



COLÉGIO SANTO ANTÔNIO - Duque de Caxias, ____/____/____

NOME: _____ Nº ____ 8º ano: ____

PROFESSORA: _____

Lista de exercícios 1 – Matemática I

- *Conjuntos numéricos*

- *Dízimas*

*Os conteúdos foram trabalhados em sala no caderno

1) Identifique os números ao lado que são:

7	7,777...	$\sqrt{7}$
7,7	-7	$\frac{1}{7}$
$\sqrt{1}$	$\sqrt{8}$	$\sqrt{16}$
$\sqrt{20}$	$\sqrt{30}$	$\sqrt{49}$
$\sqrt{56}$	$\sqrt{121}$	$\sqrt{2}$

a) racionais.

b) irracionais

2) O número 0,2121... é equivalente a:

a) $\frac{7}{33}$

b) $\frac{7}{99}$

c) $\frac{21}{100}$

d) $\frac{21}{999}$

3) A fração da dízima periódica 24,444... é :

a) $\frac{22}{9}$

b) $\frac{9}{22}$

c) $\frac{220}{9}$

d) $\frac{110}{9}$

4) A dízima periódica 0,4999... é igual a :

a) $\frac{4}{9}$

b) $\frac{1}{2}$

c) $\frac{49}{90}$

d) $\frac{49}{99}$

5) A expressão $\frac{0,060606...}{0,121212...}$ é igual a :

a) 2

b) $\frac{1}{2}$

c) $\frac{2}{3}$

d) $\frac{11}{2}$

6) Qual das afirmações é **verdadeira**?

- a) π é um número racional.
- b) $\sqrt{4}$ é um número irracional.
- c) Todo número racional é um número real.
- d) Todo número real é um número irracional.

7) Qual dos conjuntos é constituído **somente** de números irracionais?

- a) $\{ \sqrt{3}, \sqrt{6}, \sqrt{9}, \sqrt{12} \}$
- b) $\{ \sqrt{6}, \sqrt{8}, \sqrt{10}, \sqrt{12} \}$
- c) $\{ \sqrt{4}, \sqrt{8}, \sqrt{10}, \sqrt{12} \}$
- d) $\{ \sqrt{12}, \sqrt{16}, \sqrt{18}, \sqrt{20} \}$

8) Qual das afirmações é **verdadeira**?

- a) $\sqrt{10}$ é racional e $\sqrt{100}$ é irracional.
- b) $\sqrt{10}$ é irracional e $\sqrt{100}$ é racional.
- c) $\sqrt{10}$ é racional e $\sqrt{100}$ é irracional.
- d) $\sqrt{10}$ é irracional e $\sqrt{100}$ é irracional.

9) Toda dízima periódica simples ou dízima periódica composta é:

- a) número inteiro
- b) número racional
- c) número irracional
- d) número natural

10) No quadro abaixo, **identifique** os números que são :

1,2343...	-12	89,72	521
$\sqrt{9}$	$\frac{15}{3}$	$\sqrt{17}$	0,4545...

- a) naturais;
- b) inteiros;
- c) racionais;
- d) irracionais;
- e) reais.

GABARITO:

- 1) a) 7; 7,777...; 7,7; -7; 1/7; $\sqrt{1}$; $\sqrt{16}$; $\sqrt{36}$; $\sqrt{49}$; $\sqrt{121}$
- b) $\sqrt{7}$; $\sqrt{8}$; $\sqrt{20}$; $\sqrt{30}$; $\sqrt{56}$; $\sqrt{2}$
- 2) A
- 3) C
- 4) B
- 5) B
- 6) C
- 7) B
- 8) B

- 9) B
- 10) a) 521; 15/3, $\sqrt{9}$
- b) 521; 15/3, $\sqrt{9}$, - 12
- c) 521; 15/3, $\sqrt{9}$; - 12; 89,72; 0,4545...
- d) 1,2343...; $\sqrt{17}$
- e) todos