

سلسلة تمارين تقييمية في الرياضيات عدد 11

تمرين عدد 1

أجب بصواب أو خطأ أمام كل مقترح .

	مجموع أقيسة زوايا سداسي محدد يساوي $720^\circ$
	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 :

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

.....

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

.....

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

.....

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

.....

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

.....

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

.....

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

$$-4+a \quad \square$$

$$2a-4 \quad \square$$

$$4a-4 \quad \square$$

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

$$(1 - a)(1 - b) \quad \square$$

$$(1 + a)(1 + b) \quad \square$$

$$(a + 1)(b - 1) \quad \square$$

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

$$24 \quad \square$$

$$24a \quad \square$$

$$-24a \quad \square$$

(4) مجموع أقيسة زوايا سباعي محدب يساوي

$$900^\circ \quad \square$$

$$720^\circ \quad \square$$

$$540^\circ \quad \square$$

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

$$120^\circ \quad \square$$

$$128, 57^\circ \quad \square$$

$$108^\circ \quad \square$$

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، بالنتشر و الاختصار، أن :  $A = 4c + 16$

.....  
 .....

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

.....

(3) فكك العبارة  $A$  إلى جذاء عوامل .

.....

(4) أوجد  $c$  إذا علمت أن  $|A| = 4$

.....

.....

**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، بالنتشر و الاختصار، أن :  $B = -9b + 2a + 2c - 18$

.....

.....

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

.....

.....

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

.....