

تصحيح الإختبار الثالث
مستوى الرابطة متوسط

(2,5)

المترين الأول: 1- كثر ونسب A

$$A = 9 - (2x - 1)^2$$

$$= 9 - (4x^2 + 1 - 4x)$$

$$= 9 - 4x^2 - 1 + 4x$$

$$= 8 + 4x - 4x^2$$

2- تحليل A

$$A = 9 - (2x - 1)^2$$

$$= 3^2 - (2x - 1)^2$$

$$\frac{1}{4} = [3 + (2x - 1)][3 - (2x - 1)]$$

$$\frac{1}{4} = (2 + 2x)(4 - 2x)$$

3- حل المعادلة

$$(4 - 2x)(2 + 2x) = 0$$

$$4 - 2x = 0 \text{ أو } 2 + 2x = 0$$

$$-2x = -4 \text{ أو } 2x = -2$$

$$x = 2 \text{ أو } x = -1$$

حلا المعادلة هما 2 و -1

المترين الثاني: (3,5)

$$C(-4, -3), B(-2, 3), A(2, -1)$$

1- حساب AC و BC

$$AC = \sqrt{(-4-2)^2 + (-3+1)^2}$$

$$= \sqrt{36 + 4}$$

$$= \sqrt{40} = 2\sqrt{10}$$

$$BC = \sqrt{(-4+2)^2 + (-3-3)^2}$$

$$= \sqrt{4 + 36}$$

$$= \sqrt{40}$$

$$= 2\sqrt{10}$$

ب- نوع المثلث: (0,5)

$$A_c = BC$$

بما أن AC = BC متساوي الساقين في

2- إثبات أن J هي منتصف [AB]

هناك عدة طرق

$$A \vec{J} = \vec{J} B$$

$$J(0,1), A(2,-1), B(-2,3)$$

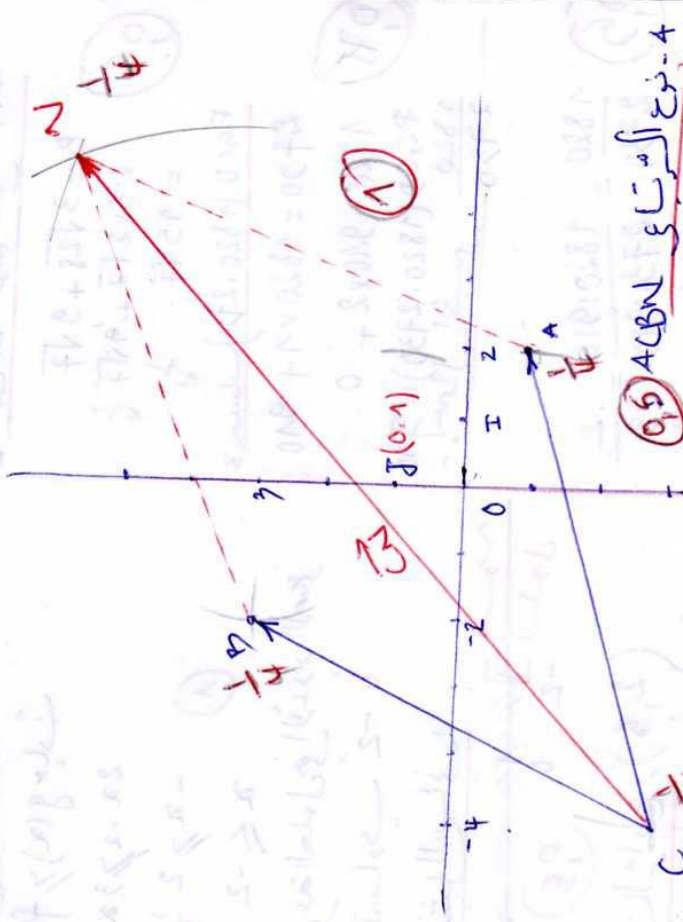
$$\vec{J}A = (-2, 2), \vec{J}B = (-2, 2)$$

$$\vec{J}A = \vec{J}B$$

وبالتالي [AB] متتوازي

وبذلك تكون J منتصف [AB]

3- إثبات أن N حيث $\vec{CN} = \vec{CA} + \vec{CB}$



4- نوع المثلث ACBN (0,5)

$$\vec{CN} = \vec{CA} + \vec{CB}$$

بما أن $\vec{CN} = \vec{CA} + \vec{CB}$ متساوي أضلاع

فيان ACBN متساوي أضلاع

المترين الثالث: (3,5)

$$g(x) = 2x - 2, f(x) = ax$$

$$f(-2) = 6 \text{ إذا كان } g(-2) = 6$$

$$f(x) = ax, f(-2) = -2a$$

$$f(-2) = -2a = 6$$

$$a = -3 \text{ أي } a = -3$$

$$f(x) = 3x$$

2- حساب $f(\frac{1}{2}), f(3)$

$$* f(\frac{1}{2}) = 3 \times \frac{1}{2} = \frac{3}{2}$$

$$* f(3) = 3 \times 3 = 9$$

$$= 1 - 2 = -1$$

$$= -1$$

3- حساب $g(x)$ حيث $g(x) = 2x - 2$

$$g(x_1) = 2x_1 - 2 = 2x_1 - 2$$

$$-4 = 2x_1 - 2$$

$$-2 = 2x_1$$

$$x_1 = -1$$

2 كتابتہ طریقی شکل $a\sqrt{7}$

$$B = 3\sqrt{28} + 9\sqrt{7} \\ = 3 \times 2\sqrt{7} + 9\sqrt{7} \\ = 15\sqrt{7}$$

05

3 حساب (1820, 2730)

$$2730 = 1820 \times 1 + 910$$

$$1820 = 910 \times 2 + 0$$

$$\text{PGCD}(1820, 2730) = 910$$

1820
2730

احتمال الگوسی

075

$$\frac{1820}{2730} = \frac{1820 \div 910}{2730 \div 910} = \frac{2}{3}$$

05

4 حل التراجیحیة

$f(x) > g(x)$ خیات

$$2a - 2 > 3a - \frac{1}{4}$$

$$-a > 2 - \frac{1}{4}$$

$$a < -2 - \frac{1}{4}$$

مجموعة الحلول هي الأعداد الأصغر

أو تساوي -2 - $\frac{1}{4}$

التمثيل البياني:

قوسية

المحلول

التبويب الرابع (2, 5)

1- كتابتہ A على أبسط شكل

$$A = \frac{8}{3} - \frac{5}{3} - \frac{20}{21}$$

$$= \frac{8}{3} - \frac{5}{3} - \frac{21}{20} - \frac{1}{4}$$

$$= \frac{8}{3} - \frac{5}{3} - \frac{5 \times 7}{3 \times 5 \times 4}$$

$$= \frac{8}{3} - \frac{7}{4}$$

$$= \frac{24 - 21}{12}$$

$$= \frac{3}{12}$$

$$A = \frac{1}{4}$$

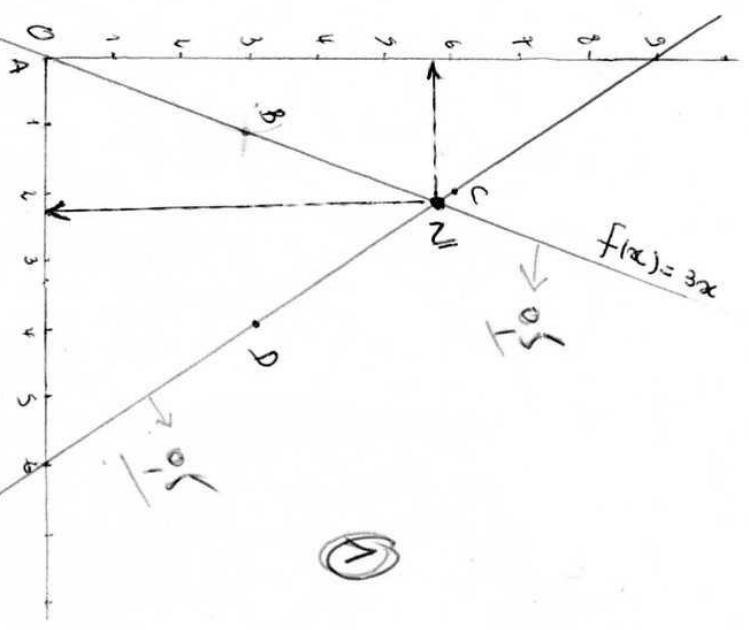
075

التمرين السابع 1- ايجاد الحد الأدنى

x	2	4
لجاء	6	3
المنفعة	14	3

x	0	3
$f(x)$	40	51
المنفعة	14	3

2- رسم دالة الهدف f



3- تحديد α للأبواب
 أمثلية لها القيمة
 14

المسألة 7

2- حساب القيمة المتوسطة ل TM و CM

$TM = \frac{1}{2} = 0.5$

$CM = 2.9$

الجزء الثاني

$0 \leq x \leq 6$

2- التفسير للدالة TM و CM على الترتيب

$A_1 = \frac{5x}{2} = 2.5x$

$A_2 = \frac{3x(6-x)}{2} = \frac{18-3x}{2}$

$9 - \frac{3}{2}x = -\frac{3}{2}x + 9$

$A = A_2$ قيمة x حيث

$2.5x = -\frac{3}{2}x + 9$

$4x = 9$

$x = \frac{9}{4} = 2.25$

الجزء الأول

1- حساب القيم المتوسطة ل CM

المسألة TM قائمة في T وحسب نظرية فيثاغورث نجد

$CM^2 = T^2 + TM^2$

$= 5^2 + 2^2$

$= 29$

$CM = \sqrt{29} \text{ cm}$

2- حساب A_2 مساحة MEF

$A_2 = \frac{1}{2} ME \times EF$

$= \frac{1}{2} (6-2) \times 3$

$= 6 \text{ cm}^2$

الجزء الثاني

1- حساب القيم المتوسطة ل LR

المسألة LR قائمة نظرية طالون نجد

$EF = \frac{MR}{ME} = \frac{ML}{MF}$

$\frac{LR}{EF} = \frac{MR}{ME} = \frac{ML}{MF}$

$\frac{LR}{3} = \frac{1}{6-2} = \frac{1}{4}$

$LR = \frac{3}{4} \text{ cm}$

$LR = \frac{3}{4} \text{ cm}$