



MATEMÁTICA

6º ANO



HABILIDADE:

EF06MA11 - Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.



Conteúdo das atividades:

Atividade 1: PROBLEMAS ENVOLVENDO A ADIÇÃO, A SUBTRAÇÃO, A MULTIPLICAÇÃO E A DIVISÃO DE NÚMEROS DECIMAIS

Atividade 2 e 3: PROBLEMAS ENVOLVENDO POTENCIAÇÃO E RAIZ QUADRADA DE NÚMEROS NATURAIS

Atividade 4, 5, 6, 7, 8, 10 e 11: PROBLEMAS ENVOLVENDO A ADIÇÃO, A SUBTRAÇÃO, A MULTIPLICAÇÃO E A DIVISÃO DE NÚMEROS DECIMAIS

Atividade 9: PROBLEMAS ENVOLVENDO A POTENCIAÇÃO E A RAIZ QUADRADA DE NÚMEROS RACIONAIS NA FORMA DECIMAL

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

1 Determine qual das alternativas a seguir tem o maior número.

- a) 5^4
- b) 10^2
- c) $\sqrt{100}$
- d) $\sqrt{10\,000}$
- e) $\sqrt{25}$

2 Um quadrado foi formado juntando 169 quadrados menores. Determine a quantidade de quadrados menores que formam um lado do quadrado maior.

- a) 23
- b) 14
- c) 13
- d) 12
- e) 11

3

Marina mora em um prédio que tem 5 andares. Em cada andar há 5 apartamentos e cada apartamento tem 5 vagas na garagem. Considerando as informações dadas, a expressão que representa o número de vagas na garagem do prédio é:

- a) 3^5
- b) 5^3
- c) $10 \cdot 4$
- d) $25 \cdot 3$
- e) $9 \cdot 5$

4

Fábio chegou em casa depois do trabalho e notou que a torneira da pia está gotejando água a intervalos de tempo constantes. Ele usou um copo medidor e percebeu que a torneira demorou 20 minutos para chegar ao nível de 0,2 litro. Sabendo que Fábio ficou 9 horas fora de casa, determine quantos litros de água foram desperdiçados nesse período.

- a) 5,4 litros
- b) 18 litros
- c) 2,2 litros
- d) 6,0 litros
- e) 54 litros

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

5

Uma incorporadora dividiu em 400 lotes um terreno de 100 200 metros quadrados e colocou à venda ao preço de R\$ 100,00 o metro quadrado. Determine o valor que será arrecadado com a venda de cada lote.

- a) R\$ 250 000,00
- b) R\$ 25 050,00
- c) R\$ 250,00
- d) R\$ 2 500,00
- e) R\$ 40 000,00

6

Sobre os números a seguir são feitas as seguintes afirmações:

15,628

15,09

15,8

15,807

15,9

- I. O maior deles pode ser lido como 15 inteiros e 9 décimos.
- II. 15,09 é maior do que 15,9.
- III. 15,807 é menor que 15,8.
- IV. Subtraindo o menor número do maior, obtemos um número próximo de 8 décimos.
- V. 15,628 é menor que 15,807.

Julgue quais são as informações verdadeiras e marque a resposta correta:

- a) I, II e V.
- b) I, III e IV.
- c) II, IV e V.
- d) III e V.
- e) I, IV e V.

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

7

Luciana vai pintar as paredes do quarto dela. Ela foi até a loja de tintas e comprou uma lata de tinta que custou R\$ 69,90 e um pincel de parede que custou R\$ 16,90. Ela pagou a compra com uma cédula de 100 reais. Calcule quantos reais ela recebeu de troco e marque a alternativa correta a seguir.

- a) R\$ 13,20
- b) R\$ 12,20
- c) R\$ 26,80
- d) R\$ 86,80
- e) R\$ 23,20

8

No posto de combustíveis perto da casa de Rafael, o preço do litro da gasolina é R\$ 6,189. Calcule aproximadamente quanto ele gastaria para abastecer seu carro com 18 litros de gasolina nesse posto:

- a) R\$ 121,40
- b) R\$ 124,00
- c) R\$ 108,00
- d) R\$ 111,40
- e) R\$ 114,00

9

Durante a aula, o professor propôs um desafio aos alunos: identificar a expressão correta para o cálculo $(1,5)^3$. Veja a expressão que alguns alunos identificaram e indique quem acertou o desafio.

Marcela	$(1,5)^3 = 1,5 \cdot 3 = 4,5$
Lucas	$(1,5)^3 = 1,5 + 1,5 + 1,5 = 4,5$
Vinícius	$(1,5)^3 = 1,5 \cdot 1,5 \cdot 1,5 = 3,375$
Carol	$(1,5)^3 = 3,0 - 1,5 = 1,5$
Beatriz	$(1,5)^3 = 1,5 \cdot 1,5 \cdot 1,5 = 33,75$

- a) Marcela.
- b) Lucas.
- c) Vinícius.
- d) Carol.
- e) Beatriz.

10

Um pequeno produtor vai distribuir 75,5 quilogramas de milho de pipoca em pacotes de 0,250 kg. Determine quantos pacotes ele vai precisar para distribuir toda produção de milho.

- a) 302
- b) 32
- c) 3,2
- d) 320
- e) 151

ATIVIDADES COM FOCO NO ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

ESCOLA:

PROFESSOR(A):

ESTUDANTE:

TURMA:

11

André pagou a passagem do ônibus de R\$ 3,50 com uma cédula de 10 reais. O cobrador do ônibus tinha apenas moedas para dar o troco.

Julgue as afirmações a seguir em verdadeiras ou falsas.

- I. André pode receber de troco 13 moedas de R\$ 0,50.
- II. O cobrador pensou em formar o troco usando o menor número de moedas possível e entregou a André apenas 7 moedas.
- III. André pode receber de troco 25 moedas de $\frac{1}{4}$ de 1 real.
- IV. André pensou que seu troco poderia ser igual a $(0,25)^2 + 0,25$.

São verdadeiras apenas as afirmações:

- a) I e III.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.