

Calcular o valor numérico de uma expressão algébrica com uma e duas variáveis.

1º) O valor numérico da expressão $3x^3 - 2x + 5$, para $x = -2$, é igual a

- A) -31.
- B) -15.
- C) -9.
- D) -7.

2º) A soma das idades de Raimundo e de seu irmão mais novo é dada pela expressão abaixo.

$$x^3 - 2x + 5$$

Qual é a soma das idades, considerando $x = 3$?

- A) 26
- B) 38
- C) 56
- D) 80

3º) Mariana calculou, corretamente, o valor numérico da expressão $-5 + a^3 - 3a$, para $a = -5$. Qual foi o resultado que ela encontrou?

- A) -115
- B) -15
- C) 15
- D) 115

4º) Raimundo calculou, corretamente, o valor numérico da expressão $-15b + 6 + b^2$, para $b = -1$. Qual foi o resultado encontrado por ele?

- A) -20
- B) -11
- C) 22
- D) 23

5º) Qual é o valor numérico da expressão $x^2 + x$, para $x = 5$?

- A) 10
- B) 15
- C) 25
- D) 30

6º) Observe a expressão abaixo.

$$2ab + 2a^2 + (-b) \cdot -a^2$$

Considerando $a = 1$ e $b = -3$, o resultado dessa expressão é

- A) -7.
- B) -1.
- C) 5.
- D) 11.

7°) Observe a expressão abaixo, considerando $a = 2$ e $b = -2$.

$$6a - 3ab + a^3$$

O resultado dessa expressão é

- A) 16.
- B) 32.
- C) 40.
- D) 56.

8°) Vera calculou o valor da expressão $2x^2 + 3x - 4$ para $x = 4$. Que valor Vera encontrou?

- A) 19
- B) 24
- C) 40
- D) 84

9°) Vânia calculou, corretamente, o valor numérico da expressão $5a - 2b^2 + a \cdot (-b)$, para $a = 3$ e $b = -7$.

Qual foi o resultado que ela encontrou?

- A) -134
- B) -104
- C) -62
- D) -22

10°) O comprimento da cerca colocada no contorno de uma região circular de raio R é dado pela expressão abaixo.

$$2 \cdot \pi \cdot R$$

Qual é o comprimento dessa cerca para $R = 100$ m e $\pi = 3$?

- A) 30
- B) 60
- C) 300
- D) 600

11°) Juliete calculou, corretamente, o valor numérico da expressão $a^3 - b^2 + 2 \cdot b^3$, para $a = -2$ e $b = -5$. Qual foi o resultado que ela encontrou?

- A) -283
- B) -233
- C) -48
- D) -46

12°) O resultado da expressão $2x^2 - 3y + x \div y$, para $x = -8$ e $y = 2$, é igual a

- A) -366.
- B) -135.
- C) 118.
- D) 134.

13°) A área de um quadrado de lado l é dada pela expressão $A = l^2$. Qual é a área de um quadrado com lado que mede 6 cm?

- A) 12 cm²
- B) 16 cm²
- C) 36 cm²
- D) 72 cm²

14°) Nonato calculou, corretamente, o valor numérico da expressão $2x + 5xy + x^2$, para $x = -3$ e $y = 2$. Qual foi o resultado que ele encontrou?

- A) -42
- B) -27
- C) 33
- D) 42

15°) O perímetro de um retângulo de comprimento x e largura y é dado pela expressão abaixo.

$$P = 2x + 2y$$

Qual é o perímetro desse retângulo para $x = 40$ m e $y = 12$ m?

- A) 104
- B) 208
- C) 480
- D) 984

16°) Paula calculou o valor da expressão $x - 3y^2 + 5x^2$ para $x = 3$ e $y = -1$. Que valor Paula encontrou?

- A) 51
- B) 45
- C) 36
- D) 30

