

أرسله الأستاذ : المهدي عيسى / الثانوية الإعدادية ابن رشيق / الحمديّة

تسرين ① : (3 ن)

(1) - حل المعادلة : $4(x-1) = 2x+8$ 1

(2) - حل المتراجحة : $4x+1 > 2x-2$ 1

(3) - حل المعادلة : $(2x-1)(2-3x) = 0$ 1

تسرين ② : (2 ن)

(1) - حل النظام :
$$\begin{cases} 3x + 5y = 38 \\ 2x + 3y = 24 \end{cases}$$
 1

(2) - يبيع تاجر نوعين من الخلب : نوع A وزن العلبته منه 3 كيلوغرامات و يحقق من بيعها ربحا قدره درهماً ، و نوع B وزن العلبته منه 5 كيلوغرامات و يحقق من بيعها ربحا قدره 3 دراهم. اشترى زبون علبة من النوعين وزنها الإجمالي 38 كيلوغرامات و حقق التاجر من ذلك ربحا قدره 24 درهماً. كم اشترى الزبون من علب من النوع A و من علب من النوع B ؟ 1

تسرين ③ : (2 ن)

نعتبر متسلسلة الإحصائية الممثلة بالجدول الآتي :

(1) - حدد منوال هذه متسلسلة الإحصائية. 0,5

(2) - أحسب المعدل الحسابي لهذه متسلسلة الإحصائية. 1

(3) - حدد القيمة الوسطية لهذه متسلسلة الإحصائية. 0,5

قيم الميزة	5	7	8	10	11	13
الحصيص	4	6	2	2	2	4

تسرين ④ : (4 ن)

(1) - نعتبر الدالة التآلفية f لمعرفة بما يلي : $f(x) = 3x - 1$.
(أ) -- أحسب : $f(0)$ 0,5

(ب) -- حدد العدد الذي صورته 0 بالدالة f . 0,5

(2) - نعتبر الدالة الخطية g بحيث : $g\left(\frac{2}{3}\right) = 2$ ، بين أن : $g(x) = 3x$ 1

(3) - المستقيم (Δ) هو التمثيل لمياني للدالة f والمستقيم (Δ') هو التمثيل لمياني للدالة g في نفس المعلم.
(أ) -- بين أن المستقيم (Δ) يمر من النقطة $A(1;2)$. 0,5

(ب) -- هل المستقيم (Δ') يمر من النقطة A ؟ علل جوابك. 0,5

(ج) -- بين أن المستقيمين (Δ) و (Δ') متوازيان. 1

تسرين ⑤ : (2 ن)

ABC مثلث. لتكن t الإزاحة التي تحول B إلى C .

نعتبر النقطة D صورة النقطة A بالإزاحة t و النقطة E بحيث A منتصف القطعة $[DE]$.

(1) - بين أن النقطة A هي صورة النقطة E بالإزاحة t .

(2) - حدد صورة المستقيم (BE) بالإزاحة t .

1

1

تسرين ⑥ : (4 ن)

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

نعتبر النقطتين : $M(1; 4)$ و $N(-2; 1)$.

(1) - حدد إحداثيَيْ المتجهة \overrightarrow{MN} .

(2) - حدد إحداثيَيْ النقطة K منتصف القطعة $[MN]$.

(3) - بين أن : $MN = 3\sqrt{2}$.

(4) - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (MN) هي : $y = x + 3$.

(5) - نعتبر المستقيم (Δ) الذي معادلته المختصرة هي : $y = -x + 2$.

(أ) -- بين أن المستقيمين (Δ) و (MN) متعامدان.

(ب) -- بين أن المستقيم (Δ) هو واسط القطعة $[MN]$.

0,5

0,5

0,5

1

0,5

1

تسرين ⑦ : (3 ن)

نعتبر متوازي مستطيلات قائم $ABCDEFGH$ بحيث

$$DH = 8 \text{ cm} \text{ و } EH = 5 \text{ cm} \text{ و } HG = 6 \text{ cm}$$

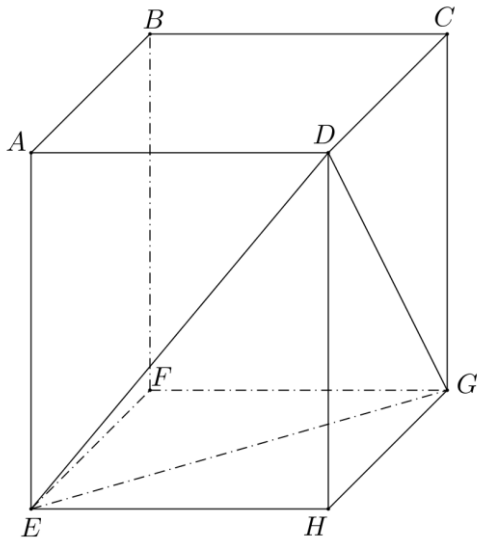
(1) - بين أن : $DG = 10 \text{ cm}$.

(2) - بين أن حجم إهرم $DEHG$ هو 40 cm^3 .

(3) - قمنا بتصغير إهرم $DEHG$ بنسبة $\frac{1}{2}$ فحصلنا على

إهرم $DE'H'G'$.

أحسب حجم إهرم $DE'H'G'$.



1

1

1