



COLÉGIO SÃO VICENTE DE PAULO



1ª Ficha de Recuperação

Aluno (a): _____ nº: _____

Professor(a): *Marcelo Barbosa Felix* Data: ___/___/___ Turma: _____

1) Coloque V ou F:

- a) Todo número real é racional. ()
- b) Todo número real é inteiro. ()
- c) $\sqrt{15}$ é irracional. ()
- d) $-2,3\bar{4}$ é um número irracional. ()

VALOR DA FICHA 1.0

NOTA: _____

2) Escreva os números em ordem crescente.

$$-\frac{1}{4} \quad -\frac{7}{3} \quad -2,999... \quad -\pi \quad -\frac{15}{6}$$

3) Escreva os números em ordem decrescente.

$$-\frac{2}{5} \quad -0,1438... \quad -\sqrt{9} \quad -\frac{17}{4} \quad -2,5999...$$

4) Envolve as sentenças verdadeiras:

$$0,\bar{7} \in \mathbb{Q}$$

$$0,25 \in \mathbb{Q}$$

$$\frac{8}{4} \in \mathbb{Z}$$

$$\frac{1}{3} \in \mathbb{Q}$$

$$0 \notin \mathbb{Q}$$

$$\frac{8}{4} \notin \mathbb{Q}$$

$$\frac{15}{5} \notin \mathbb{N}$$

$$0,\bar{4} \in \mathbb{N}$$

$$0,010101... \in \mathbb{Q}$$

5) Resolva:

a) $\frac{2,\bar{1} \cdot 3}{1,\bar{5}}$

b) $\frac{(-3)^2 + 2^2 \cdot 5}{0,\bar{4} + 0,\bar{19}}$

6) Pensando nas propriedades da potenciação que você estudou, descubra o valor de x:

a) Se $\frac{3^{-10} \cdot (3^{-4})^2}{3^9} = 3^{x+1}$, então x = _____

b) Se $5^{x-2} \cdot 5^{3^3} \cdot 5^9 = 5^{26}$, então x = _____

7) As células da bactéria Escherichia coli têm formato cilíndrico, com 8×10^{-7} metros de diâmetro. O diâmetro de um fio de cabelo é de aproximadamente 1×10^{-4} metros. Dividindo-se o diâmetro de um fio de cabelo pelo diâmetro de uma célula de Escherichia coli, obtém-se, como resultado?

8) Coloque os números abaixo em notação científica.

a) 256800000000.

b) -0,000000000000384.

9) Os 4,5 bilhões de anos de existência da Terra podem ser reduzidos a apenas 1 ano, adotando-se a seguinte escala

$$1 \text{ minuto} = 9 \times 10^3 \text{ anos}$$

Desse modo, se o aparecimento dos primeiros mamíferos se deu em 16 de dezembro, os primeiros primatas surgem em 25 de dezembro. Utilizando-se a escala, qual a ordem de grandeza, em séculos, entre estas duas datas?

10) Efetue a operação: $30,20 \text{ m} + 0,0012 \text{ km} + 320 \text{ cm}$. Em notação científica, o resultado é:

a) 34,6 km

b) $3,46 \times 10^4 \text{ km}$

c) 34,6 m

d) $3,46 \times 10^1 \text{ m}$