

PG

1-Obtenha o 15° termo na PG (1,2,4,8...)

2-Intercale 6 meios geométricos entre 640 e 5.

3-Calcule a soma dos termos da PG (1,1/4,1/16,...)

4-Determine a PG (4x,2x+1,x-1)

5- (Puc-rio) João tem três filhas. A filha mais velha tem oito anos a mais que a do meio que por sua vez tem sete anos a mais que a caçula. João observou que as idades delas formam uma progressão geométrica. Quais são as idades delas?

6-Calcule a soma dos infinitos termos da PG (45,15,5,...).

7- Na PG de termos positivos (a₁,a₂,a₃,...,a₄₁), tem-se:

$$a_1 \cdot a_{41} = 81$$

Calcule:

a)O produto $a_8 \cdot a_{34}$

b)O termo a_{21}

8- Cinco números, cuja soma é 156, estão escritos em sequência. Os três primeiros estão em PA e os três últimos em PG. Ambas as progressões possuem razão três. Quais são esses números?

9- Calcule a soma dos termos e a razão de uma PG crescente de sete termos, cujos extremos são 1 e 729.

Gabarito

1)16.384

2)(640, 320, 160, 80, 40, 20, 10, 5)

3)4/3

4)(-1/2 , 3/4, -9/8)

5)(49,56,64)

6)135/2

7)a)81

b)9

8)(5,8,11,33,99)

9)364