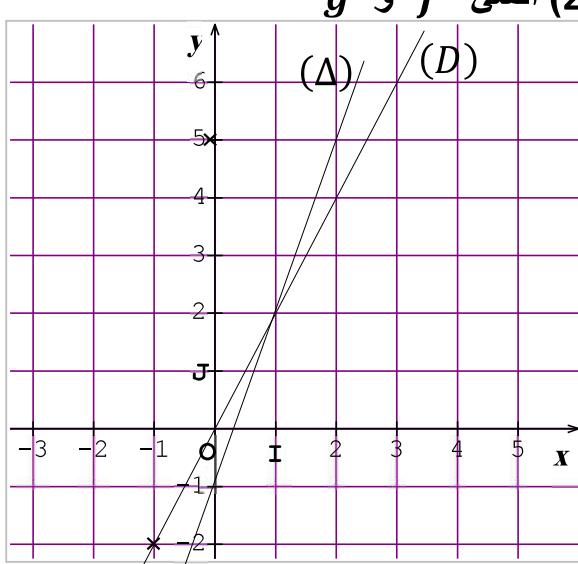


# تصحيح الفرض الثالث النموذج 5 للدورة الثانية

**التمرين 1 :**



استنتج حلًا مبانيًا للمعادلة :  $f(x) = g(x)$   
حل المعادلة  $f(x) = g(x)$  هو أقصى نقطة تقاطع  
المستقيمين  $(D)$  و  $(\Delta)$  الممثلين للدالتي  $f$  و  $g$

مبانيًا نجد أن :  $x = 1$

**تمرين 3 :**

(1) بين أن :  $(SC) \perp (BC)$

لدينا  $(SC)$  ارتفاع الهرم  $SABCD$

إذن  $(SC)$  عمودي على القاعدة  $(ABCD)$

إذن  $(SC)$  عمودي على جميع المستقيمات التي ضمن  $(ABCD)$  وبما أن  $(BC)$  ضمن  $(ABCD)$

إذن  $(SC) \perp (BC)$

(2) بين أن :  $SC = 3 \text{ cm}$

لدينا المثلث  $SBC$  قائم الزاوية في  $C$

إذن حسب مبرهنة فيتاغورس المباشرة فإن :

$$SB^2 = SC^2 + BC^2$$

$$5^2 = SC^2 + 4^2$$

$$25 = SC^2 + 16$$

$$SC^2 = 25 - 16$$

$$SC^2 = 9$$

$$SC = \sqrt{9}$$

$$SC = 3 \text{ cm}$$

**1)** ما هو عدد العائلات في هذه العمارة .

عدد العائلات في هذه العمارة هو 35 عائلة .

**2)** حدد منوال هذه المتسلسلة الإحصائية .

المنوال هو قيمة الميزة 2 لأن لها أكبر حصيص .

**3)** أحسب المعدل الحسابي لهذه المتسلسلة الإحصائية .

$$m = \frac{(1 \times 6) + (2 \times 14) + (3 \times 10) + (4 \times 5)}{35}$$

$$m = 2,4$$

**4)** حدد القيمة الوسطية لهذه المتسلسلة الإحصائية .

	4	3	2	1	الميزة
الحصيص	5	10	14	6	
الحصيص المترافق	35	30	20	6	

$\frac{N}{2} = \frac{35}{2} = 17,5$  الحصيص الإجمالي هو 35 ونصفه هو 17,5

الحصيص المترافق الأكبر من أو يساوي 17,5 هو 20

وميزة الحصيص المترافق 20 هي 2

إذن القيمة الوسطية هي 2

**تمرين 2 :**

I . 1) أحسب  $f(-1)$

$$f(-1) = 2 \times (-1) = -2$$

2) حدد قيمة العدد الذي صورته بالدالة  $f$  هي -4

لدينا  $f(x) = -4$

$$2x = -4$$

$$x = \frac{-4}{2} = -2$$

إذن العدد الذي صورته -1 بالدالة  $f$  هو -2

II . 1) أحسب  $g(1)$  و  $g(0)$

لدينا  $g(x) = 3x - 1$

$$g(0) = 3 \times 0 - 1 = -1$$

$$g(1) = 3 \times 1 - 1 = 2$$

(3) أحسب حجم الهرم  $SABCD$

$$V_1 = \frac{1}{3} \times B \times h$$

$$V_1 = \frac{1}{3} \times AB^2 \times SC$$

$$V_1 = \frac{1}{3} \times 8^2 \times 6\sqrt{2}$$

$$V_1 = \frac{1}{3} \times 4^2 \times 3$$

$$V_1 = 16 \text{ cm}^3$$

أ - بين أن :  $k = \frac{5}{2}$  (4)

لدينا  $S' = k^2 \times S_{ABCD}$

$$100 = k^2 \times 4^2$$

$$k^2 = \frac{100}{16}$$

$$k = \sqrt{\frac{100}{16}} = \sqrt{\left(\frac{10}{4}\right)^2}$$

$$k = \frac{10}{4} = \frac{5}{2}$$

ب - استنتج  $V'$  حجم الهرم الكبير

لدينا  $V_2 = k^3 \times V_1$

$$V' = \left(\frac{5}{2}\right)^3 \times 16$$

$$V' = \frac{125}{8} \times 16$$

$$V' = 250 \text{ cm}^3$$