6 ابتدائي	رياضيات	علوم و لغات النموذجي الطاهر العسكري

تمرين 1 :

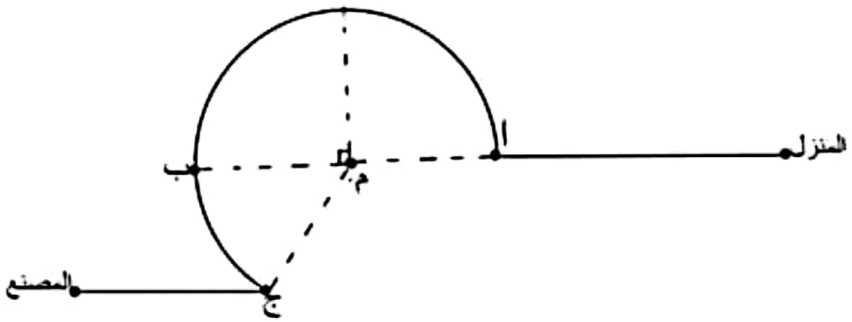
اشترك 3 إخوة في إقامة مشروع تجاري فكانت المساهمات على النحو التالي :

مساهمة ضياء	مساهمة أحمد	مساهمة سناء
$\frac{3}{7}$ كلفة المشروع	$\frac{2}{5}$ كلفة المشروع	12000د

1) جد العدد الكسري الممثل لمساهمة سناء بالنسبة لكلفة المشروع.
2) أبحث عن كلفة المشروع.
3) بعد سنة حقق المشروع ربحا قدره 10%. أبحث عن نصيب ضياء من المرابيح بطريقتين.

تمرين 2 :

للذهاب إلى المصنع ينطلق ضياء يوميا من منزله على الساعة السابعة والربع متبعا المسلك التالي :



- المسافة بين "ج" و المصنع = $\frac{3}{5}$ المسافة بين المنزل و "أ" والفرق بينهما 1.6كم.
- $\hat{ب م ج} = 45°$
- قيس طول [م ب] بالمتر مضاعف ل 2 و3 و 5 و9 محصور بين 1750 و 1850.

1) أبحث عن المسافة بين "أ" و "ج".
2) تقطع السيارة أثناء المسلك الدائري 1.413كم كل 2دق.

أبحث عن معدل سرعة السيارة في بقية المسلك إذا علمت أن ضياء يصل إلى المصنع على الساعة السابعة و 31دق.

تمرين 3 :

يملك مواطن مبلغا من المال أنفق منه $\frac{3}{7}$ لشراء لوحة رقمية بتخفيض نسبته 25 % من ثمنها الأصلي.
أراد أن يشتري بما تبقى لديه من مال طاولة و 6كراسي علما أن ثمن الطاولة 90د. فلاحظ أن المبلغ المتبقي يمكنه من شراء الستة كراسي و يتبقى منه 30د أو شراء الطاولة و 4 كراسي دون أن يتبقى من المبلغ شيء

1) أحسب المبلغ المالي المتبقي.
2) أحسب ثمن اللوحة الرقمية قبل التخفيض.

تمرين 1 :

① توحيد المقامات.

$$\frac{15}{35} = \frac{5+3}{5\times 7} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{14}{35} = \frac{7\times 2}{7\times 5} = \frac{2}{5}$$

العدد الكسري لمساهمة ممثل البنك لكلفة المشروع

$$\frac{6}{35} = \left(\frac{14}{35} + \frac{15}{35}\right) - \frac{35}{35}$$

$\frac{29}{35}$

② مساهمة ممثل البنك $= 12000$

$\frac{6}{35}$ كلفة المشروع

كلفة المشروع :

$$35 \times \frac{12000}{6} = 70000 \text{ د}$$

③ ط1 : الربح $= \frac{10 \times 70000}{100} = 7000$ د

نصيب ممثل البنك من المرابيح $= \frac{3}{7} \times 7000 = 3000$ د

ط2 : نصيب ممثل البنك من الربح $= \frac{6}{35} \times 7000 = 1200$ د

نصيب أحمد من الربح $= \frac{2}{5} \times 7000 = 2800$ د

نصيب ممثل البنك من الربح $= 7000 - (2800 + 1200) = 3000$ د

تمرين 2

① م.أ.م (9, 5, 8, 2) = 2 × 5 × 9 = 90

90 : 180° = 2 والباقي 50

عتبس طول [م ب]

قطر الجزء الدائري = 2 × 1800 م = 3600 م

$\frac{1}{8} = \frac{45}{360} = \frac{1 \times 45}{45 \times 8}$

1 دائرة ← 360°

0 ← 45°

$\frac{1}{2}$ دائرة + $\frac{1}{8}$ دائرة = $\left(\frac{1}{8} + \frac{4}{8}\right)$ دائرة = $\frac{5}{8}$ دائرة

المسافة بين "1" و "2"

$\frac{5 \times 3{,}14 \times 3600}{8} = 7065$ م = 7,065 كم

② المدة المستغرقة في قطع المسار الدائري

2 دق ← 1,413 كم

ق دق ← 7,065

ق = $\frac{2 \times 7065}{1{,}413}$ = 10 دق

دائرة = 360°

نصف دائرة = 180°

ربع دائرة = 90°

ثمن دائرة = 45°

نصف دائرة

$\frac{1}{8}$ دائرة

1

2

أ ب = 180°

المدة = المستغرقة من المنزل إلى المصنع :

س 7و31 دق - س 7 و15 دق = 16 دق

- مدة السير في بقية المنزل:
16 - 10 = 6 دق

ر سم بياني

المسافة بين "ج" و المصنع : ⊢⊣⊢⊣ الفارق = 1,6 كم
المسافة بين المنزل و "ج" : ⊢⊣⊢⊣⊢⊣⊢⊣ = 2.2

قيمة الجزء = $\frac{1,6}{2}$ = 0,8 كم

- بقية المسافة = 8 × 0,8 = 6,4 كم

معدل سرعة السيارة في بقية المسلك

التناسب العكسي:
6,4 كم ← 6 دق
؟ ← 60 دق

$\frac{6,4 \times 60}{6}$ = **64 كم/سا**

س : المسافة x
ز : الزمن
ع : السرعة ؟

تمرين 3 :

(1) المبلغ المتبقي = ث 6 ك + 30 د

= ث ط + ث 4 ك

ث 6 ك + 30 د = ث 4 ك + 90 د

- ث 4 ك -30 -30 - ث 4 ك

ث 2 ك = 60 د

ثمن الكرسي = 30 د

المبلغ المتبقي 6 × 30 + 30 = 4 × 30 + 90 = 210 د

(2) نرسم بيانين

لمن لوحة لعبة التحافيل = 2.3

المبلغ الذي يملكه = 2.7

الستي

تمرين 3 :

(1) المبلغ المتبقي = ث 6 ك + 30 د

= ث ط + ث 4 ك

ث 6 ك + 30 د = ث 4 ك + 90 د

- ث 4 ك -30 -30

ث 2 ك = 60 د

ثمن الكرسي = 30 د

المبلغ المتبقي 6 × 30 + 30 = 4 × 30 + 90 = 210 د

(2) نرسم بيانين

ثمن اللوحة بعد التخفيض = 2.3

المبلغ الذي يملكه = 2.7

المبلغ المتبقي = 2.4 = 210 د

قيمة الجزء: 210 / 4 = 52.5 د

ثمن اللوحة قبل التخفيض = 3 × 525 = 1575 د

100 ٪ ثمن اللوحة / ك ملي = ثمن اللوحة بعد التخفيض + التخفيض

السنة المالوية لثمن اللوحة بعد التخفيض بالسنة للثمن / ك ملي

100 - 25 = 75 ٪

1575

المتن الكامل للوردة الرقمية:

$$\begin{cases} \%75 \longleftarrow 157{,}5 \\ \%100 \longleftarrow ? \end{cases} \quad \frac{160 \times 157{,}5}{75} = \boxed{210}$$