

السنة: 2014-2015

فرض محروس في مادة : الرياضيات (الأسدوس 2)



الاسم العائلي والشخصي:

التاريخ: / المستوى: الثالثة ثانوي إعدادي

النقطة :

20

إمضاء الإدارة :

إمضاء الولى :

التمرين الأول:

$$x^2 - 3 = 1 \quad ; \quad 3x - 1 = x + 5$$

حل المعادلتين

1

$$2x - 4 \leq 3x + 2 \quad ; \quad 3x + 1 \leq 2x + 2$$

حل المتراجحتين

2

$$\begin{cases} x - y = -7 \\ x + y = 3 \end{cases}$$

حل النظام :

3

لدينا مجموعة من الأشكال الهندسية ، هي عبارة عن مثلثات ومربعات
إذا علمت أن مجموع هذه الاشكال هو 41 شكلا ومجموع عدد أضلاع
الأشكال هو 141

- فما هو عدد المثلثات وما هو عدد المربعات؟

التمرين الثانى:

الجدول التالي يعطي تصنيف 30 شابا داخل نادي رياضي حسب أعمارهم.

الصف	$8 \leq a < 10$	$10 \leq a < 12$	$12 \leq a < 14$	$14 \leq a < 16$
الحصيص	9	3	12	6

① حدد الصف المنوالى لهذه المتسلسلة الإحصائية.

② احسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية.

③ احسب النسبة المئوية للشباب الذين أعمارهم تتراوح بين 12 و 16 سنة.

التمرين الثالث :

$$f \text{ دالة تألفية حيث } f(0) = 1 \text{ و } f(-6) = 2$$

$$\text{① بين أن } f(x) = -\frac{1}{2}x - 1$$

$$\text{② احسب } f(2)$$

$$\text{③ حدد العدد الذي صورته بـ } f \text{ هي } 5$$

التمرين الرابع :

(α ; i ; j) معلم متعامد ممنظم:

نعتبر النقط $A(2; 3)$; $B(-2; 5)$ و $C(2; -4)$ احسب AB

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

2 حدد معادلة (D) المار من C والموازي لـ (AB)

3 نعتبر أن النقط $F(m, 0)$ و $m \in (-2, 1)$

حدد قيمة العدد m أفصول F علما أن:

F هي صورة E بالإزاحة التي تحول A إلى B

التمرين الخامس :

$SABC$ هرم ارتفاعه: $[SA]$ وقاعدته المثلث ABC القائم الزاوية في B بحيث $AB=8\text{cm}$ و $AC=10\text{cm}$

و $SA=12\text{cm}$

1 بين أن $BC=6\text{cm}$

2 بين أن v حجم الهرم $SABC$ هو $v = 96\text{cm}^3$

3 احسب v' حجم الهرم المحصل عليه بعد تصغير الهرم $SABC$ بنسبة $\frac{3}{4}$

