

### 1. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $[(3 \times 8) + (5)^2] \div \sqrt{49}$

- a. 3
- b. 7
- c. 15
- d. 25
- e. 49

### 2. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $26 + \{12 - [(30 - 18) - (4 - 1) - 6] - 1\}$

- a. 10
- b. 15
- c. 34
- d. 40
- e. 54

### 3. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $((5 + 3) \times 12) \div ((5 - 3) \times 4)$

- a. 6
- b. 8
- c. 12
- d. 16
- e. 24

### 4. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $(2^5 - 3^3) \cdot (2^2 - 2)$

- a. 5
- b. 10
- c. 15
- d. 18
- e. 25

### 5. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $[30 + 2 \times (5 - 3)] \times 2 - 10$

- a. 0
- b. 14
- c. 28
- d. 42
- e. 58

#### 6. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $4^3 + 3^4 - 9^2$

- a. 6
- b. 22
- c. 32
- d. 36
- e. 64

#### 7. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $(-2)^4 + 2 \times [(-9)^0 + (-3)^2]^2$

- a. 0
- b. 8
- c. 24
- d. 80
- e. 216

#### 8. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $6 + 4 \times 3 - 6 \div 3$

- a. 0
- b. 4
- c. 8
- d. 12
- e. 16

#### 9. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $[(4^2 + 2 \times 3^2) + (16 \div 8)^2 - 35]^2 + 1^{10} - 10^0$

- a. 9
- b. 13
- c. 27
- d. 35
- e. 41

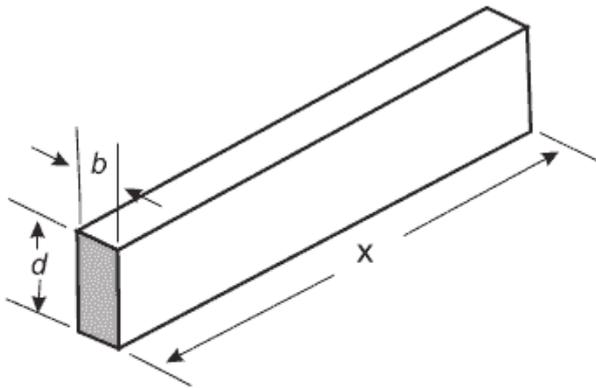
## 10. Stoodi

Calcule o valor da expressão  $\left\{ 2^6 \times \left[ \sqrt{1024} \div (5^3 + 37 \times 3 - 283)^2 \right]^3 \right\}^0$

- a. 101
- b. 86
- c. 7
- d. 3
- e. 1

## 11. ENEM 2012

A resistência mecânica  $S$  de uma viga de madeira, em forma de um paralelepípedo retângulo, é diretamente proporcional à sua largura ( $b$ ) e ao quadrado de sua altura ( $d$ ) e inversamente proporcional ao quadrado da distância entre os suportes da viga, que coincide com o seu comprimento ( $x$ ), conforme ilustra a figura. A constante de proporcionalidade  $k$  é chamada de resistência da viga.



BUSHAW, D. et al. Aplicações da matemática escolar. São Paulo: Atual, 1997.

A expressão que traduz a resistência  $S$  dessa viga de madeira é:

- a.  $S = \frac{kbd^2}{x^2}$
- b.  $S = \frac{kbd}{x^2}$
- c.  $S = \frac{kbd^2}{x}$

d.  $S = \frac{kb^2d}{x}$

e.  $S = \frac{kb^2d}{2x}$

GABARITO: 1) b, 2) c, 3) c, 4) b, 5) e, 6) e, 7) e, 8) e, 9) a, 10) e, 11) a,

