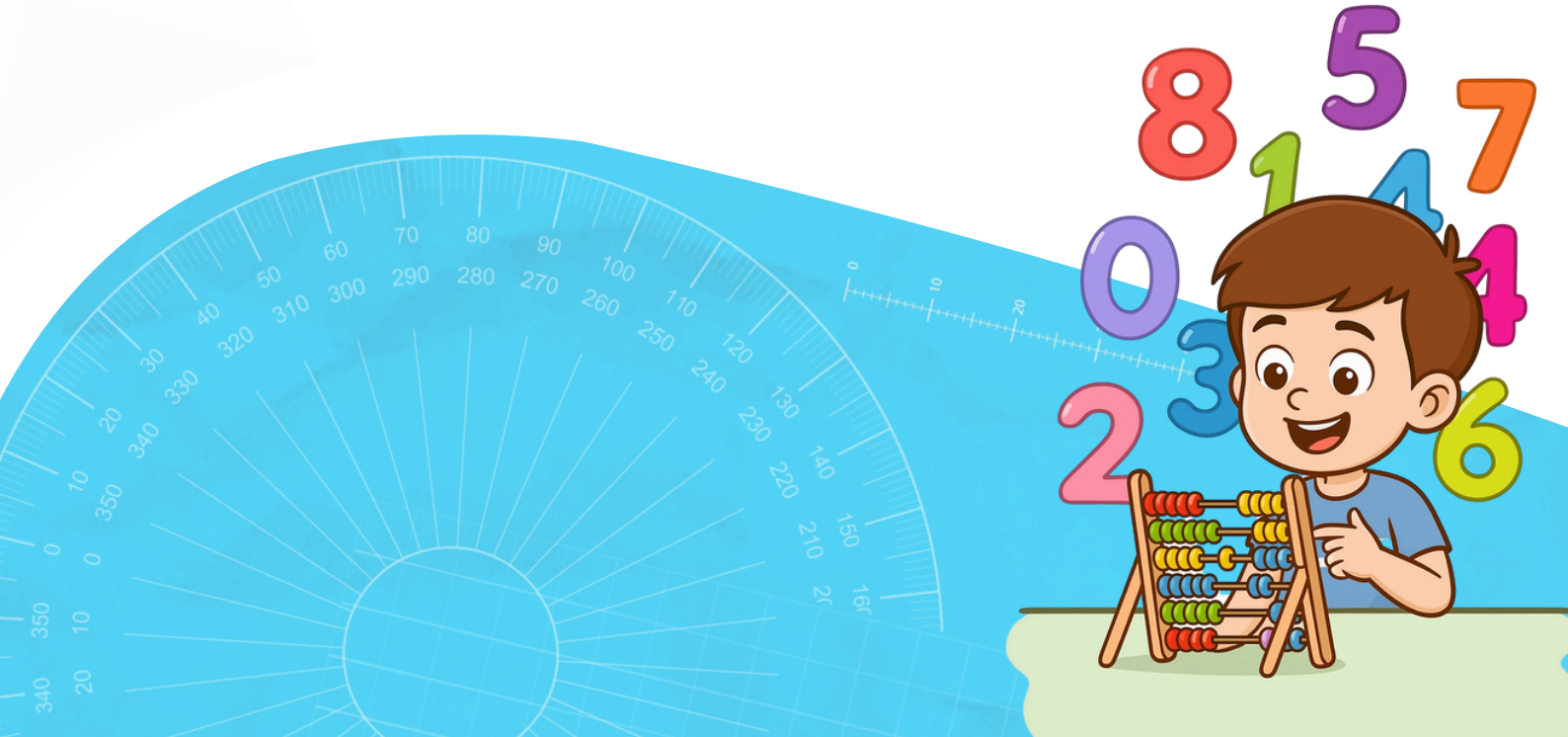
Governo do Estado do Espírito Santo
Secretaria da Educação
Gerência de Educação Infantil e Ensino Fundamental

CONEXÕES MATEMÁTICAS SEDU - 2025

5º ano
Material do(a) Estudante
Matemática

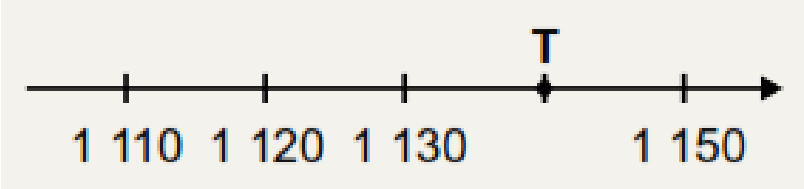
MATERIAL DE INTERVENÇÃO PARA A AVALIAÇÃO AMA



D002_M **Corresponder números naturais a pontos da reta numérica.**

QUESTÃO 1

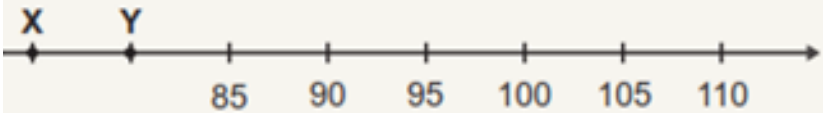
(PAEBES). Observe a reta numérica abaixo. Essa reta está dividida em segmentos de mesma medida.



O número correspondente ao ponto T nessa reta é
A) 1 131
B) 1 140
C) 1 149
D) 1 160

QUESTÃO 2

A reta numérica abaixo está dividida em segmentos de mesma medida.



Quais são os números representados pelos pontos X e Y nessa reta?
A) 75 e 80.
B) 79 e 80.
C) 80 e 81.
D) 83 e 84.

QUESTÃO 3

(SAEGO). A reta numérica abaixo está dividida em partes iguais.



Nessa reta, o símbolo corresponde ao número
A) 32
B) 34
C) 38
D) 42

D002_M **Corresponder números naturais a pontos da reta numérica.**

QUESTÃO 4

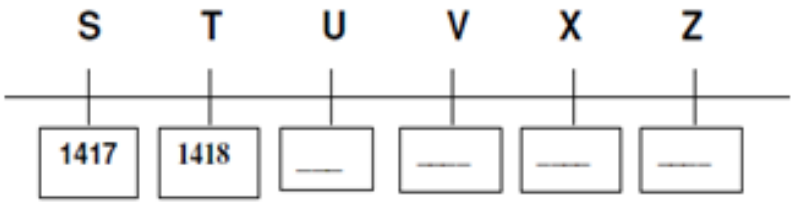
(PAEBES). Veja a reta numérica abaixo.



Nessa reta, o ponto P corresponde ao número
A) 10
B) 14
C) 20
D) 24

QUESTÃO 5

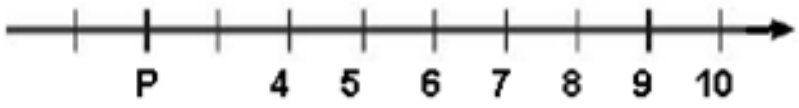
(Saresp 2010). Observe a reta numérica abaixo:



Nessa reta numérica, o número 1420 encontra-se na letra
A) U.
B) V.
C) X.
D) Z.

QUESTÃO 6

(PROVA BRASIL) Observe a localização do ponto P na reta numérica.



O ponto P representa o número natural
A) 2.
B) 3.
C) 4.
D) 5.

D008_M **Comparar e ordenar números racionais.**

QUESTÃO 1

(Geief/Sedu). Observe a sequência de números racionais:

1,3	**1,9**	**1,53**

Em qual das alternativas esses números estão em ordem crescente?
A) 1,53; 1,9; 1,3
B) 1,3; 1,9; 1,53
C) 1,3; 1,53; 1,9
D) 1,53; 1,3; 1,9

QUESTÃO 2

(Geief/Sedu). Observe a sequência de números racionais:

1,21	**0,7999**	**1,9**	**0,9**

Em qual das alternativas esses números estão em ordem decrescente?
A) 0,7999; 0,9; 1,21; 1,9
B) 1,9; 0,7999; 0,9; 1,21
C) 0,9; 0,7999; 1,21; 1,9
D) 1,9; 1,21; 0,9; 0,7999

QUESTÃO 3

(Geief/Sedu). Miguel, Maria, Elisa e Davi escolheram um número como mostra a figura



Quem escolheu o maior número?
A) Miguel
B) Maria
C) Elisa
D) Davi

D008_M **Comparar e ordenar números racionais.**

QUESTÃO 4

(Geief/Sedu). Todas essas balanças possuem uma quantidade de farinha de trigo. Qual delas Cecília levará para casa?





1,350kg


2,1kg



5,0kg


2,055kg

A) 2,055kg
B) 5,0kg
C) 2,1kg
D) 1,350kg

QUESTÃO 5

(M06059517).Observe as frações apresentadas no quadro abaixo.

$\frac{4}{11}$	$\frac{15}{11}$	$\frac{10}{11}$	$\frac{7}{11}$

Qual dessas frações é a maior?

A) $\frac{4}{11}$.
B) $\frac{15}{11}$.
C) $\frac{10}{11}$.
D) $\frac{7}{11}$.

QUESTÃO 6

(Geief/Sedu).Qual das frações é a menor?

$$\frac{6}{5} \qquad \frac{4}{3} \qquad \frac{12}{11} \qquad \frac{6}{122}$$

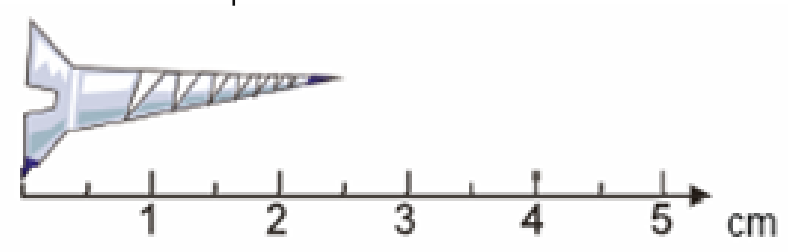
Qual dessas frações é a maior?

A) $\frac{6}{5}$.
B) $\frac{4}{3}$.
C) $\frac{12}{11}$.
D) $\frac{6}{122}$.

D009_M **Corresponder pontos da reta numérica a números racionais.**

QUESTÃO 1

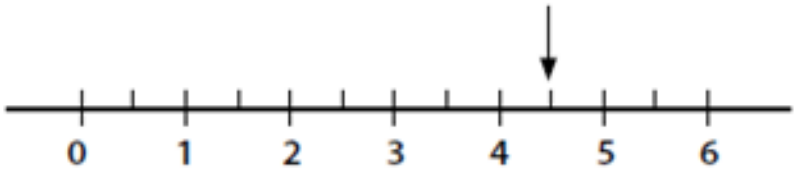
(Saresp). Vamos medir o parafuso?



O parafuso mede
A) 2,1 cm
B) 2,2 cm
C) 2,3 cm
D) 2,5 cm

QUESTÃO 2

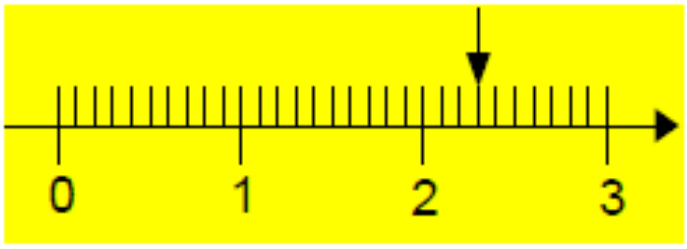
(SEPR). Na reta numérica abaixo, o ponto identificado pela seta representa qual número decimal?



A) 0,4
B) 0,45
C) 4,5
D) 5,5

QUESTÃO 3

(SAEB) O número decimal correspondente ao ponto assinalado na reta numérica é

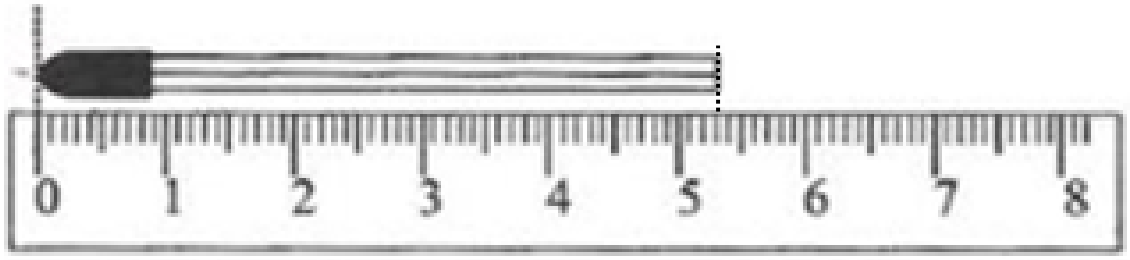


A) 0,3.
B) 0,23.
C) 2,3.
D) 2,03.

D009_M **Corresponder pontos da reta numérica a números racionais.**

QUESTÃO 4

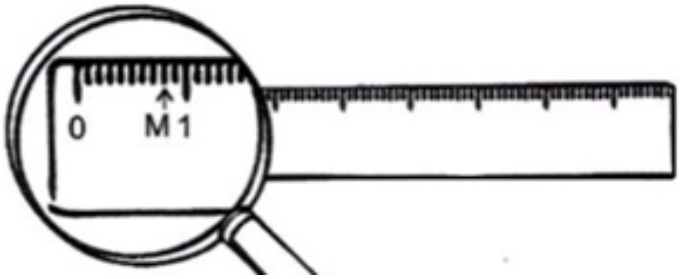
(Saresp – 2010). Pedro mediu um palito de fósforo com a régua:



O parafuso mede
A) 5 cm
B) 5,1 cm
C) 5,3 cm
D) 5,5 cm

QUESTÃO 5

(Saresp - 2010). Na reta numérica desenhada abaixo, a Letra M indica o ponto correspondente ao número

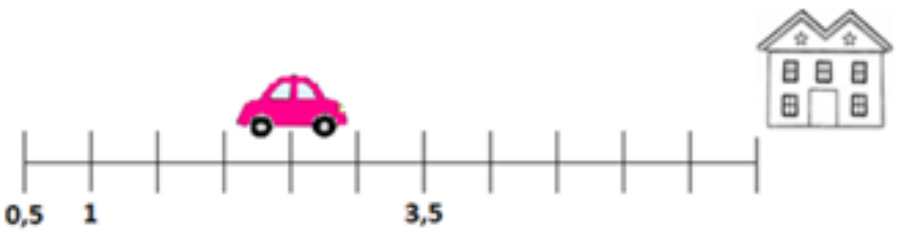


A) 1,2
B) 0,8
C) 0,4
D) 0,2

QUESTÃO 6

(2ª P.D – Seduc-GO 2012). Marcos está voltando de seu trabalho para casa, conforme mostra a figura a seguir:

Assinale a alternativa que corresponde ao ponto em que Marcos está localizado na reta numérica.



A) 2,5
B) 3,0
C) 3,5
D) 4,0

D011_M

Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados

QUESTÃO 1

(SAEP 2013). Observe a figura abaixo.



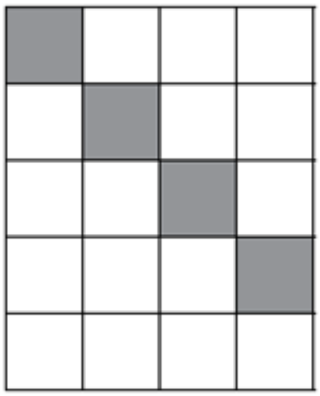
A fração que corresponde à parte colorida na figura acima é

A) $\frac{2}{6}$ B) $\frac{4}{2}$ C) $\frac{4}{2}$ D) $\frac{4}{2}$

QUESTÃO 2

(SAEGO). O retângulo abaixo foi dividido em 20 quadradinhos iguais.

Qual é a fração correspondente ao número de quadradinhos coloridos de cinza em relação ao total de quadradinhos que esse retângulo foi dividido?

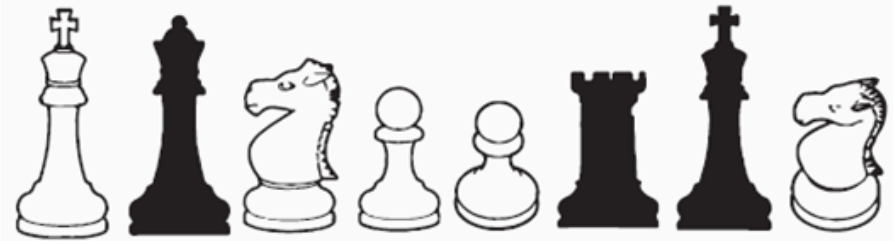


A) $\frac{4}{20}$ B) $\frac{4}{16}$ C) $\frac{16}{20}$ D) $\frac{20}{4}$

QUESTÃO 3

(SAEPI). Observe abaixo o desenho de algumas peças de um jogo de xadrez.

Qual é a fração que representa a quantidade de peças pretas em relação ao número total de peças desse desenho?



A) $\frac{3}{8}$ B) $\frac{5}{8}$ C) $\frac{8}{5}$ D) $\frac{8}{3}$

D011_M **Identificar fração como representação que pode estar associada a diferentes significados**

QUESTÃO 4

(Prova Brasil). Das 15 bolinhas de gude que tinha, Paulo deu 6 para o seu irmão. Considerando-se o total de bolinhas, a fração que representa o número de bolinhas que o irmão de Paulo ganhou é

A) $\frac{6}{15}$ B) $\frac{9}{15}$ C) $\frac{15}{9}$ D) $\frac{15}{6}$

QUESTÃO 5

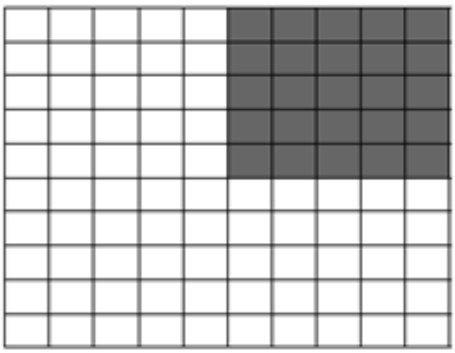
(PAEBES). José foi ao aniversário de seu primo e comeu $\frac{3}{10}$ dos docinhos que foram servidos. De que outra maneira essa fração pode ser representada?

A) 3,3 B) 3 C) 0,3 D) 0,03

QUESTÃO 6

(SAEB - 2009) Na figura ao lado, que fração representa a parte escura?

A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{4}{2}$ C) $\frac{4}{3}$ D) $\frac{4}{4}$



QUESTÃO 7

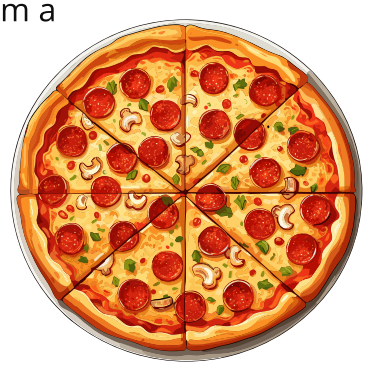
(Projeto consequir – DC). Qual a alternativa que representa $\frac{4}{10}$ em números decimais?

A) 0,04
B) 0,4
C) 0,004
D) 4

D012_M **Identificar frações Equivalentes**

QUESTÃO 1

(Geief/Sedu). Elisa comeu $\frac{1}{4}$ da pizza, Miguel comeu $\frac{3}{8}$, Davi comeu $\frac{3}{24}$ e Ana comeu $\frac{2}{8}$. Marque alternativa que diz quais pessoas comeram a mesma quantidade de pizza.



A) Davi e Elisa
B) Elisa e Ana.
C) Davi e Ana.
D) Miguel e Davi.

QUESTÃO 2

(Geief/Sedu). Observe as frações abaixo:

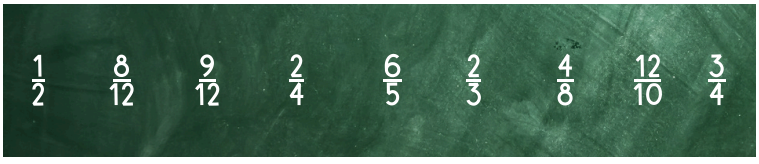
I) $\frac{6}{12}$ II) $\frac{4}{36}$ III) $\frac{55}{110}$ IV) $\frac{2}{19}$

Marque a alternativa que indique frações equivalentes

A) I e III
B) I e II
C) II e IV
D) III e IV

QUESTÃO 3

(Geief/Sedu). Observe o quadro com as frações.



Qual das opções abaixo apresentam 03 frações equivalentes?

A) $\frac{8}{12}, \frac{2}{3}, \frac{3}{4}$ B) $\frac{1}{2}, \frac{4}{8}, \frac{2}{4}$ C) $\frac{12}{10}, \frac{6}{5}, \frac{9}{12}$ D) $\frac{2}{4}, \frac{9}{12}, \frac{2}{3}$

D012_M **Identificar frações Equivalentes**



QUESTÃO 4

(Geief/Sedu). Observe as frações no quadro.

I) $\frac{15}{16}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{25}{36}$ $\frac{45}{48}$

Marque alternativa que contem duas frações equivalentes.

A) I e III
B) I e IV
C) II e IV
D) III e IV

QUESTÃO 5

(Geief/Sedu). Observe as frações abaixo:

$\frac{18}{20}$ $\frac{6}{5}$ $\frac{45}{49}$ $\frac{9}{10}$

Marque a alternativa que indique frações equivalentes

A) I e IV
B) I e II
C) II e IV
D) I e III

QUESTÃO 6

(Geief/Sedu). Observe o quadro com as frações.

I) $\frac{1}{2}$ II) $\frac{8}{12}$ III) $\frac{9}{12}$ IV) $\frac{3}{4}$

Dentre as frações apresentadas, quais delas são equivalentes?

A) I e IV
B) I e II
C) III e IV
D) II e III

D013_M **Reconhecer as diferentes representações de um número racional.**

QUESTÃO 1

(SADEAM – AM). Observe os números impressos em cada um dos cartões abaixo.

0,08	0,8	8,1	1,8
Cartão 1	Cartão 2	Cartão 3	Cartão 4

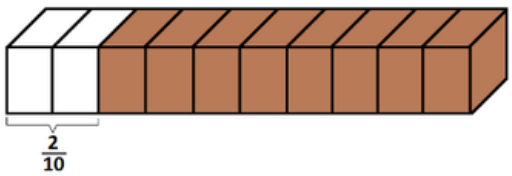
Em qual cartão está representada a fração $\frac{8}{10}$?

A) Cartão 1.
B) Cartão 2.
C) Cartão 3.
D) Cartão 4.

QUESTÃO 2

(SAEP 2013). Abner comprou uma barra de chocolate e dividiu em dez partes iguais, das quais comeu duas, como mostrado na figura abaixo.

Outra forma que podemos representar a parte que Abner comeu da barra de chocolate é



A) 0,2.
B) 0,02.
C) 0,8.
D) 0,08.

QUESTÃO 3

(Saresp 2007). O número 0,43 corresponde à fração:

A) $\frac{4}{3}$ B) $\frac{30}{100}$ C) $\frac{3}{4}$ D) $\frac{43}{100}$

QUESTÃO 4

(SAERO). Em uma padaria, foram vendidos $\frac{1}{2}$ dos pães produzidos. Qual a porcentagem que representa essa fração?

A) 10% B) 12% C) 20% D) 50%

QUESTÃO 5

(Ubajara – CE). Maria comeu $\frac{3}{10}$ de uma barra de chocolate. A quantidade de chocolate que Maria comeu na forma decimal é

A) 3,10 B) 3,00 C) 0,30 D) 0,03

D014_M **Reconhecer características do sistema de numeração decimal.**



QUESTÃO 1

(Saresp - 2010 - Adaptada). Com os algarismos 4, 7 e 5, Carlos escreveu um número em que o 7 vale 700 unidades e o 4 vale 40 unidades. Sabendo que Carlos utilizou os 03 algarismos, qual o número que Carlos escreveu?

A) 547
B) 574
C) 745
D) 754

QUESTÃO 2

(SAEMI - PE). Observe no quadro abaixo o número do ônibus que Joaquim utiliza para ir para sua casa.

278

Esse número possui quantas dezenas?

A) 27
B) 70
C) 78
D) 270

QUESTÃO 3

(SAEMI - PE). Observe o número no quadro abaixo.

9 409

Qual é a ordem ocupada pelo algarismo 4 nesse número?

A) Centena. B) Dezena. C) Unidade. D) Unidade de Milhar.

QUESTÃO 4

(SPAECE). Carlos escreveu em seu caderno o número 83 246. Nesse número, o valor posicional do algarismo 3 é

A) 3 B) 30 C) 300 D) 3000

D014_M **Reconhecer características do sistema de numeração decimal.**



QUESTÃO 5

(PAEBES). Quanto vale o algarismo 4 no número 34 578?

A) 40
B) 400
C) 4 000
D) 40 000

QUESTÃO 6

(PAEBES). Observe abaixo a decomposição do número 789 que quatro estudantes fizeram.

Mariana: 7 000 + 80 + 9
Joaquim: 700 + 80 + 9
Rosa: 70 + 80 + 9
Pedro: 7 + 8 + 9

Qual desses estudantes fez a decomposição do número 789 corretamente?

A) Joaquim.
B) Mariana.
C) Pedro.
D) Rosa.

QUESTÃO 7

(PAEBES). Observe o número no quadro abaixo.

69 872

Qual é o valor posicional do algarismo 9 nesse número?

A) 9.
B) 900.
C) 9 000.
D) 90 000.

D099_M

Reconhecer que a relação de igualdade matemática não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir os seus dois membros por um mesmo número.



QUESTÃO 1

(Geief/Sedu). Observe a igualdade e as afirmativas a seguir.

22 - 8 = 14

I) Se reduzirmos 5 de ambos os lados da igualdade, teremos um problema, pois o lado esquerdo resultará em 19, enquanto o lado direito resultará em 9.

II) Se somarmos 3 a ambos os lados da igualdade, ela será satisfeita, pois o lado esquerdo resultará em 17, e o lado direito também em 17.

III) Se multiplicarmos ambos os lados da igualdade por 2, teremos um problema, pois o lado esquerdo da igualdade resultará em 36, outro lado da igualdade resultará em 28.

Julgue os itens e marque a alternativa correta

A) Apenas a afirmativa I está correta
B) Apenas a afirmativa II está correta
C) Apenas a afirmativa III está correta
D) As alternativa II e III estão corretas.

QUESTÃO 2

(Geief/Sedu). A partir da igualdade apresentada no quadro, julgue os itens e marque a alternativa correta.

$$48 \div 2 = 6 \times 4$$

I) $5 + (48 \div 2) = (6 \times 4) + 5$

II) $48 \div (2 + 2) = 6 \times (4 + 2)$

III) $(48 \div 2) \div 2 = (6 \times 4) \div 2$

A) Está correta apenas a afirmativa I.
B) Está correta apenas a afirmativa II.
C) Está correta apenas a afirmativa III.
D) Estão corretas as afirmativa I e III.

D099_M

Reconhecer que a relação de igualdade matemática não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir os seus dois membros por um mesmo número.



QUESTÃO 3

(Geief/Sedu). Observe a igualdade e as afirmativas a seguir.

20 = 40 ÷ 2

I) **20 + 3 = 40 ÷ (2 + 3)**

II) **20 - 5 = (40 ÷ 2) - 5**

III) **20 - 10 = (40 - 10) ÷ 2**

Julgue as afirmativas e marque a alternativa correta

A) Apenas a afirmativa I está correta
B) Apenas a afirmativa II está correta
C) Apenas a afirmativa III está correta
D) As alternativa II e III estão corretas.

QUESTÃO 4

(Geief/Sedu). A partir da igualdade apresentada no quadro, julgue os itens e marque a alternativa correta.

$$48 \times 2 = 96$$

I) $(48 \times 2) \times 2 = 96 \times 2$

II) $(48 - 5) \div 2 = 96 - 5$

III) $48 \times (2 - 1) = 96 - 1$

IV) $(48 \times 2) \div 2 = 96 \div 2$

A) Todas as afirmativas estão corretas.
B) Estão corretas as alternativas II e III.
C) Estão corretas as afirmativas III e IV.
D) Estão corretas as afirmativa I e IV.

D099_M

Reconhecer que a relação de igualdade matemática não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir os seus dois membros por um mesmo número.



QUESTÃO 5

(Geief/Sedu). Observe a igualdade.

$$15 - 10 = 3 + 2$$

Esta igualdade sofreu mudanças. Marque a alternativa em que a mudança ocorreu de forma correta.

A) **(15 × 2) - 10 = (3 × 2) + 2**
B) **15 - (10 - 4) = 3 + 2 - 4**
C) **15 - (10 - 2) = 3 + (2 - 2)**
D) **15 - 10 + 6 = 3 + 2 +6**

D114_M **Num problema, estabelecer trocas entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro, em função de seus valores.**

QUESTÃO 1

(PROVA BRASIL). Maria, limpando a sua bolsa, encontrou as seguintes notas e moedas:



Quanto Maria tinha na sua bolsa?

A) R$ 9,00
B) R$ 9,90
C) R$ 10,10
D) R$ 10,15

QUESTÃO 2

(SAEMU - CE). Para pagar sua compra na farmácia Pedro utilizou uma cédula de R$ 10,00, três de R$ 5,00 e duas moedas de R$ 0,50. Quanto Pedro pagou pela compra?

A) R$ 15,00.
B) R$ 15,50.
C) R$ 26,00.
D) R$ 26,50.

QUESTÃO 3

(SAEMI - PE). Felipe guardou durante a semana todas as moedas que recebeu de troco de suas compras. Observe abaixo as moedas que ele guardou.



Felipe trocou essas moedas por notas de R$ 2,00. Quantas notas ele recebeu nessa troca?

A) 2
B) 5
C) 10
D) 22

D114_M

Num problema, estabelecer trocas entre cédulas e moedas do sistema monetário brasileiro, em função de seus valores.

QUESTÃO 4

(SAEP 2013). Matias comprou um tablet por R$ 450,00 como mostra a figura.

Ele pagou com cinco cédulas de cem reais e recebeu de troco apenas uma cédula. A cédula que Matias recebeu de troco é a



R$ 450,00

A) cédula de cinco reais.
B) cédula de dez reais.
C) cédula de vinte reais.
D) cédula de cinquenta reais.

QUESTÃO 5

(SAEMI). Sílvia tem estas moedas.



Qual é a nota que vale o mesmo que essas moedas juntas?

A) 

C) 

B) 

D) 

QUESTÃO 6

(SAEB 2013). Para poder comprar um doce, Leila trocou uma nota de 2 reais por moedas de 50 centavos. Quantas moedas ela recebeu?

A) 4 moedas
B) 5 moedas
C) 10 moedas
D) 20 moedas