



التمرين الأول: (06 نقاط)

أجب بصحيح أو خاطئ مع التعليل على ما يلي:

1. القاسم المشترك الأكبر للعددين 2020 و 2022 هو 30

2. العدد $(1 + \sqrt{2})^{2022} \times (1 - \sqrt{2})^{2022}$ طبيعي

3. العدد 2027 عدد أولي.

4. من أجل كل x عدد حقيقي لدينا: $\sqrt{x^2} = x$.

5. الكتابة المبسطة للعدد $|\sqrt{2} - 2\sqrt{3}| + |3\sqrt{2} - 2\sqrt{3}|$ هي: $4\sqrt{2} - 4\sqrt{3}$.

6. حلول المعادلة $|x - 2| + |x + 3| = 7$ هي: $[-3; 2]$.

التمرين الثاني: (08 نقاط)

1. نعتبر العددين a و b حيث $a = 3\sqrt{3}$ و $b = 2\sqrt{7}$.

(أ) بين أن $a - b = \frac{-1}{3\sqrt{3} + 2\sqrt{7}}$.

(ب) استنتج المقارنة بين العددين a و b .

2. (أ) أنشر وبسط العدد $(2\sqrt{7} - 3\sqrt{3})^2$ ثم استنتج كتابة مبسطة للعدد x حيث $x = \sqrt{55 - 12\sqrt{21}}$.

(ب) إذا علمت أن $2.6 \leq \sqrt{7} \leq 2.7$ و $1.7 \leq \sqrt{3} \leq 1.8$.

(أ) أعط حصرًا للعدد x .

(ب) بين أن $0 \leq \frac{3}{5} - 2x \leq 1$.

(ج) استنتج مقارنة الأعداد: $\left(\frac{3}{5} - 2x\right)^{2022}$; $\left(\frac{3}{5} - 2x\right)^2$; $\left(\frac{3}{5} - 2x\right)$.

التمرين الثالث (06 نقاط) :

1. انقل ثم اكمل الجدول التالي (مع التبرير):

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