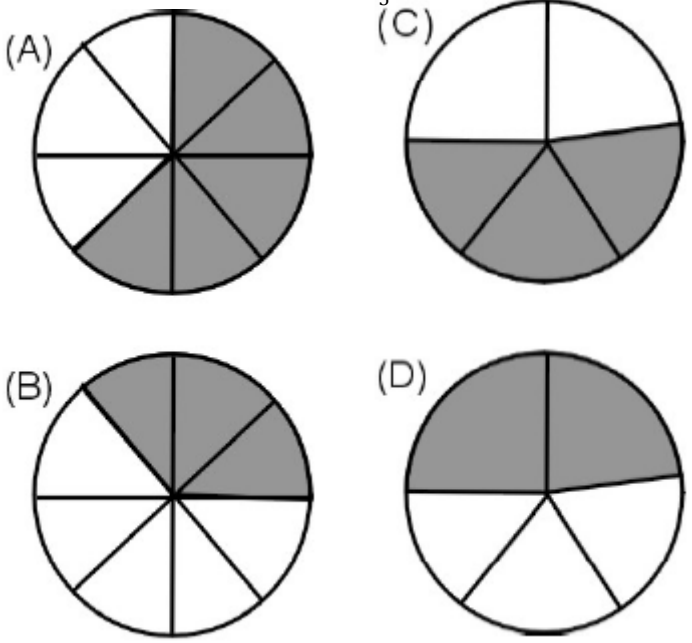
MATEMÁTICA

D24- Reconhecer as representações decimais dos números racionais como uma extensão do sistema de numeração decimal, identificando a existência de "ordens" como décimos, centésimos e milésimos.

1. Um posto de combustível colocou um cartaz anunciando o preço da gasolina por 2,206 reais o litro. Isso significa que o posto vende a gasolina a 2 reais e
A) 0,206 centésimos de real.
B) 0,206 décimos de real.
C) 206 centésimos de real.
D) 206 milésimos de real.

2. O número decimal 2,401 pode ser decomposto em
A) 2 + 0,4 + 0,001
B) 2 + 0,4 + 0,01
C) 2 + 0,4 + 0,1
D) 2 + 4 + 0,1

3. Nas figuras abaixo, as áreas escuras são partes tiradas do inteiro.
A parte escura que equivale aos $\frac{3}{5}$ tirados do inteiro é



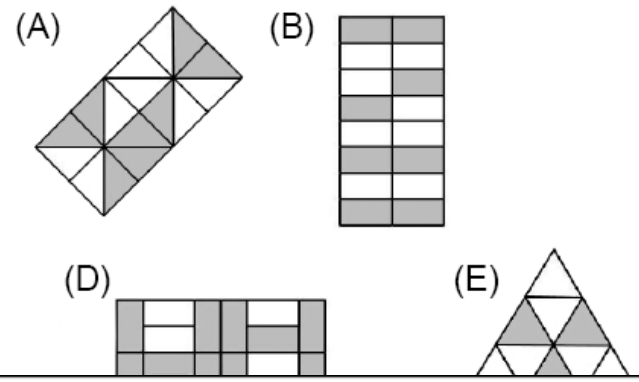
4. O número decimal que é decomposto em
5 + 0,06 + 0,002 é
A) 5,62.
B) 5,602.
C) 5,206.
D) 5,062.

5. Observe a figura abaixo:



Garrafa **nº 1** – cabem **1,227l**
Garrafa **nº 2** – cabem **1,232l**
Garrafa **nº 3** – cabem **1,163l**
Agora, discuta com os seus colegas e o professor para depois responder às seguintes questões:
Em qual das três garrafas cabe mais líquido?
A) Garrafa nº 1
B) Garrafa nº 2
C) Garrafa nº 3

6. Cada uma das figuras está dividida em 16 partes iguais.
Em qual delas a parte cinza corresponde a $\frac{5}{8}$ da área total?



D25 - Efetuar cálculos que envolvam operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).

7. Fazendo-se as operações indicadas em 0,74 + 0,5 - 1,5 obtém-se
A) - 0,64
B) - 0,26
C) 0,26
D) 0,64

8.
(M061415I) Se o quilo de um peixe custa R$ 3,49, qual é o preço de 2 quilos desse mesmo peixe?
A) R$ 6,88
B) R$ 6,96
C) R$ 6,98
D) R$ 7,98

9.
Qual dos números abaixo é maior que 0,12 e menor que 0,3 ?

A) 0,013
B) 0,7
C) 0,29
D) 0,119

10. A professora de matemática propôs como exercício a expressão $\left(1+\frac{1}{3}\right)\cdot\left(1-\frac{1}{3}\right)$

Os alunos que resolveram corretamente a expressão encontraram como resultado,

A) - $\frac{8}{9}$.

B) 0.

C) $\frac{8}{9}$.

D) 2.

11. O resultado de 0,9 x 0,08 é:

A) 7,2

B) 0,72

D) 0,072

D) 0,0072

12. Operando 3,40 + 0,005 – 0,7 , obtemos:

A) 2,305

B) 2,705

D) 3,32

D) 3,38

D26 - Resolver problema com números racionais envolvendo as operações (adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação).

13. Marta quer comprar uma mala que custa R$ 184,99. Ela tem R$ 95,00.
Quanto lhe falta para conseguir comprar essa mala?

A) R$ 89,99

B) R$ 99,99

C) R$ 111,99

D) R$ 189,99

14. Uma horta comunitária será criada em uma área de 5100m². Para o cultivo de hortaliças, serão destinados $\frac{2}{3}$ desta área.
Quantos metros quadrados serão utilizados neste cultivo?

A) 340

B) 1700

C) 2550

D) 3400

15. Uma casa tem 3,88 metros de altura. Um engenheiro foi contratado para projetar um segundo andar e foi informado que a prefeitura só permite construir casas de dois andares com altura igual a 7,80 metros. Qual deve ser a altura, em metros, do segundo andar?

A) 3,92

B) 4

C) 4,92

D) 11,68

16. A estrada que liga Recife a Caruaru será recuperada em três etapas. Na primeira etapa $\frac{1}{6}$, será recuperado da estrada e na segunda etapa $\frac{1}{4}$ da estrada. Uma fração que corresponde à terceira etapa é

A) $\frac{1}{5}$. B) $\frac{5}{12}$. C) $\frac{7}{12}$. D) $\frac{12}{7}$.

17. Qual o novo peso de Alberto se ele pesava 72,85kg e perdeu 1,59kg?

A) 71,00kg

B) 71,26kg

C) 71,34kg

D) 72,85kg

D27 - Efetuar cálculos simples com valores aproximados de radicais.

18. Mauro efetuou a operação indicada abaixo.
2. $\sqrt{2} + \sqrt{3}$
Qual resultado que Mauro encontrou?

A) 3,1

B) 4,5

C) 5,1

D) 6,2

19. Foi proposta para um aluno a seguinte expressão:
$\sqrt{2} + \sqrt{3}$
Um resultado aproximado da expressão é

A) 5,0.

B) 2,5.

C) 3,1.

D) 2,2.

20. Para ligar a energia elétrica em seu apartamento, Felipe contratou um eletricista para medir a distância do poste da rede elétrica até seu imóvel. Essa distância foi representada, em metros, pela expressão:
$(2\sqrt{10} + 6\sqrt{17})$m. Para fazer a ligação, a quantidade de fio a ser usado é duas vezes a medida fornecida por essa expressão.
Nessas condições, Felipe comprará aproximadamente

A) 43,6 m de fio

B) 58,4 m de fio

C) 61,6 m de fio

D) 81,6 m de fio

21. O número irracional $\sqrt{7}$ está compreendido entre os números

A) 2 e 3.

B) 13 e 15.

C) 3 e 4.

D) 6 e 8.

22. Qual dos números a seguir está mais próximo de

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

$$\frac{60{,}12 \times (0{,}99)^2}{\sqrt{401}}$$