

المسألة عـ 1 دد :

قرّر تلاميذ السادسة في إطار مشروع القسم القيام برحلة إلى إحدى المدن الآتية : القيروان أو زغوان أو بنزرت حسب الموارد الماليّة المتوفّرة لديهم أخذوا خريطة الجمهوريّة التونسيّة لتحديد بعد كلّ مدينة عن مدينتهم فوجدوها كالآتي :

- القيروان 11.4 صم - بنزرت 13.2 صم - زغوان 6.6 صم

1- أبحث عن البعد الحقيقي لهذه المدن بالكم إذا كان سلم الخريطة المستعملة $\frac{1}{1000000}$.
يتّصل التلاميذ بالشركة الجهويّة للنقل للسؤال عن معلوم الكراء فأعلمهم المسؤول بالشركة أنّ المعلوم يتناسب مع المسافة، وأنّ المسافة تحسب ذهابا و إيابا. وفق الآتي :

- المسافة أقل من 150 كم : 3,500 د الكم الواحد

- المسافة من 150 كم إلى 250 كم : 3,200 د الكم الواحد

2- أحسب معلوم كراء الحافلة إلى المدن الثلاثة.

. يبلغ عدد تلاميذ السادسة 72 تلميذا، سيعفى منهم 10 تلاميذ من الدّفع، و سيدفع البقيّة معلوما قدره 10 د تخصص منها 4 د للأكل.

3- أ - ما هي المدن التي يمكن زيارتها إذا علمت أنّ المدرسة تمتّعت بمنحة قدرها 150 د ؟
ب- أجب عن السؤال بطريقة مختصرة.

المسألة عـ 2 دد :

انطلق العم صالح بسيارته من مدينة قابس يوم الثلاثاء على الساعة 22 و 30 دق قاصدا مدينة تطاوين التي تبعد 200 كم و أثناء السفر توقّف للاستراحة لمدة 15 دق .

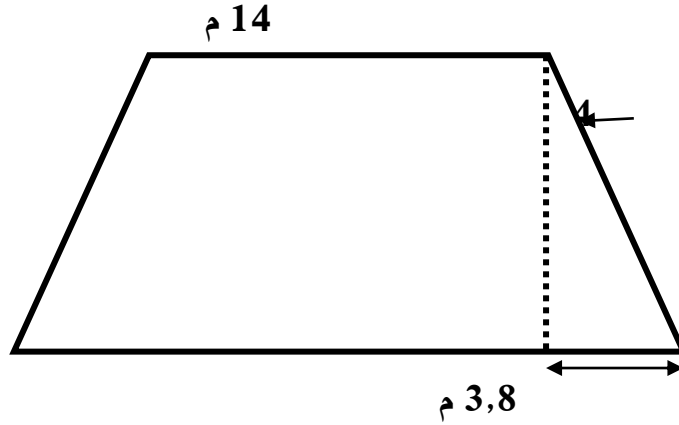
1- حدد يوم وساعة وصول العم صالح إلى مدينة تطاوين إذا علمت أن معدل سرعة سيارته 80 كم/س.

2- عند الانطلاق كانت كمية الوقود بالخزان 12 لتر وتزود السائق في الطريق ب 15 لتر.

ماهي كمية الوقود المتبقية بالخزان عند الوصول إذا علمت أن معدل استهلاك السيارة هو 110 ل في كل 100 كم ؟

المسألة عـ 3 دد :

تسوّغ شاب من حاملي الشهادات الجامعيّة في إختصاص الإعلاميّة محلاً مبين على الرسم التالي :



(1) أحسب قيس محيطه بالمتّر.

(2) أرسم تصميم لهذا المحل بإعتماد السلم $\frac{1}{400}$

اتفق هذا الشاب مع صاحب المحل على معلوم الكراء الشهري الذي حدّد بـ 176 د بعد أن خفض مالك المحل من قيمة الإيجار الذي حدّده في البداية بنسبة الـ $\frac{1}{5}$ تشجيعاً لهذا المستثمر الشاب

(3) ما هو معلوم الإيجار قبل التّخفيض (شهرياً)؟

(4) ما هو المبلغ الذي سيسلمه الشاب لصاحب المحلّ؟

يبلغ التمويل الذاتي في هذا المشروع 3780 د و ساهم أبويه بمبلغ $\frac{8}{5}$ قيمة التمويل الذاتي.

(5) أحسب المبلغ الذي صار بحوزة هذا الشاب بعد دفع إيجار المحلّ.

لتثبيت المحلّ إقتنى هذا الشاب 6 حواسيب ثمن الواحد 897,660 د و آلة ناسخة ثمنها $\frac{6}{9}$ ثمن الحاسوب

و 5 مناضد و 8 كراسي يبلغ ثمن الكرسي و المنضدة الواحدة معا 96,250 د و يزيد ثمن الطاولة عن الكرسي بـ 39,350 د . كما إقتنى لفيفة من "الموكات" ليبسطها على الأرضيّة بها 54 متراً بحساب 9,8 د المتر الواحد.

(6) أحسب جملة المصاريف علماً و أنّ بقيّة الأشغال المستوجبة الأخرى كلفتها 450 د.

إعداد السيِّدة : هيام بوجمعة - مدرسة زقراطة

(7) أحسب المبلغ المتبقي له بعد ذلك (أذا غطت الإعتمادات المصاريف)

قبل الشروع في إستقبال رواد محلّه من المولعين بالانترنت و الإتصال عن بعد علّق على واجهة المحلّ
اللافتة التالية :

* بداية العمل : - من السّاعة 7 و 30 دق إلى س 13 و 15 دق

- و من السّاعة 14 إلى س 22 و 30 دق

* السّاعة الواحدة (بحث و عمل على الانترنت) 1200 مي

* النّسخ المنسوخة عن الانترنت 400 مي

(8) فكم سيدفع وليد علما و أنّه بدا العمل على حاسوب بهذا المحلّ على السّاعة 14 و 30 دق و أنّها
على السّاعة 16 و استنسخ بحثا يتألّف من 13 ورقة.

حلّ المسألة ع 1 عدد :

(1) البعد الحقيقي للقيروان : $1\ 000\ 000 \times 11,4 = 114\ \text{كم}$

البعد الحقيقي لبنزرت : $1\ 000\ 000 \times 13,2 = 132\ \text{كم}$

البعد الحقيقي لزغوان : $1\ 000\ 000 \times 6,6 = 66\ \text{كم}$

(2) معلوم كراء الحافلة :

- إلى القيروان : $3,200 \times 228 = 729,600\ \text{د}$

- إلى بنزرت : $3,200 \times 264 = 844,800\ \text{د}$

إلى زغوان : $3,500 \times 132 = 462\ \text{د}$

(3) أ- المدن أو المدينة التي يمكن زيارتها :

$620\ \text{د} = 10 \times (10 - 72)$

$332\ \text{د} = 288 - 620 = (4 \times 72) - 620$

$482\ \text{د} = 150 + 332$

يمكنهم الذهاب إلى زغوان

ب- $482\ \text{د} = 150 + [(4 \times 72) - 10 \times (10 - 72)]$ (معلوم كراء حافلة إلى زغوان)

حلّ المسألة ع 2 عدد :

(1) يوم وساعة وصول العم صالح :

$200 : 80 = 2\ \text{س و } 30\ \text{دق}$

$22\ \text{س و } 30\ \text{دق} + 2\ \text{س و } 30\ \text{دق} = 1\ \text{س بعد منتصف الليل}$

العم صالح وصل يوم الإربعاء على الساعة الواحدة بعد منتصف الليل

(2) كمّية الوقود المتبقّية

$(15 + 12) - (2 \times 11) = 5\ \text{ل}$

حلّ المسألة عـ 3 دد :

(1) طول القاعدة الكبرى بالمتر : $21,6 \text{ م} = (2 \times 3,8) + 14$

محيط المحلّ بالمتر : $60,4 \text{ م} = 12,4 + 12,4 + 14 + 21,6$

(2) الأبعاد على التصميم :

$3,5 \text{ صم} = 0,035 = 400 : 14$

$5,4 \text{ صم} = 0,054 = 400 : 21,6$

$3,1 \text{ صم} = 0,031 = 400 : 12,4$

(3) معلوم الكراء قبل التخفيض : $220 \text{ د} = 4 : (5 \times 176)$

(4) المبلغ الذي سيسلّمه الشاب : $528 \text{ د} = 3 \times 176$

(5) قيمة مساهمة الوالدين : $6048 \text{ د} = 5 : 8 \times 3780$

أصبح بحوزة الشاب : $9300 \text{ د} = 528 - 9828 = 528 - (6048 + 3780)$

(6) ثمن الآلة الناسخة : $598,440 \text{ د} = 9 : 6 \times 897,660$ أو $598,440 \text{ د} = 3 : 2 \times 897,660$

ثمن المناضد : $54,300 \text{ د} = 2 : 108,600 = 2 : (39,350 + 69,250)$

$271,500 \text{ د} = 5 \times 54,300$

ثمن الكراسي : $119,600 \text{ د} = 8 \times 14,950$

ثمن المكونات : $529,200 \text{ د} = 54 \times 9,800$

ثمن الحواسيب : $385,960 \text{ د} = 6 \times 897,660$

جملة المصاريف :

$7 \text{ د} \mid 354,700 = 5 \times 385,960 + 450 + 529,200 + 119,600 + 271,500 + 598,440$

(7) بقي له : $1 \text{ د} \mid 945,300 = 7 \times 354,700 - 9 \times 300$

(8) المبلغ الذي دفعه وليد للإبحار على الأنترنت : $1800 \text{ مي} = (2 : 1200) + 1200$

ثمن طبع الأوراق : $5 \times 200 = 1000 \text{ مي}$

المبلغ الجملي الذي سيدفعه وليد : $7 \text{ مي} \mid 000 = 1800 + 1000$

إعداد السيّد : هيام بوجمعة - مدرسة زقراطة