

جولة في مصنع لتعليب أطعمة الطبيعة

مراحل التعليب :

. يُضَخَّ الماء العذب الناتج من الطبيعة في خزّان كبير ثم يقح تنقيته .

. تعبئ و تعبئة القوارير .

. اللصق الحراري .

. التغليف النهائي .

. التوزيع .

السيناريو ① :

يُضَخُّ الماء في خزان كبير عن طريق مضخة

بمعدل 5,5 ل في الثانية الواحدة ،

تفتح هذه المضخات إلكترونياً مرة واحدة

في اليوم (وذلك للحفاظ على المنسوب المائي)

بداية من الساعة الواحدة صباحاً إلى غاية

الساعة الثانية و 17 دقيقة و 20 ثانية .

السؤال: أبحث عن سعة الخزان باللتر.

السند 2: التفتت والتفتت

تعباً كمية الماء المجمعة في نوعين من القوارير
البلدية. الأولى سعتها 1,5 ل والثانية
سعتها نصف لتر.

السؤال: أبحث عن عدد القوارير من الصنفين
إذا علمت أن كمية الماء المخصصة للصنف الثاني
تقل عن كمية الماء المخصصة للصنف الأول

TUESDAY

11 2 2020

ب 46 هل .

السند 3: اللص الحراري

توضع أو تلتصق على كل قارورة ملصقة تتضمن:
اسم شركة الماء، عدد الدفعة بالإضافة إلى تاريخ
الصنع ونهاية مدة صلاحيتها.

إذا علمت أن الطول الشرطي للملصقة على القارورة

من صنف نصف لتر يساوي $\frac{4}{5}$ الطول الشرطي

المصاحف المشتركة التي صف لـ (7 - 11 - 21) هو $21 \times 11 = 231$

إذًا $36000 = 231 \times 155 + \text{بالتقريب}$

$$\text{الكلفة الجمالية} = 231 \times 155 = 35805$$

- كلفة النحال ؟

$$35805 \text{ د} = \frac{1}{2} \text{ كلفة صليبة} + \frac{1}{5} \text{ كلفة جمليبة} + \text{كلفة النحال}$$

$$\text{أرصد المقامات} \quad \frac{2}{10} = \frac{2 \times 1}{2 \times 5} \quad \frac{5}{10} = \frac{5 \times 1}{5 \times 2}$$

$$35805 \text{ فنحصل} \quad \frac{10}{10} = \text{كلفة النحال} = \left(\frac{2}{10} + \frac{5}{10} \right) - \frac{10}{10} = \frac{3}{10} \text{ الكلفة الجمليبة}$$

$$\text{كلفة النحال} = 3 \times 35805 : 10 = 10741,5$$

$$\text{عدد النحال} = 10741,5 : 42,625 = 252 \text{ عاملاً}$$

② الربيع البياني

ذكور 4
إناث 5
252

$$\text{عدد العاملات} = 5 \times (9 : 252) = 140 \text{ عاملاً}$$

السند 6

$$\text{المرتبة الشهرية} = 26 \times 42,650 = 1,108,250$$

$$\text{المرتبة بعد 16 شهرًا} = 16 \times 1,108,250 = 17,732$$

$$\text{المدفوعات (الربع)} = 4 : 17,732 = 4,433$$

$$\text{الباقى} = 9752,6 - 4433 = 5319,6$$

$$\text{القسط الشهري} = (24 : 5319,6) = 221,650$$

السكر ؟

$$5 = 221,650 : 1,108,250$$

$$\text{السكر} = \frac{1}{5} \text{ المرتبة الشهرية}$$

المدّة المستغرقة للتوزيع للشاحنة الثانية :

$$\text{دق 280} = \left[\underbrace{\left(4 \times \frac{1}{2} \right)}_{\text{س 2}} + \text{س ك} \right] - \text{س 11 و 40 دق}$$

$$\text{معدل السرعة (ثني 2)} = \frac{280 \times 60}{280} = 60 \text{ كم / ساعة}$$

السؤال 5

① التكلفة المحيطة ؟

$$36000 > \text{التكلفة المحيطة} > 36000$$

$$21 - 11 - 7$$

ملاحظة : دق وجود عدد المليمات في كل مرّة يعني لا وجود لفواصل

21 من مضاعفات 7
11 عدد أولي

الأعداد الأولية : لا تقبل الاقل من 100 !!
رأي شخصي

2 - 3 - 5 - 7 - 11 - 13 - 17 - 19 - 23 - 29 - 31

37 - 41 - 43 - 47 - 53 - 59 - 61 - 67 - 71 - 73

79 - 83 - 89 - 97

④

للملصقة على القارورة من صنف 1,5 مل وأى الفارق
بينها 4 صم.

السؤال: أبحث عن عدد اللغات للشريط اللاصق
إذا علمت أن اللغة الواحدة طولها 50 متر.

المسند (4) التنظيم الموائى والتوزيع

توزع الشحنة على متنى شاحنتين - الخولى تتجه
لغو العاصمة وخواحيها والثانية تتجه لى الوط
والساحل.

عند خروجهما تقع مراقبتهم عن طريق القمر
الى صطناىي (GPS) أنظر للصورة المرفقة...
الشاحنة الخولى:

خرجت من النقطة "أ" على الساعة الخامسة
صباحًا توزع الشحنة على أربعة نقاط (ب-ج-د-هـ)
مدة التفريغ في كل نقطة $\frac{3}{4}$ الساعة.

TUESDAY

11 2 2020

السؤال :

حتى سيبكون رجوعها إلى النقطة "أ" إذا علمت
أن معدل سرعتها 50 كم في الساعة. و أن
مساحة المستطيل (أ ب د هـ) تساوي 320000 هكتار؟
الشاحنة الثانية :

خرجت على الساعة الخامسة صباحاً من النقطة "أ"
يقع توزيع الشحنة كذلك على أربعة نقاط
(س - ك - ش - ح) . مدة التفرع في كل نقطة
تطلب نصف ساعة .

السؤال : أخت عن معدل سرعة الشاحنة الثانية
إذا علمت أنها رجعت إلى النقطة "أ" على الساعة
منتصف النهار إلا أن $\frac{1}{3}$ ساعة من نفس اليوم ، و أن
قيس الزاوية [ك ح ش] على الرسم تساوي 60°

TUESDAY

11 2 2020

تنقسم الكلفة الجملية اليومية لهذا المصنع إلى ثلاثة :

- 1 . كلفة القوارير تمثل نصف الكلفة الجملية .
- 2 . كلفة الملققات تمثل خمس الكلفة الجملية .
- 3 . كلفة العمال .

الكلفة الجملية بالدينار محصورة بين 35600 و 36000 ويمكن استخراج كشف حسابات في اليوم السابع ، اليوم الحادي عشر و اليوم الواحد والعشرون دون ملاحظة وجود عدد المبيعات في كل مرة .

السؤال 1 : أبحث عن عدد العمال بهذا المصنع إذا علمت أن أجرة العامل الواحد اليومية تساوي 42,625 دينار

السؤال 2 : أبحث عن عدد العاملات بالمصنع إذا علمت

أنهن يمثلن $\frac{5}{4}$ عدد العمال المذكور .

TUESDAY

11 2 2020

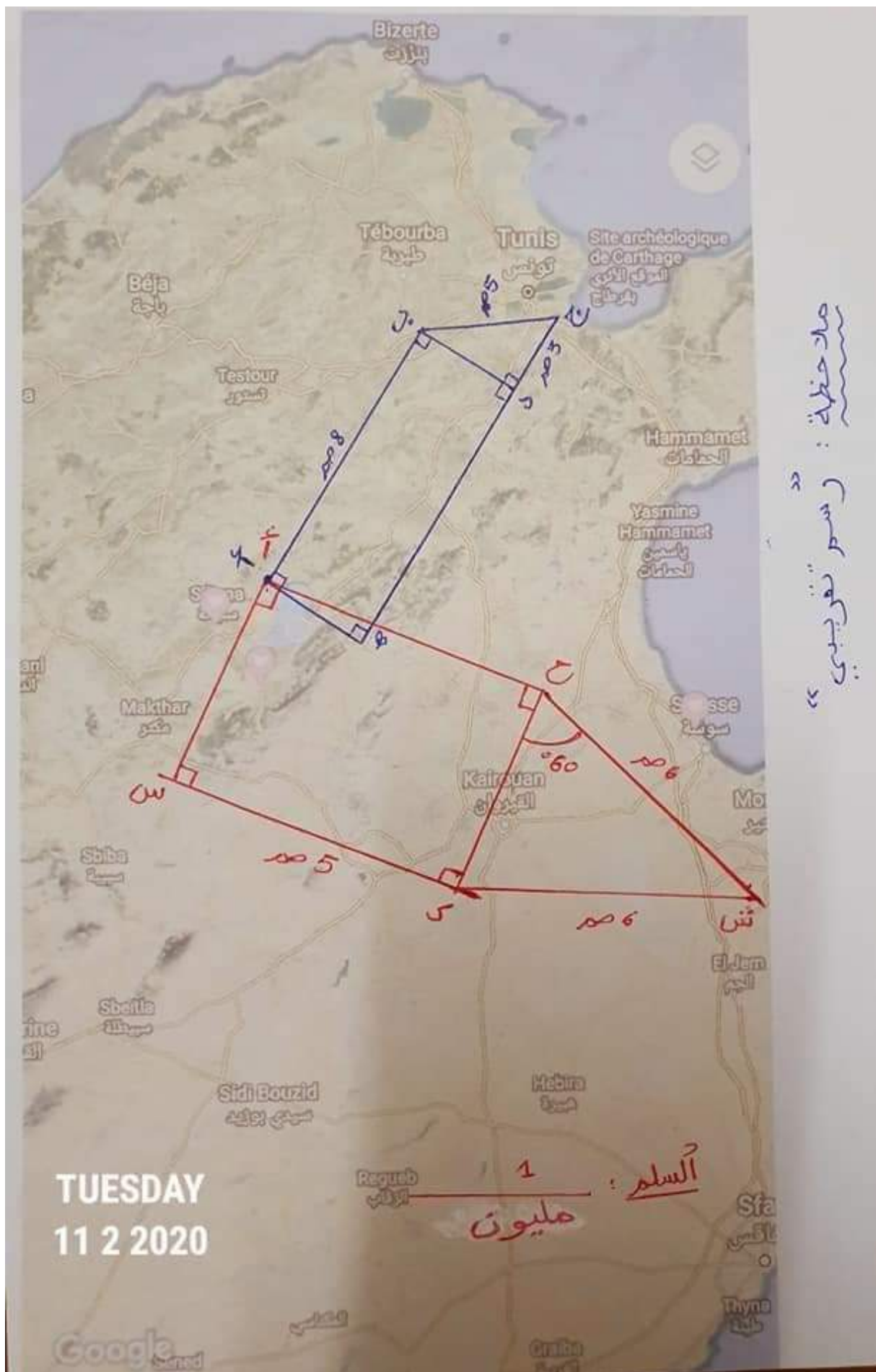
السؤال: بعيداً عن المصنع

أشتغل ساليماً بهذا المصنع مدة 16 شهراً
(1 شهر = 26 يوم) فكله يتدبر كل شهر رُبْع مرتبه
أراد بالمبلغ المجموع لديه ثراء أثاث منزله
الجديد قيمته في المعنى 9752,600 دينار
أقترح عليه صاحب المعنى أن يدفع المبلغ الذي
يملكه والباقي يدفعه أقساطاً شهرية
عددها 24 دور فوائض (يرحمه الله)
وافق ساليماً على هذا المقترح لكنه بقي يفكر
في قيمة الإيداع الشهرية.
السؤال: ساعده على ذلك

القيمة بالكس

إلى اللقاء

TUESDAY
11 2 2020



« إصلاح » جولة في مصنع لتعليب المياه الطبيعية

السند 1:

* وحدة الصنع : س 2 و 17 دق و 20 ث - س 1

$$= 1 \text{ س و } 17 \text{ دق و } 20 \text{ ث} = 4640 \text{ ث}$$

ك. ل 2 ← 1 ث
? ← 4640 ث

$$= 2 \text{ ك} \times 4640 = 11600 \text{ ل}$$

السند 2:

. أحول : 46 عل = 4600

كمية الماء المخصصة ل ك. ل 1
" " " " ل ك. ل 2
{ 11600 ل 4600

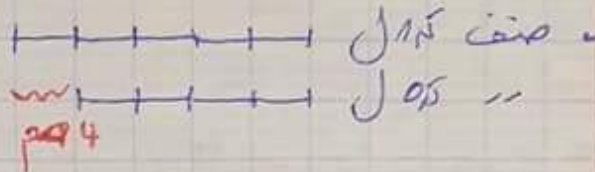
$$= 2 : (4600 + 11600) = 1,5 \text{ ل } 8100$$

$$= 2 : (4600 - 11600) = 1,5 \text{ ل } 3500$$

$$= 1,5 : 8100 = 5400 \text{ قارورة}$$

$$= 1,5 : 3500 = 7000 \text{ قارورة}$$

السند ③ ألفة الحارمي



طول الملققة صنف كم 1 = $5 \times 4 = 20$ صم

طول الملققة كم 0.5 = $4 \times 4 = 16$ صم

طول الملققة للقوارير ذات كم 1 =

$108000 \text{ صم} = 5400 \times 20 = 10800 \text{ م}$

طول الملققة للقوارير ذات كم 0.5 =

$112000 \text{ صم} = 7000 \times 16 = 11200 \text{ م}$

طول كامل الملققة =

$2200 = 1120 + 1080$

عدد اللقيات : 1 لقة 1 كم 0.5

$44 \text{ لقة} = (2200 : 50) =$

السند ④ أخول / السلم $\frac{1}{\text{مليون}}$

① $8 \text{ صم} \times 1000000 = 80 \text{ كم}$

$5 \text{ صم} \times 1000000 = 50 \text{ كم}$

$3 \text{ صم} \times 1000000 = 30 \text{ كم}$

أنت عن عرض المسطيل :

$3200 \text{ كم}^2 = 80 \text{ كم} = 40 \text{ كم}$

طول المسار الذي قطعه السائح الأول :

$$(280 \text{ كم}) = 80 + 40 + 80 + 80 + 50$$

مدة البقي : 50 كم ← 60 دقيقة
280 كم ← ؟

$$(336 \text{ دقيقة}) = 50 : (60 \times 280) = ?$$

مدة التوقف = $\frac{3}{4}$ س = 45 دقيقة = 3 ساعات = 180 دقيقة

كامل المدة : 336 + 180 = 516 دقيقة = 8 س و 36 دقيقة

ساعة الوصول = س ك + 8 س و 36 دقيقة = 13 س و 36 دقيقة

② أبحث عن طول المسار الذي قطعه السائح الثانية .

أنا حفظ : الزاوية متساوية 60°

$$\left. \begin{array}{l} \text{[ح ش]} = 6 \text{ صم} \\ \text{[ش ك]} = 6 \text{ صم} \end{array} \right\} 4 = \text{[ش ك ح]} = 60^\circ$$

مجموع الزوايا = 180°

$$\text{إذًا : [ح ك]} = [60 \text{ صم}] = [أ س]$$

$$\begin{array}{l} \text{أحوّل : } 6 \text{ صم} \times 100000 = 60 \text{ كم} \\ 5 \text{ صم} \times 100000 = 50 \text{ كم} \end{array}$$

$$[280 \text{ كم}] = (2 \times 50) + (3 \times 60)$$