



GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DED  
NÚCLEO DE ESTUDOS, PESQUISAS EM AVALIAÇÃO E CURRÍCULO – NEPAC  
SIMULADO 2017 – 9º ANO EF



## AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA/SIMULADO 2017 – SETEMBRO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Caro (a) aluno (a), a Secretaria de Estado da Educação quer melhorar o ensino no nosso Estado. Você pode ajudar respondendo a este simulado. Sua participação é muito importante. Obrigado!

- ✓ Você está recebendo um simulado da Prova Brasil de Matemática e de Língua Portuguesa e uma Folha de Respostas.
- ✓ Comece preenchendo os campos abaixo:

Instituição de Ensino: \_\_\_\_\_

Nome completo do (a) aluno (a): \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_

### INSTRUÇÕES

- ✓ Leia com atenção antes de responder e marque suas respostas neste caderno.
- ✓ Procure não deixar questão sem resposta.
- ✓ Você terá 25 minutos para responder cada bloco. Aguarde sempre o aviso do professor/aplicador para começar o bloco seguinte.
- ✓ Quando for autorizado pelo professor/aplicador, transcreva suas marcações na Folha de Resposta, utilizando caneta de tinta azul ou preta. Você terá 10 minutos para passar a limpo as respostas de Matemática e Língua Portuguesa para a folha de Resposta.
- ✓ Cada questão tem uma única resposta correta. Faça um X na opção que você escolher como certa. Observe o exemplo abaixo:

#### Questão-exemplo:

1. Uma caixa em média contém 6 dúzias de lápis.



A caixa maior contém exatamente o triplo. A quantidade de lápis da caixa maior é

- (A) 18 lápis.
- (B) 72 lápis.
- ☒ (C) 216 lápis.
- (D) 180 lápis.

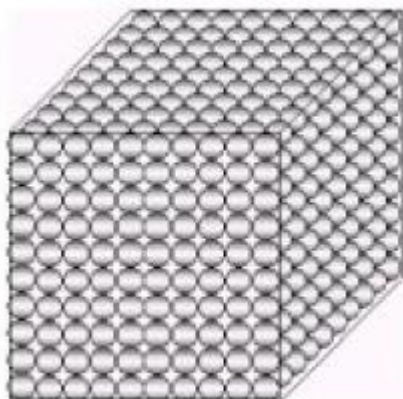


GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DED  
NÚCLEO DE ESTUDOS, PESQUISAS EM AVALIAÇÃO E CURRÍCULO – NEPAC  
SIMULADO 2017 – 9º ANO EF

**9º Ano – Ensino Fundamental**  
**AValiação DIAGNÓSTICA/SIMULADO – Matemática**

**BLOCO 01**

1. Uma pessoa arrumou as bolinhas em camadas sobrepostas iguais, tendo assim empregado:



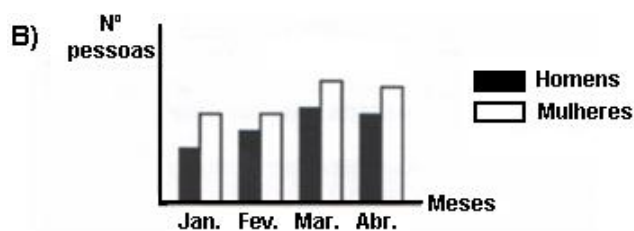
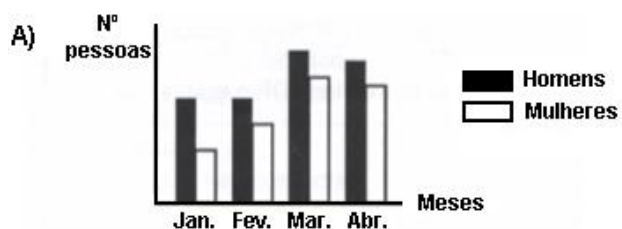
- (A) 100 bolinhas.  
(B) 300 bolinhas.  
(C) 1000 bolinhas.  
(D) 2000 bolinhas.

2. A tabela abaixo mostra os dados de uma pesquisa sobre o número de pessoas desempregadas no Brasil, por sexo, de janeiro a abril de 2009.

Sexo	População Desempregada			
	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril
Homem	700.000	800.000	1.000.000	900.000
Mulher	900.000	900.000	1.300.000	1.200.000

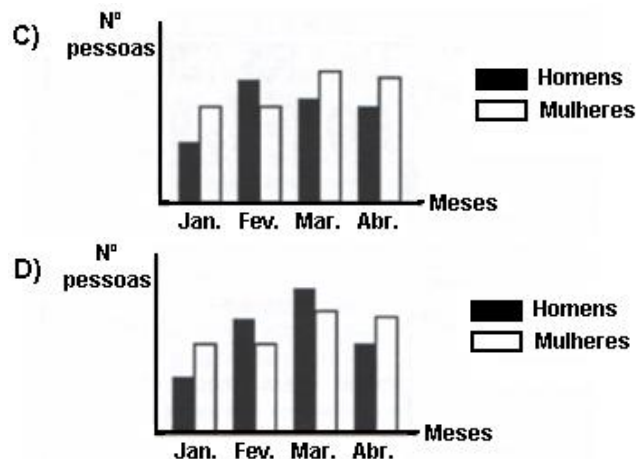
Fonte: IBGE

O gráfico que melhor representa os dados dessa tabela é:

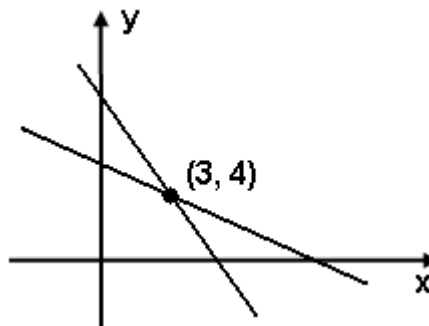




GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DED  
NÚCLEO DE ESTUDOS, PESQUISAS EM AVALIAÇÃO E CURRÍCULO – NEPAC  
SIMULADO 2017 – 9º ANO EF



3. Observe o gráfico abaixo:



Esse gráfico é a solução (representação geométrica) do sistema:

- |  |   |
|--|---|
| (A) $\begin{cases} x + y = 12 \\ x - y = 2 \end{cases}$  | (B) $\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x + 4y = 22 \end{cases}$ |
| (C) $\begin{cases} x + y = 7 \\ 2x - y = -1 \end{cases}$ | (D) $\begin{cases} x + 2y = 5 \\ 2x + y = -2 \end{cases}$ |

4. João tem um terreno retangular como indicado na figura abaixo.

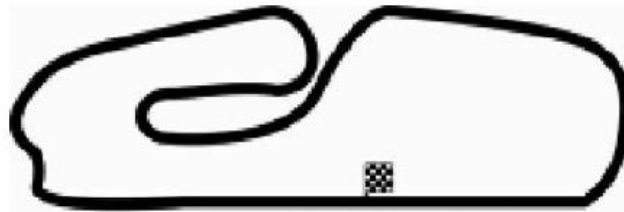


Sabendo que ele vai cercar com duas cordas o terreno para estacionamento. Quantos metros de cordas serão necessários, aproximadamente?

- (A) 53,4 metros.  
(B) 63,4 metros.  
(C) 78,4 metros.  
(D) 153,25 metros.
5. Com um total de 3,695 Km de extensão e obedecendo aos mais rígidos conceitos relativos à segurança, à funcionalidade e à qualidade, o Autódromo Internacional de Curitiba se apresenta como referência para o novo milênio. A figura abaixo mostra o desenho da pista do autódromo Internacional.



GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DED  
NÚCLEO DE ESTUDOS, PESQUISAS EM AVALIAÇÃO E CURRÍCULO – NEPAC  
SIMULADO 2017 – 9º ANO EF



O texto traz informações sobre a extensão da pista do autódromo. Podemos dizer que essa extensão corresponde a:

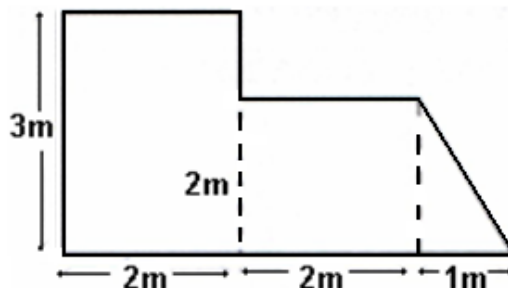
- (A) 3 km + 695 centésimos do quilômetro.
- (B) 3 km + 695 milésimos do quilômetro.
- (C) 3 km + 695 décimos do quilômetro.
- (D) 3 km + 695 milionésimos do quilômetro.

6. José vai colocar uma cerca de arame em seu terreno retangular de 12m de largura por 30m de comprimento.

A quantidade mínima de arame que ele vai precisar é de

- A) 360m
- B) 84m
- C) 42m
- D) 18m

7. Josefa quer revestir o piso da cozinha de sua casa. A forma desse cômodo é bastante irregular, veja abaixo a planta da cozinha:



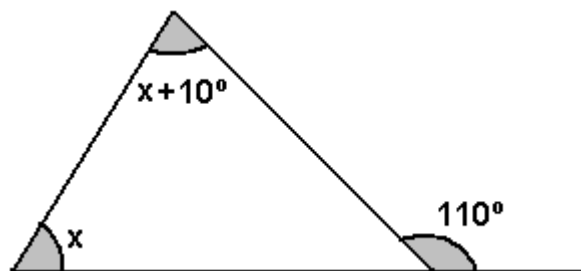
Ela precisa saber quanto mede a área total da cozinha para comprar o piso. Essa área é igual a:

- (A) 1 m<sup>2</sup>
- (B) 4 m<sup>2</sup>
- (C) 6 m<sup>2</sup>
- (D) 11 m<sup>2</sup>

8. Observe o triângulo abaixo.



GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DED  
NÚCLEO DE ESTUDOS, PESQUISAS EM AVALIAÇÃO E CURRÍCULO – NEPAC  
SIMULADO 2017 – 9º ANO EF



O valor de **X** é

- (A)  $110^\circ$
- (B)  $80^\circ$
- (C)  $60^\circ$
- (D)  $50^\circ$

9. A fração  $\frac{3}{5}$  pode ser representada pelo número decimal:

- (A) 0,35
- (B) 0,53
- (C) 0,6
- (D) 3,5

10. Na promoção de uma loja, uma calça e uma camisa custaram juntas R\$ 55,00. Comprei 3 calças e 2 camisas e paguei o total de R\$ 140,00.



O sistema de equações do 1º grau que melhor traduz o problema é

- |   |  |
|---|--|
| (A) $\begin{cases} x + y = 55 \\ 3x + 2y = 140 \end{cases}$ | (B) $\begin{cases} x + y = 140 \\ 3x + 2y = 55 \end{cases}$    |
| (C) $\begin{cases} 3x - 2y = 55 \\ x + y = 140 \end{cases}$ | (D) $\begin{cases} 55x + 140y = 3 \\ 3x - 2y = 55 \end{cases}$ |



GOVERNO DO ESTADO DE SERGIPE  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DED  
NÚCLEO DE ESTUDOS, PESQUISAS EM AVALIAÇÃO E CURRÍCULO – NEPAC  
SIMULADO 2017 – 9º ANO EF

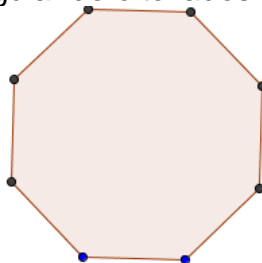
11. Imagine um jogo em que um participante deva adivinhar a localização de algumas peças desenhadas num tabuleiro que está nas mãos do outro jogador. Veja um desses tabuleiros com uma peça desenhada.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										

A sequência de comandos que acerta as quatro partes da peça desenhada é

- (A) D4, E3, F4, E4
- (B) D4, E4, F4, E5
- (C) D4, E3, F3, E4
- (D) D4, E3, F4, E5.

12. Carla desenhou um polígono regular de oito lados.



Qual é a soma dos ângulos internos do octógono regular?

- (A)  $1080^\circ$ .
- (B)  $900^\circ$ .
- (C)  $720^\circ$ .
- (D)  $540^\circ$ .

13. O salário de Moema era R\$ 850,00. Ela foi promovida e ganhou um aumento de 28%. Logo, o novo salário dela é

- A) R\$ 1020,00
- B) R\$ 935,00
- C) R\$ 878,00
- D) R\$ 1088,00