معا من أجل تكوين سليم
جمال كريم ناجي

الاختبار التجريبي لمناظرة الدخول الى المدارس الإعدادية النموذجية		
الاختبار في مادة الرياضيات	الحصّة :60 دق	ضارب الاختبار : 1

الوضعية 1

قرّر الهادي وزوجته بعث مشروع فلاحيّ فجمع مدّخراتيهما .واقترضا مبلغا من المال كما هو مبيّن بالجدول.

مدّخرات الزّوجة	مدّخرات الزّوج	قيمة القرض
$\frac{2}{5}$ مدّخرات الزّوج	تمثّل 25% من كلفة المشروع	137600د

1) أحسب كلفة المشروع بالدّينار علما وأنّ بقي لهما 11500د.

2) أنفق الزّوجان المبلغ المتبقّي في شراء كمية من العلف بـ 2750 د وأكياس من البذور وحفر بئر.

* أحسب كلفة حفر البئر علما وأنّها تمثّل 250 % من ثمن أكياس البذور.

الوضعية 2

إنطلقت سيّارة من المدينة ' أ ' وبخزّانها $\frac{4}{5}$ سعته على السّاعة 10 و 50دق صباحا ووصلت إلى المدينة ' ب ' على السّاعة الثّانية و5دق بعد الزّوال بسرعة معدّلها 80 كم/ س.

1) أحسب المسافة الفاصلة بين المدينتين بالكم .

2) قبل العودة إلى المدينة ' أ ' زوّد السائق السيّارة بـ 15 ل .

* أحسب سعة كامل الخزّان باللّتر علما أنّ السّيارة تستهلك 7.5 ل/ 100 كم وأنّه بقي بالخزّان 24 ل عند الوصول إلى "أ".

جمال كريم ناجي

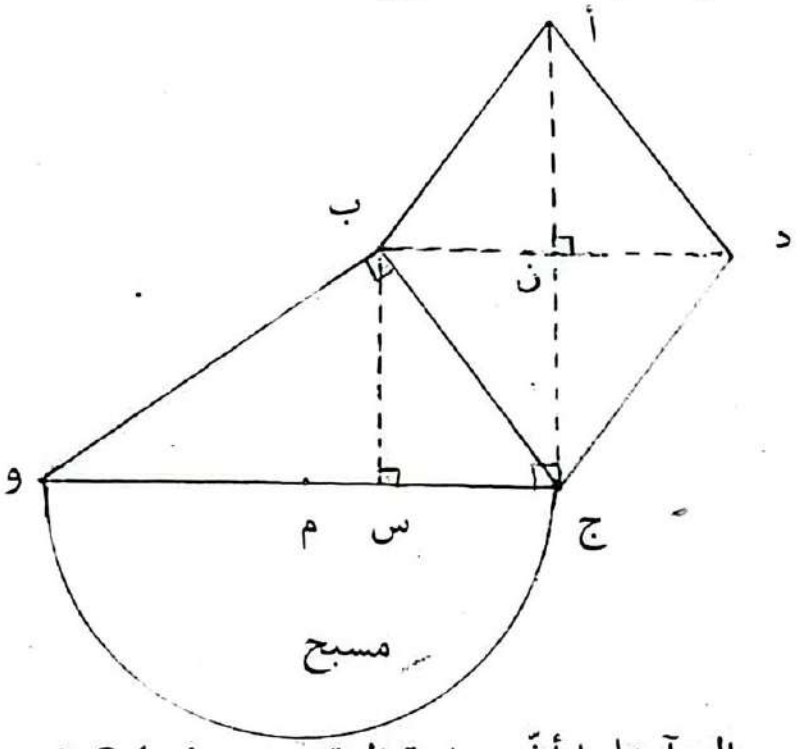
جمال كريم كريم

الوضعية 3 :(8ن)

أقام مستثمر مشروعا ترفيهيّا يتمثل في :

- مطعم على شكل معيّن : أ ب ج د
- مقهى على شكل مثلّث :ب و ج قائم في " ب " حيث : ب و = 80م
- مسبح على شكل نصف دائري
- أ ج + ب د = 168 م
- أج = $\frac{4}{3}$ ب د

هذا مجسّم الأرض الّتي أقيم عليها المشروع :



1-أحسب مساحة المسبح بالصآ علما أنّ مساحة المقهى تعادل 24 آر .

أقام سيآجا حول كامل المشروع تاركا مدخلّين عرض الواحد منهما 4.5 م

2-أحسب طول السّيّاج بالم .

3-إنطلق أحد الزّوّار على متن درّاجة يبلغ شعاع عجلتها 37.5 صم من النّقطة " أ " فقامت عجلة الدّرّاجة بـ 160 دورة مرورا بـ : "ب" ثمّ "و" ثمّ "ج" ثمّ "د" ...

* ماهي المسافة المتبقّية للوصول إلى النّقطة "أ " من جديد ؟

Jamel Kraiem Neji

جمال كريم ناجي

الوضعية 1 :

1) النسبة المائوية الممثلة لمدخرات الزوجة :

$$\frac{2 \times \%25}{5} = \boxed{\%10} \quad (1)$$

النسبة المائوية الممثلة للمبلغ الناقص

$$\%100 - (\%10 + \%25) = \boxed{\%65} \quad (0,5)$$

قيمة المبلغ الناقص بالدينار :

$$137600^{D} - 11500^{D} = \boxed{126100^{D}} \quad (0,5)$$

كلفة المشروع بالدينار

$$\frac{100 \times 126100}{65} = \boxed{194000^{D}} \quad (1)$$

2) ثمن أكياس البذور وكلفة حفر البئر معا :

$$11500^{D} - 2750^{D} = \boxed{8750^{D}} \quad (1)$$

كلفة حفر البئر بالدينار

$$\frac{250 \times 8750}{350} = \boxed{6250^{D}} \quad (2)$$

الوضعية 2 :

1) الزمن المستغرق في السير بالدقائق :

1 14س و5 دق - 10 س و50 دق = $\boxed{195 \text{ دق}}$

المسافة الفاصلة بين المدينتين بالكم :

2 $\frac{80 \times 195}{60} = \boxed{260 \text{ كم}}$

2) المسافة المقطوعة ذهابا وإيابا بالكم :

0,5 $2 \times 260 = \boxed{520 \text{ كم}}$

كمية الوقود المستهلكة ذهابا وإيابا بالل

1 $\frac{5 \times 520}{\quad} = \boxed{\quad}$

سعة الخزان عند الإنطلاق باللتر:

$$\text{سعة الخزان} - (\text{ل}24 + \text{ل}39) = \text{ل}15$$ (0,1)

$$= \boxed{\text{ل}48}$$

سعة كامل الخزان باللتر:

$$= \frac{5 \times 48}{4} = \boxed{\text{ل}60}$$ (1)

جمال كريم ناجي

الوضعية 3:

قيس القطر الكبير بالم:

$$= \frac{4 \times 168}{7} = \boxed{\text{م}96}$$ (1) (0,5)

قيس القطر الصغير بالم:

$$\text{م}168 - \text{م}96 = \boxed{\text{م}72}$$ (0,5)

قيس ج ن بالم:

$$2 : 96 = \boxed{\text{م}48}$$ (0,5)

قيس محيط المسبح ج و بالم:

$$= \frac{2 \times 2400}{48} = \boxed{\text{م}100}$$ (0,5)

قيس مساحة المسبح بالصّا:

$$= \frac{3,14 \times 50 \times 500}{2} = \boxed{\text{صا}3925}$$ (0,5)

2) قيس ضلع المثلث (المبيّن) ب ج بالم:

$$= \frac{2 \times 2400}{80} = \boxed{\text{م}60}$$ (1)

قيس محيط المسبح: (القوس ج د) بالم

$$= \frac{3,14 \times 100}{2} = \boxed{\text{م}157}$$ (1)

قيس طول السياج بالم :

$$[(3 \times 60م) + 80م + 157م] - (2 \times 4,5) = \boxed{408م}$$

3) قيس قطر عجلة الدراجة بالم

$$37,5 \text{ سم} \times 2 = 0,75 \text{ م}$$ (0,5)

قيس محيط عجلة الدراجة بالم :

$$3,14 \times 0,75 = \boxed{2,355 م}$$ (0,5)

المسافة التي يقطعها الدراج بالم :

$$160 \times 2,355 = \boxed{376,8 م}$$ (0,5)

المسافة المتبقية للوصول إلى "أ" من حديد

$$417م - 376,8م = \boxed{40,2م}$$ (0,5)

جمال كريم ناجي