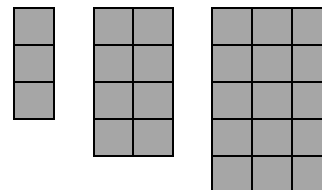


1. Considera a seguinte sequência de figuras.

1.1. Indica quantos quadriláteros são necessários para construir a 5.ª figura.



1.2. Seja n o número de uma figura desta sequência.

De entre as expressões que se seguem, assinala a que permite calcular o número de quadriláteros dessa figura.

(A) $3n^2$

(B) $5n - 2$

(C) $n^2 + 2n$

(D) $n^2 + 2$

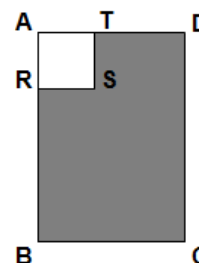
2. Na figura estão representados o quadrado ARST e o retângulo ABCD.

Sabe-se que:

▪ $\overline{AB} = 2x + 4$

▪ $\overline{BC} = 3x$

▪ $\overline{AR} = 3$



Escreve, em função de x , uma expressão simplificada da área a sombreado.

3. Considera as funções seguintes: $f(x) = 3x$ e $g(x) = 2x - 3$.

3.1. Indica a abcissa do ponto do gráfico de g de ordenada -15 .

3.2. Averigua se o ponto $(-5, 10)$ pertence ao gráfico de g .

3.3. Considera as seguintes afirmações:

I. Na função f sempre que x aumenta uma unidade y aumenta uma unidade.

II. O gráfico de g contém a origem do referencial.

Qual das seguintes opções está correta?

(A) A afirmação I é verdadeira e a afirmação II é falsa.

(B) A afirmação I é falsa e a afirmação II é verdadeira.

(C) Ambas as afirmações são verdadeiras.

(D) Ambas as afirmações são falsas.