

إعدادية مرناق	فرض مراقبة ع 1 د د	الأستاذة: ليلي الخمّاسي
9 أساسي 3 و 4	رياضيات	2018/10/20

التمرين الأول: (5 ن)

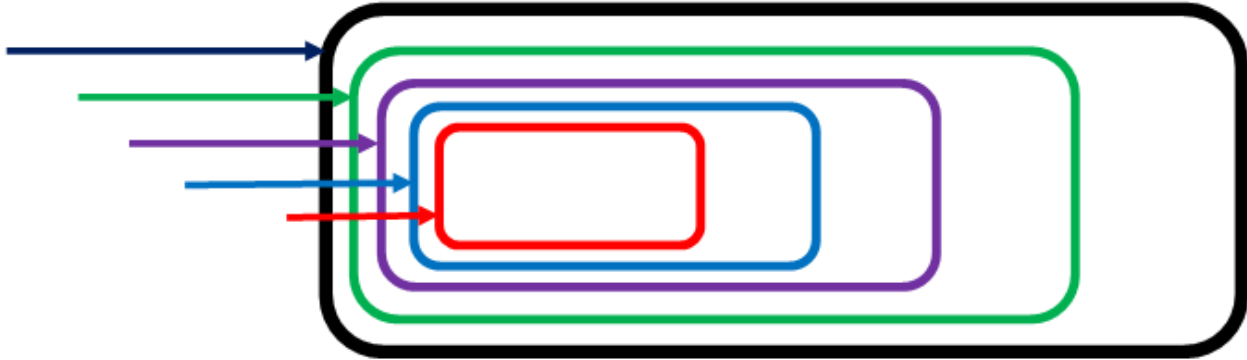
(لكل سؤال إجابة واحدة صحيحة) ضع في إطار الإجابة الصحيحة .

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 المعيّن  $(O; I; J)$  النقطتان:  $M(3; -2)$  و  $N(-1; 2)$  متناظرتان بالنسبة إلى:
  - أ.  $O$
  - ب.  $(OI)$
  - ج.  $I$
5. العدد 5,430 يمثل:
  - أ. عدد أصمّ
  - ب. عدد كسري عشري
  - ج. عدد كسري غير عشري

التمرين الثاني: (5 ن)

1.

أكتب إسم المجموعة المناسبة في الرّسم البياني التّالي ثمّ 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 التّالية :

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

التمرين الثالث: (4 ن)

نعتبر العبارتين  $a$  و  $b$  حيث:

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

1. بين أن  $a = x - 1 + \sqrt{3}$

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

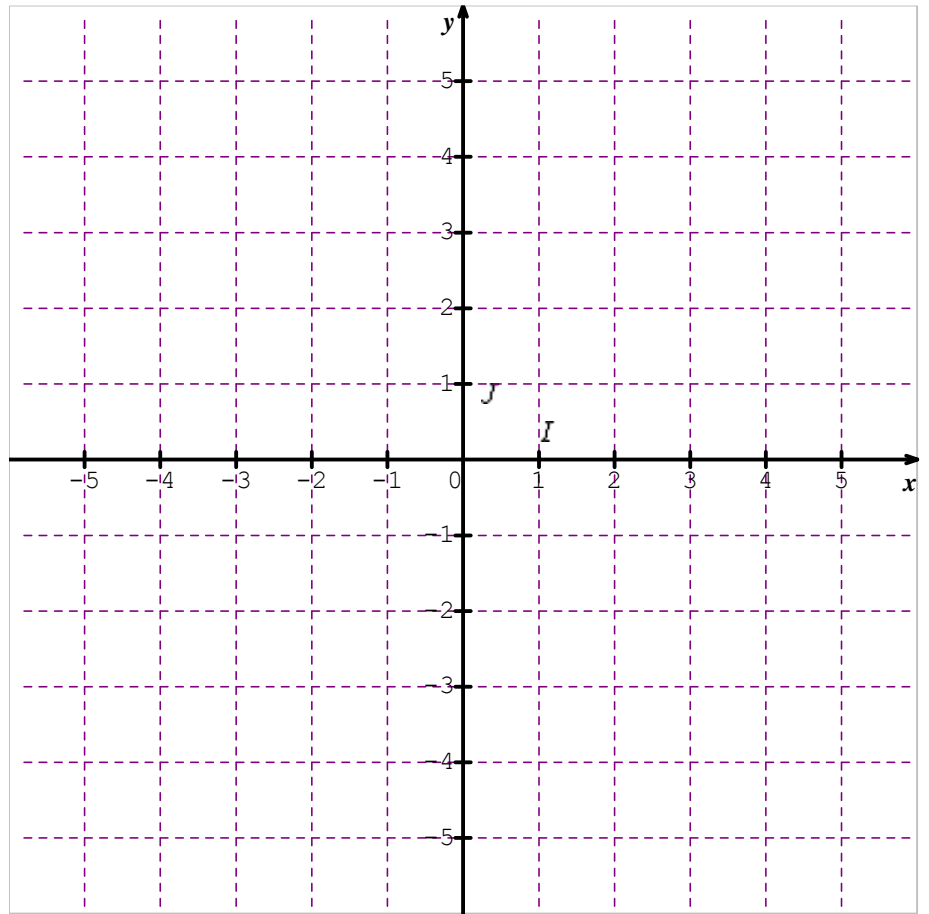
3. احسب  $a$  إذا كان  $x = 3 - \sqrt{3}$

4. احسب  $x$  إذا كان  $a$  و  $b$  متقابلان

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. بيّن أنّ  $(EF) \parallel (OI)$  ثمّ أحسب  $EF$ .

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

4. احسب احداثيات النّقطة  $H$  مناظرة النّقطة  $F$  بالنّسبة إلى  $A$ .

5. إستنتج أنّ  $(EH) \parallel (FG)$

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

