

الواجب الثاني في مائة الرياضيات للثلاثي الاول

ملاحظة: التنظيم والدقة في الإجابة تؤخذ بعين الاعتبار.

التمرين 01: (06 قاط)

I. قارن بين العددين  $a$  و  $b$  في كل حالة مما يلي:

1.  $a = \frac{9,01}{10^{14}}$  و  $b = \frac{90,1}{10^{15}}$

2.  $a = 135 \times 10^{-7}$  و  $b = 13,5 \times 10^{-6}$

3.  $a = \frac{10^{24}}{10,01}$  و  $b = 10^{23}$

II.  $L$  عدد حقيقي حيث:  $L = \sqrt{4 - 2\sqrt{3}} - \sqrt{4 + 2\sqrt{3}}$

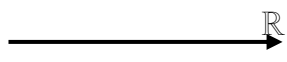
1. قارن بين العددين:  $\sqrt{4 + 2\sqrt{3}}$  و  $\sqrt{4 - 2\sqrt{3}}$ .

2. استنتج العدد  $L$  سالب.

3. احسب  $L^2$  ثم استنتج قيمة مبسطة للعدد  $L$ .

التمرين 02: (08 قاط)

I. انقل ثم أكمل الجدول التالي:

الحصر	المجال	المسافة	القيمة المطلقة	التمثيل على المستقيم العددي	الحساب
$-2 \leq x \leq 3$					$c = \dots$ $r = \dots$
	$x \in ]-1; 5[$				
		$d(x; -2) \leq \frac{3}{2}$			
			$ x + \frac{1}{2}  < \frac{5}{2}$		

II. نسمي  $I$  و  $J$  المجالين  $[-2; 3]$  و  $] -1; 5[$  على الترتيب.

1. أوجد  $I \cup J$  و  $I \cap J$ .

2. بوضع  $x \in I$  و  $y \in J$ ، اعط حصرًا للعدد  $L = \frac{|x|}{2x-y}$  حيث  $L$ .

التمرين 03: (06 قاط)

حل في  $\mathbb{R}$  كل من المعادلة والمتراجحة ذات المجهول  $x$  التاليتين:

1.  $|x + 3| + |x - 5| = 8$

2.  $|x + 4| \leq 2$

تعو على منهجية الحل والدقة في التعبير.