

الإسم واللقب القسم الفوج

التمرين الأول (5ن)

أجب بصواب أو خطأ

°1) نعتبر العددين الصحيحين الطبيعيين a و b حيث: باقي القسمة الإقليدية لـ a على 8 يساوي 5 وباقي القسمة الإقليدية لـ b على 8 يساوي 6.

فإن باقي القسمة الإقليدية للعدد $a + b$ على 8 يساوي 4؟

°2) كل عدد يقبل القسمة على 32 يقبل القسمة على 4؟

°3) $(-34) + 16 = -50$

°4) اختر الإجابة الصحيحة

$x = 2$ $x = -2$ أو $x = 2$ $x = -2$ يعني $|x| + 3 = 5$

°5) $ABCD$ متوازي الأضلاع مركزه O . مناظر نصف المستقيم $[BD)$ بالنسبة إلى O .

$[DC)$ $[DA)$ $[DB)$

التمرين الثاني (5ن)

°1) جد العدد الصحيح النسبي x إن أمكن ذلك في كل حالة من الحالات التالية

..... يعني $|x| = 9$

..... يعني $|x| = |-7|$

..... يعني $|x| = -2$

°2) لتكن المجموعتين: $B = \{-1; 5; \frac{12}{3}; 0; -2\}$ $A = \{-5; 0; -2; \sqrt{25}; -1; 3; \frac{5}{2}\}$ (أ) أكمل بأحد الرموز \in ؛ \notin ؛ \subset ؛ $\not\subset$

$5 \dots A$ ؛ $-|8| \dots B$ ؛ $\{4\} \dots B$ ؛ $\{\frac{5}{2}; -2; 0; 1\} \dots A$

(ب) حدد عناصر المجموعات التالية:

$A \cap B = \{ \quad \quad \quad \} ; B \cap \mathbb{Z}_- = \{ \quad \quad \quad \} ; A \cap \mathbb{Z}_+ = \{ \quad \quad \quad \}$

التمرين الثالث (3ن)

°1 في الرسم التالي Δ مستقيم مدرّج بالمعّين (O, I)



- أ- عيّن النقطتين A و B فاصلتهما على التوالي 3 و 4 .
ب- لتكن M نقطة على Δ حيث $OM = 5$, حدّد فاصلة النقطة M ثم ارسمها.

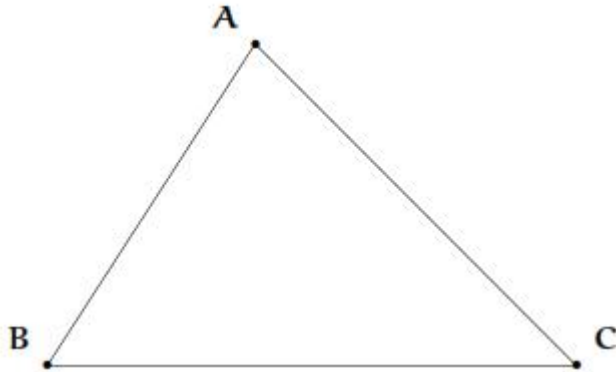
°2 عيّن النقطتين G و F فاصلتهما على التوالي -2 و 4 ثم أحسب OF و OG

$OF = \dots\dots\dots$

$OG = \dots\dots\dots$

التمرين الرابع (7ن)

ليكن ABC مثلث



- (1) ابن النقطة I منتصف $[AB]$ والنقطة J منتصف $[AC]$
(2) ابن B' مناظرة B بالنسبة لـ J
(أ) ماهو مناظر المستقيم (BC) بالنسبة لـ J

.....
.....

(ب) بين أن $(BC) // (B'A)$

.....
.....

(ت) ماهو مناظر نصف المستقيم $[AB]$ بالنسبة لـ J

.....
.....

(3) ابن I' مناظرة النقطة I بالنسبة لـ J

(4) بين أن B' و C و I' على إستقامة واحدة

.....

الإصلاح

التمرين الأول (4ن)

أجب بصواب أو خطأ

°1) نعتبر العددين الصحيحين الطبيعيين a و b حيث: باقي القسمة الإقليدية لـ a على 8 يساوي 5 وباقي القسمة الإقليدية لـ b على 8 يساوي 6.

(1) خطأ

فإن باقي القسمة الإقليدية للعدد $a + b$ على 8 يساوي 4؟

(1) صواب

°2) كل عدد يقبل القسمة على 32 يقبل القسمة على 4؟

°3) اختر الإجابة الصحيحة

 $x = 2$ (1) $x = -2$ أو $x = 2$ $x = -2$ يعني $|x| + 3 = 5$ °4) $ABCD$ متوازي الأضلاع مركزه O . مناظر نصف المستقيم $[BD]$ بالنسبة إلى O . $[DC]$ $[DA]$ (1) $[DB]$

التمرين الثاني (5ن)

°1) جد العدد الصحيح النسبي x إن أمكن ذلك في كل حالة من الحالات التالية $|x| = 9$ يعني $x = 9$ أو $x = -9$ (1) $|x| = |-7|$ يعني $|x| = 7$ يعني $x = 7$ أو $x = -7$ (1) $|x| = -2$ يعني لا يمكن (0.5)°2) لتكن المجموعتين: $A = \{-5; 0; -2; \sqrt{25}; -1; 3; \frac{5}{2}\}$ $B = \{-1; 5; \frac{12}{3}; 0; -2\}$ (أ) أكمل بأحد الرموز \in ; \notin ; \subset ; $\not\subset$

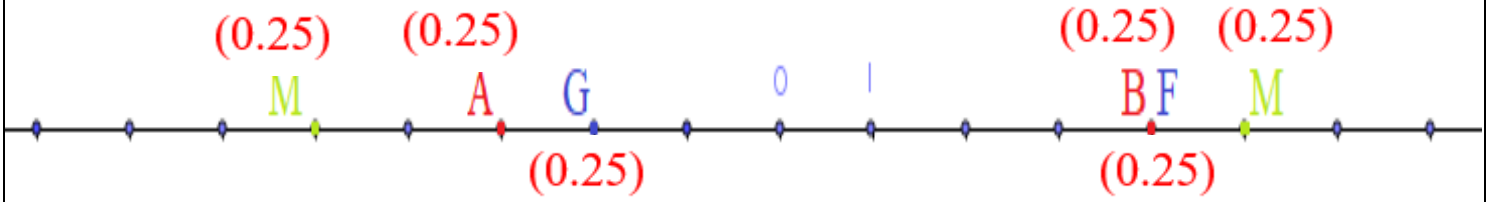
$5 \in A$; $-|8| \notin B$; $\{4\} \subset B$; $\{\frac{5}{2}; -2; 0; 1\} \not\subset A$
 (0.25) (0.25) (0.25) (0.25)

(ب) حدد عناصر المجموعات التالية:

$A \cap B = \{0; 5; -2; -1\}$; $B \cap \mathbb{Z}_- = \{0; -1; -2\}$; $A \cap \mathbb{Z}_+ = \{0; 3; \sqrt{25}\}$
 (0.5) (0.5) (0.5)

التمرين الثالث (3ن)

°1 في الرسم التالي Δ مستقيم مدرّج بالمعّين (O, I)



أ- عيّن النقطتين A و B فاصلتهما على التوالي 3 - و 4.

ب- لتكن M نقطة على Δ حيث $OM = 5$, حدّد فاصلة النقطة M ثم ارسمها.

$$(0.5) |x_M| = 5 \text{ يعني } x_M = 5 \text{ أو } x_M = -5$$

°2 عيّن النقطتين G و F فاصلتهما على التوالي -2 و 4 ثم أحسب OG و OF

$$(0.5) OF = |x_F| = |4| = 4$$

$$(0.5) OG = |x_G| = |-2| = 2$$

التمرين الرابع (8ن)

ليكن ABC مثلث

(1) ابن النقطة I منتصف $[AB]$ والنقطة J منتصف $[AC]$

(2) ابن B' مناظرة B بالنسبة لـ J

(أ) ماهو مناظر المستقيم (BC) بالنسبة لـ J

(1.5) مناظرة النقطة B هي B' ومناظرة النقطة C هي A بالنسبة الى J إذن مناظر المستقيم (BC) بالنسبة الى J هو المستقيم $(B'A)$.

(ب) بين أن $(BC) // (B'A)$

(1) المستقيمان $(B'A)$ و (BC) متناظران بالنسبة الى ونعلم أن مناظر مستقيم بالتناظر المركزي هو مستقيم مواز له إذن $(BC) // (B'A)$

(ت) ماهو مناظر نصف المستقيم $[AB]$ بالنسبة لـ J

(1.5) مناظرة A هي C ومناظرة B هي B' بالنسبة لـ J الى إذن مناظر نصف المستقيم $[AB]$ بالنسبة الى J هو نصف المستقيم $[CB']$

(3) ابن I' مناظرة النقطة I بالنسبة لـ J

(4) بين أن B' و C و I' على إستقامة واحدة.

(1.5) لدينا B و A و I على استقامة واحدة . مناظرات النقاط B و A و I على التوالي بالنسبة الى J هي النقاط B' و C و I' ونعلم أن التناظر المركزي يحافظ على الإستقامة . إذن B' و C و I' على نفس الاستقامة.

