

Aluno(a) ● ● ●

Disciplina

Matemática

Professor(a)

Rachel Lucena

Ano

9º

Turma

Data

26/05

Lista de exercícios nº 16.

1. **Assinale** a alternativa que apresenta uma função.

- a) Cada aluno de uma turma possui dois números de matrícula. ()
- b) Cada pessoa possui uma única data de nascimento.
- c) Um número natural possui vários antecessores.
- d) Cada carro possui dois proprietários ao mesmo tempo.

2. **Observe** a relação abaixo:

$A = \{1, 2, 3\}$ e $B = \{2, 4, 6\}$

1 – 2

2 – 4

3 – 6

Essa relação é uma função **porque**:

- a) cada elemento do conjunto A possui apenas uma imagem em B. ()
- b) todos os elementos de B possuem duas imagens. ()
- c) os elementos de A não possuem imagem. ()
- d) um elemento de A pode ter várias imagens. ()

3. **Complete** com V para verdadeiro e F para falso.

- a) () Em uma função, cada elemento do domínio deve possuir apenas uma imagem.
- b) () Um elemento do domínio pode possuir duas imagens diferentes.
- c) () Função é uma relação entre dois conjuntos.
- d) () Todo elemento do domínio precisa estar relacionado a algum elemento.

4. Em um triângulo retângulo, a hipotenusa mede 13 cm e um dos catetos mede 5 cm. Usando as relações métricas no triângulo retângulo, **qual é a medida** do outro cateto?

- a) () 10 cm
- b) () 11 cm
- c) () 12 cm
- d) () 9 cm

5. Em um triângulo retângulo, a altura relativa à hipotenusa divide-a em dois segmentos de 9 cm e 16 cm. **Qual é o valor** da hipotenusa?

- a) () 20 cm
- b) () 25 cm
- c) () 30 cm
- d) () 35 cm

6. Em um triângulo retângulo, a projeção de um cateto na hipotenusa mede 4 cm e a hipotenusa mede 20 cm. **Qual é a medida** desse cateto, aproximadamente?

- a) () 8 cm
- b) () 10 cm
- c) () 12 cm
- d) () 16 cm

7. Em um triângulo retângulo, a altura relativa à hipotenusa mede 6 cm e os segmentos da hipotenusa medem 3 cm e 12 cm. **Qual é a medida** correta da altura em relação aos segmentos?

a) () $h^2 = 3.12$

b) () $h = 3 + 12$

c) () $h^2 = 3 + 12$

d) () $h = 3 \cdot 12$