

SIMULADO DE MATEMÁTICA

ESTUDANTE:

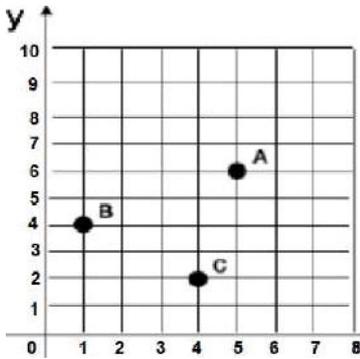
PROFESSOR (A):

DATA: / /

ESCOLA:

TURMA:

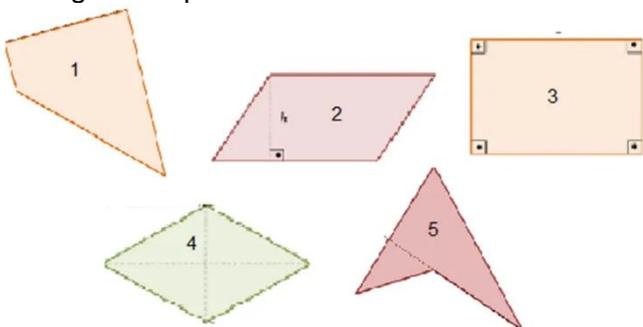
1. (D1) No plano cartesiano estão representados alguns pontos do bairro de Luzia. A padaria está representada pelo ponto A, a Igreja pelo ponto B e a escola onde Luzia estuda, pelo ponto C.



As coordenadas dos pontos A, B e C, nessa ordem, são

- a) (1,4); (4,2) e (5,6)
- b) (4,1); ((2,4) e (6,5)
- c) (5,6); (1,4) e (4,2)
- d) (5,6); (4,2) e (1,4)

2. (D4) O professor de Robert desenhou no quadro os seguintes quadriláteros:



Quais dessas figuras são paralelogramos?

- a) 1, 2 e 3.
- b) 1, 3 e 4.
- c) 2, 3 e 4.
- d) 2, 3 e 5.

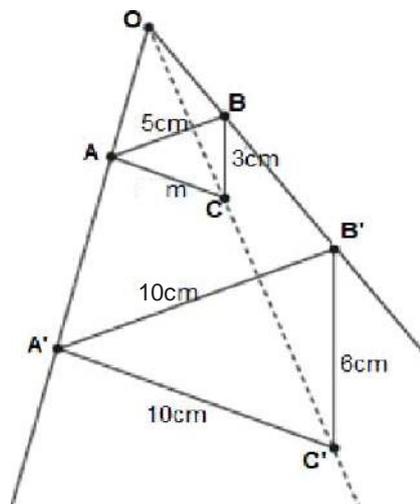
3. (D6) Na placa de trânsito “Proibido virar à direita” temos a presença de vários ângulos.



São classificados como ângulos retos

- a) 2 e 3.
- b) 2 e 4.
- c) somente 4.
- d) somente 1.

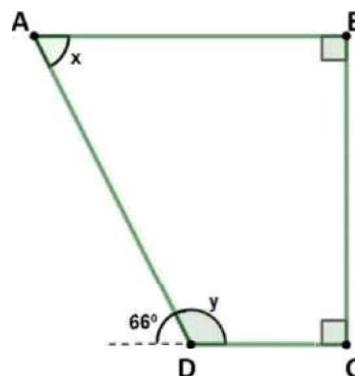
4. (D7) Arthur é filho de pedreiro e, na aula de Matemática, fez a representação do andaime de seu pai, conforme a figura.



Considerando o triângulo A'B'C' como uma ampliação do triângulo ABC, a razão de homotetia dessa ampliação é

- a) 2
- b) 3
- c) 4
- d) 5

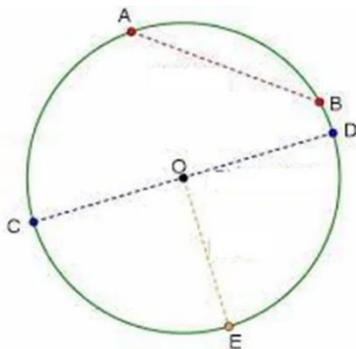
5. (D8) Observe o quadrilátero



Na figura os ângulos x e y valem, respectivamente

- a) 66° e 46°.
- b) 46° e 66°.
- c) 66a e 114a.
- d) 114° e 66°.

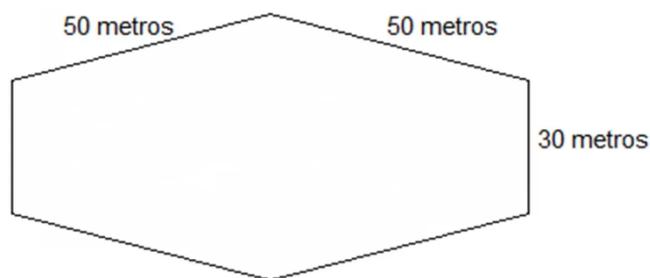
6. (D11) O professor de Matemática do 9º ano fez o seguinte desenho na lousa:



O segmento de reta OC' representa um elemento da circunferência denominado

- a) arco.
- b) diâmetro.
- c) corda.
- d) raio.

7. (D12) A figura a seguir representa uma pista de ciclismo que foi construída no bairro das Margaridas e suas respectivas medidas.



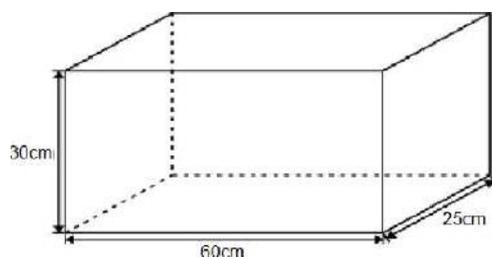
O perímetro dessa pista é igual a

- a) 130 metros.
- b) 230 metros.
- c) 210 metros.
- d) 260 metros.

8. (D13) Henrique comprou um terreno, no formato de trapézio retângulo, com 50 metros de frente, 40 metros de fundo e 30 metros de largura. Qual a área desse terreno?

- a) 1050 m².
- b) 1350 m².
- c) 1600 m².
- d) 2700 m².

9. (D14) Flávio comprou um aquário no formato de paralelepípedo retângulo para criar alguns peixes em sua casa. As dimensões do aquário estão representadas na figura.



Antes de colocar peixinhos resolveu medir a capacidade do seu aquário. Calculando corretamente, qual deve ser o valor encontrado por Flávio?

- a) 1800 cm³.
- b) 22500 cm³.
- c) 25050 cm³.
- d) 45000 cm³.

10. (D16) Observe a reta numérica abaixo:



Nessa reta, os pontos A e B, representam, respectivamente, os números

- a) -1 e 5
- b) -1 e 3
- c) -3 e 5
- d) -4 e 5

11. (D17) O número $-4/5$ está localizado na reta numérica entre os números

- a) -1 e 0.
- b) 0 e 1.
- c) -4 e -5.
- d) 4 e 5.

12. (D18) O resultado da operação $(-4)^2 : (-8)$ é

- a) -8
- b) -2
- c) 2
- d) 8

13. (D19) Edivaldo é fazendeiro e iniciou o ano com 215 bois. Precisou vender 72 desses bois e depois de alguns meses conseguiu comprar mais 45 bois em um leilão. Quantos bois Edivaldo tem agora?

- a) 332 bois.
- b) 242 bois.
- c) 188 bois.
- d) 98 bois.

14. (D20) Daiane estava com um saldo negativo de R\$215,00 em sua conta bancária e recebeu um pix de R\$150,00 de uma cliente. Em seguida fez um depósito de R\$420,00. Qual o novo saldo de Daiane depois dessas transações?

- a) -570,00 reais.
- b) -355,00 reais.
- c) +355,00 reais.
- d) +785,00 reais.

15. (D21) Henrique foi ao mercadinho de seu bairro comprar $1/2$ kg de queijo. Ao colocar sobre a balança que não apresenta resultados fracionários, qual deve ser o decimal que vai aparecer no visor da balança?

- a) 0,05.
- b) 0,5.
- c) 0,2.
- d) 1,2.

16. (D22) Ana Luiza gastou $\frac{1}{4}$ do seu salário com a compra de medicamentos. Que porcentagem do seu salário foi gasta com medicamentos?

- a) 14%.
- b) 25%.
- c) 40%.
- d) 86%.

17. (D23) Três amigos foram a uma pizzeria e cada um pediu uma pizza do mesmo tamanho. Veja a fração da pizza que cada amigo comeu.

Gustavo $\frac{2}{6}$
Luiz $\frac{1}{2}$
Júlio $\frac{1}{3}$

Sobre essa situação é correto afirmar que

- a) Gustavo e Júlio comeram a mesma quantidade de suas pizzas.
- b) Gustavo comeu mais que Júlio.
- c) Luiz comeu menos que Júlio.
- d) Júlio e Luiz comeram a mesma fração.

18. (D26) Dona Rute comprou um bolo para comer com sua família. Dividiu-o em 10 pedaços, separou $\frac{3}{10}$ para seu marido, comeu $\frac{1}{5}$ e o restante deixou para seus três filhos. Que fração do bolo foi destinada aos filhos?

- a) $\frac{1}{5}$.
- b) $\frac{1}{2}$.
- c) $\frac{3}{10}$.
- d) $\frac{5}{10}$.

19. (D27) Observe a expressão

$$2\sqrt{13} + \sqrt{52} =$$

Efetuada corretamente os cálculos dos radicais, em valores aproximados, encontramos

- a) 9,52
- b) 11,12
- c) 13,4
- d) 19,04

20. (D28) Uma mercadoria que custa R\$854,00 está com 15% de desconto na compra à vista. Quanto pagará uma pessoa que efetuar a compra dessa mercadoria à vista?

- a) R\$128,10.
- b) R\$ 639,00.
- c) R\$725,90.
- d) R\$839,00.

21. (D29) Em um simulado do Saeb de 26 questões Lucas acertou apenas 13 e ficou com nota igual a 5. Qual seria a nota de Lucas se ele tivesse acertado 20 questões?

- a) 7,7.
- b) 6,5
- c) 5,2.
- d) 3,8.

22. (D30) O valor de y na expressão $y = 10x - 17$, quando x for 3 é:

- a) - 13
- b) - 4
- c) 4
- d) 13

23. (D31) A professora de Física escreveu no quadro a equação do 2-º grau $h - 3t^2 + 8t$, que representa o lançamento de um projétil em uma simulação. Sendo h a altura e t o tempo, qual a altura atingida pelo projétil depois de 2 segundos?

- a) 24.
- b) 28.
- c) 32.
- d) 52.

24. (D33) Pensei em um número, multipliquei-o por 5, em seguida adicionei a ele 12 unidades e encontrei 84 como resultado final. Qual a expressão numérica que representa essa situação?

- a) $x + 5 + 12 = 84$
- b) $5x + 12 = 84$
- c) $5x + 12 - 62$
- d) $x - 5 + 12 = 84$

25. (D34) Em uma oficina há 13 veículos incluindo motos e carros, num total de 13 veículos e 36 rodas. Considerando que cada carro possui quatro rodas e cada moto possui duas, o sistema de equações do 1º grau que melhor representa a situação é

- a)
$$\begin{cases} x + y = 13 \\ 2x + y = 36 \end{cases}$$
- b)
$$\begin{cases} x + 2y = 13 \\ 4x + y = 36 \end{cases}$$
- c)
$$\begin{cases} x - y = 13 \\ 4x + 2y = 36 \end{cases}$$
- d)
$$\begin{cases} x + y = 13 \\ 2x + 4y = 36 \end{cases}$$

26. (D36) Ao fazer seu orçamento mensal, dona Lúcia montou a seguinte tabela com as principais dívidas do mês de maio.

DESPESAS	VALOR (em reais)
Alimentação	820
Aluguel	200
Luz	75
Transporte	180

Quanto dona Lúcia gastou com os itens descritos na tabela?

- a) 1950 reais.
- b) 1905 reais.
- c) 1275 reais.
- d) 1095 reais.