

## السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(1) نكتب  $2 \times 2 \times 2 \times (-2) \times (-2)$  بالصيغة الأسية كالتالي:

a)  $2^3 \times (-2)^2$

b)  $2^2 \times (-2)^2$

c)  $2^2 \times (-2)^3$

d)  $2^2 \times (-2)$

(2) قيمة  $3^{-3}$  تساوي:

a)  $\frac{1}{27}$

b)  $\frac{1}{-27}$

c)  $-9$

d)  $\frac{-1}{27}$

(3) ناتج  $6^3 \div 6^3$  يساوي:

a) 0

b) 1

c) 3

d) 6

(4) حسب أولويات العمليات يكون ناتج  $4(3 - 1)^3 \div 8$  يساوي:

a) 3

b) 8

c) 1

d) 4

(5) حسب أولويات العمليات يكون ناتج  $\frac{4^2 - 2^3}{2(6 - 2)}$  يساوي:

a) 1

b) 16

c) 2

d) 8

(6) عدد الحدود في المقدار الجبري  $2x + 3xy - y + 5$

a) 2

b) 5

c) 4

d) 3

(7) المقدار الجبري الممثل للعبارة اللفظية: "أربعة أمثال عدد مطروح من 20"

a)  $20 - 4$ b)  $20 - 4x$ c)  $20 \times 4x$ d)  $4x - 20$



- (12) ناتج العملية  $(4qd^2)(-3q^2d^3)$  يساوي:
- a)  $-12qd^5$                       b)  $-12q^3d^5$
- c)  $-12q^3d$                       d)  $12q^3d^5$

- (13) قيمة  $(5ab)^0$  تساوي:
- a) 5                                      b) 0
- c)  $ab$                                       d) 1

- (14) معامل الحد الجبري  $(-9wz)$  هو:
- a)  $-9$                                       b) 9
- c)  $-9wz$                                       d)  $wz$

- (15) أحد الصيغ الأسية الآتية لا تكافئ  $(-2)^4$
- a)  $4^{-2}$                                       b)  $(-4)^2$
- c)  $4^2$                                       d)  $2^4$

**السؤال الثاني:**

ضرب عدد في 5، ثم أضيف 4 إلى الناتج، فكانت الإجابة النهائية 44، ما العدد؟

**السؤال الثالث:**

أجد ناتج الضرب:  $(2x + 1)(3x - 2)$

منصة أساس التعليمية

كل الأمنيات بالتوفيق

## الحل:

### السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي:

(1) نكتب  $2 \times 2 \times 2 \times (-2) \times (-2)$  بالصيغة الأسية كالتالي:

a)  $2^3 \times (-2)^2$

b)  $2^2 \times (-2)^2$

c)  $2^2 \times (-2)^3$

d)  $2^2 \times (-2)$

(2) قيمة  $3^{-3}$  تساوي:

a)  $\frac{1}{27}$

b)  $\frac{1}{-27}$

c)  $-9$

d)  $\frac{-1}{27}$

(3) ناتج  $6^3 \div 6^3$  يساوي:

a) 0

b) 1

c) 3

d) 6

(4) حسب أولويات العمليات يكون ناتج  $4(3 - 1)^3 \div 8$  يساوي:

a) 3

b) 8

c) 1

d) 4

(5) حسب أولويات العمليات يكون ناتج  $\frac{4^2 - 2^3}{2(6-2)}$  يساوي:

a) 1

b) 16

c) 2

d) 8

(6) عدد الحدود في المقدار الجبري  $2x + 3xy - y + 5$

a) 2

b) 5

c) 4

d) 3

(7) المقدار الجبري الممثل للعبارة اللفظية: "أربعة أمثال عدد مطروح من 20"

a)  $20 - 4$ b)  $20 - 4x$ c)  $20 \times 4x$ d)  $4x - 20$

(8) القيمة العددية للمقدار التالي:  $x = 5$ ,  $x^2 - (10 - x)$  تساوي:

a) -20

b) 25

c) 10

d) 20

(9) ناتج العملية  $5c^3r^2 - 2c^3r^2$  يساوي:

a)  $c^3r^2$

b)  $5c^3r^2$

c)  $3c^3r^2$

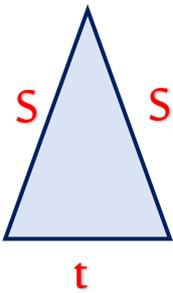
d)  $5c^3r^3$

(10) ناتج العملية  $bd + 4db$  يساوي:

a)  $5bd$

b)  $bd$

(11) المقدار الجبري الذي يمثل محيط المثلث المجاور:



a)  $2s$

b)  $2s + t$

c)  $s + t$

d)  $s + 2t$

(12) ناتج العملية  $(4qd^2)(-3q^2d^3)$  يساوي:

a)  $-12qd^5$       b)  $-12q^3d^5$

c)  $-12q^3d$       d)  $12q^3d^5$

(13) قيمة  $(5ab)^0$  تساوي:

a) 5      b) 0

c)  $ab$       d) 1

(14) معامل الحد الجبري  $(-9wz)$  هو:

a)  $-9$       b) 9

c)  $-9wz$       d)  $wz$

(15) أحد الصيغ الأسية الآتية لا تكافئ  $(-2)^4$ :

a)  $4^{-2}$       b)  $(-4)^2$

c)  $4^2$       d)  $2^4$

## السؤال الثاني:

ضرب عدد في 5، ثم أضيف 4 إلى الناتج، فكانت الإجابة النهائية 44، ما العدد؟

نفرض العدد :  $x$

الحل بطريقة التخمين:

|         |            |               |
|---------|------------|---------------|
|         | $5x + 4$   | $5x + 4 = 44$ |
| $x = 2$ | $5(2) + 4$ | $14 < 44$     |
| $x = 5$ | $5(5) + 4$ | $29 < 44$     |
| $x = 8$ | $5(8) + 4$ | $44 = 44$     |

العدد هو 8 وهو المطلوب.

## السؤال الثالث:

أجد ناتج الضرب:  $(2x + 1)(3x - 2)$

$$\begin{aligned}
 &= 2x(3x - 2) + 1(3x - 2) \\
 &= 6x^2 - 4x + 3x - 2 \\
 &= 6x^2 - x - 2
 \end{aligned}$$

كل الأمنيات بالتوفيق