

الموسم الدراسي: 1443-42 هـ / 2022-21 م



فرض الفصل الثاني في مادة الرياضيات
للسنة الأولى جذع مشترك آداب

التاريخ : 2022/01/26

أستاذ المادة: مزروح يوسف

المدة: 01 ساعة

نقطتان على التنظيم

التمرين الأول: 10 نقاط

1 اكمل الجدول التالي :

المجال	الحصر	المجال	الحصر
$x \in [-1; 4]$		$x \in]-\infty; 3]$	
$x \in]-1; 4]$		$x \in [-1; +\infty[$	
$x \in]-2; 2[$		$x \in]-\frac{2}{3}; 4[$	
$x \in [-3; 5[$		$x \in [-20; 40[$	
$x \in]0; +\infty[$		$x \in [-\frac{1}{2}; 5]$	
	$-2 < x < 3$		$-5 \leq x < 4$
	$0 \leq x \leq 2$		$-6 < x \leq \frac{1}{2}$
	$-5 < x < 5$		$-5 \leq x$
	$x < 1$		$-5 \leq x \leq 0$
	$-1 < x$		$x < 0$

التمرين الثاني: 08 نقطة

حل في $\mathbb{R}$ المعادلات التالية :

1 $2x + 3 = 1 - 4x$

2 $(x + 3)(x - 1) - (1 - 2x)(x + 3) = 0$

3 $(4x - 1)^2 - (2 - x)(4x - 1) = 0$

4 $9x^2 - \frac{16}{25} = 0$

التصحيح المفصل للفرض الثاني في مادة الرياضيات

☆☆☆

1

حل التمرين

1 اكل الجدول التالي : 0.5 ن لكل اجابة صحيحة

المجال	الحصر	المجال	الحصر
$x \in [-1; 4]$	$-1 \leq x \leq 4$	$x \in]-\infty; 3]$	$x \leq 3$
$x \in]-1; 4]$	$-1 < x \leq 4$	$x \in [-1; +\infty[$	$x \geq -1$
$x \in]-2; 2[$	$-2 < x < 2$	$x \in]-\frac{2}{3}; 4[$	$-\frac{2}{3} < x < 4$
$x \in [-3; 5[$	$-3 \leq x < 5$	$x \in [-20; 40[$	$-20 \leq x < 40$
$x \in]0; +\infty[$	$x > 0$	$x \in [-\frac{1}{2}; 5]$	$-\frac{1}{2} \leq x \leq 5$
$x \in]-2; 3[$	$-2 < x < 3$	$x \in [-5; 4[$	$-5 \leq x < 4$
$x \in [0; 2]$	$0 \leq x \leq 2$	$x \in]-6; \frac{1}{2}]$	$-6 < x \leq \frac{1}{2}$
$x \in]-5; 5[$	$-5 < x < 5$	$x \in [-5; +\infty[$	$-5 \leq x$
$x \in]-\infty; +1[$	$x < 1$	$x \in [-5; 0]$	$-5 \leq x \leq 0$
$x \in]-1; +\infty[$	$-1 < x$	$x \in]0; +\infty[$	$x < 0$

☆☆☆

2

حل التمرين

حل في $\mathbb{R}$ المعادلات التالية :

1 $2x + 3 = 1 - 4x$

$$2x + 3 = 1 - 4x \Leftrightarrow 2x + 4x = 1 - 3 \Leftrightarrow 6x = -2$$

$$\Leftrightarrow x = -\frac{2}{6} \Leftrightarrow x = -\frac{1}{3} \quad \text{ن 2.0}$$

2 $(x + 3)(x - 1) - (1 - 2x)(x + 3) = 0$

$$(x + 3)(x - 1) - (1 - 2x)(x + 3) = 0$$

$$\Leftrightarrow (x + 3)[(x - 1) - (1 - 2x)] = 0$$

$$\Leftrightarrow (x + 3)[x - 1 - 1 + 2x] = 0$$

$$\Leftrightarrow (x + 3)(3x - 2) = 0$$

$$\Leftrightarrow x = -3 \text{ او } x = \frac{2}{3} \quad \text{ن 2.0}$$

3 $(4x - 1)^2 - (2 - x)(4x - 1) = 0$

$$(4x - 1)^2 - (2 - x)(4x - 1) = 0$$

$$\Leftrightarrow (4x - 1)[(4x - 1) - (2 - x)] = 0$$

$$\Leftrightarrow (4x - 1)(4x - 1 - 2 + x) = 0$$

$$\Leftrightarrow (4x - 1)(5x - 3) = 0$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{1}{4} \text{ او } x = \frac{3}{5} \quad \text{ن 2.0}$$

$$9x^2 - \frac{16}{25} = 0 \quad 4$$

$$9x^2 - \frac{16}{25} = 0$$

$$\Leftrightarrow (3x)^2 - \left(\frac{4}{5}\right)^2 = 0$$

$$\Leftrightarrow \left(3x - \frac{4}{5}\right) \left(3x + \frac{4}{5}\right) = 0$$

$$\Leftrightarrow x = \frac{4}{15} \text{ أو } x = -\frac{4}{15} \quad \text{ن 2.0}$$

إنتهى

من إعداد الأستاذ: مزروح يوسف