

التمرين الأول: (5 ن)

(لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة) ضع في إطار الإجابة الصحيحة .

1. العدد $2^{12} + 2^{12} + 2^{12}$ يقبل القسمة على:

أ. 9 ب. 15 ج. 12

2. $|1 - \pi|$ تساوي:

أ. $1 - \pi$ ب. $\pi + 1$ ج. $\pi - 1$

3. في معيّن $(O; I; J)$ لنا: $A(|-5|; \pi)$ و $B(5; 3, 14)$ فإن:

أ. A و B متناظرتان بالنسبة إلى (OJ) ب. $(AB) \parallel (OI)$ ج. $(AB) \parallel (OJ)$

4. في المعين $(O; I; J)$ النقطتان: $M(3; -2)$ و $N(-1; 2)$ متناظرتان بالنسبة إلى:

أ. O ب. (OI) ج. I

5. العدد 5,430 يمثل:

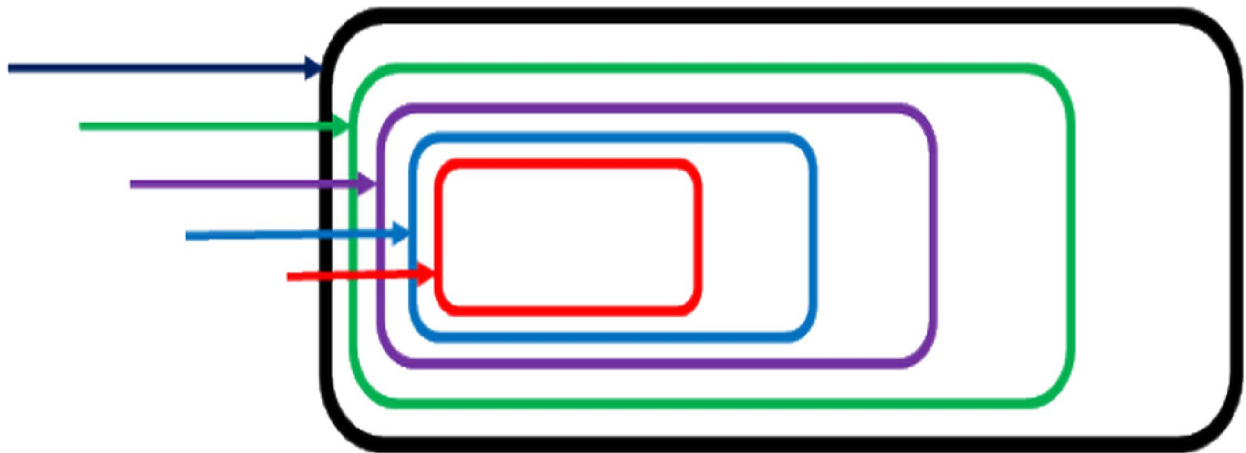
أ. عدد أصم ب. عدد كسري عشري ج. عدد كسري غير عشري

التمرين الثاني: (5 ن)

1.

أكتب اسم المجموعة المناسبة في الرسم البياني التالي ثم ضع بدقّة وفي المكان المناسب a و b و c و d و e و f و g و h

حيث: $a = -5$ و $b = \sqrt{0,04}$ و $c = \frac{720}{15}$ و $d = -\sqrt{121}$ و $e = 9,7$ و $f = 7,90$ و $g = \sqrt{0,4}$ و $h = -\pi$



2. نعتبر المجموعة $A = \{a; b; c; d; e; f; g; h\}$. استنتج عناصر المجموعات التالية:

$A \cap \mathbb{N}$; $A \cap \mathbb{Z}$; $A \cap \mathbb{ID}$; $A \cap \mathbb{Q}$; $A \cap \mathbb{I}$; $A \cap \mathbb{R}$



في دارك... إتهون علي قرابتك إصفاك

التمرين الثالث: (4 ن)

نعتبر العبارتين a و b حيث:

$$a = (\pi - \sqrt{2}) - [-\sqrt{2} - (x - \pi - 1)] + \sqrt{3} \quad ; \quad b = -(\sqrt{3} - \sqrt{2} + \pi) - \left[-\left(\frac{1}{4} - \sqrt{2}\right) + 1 - \pi \right]$$

3. احسب a إذا كان: $x = 3 - \sqrt{3}$

1. بين أن $a = x - 1 + \sqrt{3}$

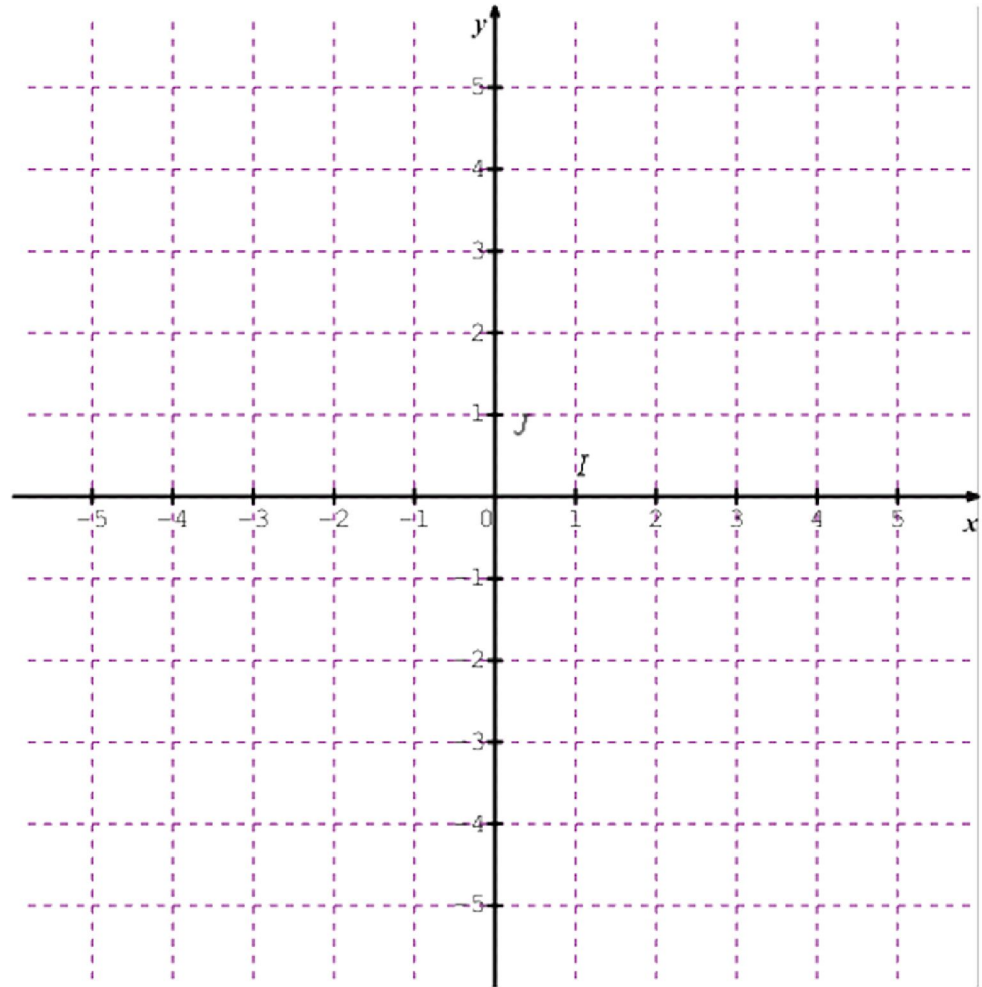
4. احسب x إذا كان a و b متقابلان

2. بين أن $b = -\sqrt{3} - \frac{3}{4}$

التمرين الرابع: (6 ن)

(O, I, J) معيناً في المستوي و $(OI) \perp (OJ)$ و $OI = OJ$.

1. عيّن النقاط E و F و G حيث $E(-4, 3)$ و $F(2, 3)$ و $G(3, -4)$



2. بين أن $(OI) \parallel (EF)$ ثم احسب EF .



في دارك... إتهنوني علو قرابتك إصفاك

3. احسب إحداثيات النقطة A منتصف $[EG]$.

4. احسب إحداثيات النقطة H منظرية النقطة F بالنسبة إلى A .

5. استنتج أن $(EH) \parallel (FG)$.

6. حدد مجموعة النقاط $M(x, y)$ من المستوي حيث: $y = 3$ و $-4 \leq x \leq 2$.



في دارك... إتهون علي قرابتك إصفاك