

سلسلة تمارين تقييمية في الرياضيات عدد 11

تمرين عدد 1

أجب بصواب أو خطأ أمام كل مقترح .

	مجموع أقيسة زوايا سداسي محدد يساوي 720°
	القيمة المطلقة ل (-2017) أكبر قطعاً من (-2017)
	جذء ستة أعداد صحيحة نسبية سالبة هو عدد صحيح نسبي موجب
	مجموع ستة أعداد صحيحة نسبية سالبة هو عدد صحيح نسبي موجب
	دائرتان متقاطعتان هما متناظرتان بتناظر مركزي

تمرين عدد 2

أحسب كل جذء من الجذءات التالية :

$$A = (-3) \times (-8) \quad (1)$$

.....

$$B = (-3197) \times (-887956175) \times 0 \times (-2017) \quad (2)$$

.....

$$C = (-5) \times 9 \times (-8) \quad (3)$$

.....

$$D = 20 \times (-17) \times (-5) \quad (4)$$

.....

$$S = 901 \times (-125) \times 8 \quad (5)$$

.....

$$M = (-98) \times (-25) \times (-8) \quad (6)$$

.....

تمرين عدد 3

أحسب، بطريقتين مختلفتين، مايلي :

$$A = (-8) \times [(-8) + (-12)] \quad (1)$$

.....

$$B = 100 \times [(-1999) + 1000] \quad (2)$$

.....

$$C = (-10) \times (1995 + 2005) \quad (3)$$

.....

$$D = 8 \times (51 - 101) \quad (4)$$

.....

تمرين عدد 4

ضع علامة (×) في الإطار المناسب .

(1) ليكن $a \in \mathbb{Z}$ ، نشر العبارة الحرفية $(-2) \times (2 - a)$ هو

$-4+a$ $2a-4$ $4a-4$

(2) ليكن $a \in \mathbb{Z}$ ، تفكيك العبارة الحرفية $1 + ab - b - a$ إلى جذاء عوامل هو

$(1 - a)(1 - b)$ $(1 + a)(1 + b)$ $(a + 1)(b - 1)$

(3) ليكن $a \in \mathbb{Z}$ ، جذاء $-3a$ و (-8) يساوي

24 $24a$ $-24a$

(4) مجموع أقسية زوايا سباعي محدب يساوي

900° 720° 540°

(5) قيس كل زاوية داخلية من زوايا سباعي محدب منتظم

120° $128, 57^\circ$ 108°

تمرين عدد 5

ليكن $(a, b, c) \in \mathbb{Z}^3$ و العبارة الحرفية التالية :

$$A = 2(3 + a - c) + 7 - (-3 + b - a) - 3(a + b - 2c) + 4b$$

(1) بين، بالنشر و الإختصار، أنّ : $A = 4c + 16$

(2) أحسب، علماً أنّ $c = -9$ ، العددين A و $|A|$

(3) فكك العبارة A إلى جذاء عوامل .

(4) أوجد c إذا علمت أنّ $|A| = 4$

تمرين عدد 6

ليكن $(a, b, c, d) \in \mathbb{Z}^4$ و العبارة الحرفية التالية :

$$B = -18 - (-2a + c + 2d - b) - 5(2a + 2b - c) - 2(-5a + c - d)$$

(1) بين، بالنشر و الإختصار، أنّ : $B = -9b + 2a + 2c - 18$

(2) فكك العبارة B إلى جذاء عوامل علماً أنّ a و c متقابلان .

(3) أحسب، علماً أنّ $b = -12$ و $a + c = -54$ ، العبارة B

