

الأستاذ :
 أنيس مقني

فرض المراقبة الأول في مادة الرياضيات

18/11/2021 : 45 دقيقة

القسم : ثامنة أساسي

الفوج و الرقم :

اللقب :

الإسم :

4 نقاط

التمرين 1:

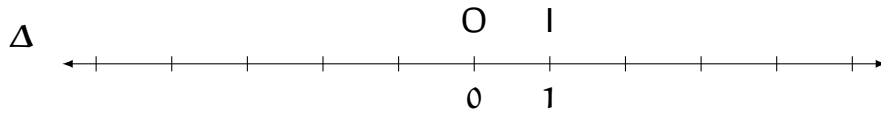
أجب بـ «صواب» أو «خطأ»

صواب أو خطأ	الجملة الرياضية
	كل عدد صحيح طبيعي هو عدد صحيح نسبي
	كل عدد يقبل القسمة على 25 فهو يقبل القسمة على 5
	مستقيمان متناظران بالتناظر المحوري هما متوازيان
	إذا كان لدينا $IA = IB$ يعني أن النقطتين A و B متناظرتين بالنسبة لـ I

3,5 نقاط

التمرين 2:

 نعتبر المستقيم Δ المدرج بالمعین (O, I) حيث $OI = 1\text{cm}$

 1. عيّن على Δ النقط A و B التي فاصلتهما على التوالي 3 و 2

 2. إحسب $OB = \dots\dots\dots$, $OA = \dots\dots\dots$

 3. إبن النقطة C مناظرة A النقطة بالنسبة لـ O. ثم حدد فاصلتها $x_C = \dots\dots\dots$

 4. عيّن E من Δ حيث $OE = 5\text{cm}$ و فاصلتها عدد صحيح سالب

5 نقاط

التمرين 3:

$$K = \{5; 0; -3; 2; -5; \sqrt{16}\}$$

$$H = \{0; 1; -3; -\frac{75}{15}; 4\}$$

نعتبر المجموعتين التاليتين

 1. أتمم بما يناسب $\in, \notin, \subset, \supset$

$$H \dots \mathbb{Z}$$

$$K \dots \mathbb{Z}_+$$

$$K \dots H$$

$$-3 \dots H$$

$$4 \dots K$$

$$1 \dots K$$

2. جد المجموعات التالية :

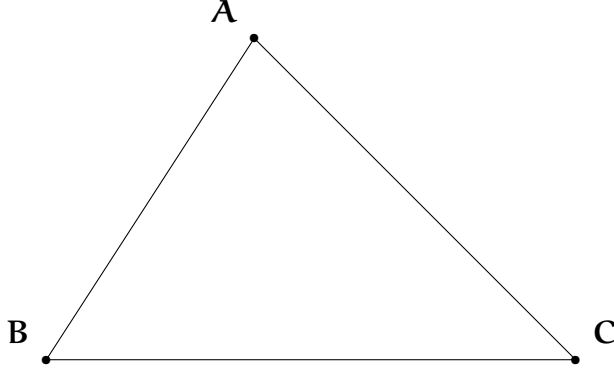
$$\begin{aligned} H \cup K &= \{ \quad \quad \quad \} & H \cap K &= \{ \quad \quad \quad \} \\ H \cap \mathbb{Z}_- &= \{ \quad \quad \quad \} & K \cap \mathbb{Z}_+ &= \{ \quad \quad \quad \} \end{aligned}$$

3. حدد عناصر المجموعة C مجموعة الأعداد x المنتمية للمجموعة K حيث $|x| = 5$

7,5 نقاط

التمرين 4:

في الرسم المقابل مثلث ABC



1. إبن النقطة I منتصف [AB] و النقطة J منتصف [AC]

2. إبن B' مناظرة B بالنسبة لـ J.

أ. ماهو مناظر المستقيم (BC) بالنسبة لـ J

ب. يبين أن $(B'A) \parallel (BC)$.

ج. ماهو مناظر نصف المستقيم [AB] بالنسبة لـ J.

3. إبن I' مناظرة النقطة I بالنسبة لـ J.

4. يبين أن C و B' و I' على إستقامة واحدة.