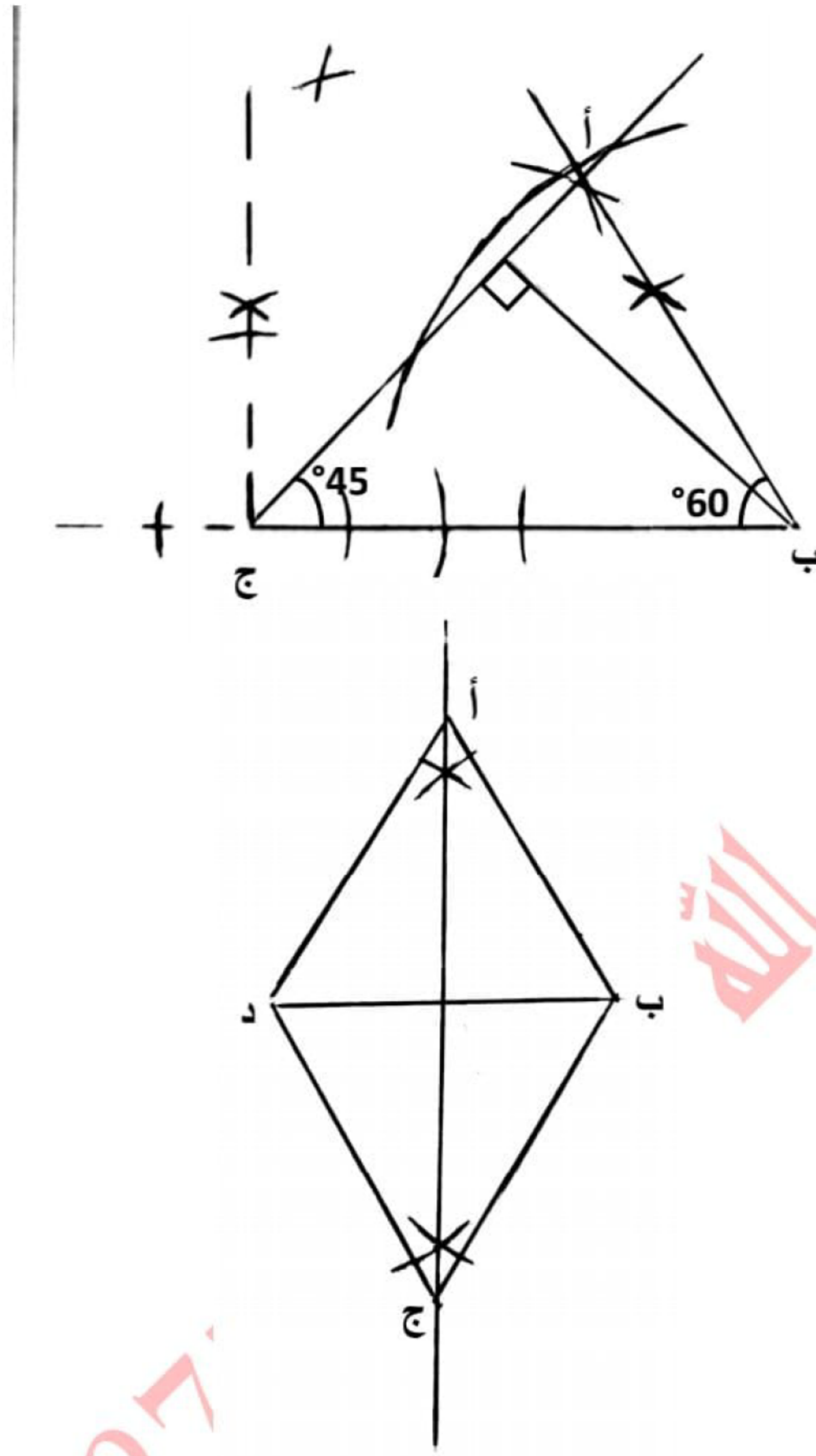
السند 6 :

الأرض التي أقيم عليها مقر الشركة معينة الشكل خصص فيها ركن مثلث الشكل لإيواء الحافلة





6-1 : ابن تصميمما للأرض و المأوى مستعينا بالمعطيات الآتية :



مثث أ ب ج

[ب ج] قاعدته = 6 صم

أ ب ج = 60° / أ ج ب = 45°

ابن الإرتفاع الموافق للضلع [أ ج]

المعين أ ب ج د

القطر الكبير [أ ج] = 7 صم

القطر الصغير [ب د] = 4 صم

حساب ذهني :

$$21381 = 0,01 \div 213,81$$

$$1,5084 = 0,1 \times 15,084$$

$$0,1 = 61,5 \div 6,15$$

ها و نصف = 1,5 آر

رقم مئات 7854,006 هو : 8



الإختبار الرَّابِع

ثلاثي أوّل

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمّنة بن عبد اللهالسند 1 :

يعمل زوج و زوجته في إحدى المؤسسات العمومية ، يتقاضى الزوج مرتباً شهرياً محصور بين 1780 و 1850 إذا أضفنا له 20 د يصبح مضاعفاً مشتركاً لـ 13 و 14 .

1-1 : أحسب مرتب الزوج

13 و 14 عدنان متتاليان --- < م م أ لـ (13 ، 14) المخالف للصفر = $13 \times 14 = 182$

$1850 \div 182 = 10$ و باقي 30

راتب الزوج : $(1850 - 30) - 20 = 1800$ د

السند 2 :

بينما تتقاضى الزوجة مرتباً شهرياً بالذات يأتي مباشرة قبل 701 و من مضاعفات 2 و 4 و 6

2-1 : أحسب مرتب الزوجة

4 هو مضاعف لـ 2

م (4) = $\{ 12 - 8 - 4 - 0 \}$

م (6) = $\{ 12 - 6 - 0 \}$



35

حصص مراجعة عن بعد



Google Meet



$$12 = (6 , 4 , 2)$$

$$701 \div 12 = 57 \text{ و باقي } 17$$

$$\text{مرتب الزوجة : } 12 \times 57 = 684 \text{ د}$$

السنة 3 :

لبناء مسكن يدخر الزوجان كل شهر $\frac{1}{5}$ ما يتقاضيانه مع في بنك الإسكان

1 - 3 : أحدد قيمة المبلغ الذي يدخرانه معا في كل شهر

$$\text{يدخران معا شهريا : } (684 + 1800) \div 5 = 496,800 \text{ د}$$

السنة 4 :

بعد مدة تمكن الزوجان من ادخار مبلغ قدره 29808 د

1 - 4 : أحدد بالسنوات المدة التي قضاها الزوجان لادخار هذا المبلغ

$$\text{عدد أشهر الإدخار} = 29808 \div 496,800 = 60$$

$$\text{عدد سنوات الإدخار : } 60 \div 12 = 5$$

السنة 5 :

اتفق الزوجان على شراء أرض مستطيلة الشكل قيس بعديها على تصميم وفق السلم $\frac{1}{250}$:

8,8 صم و 7,2 صم

1 - 5 : أحدد قيس المساحة الحقيقية للأرض بحساب الصأ





قيس الطول على التصميم : $2200 = 250 \times 8,8$ صم = 22 م
قيس العرض على التصميم : $1800 = 250 \times 7,2$ صم = 18 م

المساحة : $396 = 18 \times 22$ م²

المسند 6 :

6-1 : أحدد ثمن شراء الأرض علماً أنّ ثمن الصّاح الواحد هو 155 د

ثمن شراء الأرض : $61380 = 155 \div 396$ د

المسند 7 :

لاستكمال ثمن شراء الأرض و توفير كلفة بناء المرحلة الأولى من المسكن اقترض الزوجان مبلغاً مالياً من بنك الإسكان

7-1 : أحدد قيمة المبلغ الذي اقترضه الزوجان من البنك علماً أنّ كلفة بناء المرحلة الأولى من المسكن هي ثلاث أضعاف قيمة المبلغ الناقص لشراء الأرض

المبلغ الناقص لشراء الأرض : $31572 = 29808 - 61380$ د

المبلغ المقترض { المبلغ الناقص لشراء الأرض |----|
كلفة بناء القسط الواحد |----|----|----|

المبلغ المقترض : $126288 = 4 \times 31572$ د

المسند 8 :

بعد مدة تمكّن الزوجان من إتمام بناء المسكن و في إطار الإستعداد للإنتقال إلى المسكن الجديد قرّر الزوجان شراء بعض الأثاث فتبين لهما أنّ ثمن لاقط هوائي و تلفاز و غرفة إستقبال يساوي 4870 د أما ثمن لاقطين و تلفازين و غرفة إستقبال يساوي 6690 د





1-8 : أحسب ثمن غرفة الإستقبال

$$4870 = \text{ثمن لاقط} + \text{ثمن تلفاز} + \text{ثمن غرفة استقبال}$$

$$2 \times 4870 = \text{ثمن لاقطين} + \text{ثمن تلفازين} + \text{ثمن غرفتي استقبال}$$

$$\text{ثمن غرفة إستقبال} : 9740 - 6690 = 3050 \text{ د}$$

1-8 : أحسب ثمن التلفاز علما أنه يفوق اللاقط الهوائي بـ 1680 د

$$\text{ثمن التلفاز و اللاقط معا} : 3050 - 4870 = 1820 \text{ د}$$

$$\text{ثمن التلفاز} : (1680 + 1820) \div 2 = 1750 \text{ د}$$

$$\text{ثمن اللاقط} : 1680 - 1750 = 70 \text{ د}$$

المسئد 9

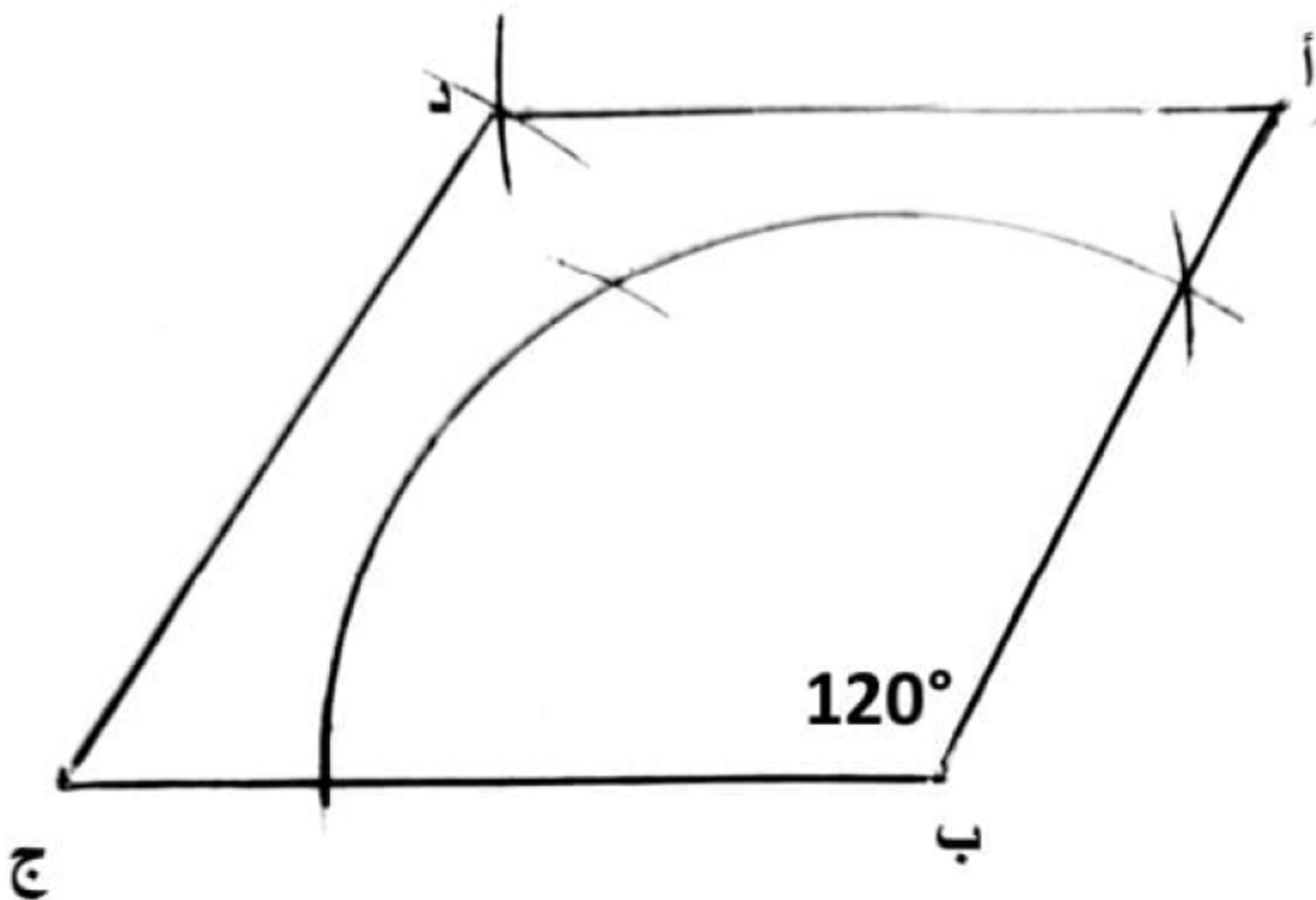
يتوسط غرفة الإستقبال طاولة معينة الشكل

1-9 : ابن تصميما لهذه الطاولة أ ب ج د

متبعا الخطوات التالية :

$$\widehat{أ ب ج} = 120^\circ$$

$$أ ب = 5 \text{ صم}$$



الإختبار الخامس

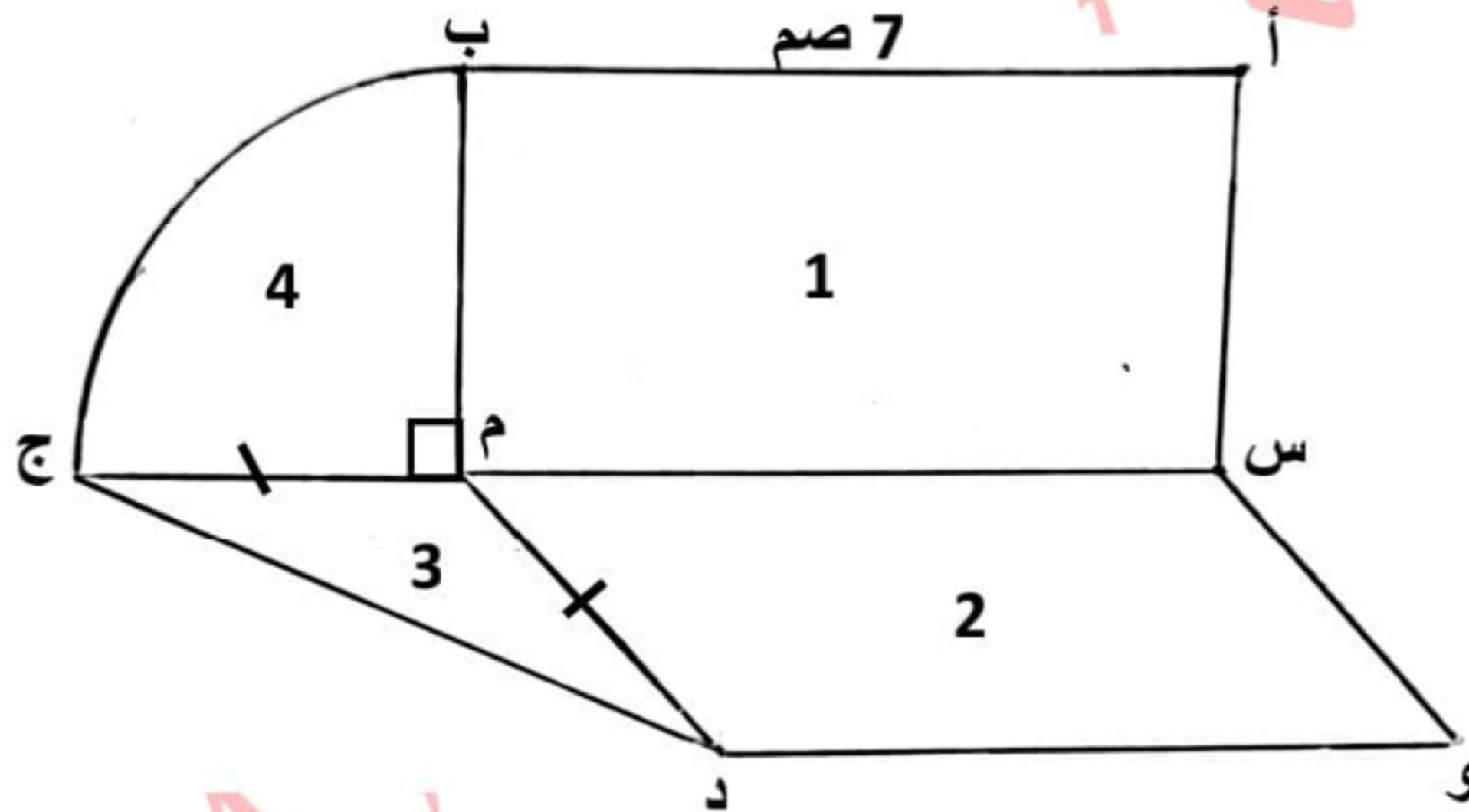
ثلاثي أول

رياضيات

أكاديمية الرياضيات
أمينة بن عبد الله

السؤال 1 :

اشترى معتز أرضاً تتكوّن من أربع قطع كما يبيّنه الرسم المجاور :



- الأولى مسطيلة الشكل قيس عرضها 35 م
- الثانية على شكل متوازي أضلاع
- الثالثة على شكل مثلث متقايس الضلعين قمته الرئيسيّة " م "
- الرابعة جزء دائري

1-1 : أحسب قيس طول الضلع د ج بالم علما أنه يأتي مباشرة قبل 70 و لو أنقصنا منه 8

يصبح من مضاعفات 4 و 7

$$م (4) = \{ 28 - 24 - 20 - 16 - 12 - 8 - 4 - 0 \}$$

$$م (7) = \{ 28 - 21 - 14 - 7 - 0 \}$$



40

حصص مراجعة عن بعد



Google Meet



م أ المخالف للصفر لـ (7 ، 4) = 28

2 = 28 ÷ 70 و باقي 14

د ج = (2 × 28) + 8 = 64 م

1 - 2 : أحسب قيس محيط الجزء الدائري

محيط الجزء الدائري : (قطر × 3,14 × 2 × 35) ÷ 4 = 54,95 م

السؤال 2 :

بعد ترك مدخل عرضه 5 م أحاطها بسيج من الأسلاك الشائكة بلغت جملة تكاليفه 5345,175 د حيث بلغت أجره اليد العاملة $\frac{3}{8}$ ثمن شراء الأسلاك

1 - 2 : أحسب طول السياج علما أن ثمن المتر الواحد من الاسلاك 12 د

عدد الأجزاء التي تمثل التكاليف : 3 + 8 = 11

ثمن شراء الأسلاك : (11 ÷ 5345,175) × 8 = 3887,4 د

طول السياج : 3887,4 ÷ 12 = 323,95 م

2 - 2 : أثبت حسابيًا أن أ ب = 70 م

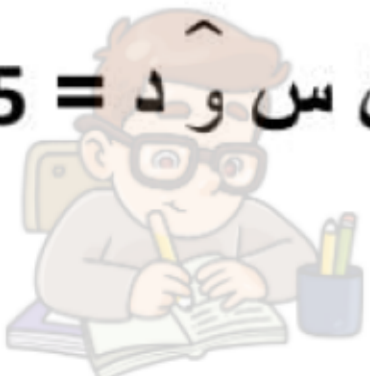
المحيط : 323,95 + 5 = 328,95 م

و د = س م = أ ب

طول أ ب مرتين : 328,95 - (35 + 35 + 64 + 54,95) = 140 م

طول أ ب = 140 ÷ 2 = 70 م

2 - 3 : ابن تصميمًا للقطعة س م و د باعتماد نفس سلّم التصميم السابق علما أن س و د = 45°

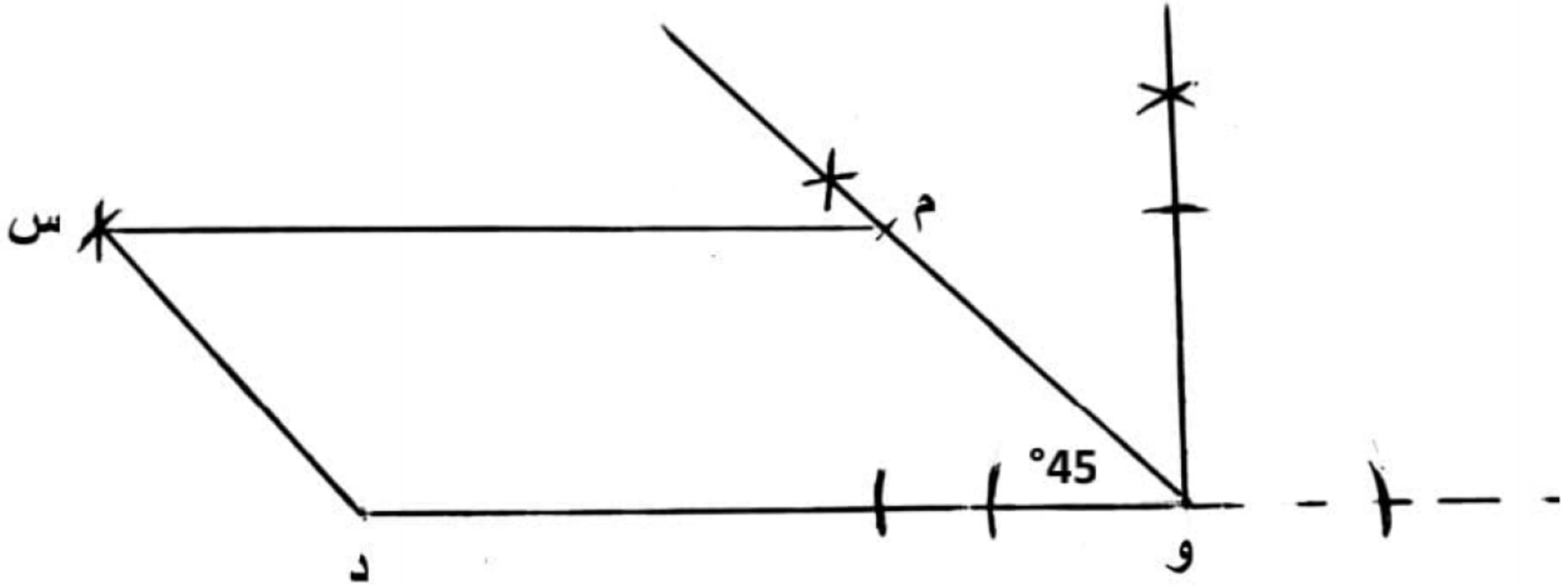




مقام السلم = البعد الحقيقي ÷ البعد على التصميم

$$70 \text{ م} = 7000 \text{ صم} \text{ <---- مقام السلم : } 7000 \div 7 = 1000 \text{ <---- السلم : } \frac{1}{1000}$$

س و على التصميم : $3500 \div 1000 = 3,5 \text{ صم}$



السؤال 3 :

يريد معتز أن يطوف حول أرضه مشيا قاطعا 4,644 كم كل ساعة

1 - 3 : أحسب المدة الزمنية التي يستغرقها معتز ليطوف حول كامل أرضه

$$4,644 \text{ م} = 4644 \text{ م}$$

المدة الزمنية المستغرقة :

$$\left. \begin{array}{l} 4644 \text{ م} \text{ <---- } 60 \text{ دق} \\ 328,95 \text{ م} \text{ <---- } ??? \end{array} \right\} (60 \times 328,95) \div 4644 = 4,25 \text{ دق} = 4 \text{ دق و } 15 \text{ ث}$$

السؤال 4 :

باع معتز جزء من أرضه مقابل 13600 د ليشتري بثمنها أصل تجاري و سيارة فوجد نفسه أمام خيارين

الخيار 1 : دفع $\frac{3}{4}$ قيمة الأصل التجاري و $\frac{2}{3}$ ثمن السيارة





الخيار 2 : دفع نصف قيمة الأصل التجاري و $\frac{2}{3}$ ثمن السيارة و يبقى بحوزته 22000 د

4 - 1 : أبحث عن قيمة الأصل التجاري

قيمة الأصل التجاري |---|---|---|---|

ما يملكه حسب الخيار الأول |---|---|---| + $\frac{2}{3}$ ثمن السيارة

ما يملكه حسب الخيار الثاني |---|---| + $\frac{2}{3}$ ثمن السيارة + 22000 د

$\frac{1}{4}$ قيمة الأصل التجاري = 22000 د

قيمة الأصل التجاري : $88000 = 4 \times 22000$ د

4 - 2 : أبحث عن ثمن السيارة

$\frac{2}{3}$ ثمن السيارة : $48000 = 88000 - 136000$ د

ثمن السيارة : $72000 = 3 \times (2 \div 48000)$ د

حساب ذهني :

$$5875 = 0,01 \div 58,75$$

$$0,5857 = 0,01 \times 58,75$$

أحوّل الأعداد الكسرية إلى أعداد عشرية او العكس :

$$\frac{4502}{100} = 45,02 \quad / \quad \frac{561}{10} = 56,1 \quad / \quad 0,006 = \frac{6}{1000} \quad / \quad 0,55 = \frac{55}{100}$$

$$0,25 = \text{دق} = 15 \text{ ث}$$

$$94,8 \text{ آر} = 0,948 \text{ هـ}$$





دعاء للتيسير و التوفيق

اللهم زدني علما و فهما يا كاشف الأسرار يا

عالم السرّ و الخفايا إكشف لي الحجب عن

وجوه العلوم و الأسئلة حتى أطلع على

حقيقتها و احفظني عن الخطأ أو الضلالة و

أنت الموفق لكل أمر وانت علام الغيوب

اللهم إرزقني فهم النبيين

و حفظ المرسلين و إلهام الملائكة المقربين

بجاه سيّدنا محمّد صلى الله عليه و سلّم

