

**التمرين الأول (05 نقاط):**

ليكن  $I$  و  $J$  المعطيان كما يلي:  $I = [1;11]$  و  $J = [3;13]$ .

1- أوجد مركز المجالين  $I$  و  $J$ .

2- أوجد طول المجالين  $I$  و  $J$ .

3- أوجد  $I \cap J$ .

**التمرين الثاني (05 نقاط):**

إملأ الجدول التالي :

الطول	المركز	الحصر	المجال
		$x \in [2;6]$	
		$3 \leq x \leq 11$	
			$x \in ]5;13[$
		$4 < x < 14$	

**التمرين الثالث (10 نقاط):**

1- أوجد حل للمعادلات التالية:

$$5x - 1 = 0$$

$$x + 3 = 2x + 6 + x$$

$$(x - 4)(x + 8) = 0$$

2- أنشر ثم حل العبارات التالية:

$$A = (x - 3)(2x + 1) + (x - 3)(x + 5)$$

$$B = (x + 2)^2 + (x + 2)(x - 5)$$

2- أوجد حل للمتراجحات التالية:

$$3x + 4 \leq x + 9$$

$$x^2 + 3x + -12 \geq x^2 + 8x + 3$$

$$\frac{x+3}{2} \leq \frac{x+5}{3}$$

**التمرين الأول (05 نقاط):**

ليكن  $I$  و  $J$  المعطيان كما يلي:  $I = [1;11]$  و  $J = [3;13]$ .

$$1-\text{حساب} \quad \text{مركز المجالين } I; J: c_J = \frac{3+13}{2} = 8 \quad \text{و} \quad c_I = \frac{1+11}{2} = 6$$

$$2-\text{حساب} \quad \text{طول المجالين } I \text{ و } J: l_J = 13 - 3 = 10 \quad \text{و} \quad l_I = 11 - 1 = 10$$

$$3-\text{نجد} \quad I \cap J = [3;11].$$

**التمرين الثاني (05 نقاط):**

الجدول المملوّو:

الطول	المركز	الحصر	المجال
4	4	$2 \leq x \leq 6$	$[2;6]$
8	7	$3 \leq x \leq 11$	$[3;11]$
8	9	$5 < x < 13$	$]5;13[$
10	9	$4 < x < 14$	$]4;14[$

**التمرين الثالث (10 نقاط):**

1- حلول المعادلات :

$$x = \frac{1}{5}$$

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

$$(x = 4); (x = -8)$$

2- النشر و التحليل:

$$\text{النشر: } A = 3x^2 - 3x - 18 \quad \text{و التحليل: } (x-3)(3x+6)$$

$$\text{النشر: } B = 2x^2 + x - 6 \quad \text{و التحليل: } (x-2)(2x+3)$$

2- أوجد حلًا للمترافقات التالية:

$$x \leq \frac{5}{2}$$

$$x \leq -3$$

$$x \leq 1$$