

تصريح ① : (3 ن)

(1) - حل كلا من المعادلتين :

(أ) -- $3x - 5 = 2x + 3$

1

(ب) -- $\frac{x-1}{2} = \frac{2x+1}{3}$

1

(2) - حل المتراجحة : $5x + 1 > 2x - 5$

1

تصريح ② : (2 ن)

(1) - حل النظام : $\begin{cases} x + 2y = 210 \\ x - y = 120 \end{cases}$

1

(2) - اشترى أحمد كتابين من نفس النوع و محفظة بما قدره 210 درهما ، أحسب ثمن المحفظة و ثمن الكتاب الواحد إذا علمت أن ثمن المحفظة يزيد عن ثمن الكتاب الواحد ب 120 درهما .

1

تصريح ③ : (4 ن)

نعتبر الدالة الخطية f التي تحقق $f(2) = -4$

و الدالة التآلفية g المعرفة بما يلي : $g(x) = 2x + 1$

(1) - بين أن : $f(x) = -2x$

0,5

(2) - أحسب : $g(0)$ و $g\left(\frac{-1}{2}\right)$

1

(3) - حدد العدد x الذي صورته العدد 8 بالدالة f

0,5

(4) - أنشئ (D) و (D') التمثيلين لمباينين لكل من الدالتين f و g على التوالي في نفس المعلم المتعامد المتناظم $(O; I; J)$.

2

تصريح ④ : (2 ن)

أجريت دراسة إحصائية حول عدد الأطفال ب 20 أسرة و أعطت النتائج التالية :

1 - 0 - 3 - 1 - 4 - 3 - 2 - 0 - 1 - 2 - 1 - 1 - 2 - 3 - 4 - 0 - 3 - 4 - 3 - 2

(1) - أعط جدولاً للحصيصات و الحصيصات المتراكمة لهذه امتسلسلة الإحصائية.

1,5

(2) - أحسب معدل الأطفال بهذه الأسر .

0,5

تمرين ⑤ : (4 ن)

في المستوى المنسوب إلى معلم متعامد ممنظم $(O; I; J)$ نعتبر النقط :

$$A(1;1) \text{ و } B(-1;3) \text{ و } C(0;-2)$$

(1) - أحسب إحداثيتي المتجه \overrightarrow{AB} و احسب المسافة AB .

(2) - حدد إحداثيتي النقطة K منتصف القطعة $[AB]$.

(3) - تحقق أن المعادلة المختصرة للمستقيم (AB) هي : $y = -x + 2$.

(4) - حدد المعادلة المختصرة للمستقيم (D) اطار من C و موازي للمستقيم (AB) .

(5) - بين أن المعادلة المختصرة للمستقيم (Δ) واسط القطعة $[AB]$ هي : $y = x + 2$.

1
0,5
0,5
1
1

تمرين ⑥ : (2 ن)

ليكن ABC مثلثا قائم الزاوية في A و I منتصف $[AB]$.

و لتكن النقطتان B' و C' صورتي النقطتين B و C على التوالي بالإزاحة التي تحول A إلى I .

(1) - أنشئ شكلا مناسبيا.

(2) - بين أن : $\overrightarrow{B'C'} = \overrightarrow{BC}$.

(3) - حدد طبيعة المثلث $IB'C'$ ، معللا جوابك.

0,5
0,5
1

تمرين ⑦ : (3 ن)

$ABCDEFGH$ متوازي مستطيلات قائم بحيث :

$HD = 3 \text{ cm}$ و $ABCD$ مربع طول ضلعه 4 cm

(1) - بين أن : $EB = 5 \text{ cm}$.

(2) - بين أن حجم الهرم $EABCD$ هو : $V = 16 \text{ cm}^3$.

(3) - ليكن V' حجم الهرم المحصل عليه بعد تكبير

الهرم $EABCD$ بنسبة 2 .

أحسب : V' .

1
1
1

