

الإمتحان الجهوي الموحد لجهة تازة - الحسيمة - تاونات - دورة يونيو 2007

تمرين 1 : 5 ن

(1) حل المعادلتين:

أ- $4x + 16 = 0$

ب- $7x^2 - 21x = 0$

(2) حل المتراجحة التالية، ثم مثل الحلول على مستقيم مدرج: $4x + 9 \leq 2x + 15$

(3) حل جبريا النظميتين التاليتين:

ب- $\begin{cases} x = 2y + 1 \\ 2x + 3y = 2 \end{cases}$

أ- $\begin{cases} 4x - 3y = -2 \\ 2x + y = 4 \end{cases}$

تمرين 2 : 4 ن

(1) f دالة خطية بحيث: $f(3) = \frac{3}{2}$

• حدد معامل الدالة الخطية f .

(2) g دالة تألفية بحيث: $g(x) = 3x + 5$

• أحسب: $g(0)$; $g(-2)$

(3) أنشئ التمثيل المبياني للدالتين f و g في نفس المعلم المتعامد $(O; I; J)$

تمرين 3 :

حصل تلاميذ أحد الأقسام في فرض لمادة اللغة العربية على النقاط التالية:

15 - 7 - 5 - 15 - 10 - 10 - 2 - 7 - 10 - 10 - 7 - 10 - 10 - 2 - 15 - 5 - 7 - 15
7 - 5 - 20 - 2 - 2

20	15	10	7	5	2	قيم الميزة
.....						الحصيصات

(1) انقل الجدول وأتممه.

(2) حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية.

(3) أ- احسب الحصيد الإجمالي.

ب- احسب المعدل الحسابي.

تمرين 4 : 4 ن

في مستوى منسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$.

نعتبر النقط التالية: $A(0; 3)$ و $B(3; 2)$ و $C(-1; 0)$

(1) مثل النقط A و B و C .

(2) حدد إحداثيتي كل من المتجهتين $\overrightarrow{AB}$ ثم $\overrightarrow{AC}$

(3) بين أن ABC مثلث متساوي الساقين رأسه A .

(4) بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (BC) هي: $y = \frac{1}{2}x + \frac{1}{2}$

(5) حدد معادلة المستقيم (Δ) المار من A والعمودي على المستقيم (BC) .

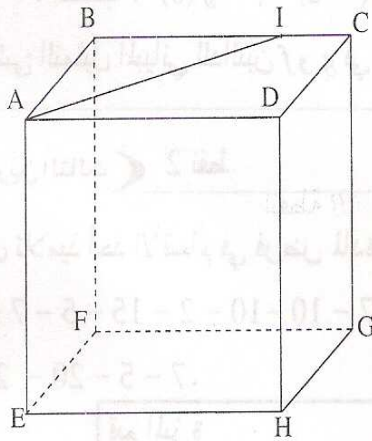
تمرين 5 : 2 ن

ABC مثلث.

(1) أنشئ النقطتين E و F بحيث: $\overrightarrow{AE} = 4\overrightarrow{BC}$ و $\overrightarrow{AF} = \frac{4}{3}\overrightarrow{AB}$.

(2) بين أن النقط E و F و C مستقيم.

تمرين 6 :



ABCDEFGH متوازي مستطيلات قائم.

بحيث: $AB = 2\text{cm}$ و $BC = 4\text{cm}$ و $AE = 3\text{cm}$.

لتكن I نقطة من $[BC]$ بحيث: $BI = 3\text{cm}$.

(1) بين أن $AI = \sqrt{13}\text{cm}$.

(2) بين أن: $(AE) \perp (AI)$.

(3) احسب V حجم المتوازي المستطيلات القائم ABCDEFGH.

(4) ليكن $A'B'C'D'E'F'G'H'$ تكبيراً لمتوازي المستطيلات

القائم ABCDEFGH بنسبة $k = 2$.

• احسب V' حجم $A'B'C'D'E'F'G'H'$.