

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina
Matemática I

Professor(a)
Márcia/Danillo

Ano
8º

Turma

Data
30/03/26

Lista Semanal 02

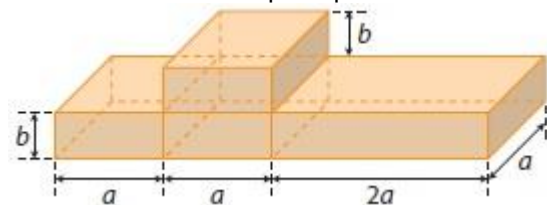
1. Um grupo de estudantes de meteorologia pesquisou as variações de temperatura em certa cidade. Após longa coleta de dados, o grupo concluiu que a temperatura podia ser calculada por meio da fórmula matemática $T = -\frac{1}{6}t^2 + 4t + 10$, na qual T representa a temperatura, e t representa a hora do dia. O grupo calculou a temperatura na cidade às 12 horas e às 18 horas. Nesse período, a temperatura diminuiu quantos graus Celsius?

2. (Saresp-SP) O valor numérico da expressão $x^3 + 2x^2$, para x igual a -2 , é:

3. O presidente de uma empresa resolveu anunciar um de seus produtos na televisão. Constatou-se que houve um aumento nas vendas a partir de então. O diretor de marketing dessa empresa verificou que a quantidade vendida desse produto no mês podia ser representada pela expressão algébrica $\frac{3}{2}x + 40$, em que x representa o número de anúncios na televisão durante o mês. Se, em determinado mês, foram feitas 50 aparições na televisão, então foram vendidas nesse mês:

- a) 125 unidades
- b) 120 unidades
- c) 115 unidades
- d) 110 unidades
- e) 105 unidades

4. Qual é o monômio que representa o volume da figura abaixo?



- a) $5a^2b$
- b) $25a^3b$
- c) $15a^2b$
- d) $10a^2b$
- e) $5a^5b$

5. (Fuvest-SP) Se $A = \frac{x-y}{xy}$, $x = \frac{2}{5}$ e $y = \frac{1}{2}$, então A é igual a:

6. Identifique o grau de cada monômio

- a) p^2
- b) -5
- c) $\frac{9m^8}{7}$
- d) $3x^2y$
- e) $-9p^2q^4r$
- f) $\frac{x}{5}$

7. Escreva no caderno o coeficiente e a parte literal de cada monômio

a) $2xy^3$

b) $-4x^3$

c) t

d) $-x^2$

e) $\frac{15bat^2}{7}$

f) $-3zt^3$

g) $\frac{5t^3bc}{7}$

h) $4y^2t$

8. Calcule o valor de m para que os monômios $-2x^my^5z^m$ e $a^8b^2c^m$ tenham o mesmo grau

9. Efetue as operações a seguir

a) $7x + 15x - 9x$

b) $14k + 2p - 9k + 3p$

c) $\frac{2a}{3} + 4a - \frac{a}{2}$

d) $\frac{w^2}{12} + \frac{2y}{3} - \frac{w^2}{8} + 2y$

10. Efetue as operações a seguir

a) $4y^6 \cdot 6y^3$

b) $5a^6b^3 \cdot (-4ab^8)$

c) $\frac{2t^4}{3} \cdot \frac{6wz^3}{5}$

d) $2ab \cdot \frac{ab^3}{22}$

e) $26x^{26} : 13x^{13}$

f) $-2a^7 : 4a^5$

g) $18x^6y^4 : 9x^4y^3$

h) $-20a^7b^3c^2 : (-4a^6b^3c)$

i) $(-9xy^2)^3$

j) $(-4x^2y)^2$

k) $\left(-\frac{xy^4}{2}\right)^5$

l) $\left(\frac{3z^2x}{2}\right)^5$



Bom Trabalho! Faça com carinho e atenção!