

Questão 1: Uma função $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ é chamada:

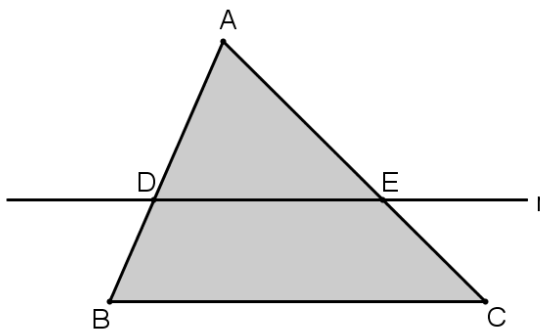
- *função par* se $f(-x) = f(x)$, para todo $x \in \mathbb{R}$;
- *função ímpar* se $f(-x) = -f(x)$, para todo $x \in \mathbb{R}$.

a) Dada uma função quadrática $f : \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, definida por $f(x) = ax^2 + bx + c$, com $a, b, c \in \mathbb{R}$, $a \neq 0$, determine condições sobre a, b e c para que f seja uma função par.

b) Mostre que nenhuma função quadrática pode ser uma função ímpar.

c) Encontre uma função que seja, simultaneamente, uma função par e uma função ímpar.

Questão 2: Traça-se uma reta r , paralela ao lado $\overline{BC}$ do triângulo ABC , obtendo o segmento $\overline{DE}$. O segmento $\overline{DE}$ divide o triângulo ABC em dois polígonos de mesma área. A altura do triângulo ABC , relativa ao lado $\overline{BC}$, mede 4 cm.



- a) Justifique a semelhança entre os triângulos ABC e ADE .
- b) Determine a razão de semelhança entre os triângulos ABC e ADE .
- c) Determine a altura do trapézio $BCED$.

Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

