

الإمتحان الجهوي الموحد لجهة الشاوية ورديغة - دورة يونيو 2011

التمرين 1 : 3 ن

(1) حل المعادلتين التاليتين :

أ- $5x - 2 = 3x + 4$

ب- $x^2 - 4 = 0$

(2) حل المتراجحة التالية : $8x + 3 \leq 11$

التمرين 2 : 3.5 ن

(1) أ- مثل ، في معلم متعامد ممنظم (O, I, J) ، النقط $A(1,3)$ و $B(6,8)$ و $C(7,1)$

ب- حدد زوج إحداثيتي المتجهة \overrightarrow{AB} و تحقق من أن $AB = 5\sqrt{2}$

ج- أحسب المسافة BC و استنتج أن المثلث ABC متساوي الساقين رأسه B .

(2) أنشئ E صورة C بالإزاحة T التي تحول O إلى A ثم حدد صورة المستقيم (OC) بالإزاحة T .

التمرين 3 : 3.5 ن

(1) حل النظمة التالية :

$$\begin{cases} 2x + 3y = 90 \\ x + y = 40 \end{cases}$$

(2) أدى السيد إبراهيم عند الدخول لزيارة المعرض الدولي صحبة زوجته و أبنائهما الثلاثة الصغار 90 درهما

و أدى جاره السيد يوسف الذي زار نفس المعرض صحبة ابنته الصغيرة 40 درهما .

علما أن هناك تذاكر خاصة بالكبار و تذاكر خاصة بالصغار ، حدد ثمن التذكرة الواحدة الخاصة بكل فئة .

التمرين 4 : 2 ن

بعد إنجاز عملية تصحيح أوراق التحرير الخاصة بفرض في الرياضيات لتلاميذ أحد أقسام السنة الثالثة الإعدادية، قدم لأستاذ نتائج تلاميذ هذا القسم حسب الجدول التالي (تم اعتمادا التنقيط على 20) :

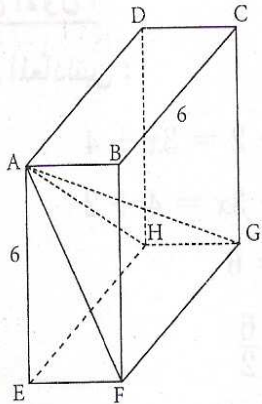
النقطة	4	6	9	10	13	16	18
عدد التلاميذ	2	4	6	8	5	3	2

(1) أحسب معدل القسم في هذا الفرض .

(2) قال تلميذ لصديقه: «60% من تلاميذ القسم حصلوا في هذا الفرض على نقطة أكبر من أو تساوي 10» هل ما قاله هذا التلميذ صحيح؟ علل جوابك .

التمرين 5 : 3 ن

ABCEFGH متوازي مستطيلات قائم بحيث : $AB=3\text{cm}$ و $BC=6\text{cm}$ و $AE=6\text{cm}$.



(1) حدد طبيعة المثلث AFG ثم بين أن : $AG=9\text{cm}$

(2) ليكن V حجم الهرم AEFHG ، بين أن : $V=36\text{cm}^3$

(3) نقطة M من القطعة $[AE]$ ، المستوى المار من M و الموازي للمستوى

(EFG) يقطع $[AF]$ و $[AG]$ و $[AH]$ في N و P و Q على التوالي .

نعتبر أن الهرم AMNPQ تصغير للهرم AEFHG نسبته $\frac{4}{5}$

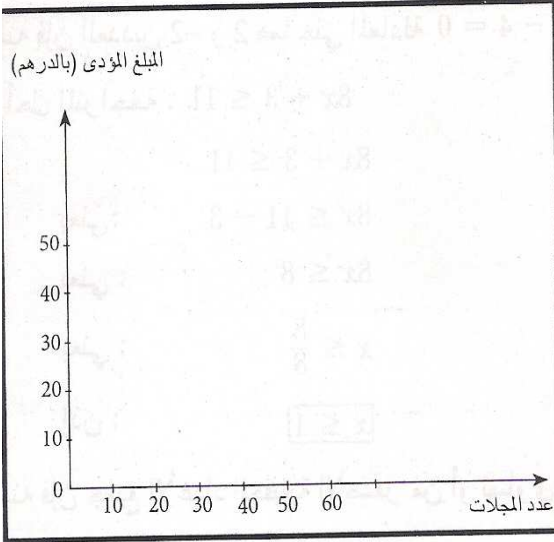
ليكن V' حجم الهرم AMNPQ ، بين أن $V'=18.432\text{cm}^3$

وضعية 5 ن :

نادي القراءة

يقترح مركز ثقافي على تلاميذ المؤسسات التعليمية ثلاث صيغ للانخراط في نادي للقراءة صالحة لمدة سنة واحدة و ذلك من كراء مجلات ثقافية من المكتبة التابعة لهذا المركز (الوثيقة) .
أراد صديقك أحمد الانخراط في هذا النادي إلا أنه ظل حائرا بين الصيغ الثلاث و طلب منك تقديم المساعدة له لاختيار الصيغة الأنسب له .

الوثيقة : صيغ الانخراط



* الصيغة A :

أداء درهمين عن كراء كل مجلة ؛

* الصيغة B :

أداء مبلغ 30 درهما كدفعة أولى

و أداء نصف درهم عن كراء كل مجلة ؛

* الصيغة C :

أداء مبلغ 40 درهما كدفعة إجمالية على أساس

أن يسمح بكراء 30 مجلة على الأكثر خلال سنة .

التعليمات :

باستعمال مكتسباتك و الوثيقة ساعد أحد على :

- 1) تحديد المبلغ المالي الذي يتطلبه كراء 32 مجلة الصيغة B ،
- 2) تحديد عدد المجلات الذي تكون من أجله الصيغة A أنسب من الصيغة C ،
- 3) تمثيل الصيغ الثلاث في معلم و استعمال التمثيلات لتحديد الصيغة الأنسب حسب عدد المجلات التي يريد

18.1.20

قراءها