

الفرض الأول في مادة الرياضيات الموضوع B

التمرين الاول : ◀ 10 نقاط ▶

[I] ♠ A, B, C اعداد حقيقية حيث: $A = 3960$; $B = 2100$; $C = 3.27$

[1] ♦ حلل العددين A و B الى جداء عوامل اولية.

[2] ♦ احسب $PGCD(A; B)$ و $PPCM(A; B)$ ، ثم اكتب C على شكل كسر.

[3] ♦ اختبر اولية العددين 1237 و 571 .

[II] ♠ x و y عدنان حقيقيان حيث: $-4 \leq x \leq -1$ و $5 \leq y \leq 8$.

[1] ♦ اوجد حصرا لكن من العددين: $\alpha = 2y + 3 - x^2$ و $\beta = \frac{x+y}{2+xy}$.

[2] ♦ بسط الاعداد التالية واذكر اصغر مجموعة ينتمي اليها كل عدد:

$$c = \frac{1}{4 \times 10^{-2}} ; b = \frac{\sqrt{18} + \sqrt{8}}{\sqrt{2}} ; a = \frac{(10^{-3})^2 \times 10^7 \times 5^{-3}}{10^{-4} \times 8}$$

التمرين الثاني : ◀ 10 نقاط ▶

[I] حل في \mathbb{R} كل من المعادلتين والمترابحة بطريقتين مختلفتين:

(1) $|x-3| = |x+1|$ (2) $|x+2| \leq 3$ (3) $|3x-9| = 15$

[II] نعتبر العبارة: $P(x) = 3|x+2| - 3|x-3|$

[1] ♦ احسب: $P(\sqrt{3}+5)$ و $P(2-\sqrt{5})$.

[2] ♦ اكتب $P(x)$ دون رمز القيمة المطلقة.

[III] انقل ثم اكمل الجدول التالي:

المجال	الخصر	المسافة	القيمة المطلقة
			$ x-2 < 4$
$x \in [1; 6]$			

الفرض الاول في مادة الرياضيات الموضوع A

التمرين الاول : ◀ 10 نقاط ▶

[I] ♠ A, B, C اعداد حقيقية حيث: $A = 1980$; $B = 4200$; $C = 4.15$

[1] ♦ حلل العددين A و B الى جداء عوامل اولية.

[2] ♦ احسب $PGCD(A; B)$ و $PPCM(A; B)$ ، ثم اكتب C على شكل كسر.

[3] ♦ اختبر اولية العددين 1237 و 571 .

[II] ♠ x و y عدنان حقيقيان حيث: $1 \leq x \leq 4$ و $-8 \leq y \leq -5$.

[1] ♦ اوجد حصرا لكن من العددين: $\alpha = 2y + 3 - x^2$ و $\beta = \frac{x+y}{2+xy}$.

[2] ♦ بسط الاعداد التالية واذكر اصغر مجموعة ينتمي اليها كل عدد:

$$c = \frac{1}{4 \times 10^{-2}} ; b = \frac{\sqrt{48} + \sqrt{12}}{\sqrt{3}} ; a = \frac{(10^{-2})^3 \times 10^4 \times 5^{-3}}{10^{-7} \times 8}$$

التمرين الثاني : ◀ 10 نقاط ▶

[I] حل في \mathbb{R} كل من المعادلتين والمترابحة بطريقتين مختلفتين:

(1) $|x+3| = |x-1|$ (2) $|x-2| \leq 3$ (3) $|2x-6| = 10$

[II] نعتبر العبارة: $P(x) = 3|x+2| - 3|x-3|$

[1] ♦ احسب: $P(\sqrt{3}+5)$ و $P(2-\sqrt{5})$.

[2] ♦ اكتب $P(x)$ دون رمز القيمة المطلقة.

[III] انقل ثم اكمل الجدول التالي: (موضحا الطريقة)

المجال	الخصر	المسافة	القيمة المطلقة
			$d(x; 2) \leq 4$
	$1 < x < 4$		