



الوضعية 1 - 6 نقاط

أراد يوسف شراء حاسوب و آلة طباعة لكنّه لا يملك سوى $\frac{4}{5}$ ثمنهما الأصلي. فكان أمام خيارين:

- الخيار الأول: دفع ثمن الجهازين بالحاضر والتمتّع بتخفيض نسبته 7 % من الثمن الأصلي.

- الخيار الثاني : دفع ثمن الجهازين بالتقسيط مع زيادة نسبتها 12 % .
إذا كان الفرق بين الثمن بالتخفيض و الثمن بالزيادة يقدر بـ 826.5 د .
1/ أحسب الثمن الأصلي للمشتريات.

اختار يوسف الخيار الأول فاقترض المبلغ الناقص من البنك على أن يسدّده لمدة 9 أشهر قيمة القسط الواحد 65.975 د .
2/ احسب النسبة المئوية للفائض بطريقتين.

الوضعية 2 - 6 نقاط

انطلق يوسف على الساعة 12 و 15 دق من المدينة " أ " على دراجته النارية بسرعة قدرها 80 كم/س قاصدا المدينة " ب " أملا الوصول في تمام الساعة 14 موعدا بدء مقابلة في كرة القدم.

1/ أحسب المسافة الفاصلة بين المدينتين.

بعد قطع $\frac{4}{5}$ المسافة تعطلت الدراجة فبقي يوسف ينتظر لمدة 14 دقيقة حتى أتى صاحبه بسيارة معدّل سرعتها 105 كم/س. توقف لصعود يوسف 2 دق ثم أوصله وجهته.

2/ هل سيصل يوسف قبل بدء المقابلة

الوضعية 3 — 8 نقاط

يبين هذا التصميم (م ب ج د أ)

أرضاً على ملك فلاح استغلها في

بعث مشروع فلاحى .

هذه الأرض متكوّنة من قطعتين :

قطعة 1 : على شكل مثلث

(م ب أ)

القطعة 2 : على شكل مستطيل

(ج د أ ب)

ج ب = د أ = ب م

قام الفلاح بتسييج القطعتين تاركاً مدخل عرضه 5 م .

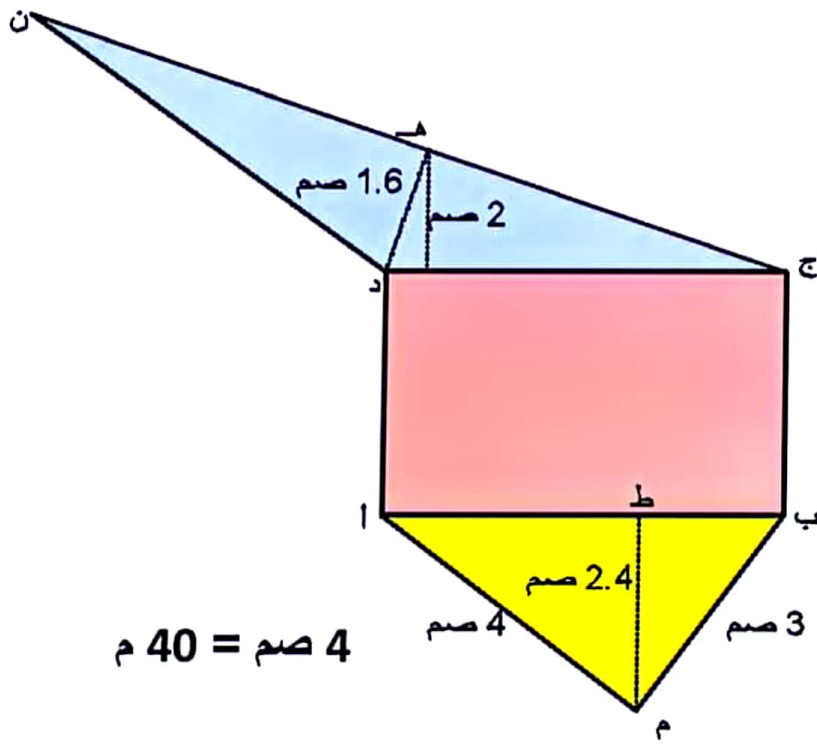
1/ حدّد طول السياج الذي يحيط بالقطعتين ؟

لتوسيع نشاطه اشترى الفلاح القطعة المثلثة (ج ن د) بحساب 2000 د الآر الواحد.

2/ ماهو ثمن شرائها علما و أنّ هذه القطعة المشتراة مقسمة إلى جزأين المثلث

(ن د هـ) وتمثّل مساحته 60 % من مساحة القطعة المثلثة (هـ د ج) .

3/ اجث عن القيس الحقيقي لـ [ج ن] .





الوضعية 1 : 6 نقاط

أراد يوسف شراء حاسوب و آلة طباعة لكنه لا يملك سوى $\frac{4}{5}$ ثمنهما الأصلي. فكان. أمام خيارين:
- الخيار الأول: دفع ثمن الجهازين بالحاضر والتمتع بتخفيض نسبته 7% من الثمن الأصلي.
- الخيار الثاني : دفع ثمن الجهازين بالتقسيط مع زيادة نسبتها 12%.
إذا كان الفرق بين الثمن بالتخفيض و الثمن بالزيادة يقدر بـ 826.5 د .
1/ أحسب الثمن الأصلي للمشتريات.

النسبة المئوية للثمن بعد التخفيض : $100\% - 7\% = 93\%$

النسبة المئوية للثمن بعد الزيادة : $100\% + 12\% = 112\%$

826.5 د تمثل : $112\% - 93\% = 19\%$

الثمن الأصلي للمشتريات : $(826.5 \times 100) : 19 = 4350$ د

اختار يوسف الخيار الأول فاقترض المبلغ الناقص من البنك على أن يسدده لمدة 9 أشهر قيمة القسط الواحد 65.975 د.

2/ احسب النسبة المئوية للفائض بطريقتين.

ط 1 : النسبة المئوية للمبلغ الذي يملكه : 80%

النسبة المئوية للمبلغ الذي ينقصه : $93\% - 80\% = 13\%$

قيمة المبلغ الناقص : $(4350 \times 13) : 100 = 565.5$ د

المبلغ المسدد : $65.975 \times 6 = 593.775$ د

قيمة الفائض : $593.775 - 565.5 = 28.275$ د

النسبة المئوية للفائض : $(28.275 \times 100) : 565.5 = 5\%$

ط 2 : النسبة المئوية للمبلغ المسدد : $(593.775 \times 100) : 565.5 = 105\%$

$105\% - 100\% = 5\%$

الوضعية 2 : 6 نقاط

انطلق يوسف على الساعة 12 و 15 دق من المدينة " أ " على دراجته النارية بسرعة قدرها 80 كم/س قاصدا المدينة " ب " أملا الوصول في تمام الساعة 14 موعدا بدء مقابلة في كرة القدم.
1/ أحسب المسافة الفاصلة بين المدينتين.

الزمن المستغرق في السير: س 14 - س 12 و 15 دق = 1 س و 45 دق = 105 دق

80 كم --- < 60 دق

؟ كم --- < 105 دق

المسافة بين المدينتين : $(80 \times 105) : 60 = 140$ كم

بعد قطع $\frac{4}{5}$ المسافة تعطلت الدراجة فبقي يوسف ينتظر لمدة 14 دقيقة حتى أتى صاحبه بسيارة معدّل سرعتها 105 كم/س. توقف لصعود يوسف 2 دق ثم أوصله وجهته.



2/ هل سيصل يوسف قبل بدء المقابلة.

أ $\frac{4}{5}$ المسافة = 112 كم 14 دق ب

السيارة 105 كم/س

مدة السير الفعلي لقطع $\frac{4}{5}$ المسافة : (60 × 112) : 84 = 80 دق

المسافة المتبقية : 112 - 140 = 28 كم

الزمن الفعلي للسير الفعلي لسيارة صاحبه .

105 كم --- < 60 دق

28 كم --- < ؟ دق <==== (60 × 28) : 105 = 16 دق

الزمن المستغرق: 84 دق + 16 دق + 14 دق + 2 دق = 116 دق = 1 س و 56 دق

ساعة الوصول : س 12 و 15 دق + 1 س و 56 دق = س 14 و 11 دق

لا يصل يوسف في الوقت المناسب المحدد

الوضعية 3 : 8 نقاط

يبين هذا التصميم (م ب ج د أ) أرضاً على ملك فلاح

استغلها في بعث مشروع فلاحى .

هذه الأرض متكوّنة من قطعتين :

قطعة 1 : على شكل مثلث (م ب أ)

القطعة 2 : على شكل مستطيل (ج د أ ب)

ج ب = د أ = ب م

قام الفلاح بتسييج القطعتين تاركاً مدخل عرضه 5 م .

1/ حدّد طول السياج الذي يحيط بالقطعتين ؟

السلم المعتمد : $\frac{1}{1000} = \frac{4}{4000}$

الأبعاد الحقيقية : قياس ب م : $30 = 10 \times 3$ م

قياس ط م : $24 = 10 \times 2.4$ م

قياس د هـ : $16 = 10 \times 1.6$ م

قياس ق هـ : $20 = 10 \times 2$ م

قياس أ ب : $50 = 24 + (30 \times 40)$ م

قياس المحيط : $180 = 40 + 50 + (3 \times 30)$ م

قياس طول السياج : $175 = 180 - 5$ م

لتوسيع نشاطه اشترى الفلاح القطعة المثلثة (ج ن د) بحساب 2000 د الآر الواحد .

2/ ماهو ثمن شرائها علما و أنّ هذه القطعة المشتراة مقسمة إلى جزأين المثلث (ن د هـ) وتمثّل

مساحته 60 % من مساحة القطعة المثلثة (هـ د ج) .

قياس مساحة القطعة (هـ د ج) : $(20 \times 50) : 2 = 500$ م²

قياس مساحة القطعة ج ن د : $(160 \times 500) : 100 = 800$ م²

ثمن شراء الأرض : $16000 = 2000 \times 8$ د

3/ اجث عن القيس الحقيقي لـ [ج ن] . ج ن = $(2 \times 800) : 16 = 100$ م

