

(1) أوجد التعبير الجبري للتعبير اللفظي "3 أضعاف مربع  $x$  ناقص أربع أضعاف  $x$ ".

a)  $3x - 4x^2$

b)  $3x - 4x$

c)  $3x^2 - 4$

d)  $3x^2 - 4x$

(2) حول التعبير التالي لأبسط صورة  $2(a + 3b) - 3(4a - b)$ .

a)  $-10a + 3b$

b)  $-10a + 9b$

c)  $-5a + 8b$

d)  $-5a + 2b$

(3) أوجد قيمة  $\frac{2 \times 8 - 2^2 \times 8}{2 \times 8}$ .

a)  $-4$

b)  $4$

c)  $1$

d)  $-1$

(4) ما حل المعادلة  $\frac{2}{3} + r = -\frac{4}{9}$  ؟

a)  $r = \frac{2}{9}$

b)  $r = -\frac{2}{9}$

c)  $r = 1\frac{1}{9}$

d)  $r = -1\frac{1}{9}$

(5) ما حل المعادلة  $7h - 7 = 5(h - 2) - 5$  ؟

a)  $h = 0$

b)  $h = 5$

c)  $h = -14$

d)  $h = -4$

(6) أوجد قيمة التعبير  $(z - xy)^2 \div 4$  إذا كانت  $x = -3, y = -1, z = 5$ .

a) 16

b) 8

c) 1

d) -4

(8) ما حل المعادلة  $|3x - 3| = 9$  ؟

a)  $\{2, 4\}$

b)  $\{-2, 4\}$

c)  $\{-4, -2\}$

d)  $\{-4, 2\}$

(10) ما الحد الثاني عشر في المتتالية الحسابية ... 12, 15, 18, 21, ؟

a) 39

b) 42

c) 45

d) 48

(11) ما قيمة  $r$  التي تجعل للمستقيم المار عبر النقطة  $(3, 2)$  والنقطة  $(r, -4)$  ميلا قيمته  $\frac{3}{2}$  ؟

a) -6

b) -1

c) 12

d) 7

(7) أوجد حل التناسب  $\frac{9b-3}{9} = \frac{5b+5}{3}$

a)  $b = 2$

b)  $b = -3$

c)  $b = -2$

d)  $b = 3$

Write an equation for the  $n^{\text{th}}$  term of the arithmetic sequence for  $n \geq 1$ .

$-3, -8, -13, -18, \dots$

7

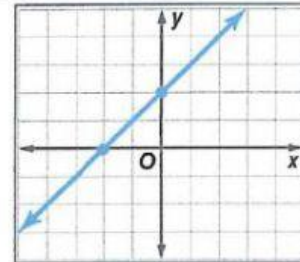
A  $a_n = 8 - 5n$

B  $a_n = 2 + 5n$

C  $a_n = -8 + 5n$

D  $a_n = 2 - 5n$

Find the rate of change represented in the graph below.



8

A The rate of change is 2 .

B The rate of change is  $-2$  .

C The rate of change is 1 .

D The rate of change is  $-1$  .