

الكفاءات المستهدفة: - حصر عبارة

بجمع (1) و (2) نجد: $-5 \leq 3b - 2a \leq 5$

- التعبير عن جزء متصل من $\mathbb{R}$ بإحدى الصيغ الأربعة: بمجال أو بحصر أو بمسافة أو باستعمال القيمة المطلقة.

01

2 - حصر: $Y = \frac{a+b}{ab}$

01

$2 \leq a \leq 4$ و $1 \leq b \leq 3$: $3 \leq a+b \leq 7$ (3)

01

$2 \leq a \leq 4$ و $1 \leq b \leq 3$: $2 \leq ab \leq 12$ ومنه: $\frac{1}{12} \leq \frac{1}{ab} \leq \frac{1}{2}$ (4)

بضرب (3) في (4) نجد: $\frac{1}{4} \leq \frac{a+b}{ab} \leq \frac{7}{2}$

01+

01

0.5

0.5

$Y = \frac{3 \leq a+b \leq 7}{2 \leq ab \leq 12}$ و $-2 \leq -2b \leq -6$

(التمرين الثاني : 08 نقاط . 2)

1.5+

1.5

1 - كتابة كل من I و J على شكل مجال: $I = [-2; 4]$ و $J = [-1; 5]$

2 - مركز و طول كل مجال: مركز المجال I هو $c = 1$ وطوله 6

02

مركز المجال J هو $c = 2$ وطوله 6

3- تعيين تقاطع و اتحاد المجالين: $I \cap J = [-1; 4]$ و $I \cup J = [-2; 5]$

4 - حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $|x + 4| \leq 2$

معناه: $-2 \leq x + 4 \leq 2$

معناه: $-6 \leq x \leq -2$: $x \in [-6; -2]$: إن:

1.5

$J = [-\frac{5}{2}; \frac{1}{2}]$ و $I = [-8; 4]$: **الأخطاء العلمية :**

1.5

3 . التمرين الثالث : (06 نقاط)

1.5

1.5

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة
$-6 \leq x \leq 2$	$x \in [-6; 2]$	$d(x; -2) \leq 4$	$ x + 2 \leq 4$
$-1 \leq x \leq 5$	$x \in [-1; 5]$	$d(x; 2) \leq 3$	$ x - 2 \leq 3$
$2 < x < 4$	$x \in]2; 4[$	$d(x; 3) < 1$	$ x - 3 < 1$
$-3 < x < -2$	$x \in]-3; -2[$	$d(x; -\frac{5}{2}) < \frac{1}{2}$	$ x + \frac{5}{2} < \frac{1}{2}$

الأخطاء العلمية :

		$d(x;+2)\leq 4$ $ x+2 \leq 3$ $2\leq x\leq 4$	
--	--	---	--