

Números Racionais e Dízimas



1. Na figura seguinte, está um retângulo decomposto em 6 quadrados iguais, dos quais 4 estão coloridos.

Representa a parte colorida do retângulo por um número na forma de:



1.1. Fração irredutível.

1.2. Dízima.

2. Representa os seguintes números na forma de fração decimal.

2.1. 1,6

2.2. 0,42

2.3. 5,21

2.4. 0,85

3. Representa os seguintes números na forma de fração decimal e em seguida na forma de dízima.

3.1. $\frac{5}{2}$

3.2. $\frac{7}{4}$

3.3. $\frac{9}{20}$

3.4. $\frac{14}{25}$

4. O consumo regular de fruta é uma das recomendações para uma alimentação saudável.

Por exemplo, sabe-se que um abacaxi tem, aproximadamente 85 % de água na sua composição.

Representa a parte que não corresponde à água no abacaxi na forma de:



4.1. Dízima.

4.2. Fração decimal.

4.3. Fração irredutível.

5. Copia e completas as seguintes igualdades:

5.1. $3,26 = 3 + \frac{\quad}{10} + \frac{6}{\quad}$

5.2. $4,089 = 4 + \frac{\quad}{100} + \frac{9}{\quad}$

6. Representa na forma de dízima.

6.1. $6 + \frac{1}{10} + \frac{1}{100}$

6.2. $\frac{2}{10} + \frac{1}{100} + \frac{5}{1000}$

6.3. $5 + \frac{4}{100} + \frac{3}{1000}$

7. Classifica em verdadeira ou falsa cada uma das afirmações seguintes:

7.1. $3 < 3, (4) < 4$

7.2. $1,3 < 1, (4) < 1,4$

7.3. $5,66 < 5, (6) < 5,67$

7.4. $3,78 < 3, (7) < 3,777$

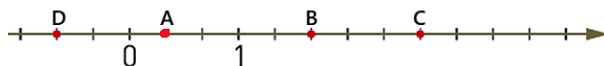
8. Sabendo que $\frac{2}{3} = 0, (6)$ e que $\frac{8}{33} = 0, (24)$, representa cada um dos números na forma de fração irredutível.

8.1. 7, (6).

8.2. $7 - 1, (6)$.

8.3. 0, (42).

9. Na figura está representada parte da reta numérica e nela assinalados os pontos A, B, C, D.



9.1. Representa, na forma de fração irredutível, a abscissa do ponto A.

9.2. “A abscissa do ponto B está entre 1,4 e 1,6”.

Indica a veracidade da afirmação, corrigindo-a se for falsa.

9.3. Indica, na forma de dízima, o valor exato da abscissa do ponto C.

9.4. Qual dos seguintes números representa o valor exato da abscissa do ponto D?

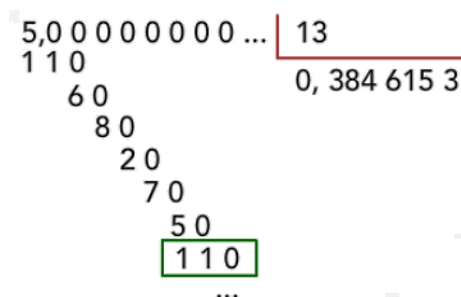
(A) $\frac{2}{3}$

(B) $-0,6$

(C) $-0,6(7)$

(D) $-0,(6)$

10. Com o seguinte algoritmo da divisão pretende-se obter a representação, em dízima, de um certo número racional.



10.1. Escreve na forma de fração o número racional em causa.

10.2. Escreve, na forma de dízima, o valor exato o número racional em causa.

10.3. Classifica a dízima e indica o respetivo período.

10.4. Qual é o algarismo que ocupa a 53ª casa decimal?

11. Assinala a opção que apresenta um número que pode ser representado por uma dízima infinita não periódica.

(A) $-2\sqrt{3}$

(B) $-\frac{11}{99}$

(C) $-0,6(7)$

(D) $\frac{5}{6}$

12. A seguir está representada uma sequência de números que se segue uma determinada lei de formação.

1º termo	2º termo	3º termo	4º termo	...	15º termo	...
0,0909	0,1818	0,2727	0,3636	...	1,3635	...

12.1. Indica, sob a forma de fração, um número compreendido entre o 2º e o 3º termo da sequência.

12.2. Escreve a lei de formação (termo geral da sequência).

12.3. Determina o quinquagésimo e o milésimo termos da sequência.

13. A Maria comprou um livro e já leu 0,6(3) das páginas do livro.

Sabe-se que ainda lhe faltam ler 44 páginas do livro.

13.1. Quantas páginas tem o livro? Resolve por meio de uma equação.

13.2. Quantas páginas do livro a Maria já leu?

