

01 – Se  $x$ ,  $y$  e  $z$  são números inteiros e estão, nesta ordem, em progressão aritmética, então o produto  $2^x \cdot 2^y \cdot 2^z$  vale:

- a)  $4^y$
- b)  $6^y$
- c)  $6^z$
- d)  $8^y$
- e)  $8^x$

02 – Observe a tabela de Pitágoras. Calcule a soma de todos os números desta tabela até a vigésima linha.

3	4	5
6	8	10
9	12	15
12	16	20
...	...	...

- a) 2520
- b) 1260
- c) 120
- d) 12

03 – Um rapaz deseja calcular a distância entre duas árvores que estão na outra margem de um rio, cujas margens são retas paralelas naquele trecho. Observando o desenho, sabe-se que a largura do rio é 100m. Qual é a distância entre as árvores?



Obs.: Os ângulos que aparecem na figura são de  $60^\circ$  e de  $30^\circ$ .

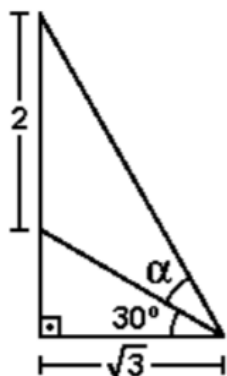
- a) 4m

b)  $\frac{300\sqrt{2}}{2}$ m

c)  $\frac{400\sqrt{3}}{3}$ m

d) 300 m.

04 – Na figura,  $\operatorname{tg} \alpha$  vale:



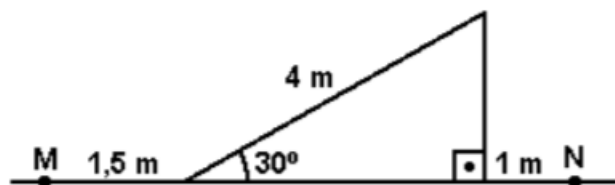
a)  $\frac{1}{3}$

b) 1

c)  $\frac{\sqrt{3}}{3}$

d)  $\sqrt{3}$

05 – Uma bola foi chutada do ponto M, subiu a rampa e foi até o ponto N, conforme a figura a seguir. A distância entre M e N é, aproximadamente:



a) 4,2 m

b) 4,5 m

c) 5,9 m

d) 6,5 m