

REVISÃO 3º BIMESTRE 7º ANOS

1) Considere a sequência de cubos.



- Contorne o padrão de repetição.
- Qual é a cor do próximo elemento da sequência figurativa?
- Qual será a cor da 17ª, 51ª, 85ª e 107ª posição?

2) Observe a sequência.



- Dê continuidade à sequência desenhando, no espaço abaixo, as três próximas figuras.
- Qual será a 27ª figura?
- Com base em sua resposta ao item anterior, determine a figura que ocupa as posições indicadas.

- 58ª posição:
- 94ª posição:
- 75ª posição:

3) Observe a sequência formada por círculos.



Figura 1



Figura 2



Figura 3

- Desenhe na sequência acima a figura 4.
 - Descreva o padrão de crescimento dessa sequência.
 - Quantos círculos terá a figura 10?
- 4) Determine o valor da incógnita das equações a seguir.

- $m + 7 = -2$
- $4 + m = 7$
- $p - 8 = 5$
- $y + 14 = 9$
- $p - 6 = -2$
- $0,5 + a = 2,5$

g) $1,5 = a + 2$

h) $8z = -64$

i) $16 = \frac{4k}{3}$

j) $-0,4 = m - 0,9$

k) $2j + 3 = 45$

l) $-3n = -75$

m) $18k = -9$

n) $6z + 11 = 41$

o) $\frac{m}{6} = 8$

p) $0,8 = 5w - 0,2$

5) Resolva as equações aplicando, inicialmente, a propriedade distributiva.

a) $6 \cdot (x - 4) = 18$

b) $8 \cdot (y + 2) = -32$

c) $(a + 4) = 6$

d) $42 - 3(m - 4) = 12$

e) $5 \cdot (y - 7) = 30$

f) $\frac{5 \cdot (k - 3)}{2} = 7$

g) $3x + 5 - (5x - 11) = 2$

h) $3 \cdot (2m - 4) - 5 - 6 \cdot (3m - 8) = 29$

i) $5 \cdot z - 8(100 - z) = 40 - z$

j) $\frac{4x - 5}{3} = \frac{x + 3}{2}$

6) Represente cada situação por meio de uma expressão algébrica.

a) O dobro de um número a qualquer mais 1 unidade.

b) O perímetro de um quadrado cujo lado mede x.

c) A área de um quadrado cujo lado mede x.

d) O perímetro de um retângulo cujos lados perpendiculares medem a e b.

e) A área de um retângulo cujos lados perpendiculares medem a e b.

f) A metade de um número g qualquer.

g) A quarta parte do perímetro de um triângulo equilátero cujo lado mede t .

h) A soma de um número x com 7.

i) A soma de um número qualquer com seu dobro.

j) O quadrado de um número.

k) A soma do quadrado de um número com seu dobro.

l) O quadrado da soma de dois números.

m) A soma dos quadrados de dois números.

n) A diferença entre um número qualquer e 23.

o) A diferença entre um número qualquer e -3.

p) A diferença entre dois números quaisquer.

q) O quadrado da diferença entre dois números quaisquer.

r) A diferença entre os quadrados de dois números quaisquer.

s) O produto de dois números quaisquer.

t) O quociente entre dois números quaisquer.

u) A medida do lado de um quadrado cujo perímetro é a .

v) A soma de um número qualquer com seu sucessor.

w) Três subtraído do dobro de um número qualquer.

x) A soma de um número com a sua quinta parte.

y) O quociente entre o triplo de um número e seu dobro.

7) Durante a aula de Matemática, a professora Luciana desenhou duas circunferências perfeitas na lousa.

Se a medida do raio da primeira circunferência era 20 cm, qual era seu comprimento?
substitua π por 3,14.

8) Diariamente, Marcela faz uma caminhada no parque perto de sua casa, que tem uma pista circular de 120 metros de diâmetro.

Qual é a distância percorrida por Marcela em um dia no qual ela tenha dado 8 voltas completas nessa pista?