

الواجب الثاني في مادة الرياضيات للثلاثي الأول

ملاحظة: التنظيم والدقة في الإجابة تؤخذ بعين الاعتبار.

التمرين 01: (06 نقاط)

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 نقاط)

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 نقاط)

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.