

1. Qual é o próximo termo da progressão geométrica?

$$375,75,15 =$$

$$2,10,50 =$$

$$72,36,18 =$$

$$7,21,63 =$$

$$32,16,8 =$$

2. (PM SC – Cesiep). Com base na seguinte progressão geométrica: $\{2; 4; 8; 16; 32; 64; \dots\}$ o próximo valor da sequência seria:

a) 96

b) 128

c) 92

d) 144

3. (Bombeiros ES – Cespe). Um soldado, um sargento e um tenente têm suas idades, em anos, dispostas em progressão geométrica, sendo o soldado o mais novo dos três, e o tenente, o mais velho. Sabendo que o produto dessas idades, em anos, é 27.000 e que a soma das idades do sargento e do tenente é 75 anos, responda se está certo ou errado: A idade do sargento é superior a 32 anos?

4. (PM PE – IAUPE). Uma fábrica inaugurou sua produção com 4 itens. Sabendo-se que a quantidade de itens produzidos pela fábrica em cada ano consecutivo obedece a uma progressão geométrica e que, no quinto ano, foram produzidos 324 itens, qual a soma total de itens fabricados nesses cinco primeiros anos?

A) 434

B) 844

C) 448

D) 848

E) 484

5. (PM PE – IAUPE). Uma fábrica inaugurou sua produção com 4 itens. Sabendo-se que a quantidade de itens produzidos pela fábrica em cada ano consecutivo obedece a uma progressão geométrica e que, no quinto ano, foram produzidos 324 itens, qual a soma total de itens fabricados nesses cinco primeiros anos?

A) 434

B) 844

C) 448

D) 848

E) 484

6. Em uma P.A. crescente, cujo primeiro termo vale 2, o 2º, o 5º e o 14º termos formam, nessa ordem uma P.G. Qual a razão dessa P.G?

A razão dessa P.G é

7. O número de consultas a um site de comércio eletrônico aumenta semanalmente (desde a data em que o portal ficou acessível), segundo uma P.G. de razão 3. Sabendo que na 6ª semana foram registradas 1458 visitas, determine o número de visitas ao site registrado na 3ª semana.

O número de visita na terceira semana foi

8. Em uma P.G. de 3 termos positivos, o produto dos termos extremos vale 625, e a soma dos dois últimos termos é igual a 30. Qual é o 1º termo?

O 1º termo é

9. Escreva três números em P.G. cujo produto seja 216 e a soma dos dois primeiros termos seja 9.

(, ,)

Referências:

SABERMATEMATICA: <https://sabermatematica.com.br/progressoesgeometricaser.html>

KhanAcademy: <https://pt.khanacademy.org/math/algebra/sequences>

IEZZI, Gelson et al. Matemática – Ciência e Aplicações Vol.1. 9ª Edição. São Paulo: Editora Saraiva, (2016).