

التمرين الأول (4 ن)

|| يلي كل سؤال من أسئلة هذا التمرين ثلاث إجابات ، إحداهما فقط صحيحة.
اكتب على ورقة تحريرك ، في كل مرة ، رقم السؤال و الإجابة الصحيحة الموافقة له.

- (1) ليكن a عددا صحيحا نسبيا فإن مقابل العدد $a - 2$ هو ::
أ / $a + 2$ ب / $-a - 2$ ج / $2 - a$
(2) إذا كان باقي القسمة الإقليدية لعدد صحيح طبيعي a على 8 هو 3 و باقي القسمة الإقليدية لعدد صحيح طبيعي b على 8 هو 5 فإن باقي القسمة الإقليدية للعدد $a + b$ على 8 هو
أ / 4 ب / 2 ج / 0

- (3) العدد $1234a5b$ حيث a و b رقمان ، يقبل القسمة على 8 و 9 اذا كان
أ / $a = 4$ و $b = 6$ ب / $a = 3$ و $b = 0$ ج / $a = 1$ و $b = 2$

|| لدينا في الرسم المصاحب: Δ و Δ' متقاطعان في نقطة O .
ابن نقطتين M و N بحيث $M \in \Delta$ و $N \in \Delta'$ و N مناظرة M بالنسبة إلى I .



التمرين الثاني (6 ن)

- (1) احسب ما يلي : $-27 + 45$; $20 - 17 - |-20|$ و $(-30) + (-45) - 24 - 9 + 45 -$

(2) جد العدد الصحيح النسبي x في كل حالة من الحالات التالية:

$$12|x| = 15 - x \quad \text{ب/} \quad -15 + x = -4 \quad \text{ج/} \quad 31 - x = |-5|$$

- (3) نعتبر العبارة : $A = -33 - (7 + a) - [-13 + (a - 7)] + a$ حيث a عدد صحيح نسبي

$$A = -20 - a$$

- ب/ احسب القيمة العددية للعبارة A في الحالتين : أ / $a = 20$ ب / $a = -15$

التمرين الثالث (4 ن)

نعتبر المجموعتين: $B = \{-5; -8; 0; -4\}$ و $A = \{-(-3); -4; 0; -7; \frac{12345678}{8}; \sqrt{25}\}$

(1) حدد عناصر المجموعات التالية :

$$B \cap \mathbb{Z} ; A \cup B ; A \cap B ; A \cap \mathbb{Z}_+ /$$

$$ب/ \{x \in B \text{ حيث } |x| < 5\} E = \{x \in A \text{ حيث } |x| = 4\} ; F =$$

(2) أتمم بأحد الرموز التالية: \in أو \notin أو \subset أو $\not\subset$

$$A \dots \mathbb{Z} ; B \dots A ; 5 \dots A ; B \dots \mathbb{Z}_- ; B \dots \mathbb{Z}_- ; \frac{2}{8} \dots \mathbb{Z}$$

التمرين الرابع (6 ن) (وحدة قيس الطول هي الصم)

(1) أ/ ارسم مثلثا ABC متقايس الضلعين قمته الرئيسية A حيث $AB=AC=5$ و $\widehat{BAC} = 30^\circ$

ب/ احسب \widehat{ABC}

(2) أ/ ابن النقطة D مناظرة C بالنسبة إلى A

ب/ بين أن المثلث ABD متقايس الضلعين قمته الرئيسية A

ج/ بين أن المثلث BCD قائم الزاوية في B

(3) لتكن O منتصف [BC]

أ/ ابن المستقيم Δ مناظر (AB) بالنسبة إلى O .

ب/ بين أن C تنتمي إلى Δ

(4) المستقيم Δ يقطع (AO) في E و المستقيم Δ يقطع (BD) في F

أ/ بين أن E مناظرة A بالنسبة إلى O

ب/ احسب \widehat{BCE}

(5) بين أن F مناظرة D بالنسبة إلى B



TuniTests