



DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO  
DIRETORIA DE EDUCAÇÃO PREPARATÓRIA E ASSISTENCIAL  
COLÉGIO MILITAR DA VILA MILITAR



7º Ano - Turma: \_\_\_\_\_ Professor(a): \_\_\_\_\_

Aluno(a): \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/2025.

## REVISÃO - 3ªAE – 3º Trimestre

1. A razão entre as terras cultivadas e as terras não cultivada de uma fazenda é de  $\frac{3}{2}$ .

Com base nessa informação podemos concluir que:

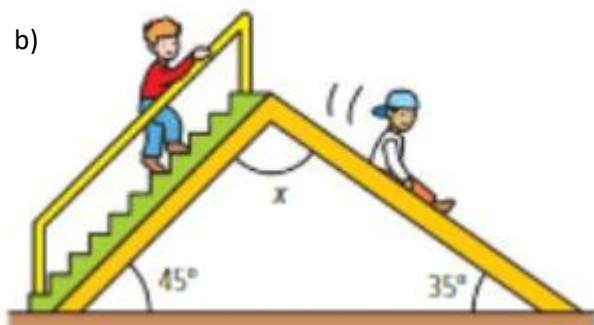
- (A) Há menos terras cultivadas.
- (B) Há mais terras cultivadas.
- (C) Quantidades iguais cultivadas e não cultivadas.
- (D) Nenhuma das alternativas.

2. Numa residência, a área construída é de  $120 \text{ m}^2$  e a área livre é de  $80 \text{ m}^2$ .

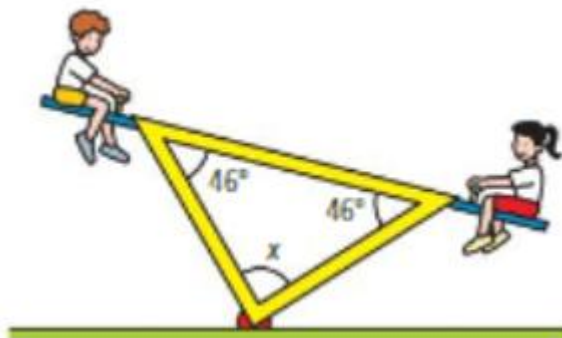
- a) Qual é a área total da residência?
- b) Qual a razão entre a área construída e a área total da residência?
- c) Qual é a razão entre a área construída e a área livre da residência?

3. Observe as figuras abaixo e determine o valor de  $x$  de cada um dos triângulos:

b)



a)



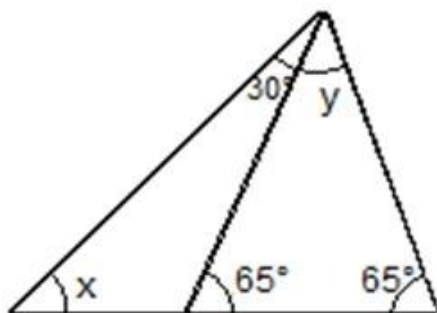
c)



4. Em um triângulo ABC, cujos ângulos são  $\hat{A} = 4x + 25^\circ$ ,  $\hat{B} = 3x - 5^\circ$  e  $\hat{C} = x + 40^\circ$ , é correto afirmar que x vale

- (A) 15
- (B) 20
- (C) 25
- (D) 30

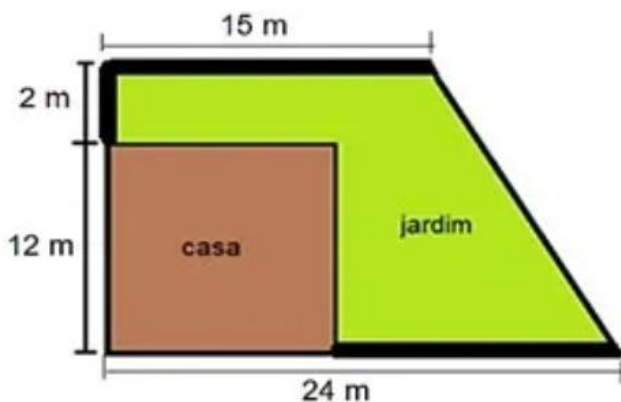
5. Observe o triângulo.



Os valores de x e y são:

- (A)  $35^\circ$  e  $60^\circ$
- (B)  $35^\circ$  e  $50^\circ$
- (C)  $45^\circ$  e  $50^\circ$
- (D)  $45^\circ$  e  $60^\circ$

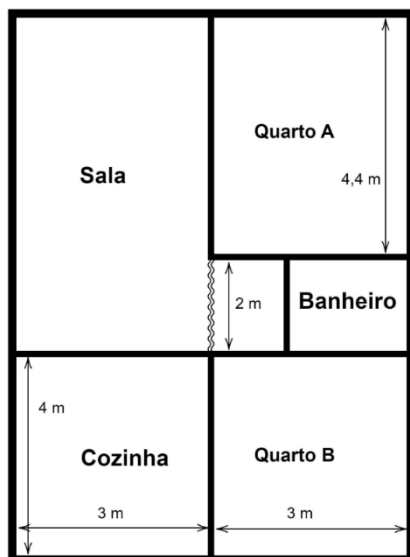
6. O Sr. Luís comprou um terreno no formato da figura abaixo. O quadrado destacado de marrom representa a parte do terreno destinada à construção da casa e o restante, a parte reservada para a construção de um jardim.



Qual a área destinada ao jardim?

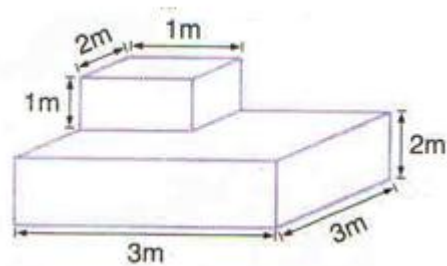
- (A)  $324 \text{ m}^2$
- (B)  $273 \text{ m}^2$
- (C)  $141 \text{ m}^2$
- (D)  $129 \text{ m}^2$

7. Veja a planta da casa e responda:



- Qual a área de cada dormitório?
- Qual a dependência de menor área?
- Qual a área total da casa?

8. Calcule o volume do sólido da figura abaixo.



9. Se um porta joias que tem o formato de um paralelepípedo possui volume de  $250 \text{ cm}^3$ , qual deve ser a sua altura, sendo que a largura é 5 cm e o comprimento é 10 cm?

- 10 cm
- 2,5 cm
- 7 cm
- 5 cm

10. Uma urna contém 8 fichas numeradas de 1 a 8. Retirando-se uma ficha ao acaso, a probabilidade do número ser par é de:

- (A) 20%
- (B) 30%
- (C) 40%
- (D) 50%

11. Nadjia estava brincando de lançamento de dados com seu primo, Wilson. Ao lançar o dado, Wilson pensou em qual a probabilidade do resultado ser o número 4. Podemos afirmar que a resposta correta, para esse caso, é:

- (A)  $\frac{1}{4}$
- (B)  $\frac{1}{6}$
- (C)  $\frac{1}{2}$
- (D)  $\frac{1}{5}$

12. Samuel e Davi são estudantes do 9º ano da escola TSA. Veja as médias bimestrais dos dois estudantes no segundo bimestre de 2023.

Samuel	Davi
Português – 8,0	Português – 7,0
Inglês – 7,5	Inglês – 6,5
Artes – 10,0	Artes – 9,0
Ed. Física – 10,0	Ed. Física – 10,0
Matemática – 8,0	Matemática – 9,0
Ciências – 6,0	Ciências – 10,0
Geografia – 8,5	Geografia – 7,5
História – 8,0	História – 9,0

Sobre a média bimestral desses alunos, pode-se afirmar que:

- (A) Ambos ficaram com a mesma média
- (B) A média de Samuel foi maior que a de Davi 0,25
- (C) A média de Davi foi maior que a de Samuel 0,25
- (D) A média de Davi foi maior que a de Samuel 0,5

13. A média aritmética da idade dos 5 filhos de Livramento é 8. Sabendo que o filho mais velho tem 12 anos e os três filhos do meio tem juntos 25 anos, qual a idade do filho mais novo?

- (A) 2 anos
- (B) 3 anos
- (C) 4 anos
- (D) 5 anos

14. Vinte pessoas fazem determinado serviço em 10 dias. Para fazer o mesmo trabalho em 8 dias, quantas pessoas, com a mesma produtividade das primeiras, seriam necessárias? **Resp. 25 pessoas**
15. Em uma viagem de 207 quilômetros, um automóvel consome 11,5 litros de etanol. Quantos litros de etanol esse automóvel consome em uma viagem de 288 quilômetros? **Resp. 16 litros de etanol**
16. Um automóvel fez certo percurso em 55 minutos a uma velocidade média de 90km/h. Se, no dia seguinte, o automóvel fez o mesmo percurso em 45 minutos, qual a velocidade média do automóvel nesse dia?  
**Resp. No dia seguinte, a velocidade média foi de 110 km/h.**
17. Dois pedreiros levam 9 dias para construir um muro de 2 metros de altura. Trabalhando 3 pedreiros e aumentando a altura para 4 metros, qual será o tempo necessário para completar esse muro?  
**Resp. 12 dias**
18. Numa fábrica de brinquedos, 8 homens montam 20 carrinhos em 5 dias. Quantos carrinhos serão montados por 4 homens em 16 dias?  
**Resp. 32 carrinhos**
19. Em uma liquidação, uma loja oferece um percentual fixo de desconto para todos os produtos. Sabendo disso, faça o que se pede.
- a) João comprou uma televisão que custava R\$ 1.800,00 por R\$ 1.170,00. Qual foi o percentual de desconto que João recebeu em sua compra? **Resp. 35%**
- b) Suzana comprou um micro-ondas nessa mesma loja. Quanto ela pagou, após o desconto, se o preço desse eletrodoméstico era R\$ 680,00? **Resp. R\$422,00**
20. Se uma mercadoria cujo preço é de R\$ 200,00 for paga em 6 meses, com taxa de 20% ao ano, quanto será pago de juros no sistema de juros simples? **Resp. R\$ 20,00**
21. Um capital aplicado a juros simples rendeu, à taxa de 25% ao ano, juros de R\$ 110,00 depois de 24 meses. Qual foi esse capital? **Resp. R\$ 220,00**
22. Qual é o montante de uma transação financeira de R\$ 100,00 a juros compostos a uma taxa de 2% a.a. por um prazo de 2 anos? (Considere  $1,02^2 = 1,0404$ ). **Resp. R\$ 104,04**