

# Avaliação Diagnóstica Matemática (Entrada)

## 7<sup>a</sup> Série (8<sup>o</sup> Ano) Ensino Fundamental

Nome da Escola

Cidade

Estado

Nome do Aluno

Idade

Sexo

feminino

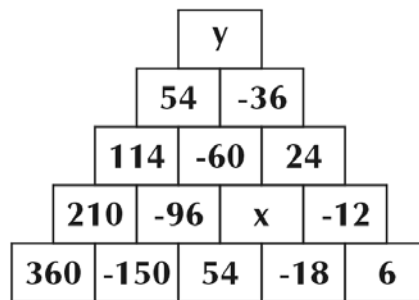
masculino

Classe

N<sup>o</sup>

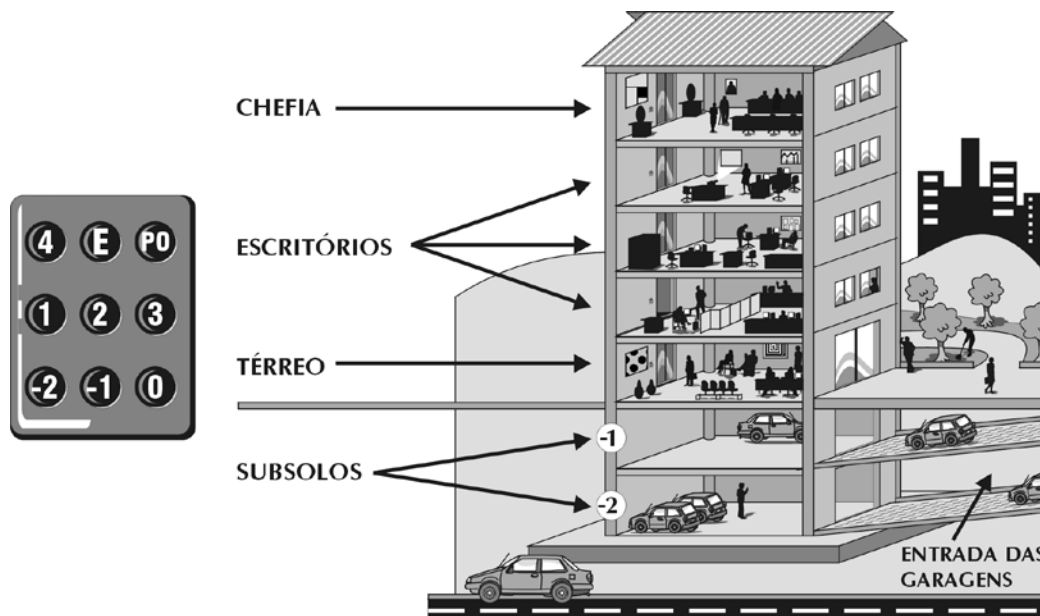


1. Para completar a pirâmide da figura abaixo observe que cada número é igual a soma dos dois números que estão logo abaixo dele.



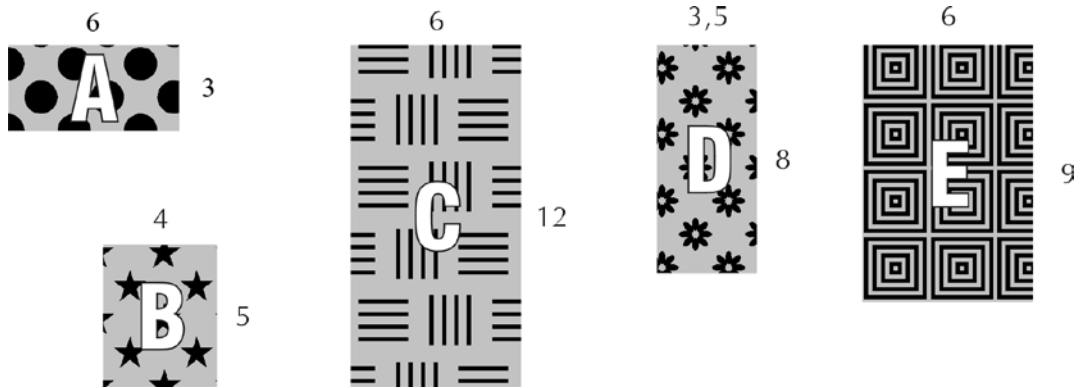
Assim, os valores correspondentes a  $x$  e  $y$ , nesta ordem, são

- a) 45 e 48.
  - b) 36 e 18.
  - c) 36 e -18.
  - d) -45 e 48.
2. Veja o prédio da figura abaixo. Observe à esquerda o painel do elevador, onde cada número representa um andar. O botão com a letra **E** significa emergência e **PO** é o botão que abre a porta. Qual é o andar que corresponde ao botão **0**?



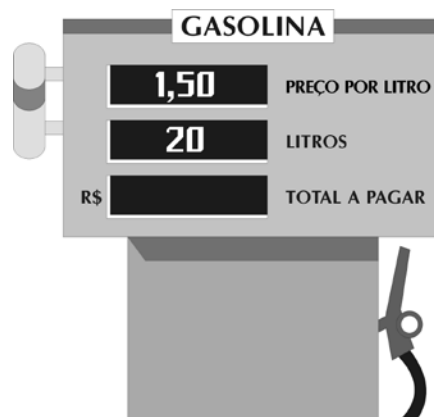
- a) Térreo.
- b) Subsolo -1.
- c) Subsolo -2.
- d) Chefia.

3. Observe os retângulos abaixo.



Quais deles são semelhantes?

- a) A e B.
  - b) A e C.
  - c) B e D.
  - d) D e C.
4. Qual é o total a pagar que a bomba de gasolina da figura abaixo deveria registrar no painel?



- a) R\$ 43,12.
- b) R\$ 32,45.
- c) R\$ 28,60.
- d) R\$ 30,00.

5. Observe os cartazes seguintes.

**I**

Pote de margarina de 250g  
R\$ 1,25




**II**

Pote de margarina de 500g  
R\$ 2,42




**III**

Pote de margarina de 1000 g  
R\$ 4,60



**IV**

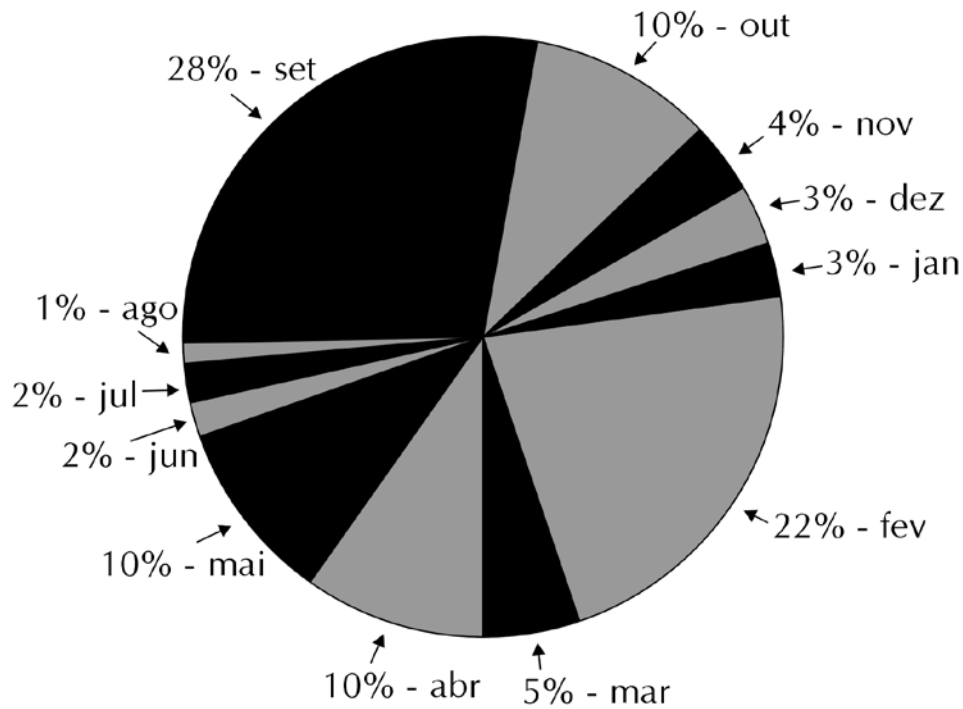
Pote de margarina de 1500 g  
R\$ 7,90



Qual deles registra a opção mais econômica?

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) IV.

6. O gráfico de setores abaixo mostra o consumo de suco nas escolas de um município nos meses de um ano.

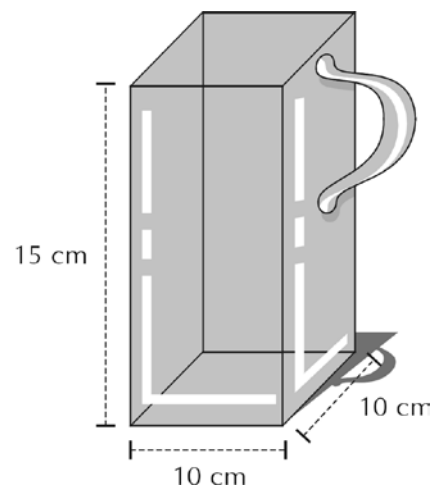


Observe que nos meses de abril, maio e outubro foi consumida a mesma quantidade de suco nas escolas. Qual o ângulo correspondente a esta quantidade?

- a)  $24^\circ$ .
- b)  $36^\circ$ .
- c)  $45^\circ$ .
- d)  $70^\circ$ .
7. Observe as dimensões internas da jarra de suco na figura a seguir.

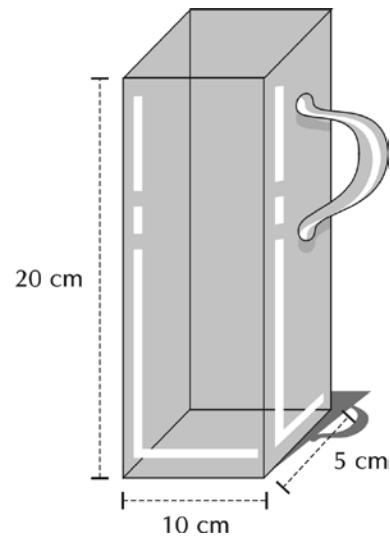
Quantos decímetros cúbicos, no máximo, essa jarra pode conter?

- a)  $1,00 \text{ dm}^3$ .
- b)  $1,50 \text{ dm}^3$ .
- c)  $2,00 \text{ dm}^3$ .
- d)  $3,50 \text{ dm}^3$ .



8. Quantas garrafas com 290 mL de refrigerante podem ser despejadas, no máximo, numa jarra com as dimensões da figura abaixo, sem que ela transborde?

- a) 3.
- b) 4.
- c) 5.
- d) 6.



9. Numa atividade, considere que um aluno não viu quais foram as operações realizadas entre os números indicados na figura a seguir, e que deram como resultado final o valor mostrado no visor de uma calculadora que possui apenas as 4 operações.



A sequência de teclas de operações que produzem o resultado dado é

- a) **X**, **X** e **+**.
  - b) **X**, **+** e **-**.
  - c) **X**, **-** e **+**.
  - d) **+**, **X** e **+**.
10. A equação que representa “A metade de um número mais 6 é igual a zero” é
- a)  $6x + \frac{1}{2} = 0$ .
  - b)  $3x + 6 = 0$ .
  - c)  $2x + 6 = 0$ .
  - d)  $\frac{x}{2} + 6 = 0$ .

11. Qual é o valor de \*, □ e ∇ na conta, nesta ordem?

a) 4, 1 e 4.

b) 3, 2 e 6.

c) 2, 3 e 5.

d) 2, 3 e 1.

$$\begin{array}{r} 2 \ 4 \ 6 \\ + \ \nabla \ \square \ 4 \\ \hline 1 \ 0 \ * \\ \hline 9 \ 7 \ 3 \end{array}$$

12. A tabela abaixo mostra como a Companhia “Água Limpa” cobra a água consumida em um município.

Consumo (em m <sup>3</sup> )	Preço de 1 m <sup>3</sup> (em reais)
Até 20 m <sup>3</sup>	0,60
De 20 a 30 m <sup>3</sup>	0,80
Acima de 30 m <sup>3</sup>	1,20

Qual será a quantia paga se o consumo for de 35 m<sup>3</sup>?

a) R\$ 42,00.

b) R\$ 36,00.

c) R\$ 29,20.

d) R\$ 24,00.

13. A soma das idades de Andréa, Bira e Vivi é 32 anos. Descubra a idade da Andréa, sabendo que Andréa tem um ano a mais que Bira, e Vivi tem 6 anos a mais que Andréa.

Portanto, a idade de Andréa é

a) 13 anos.

b) 12 anos.

c) 10 anos.

d) 09 anos.

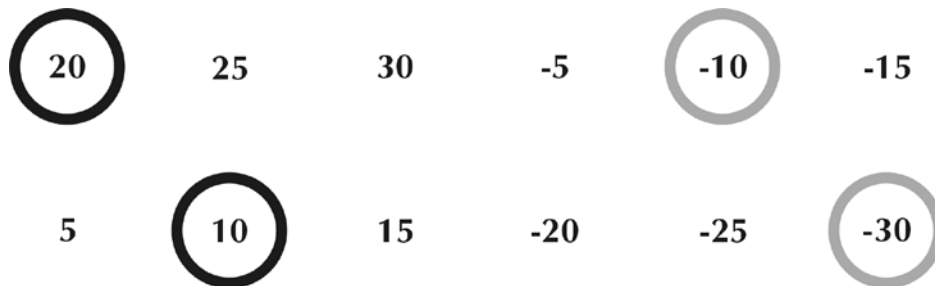


14. Observe as seguintes situações, isto é, um pai pesando-se em uma balança com seus filhos, um de cada vez.



O que se pode afirmar sobre o peso do pai?

- a) É maior que 84 Kg.
  - b) É menor que 84 Kg.
  - c) É impossível saber.
  - d) É igual a 84 Kg.
15. Em um jogo, as argolas pretas fazem o jogador ganhar pontos e as argolas cinza fazem o jogador perder pontos. Lembre-se de que um jogador pode perder pontos negativos, e assim, na verdade ele ganha esses pontos.




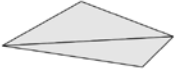
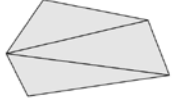

A quantidade de pontos ganhos no jogo acima é

- a) -20.
- b) -10.
- c) 50.
- d) 70.

16. Na tabela abaixo, divida o hexágono em triângulos de modo que não haja cruzamento das linhas divisórias.

Desse modo, o número de triângulos que completa a tabela é

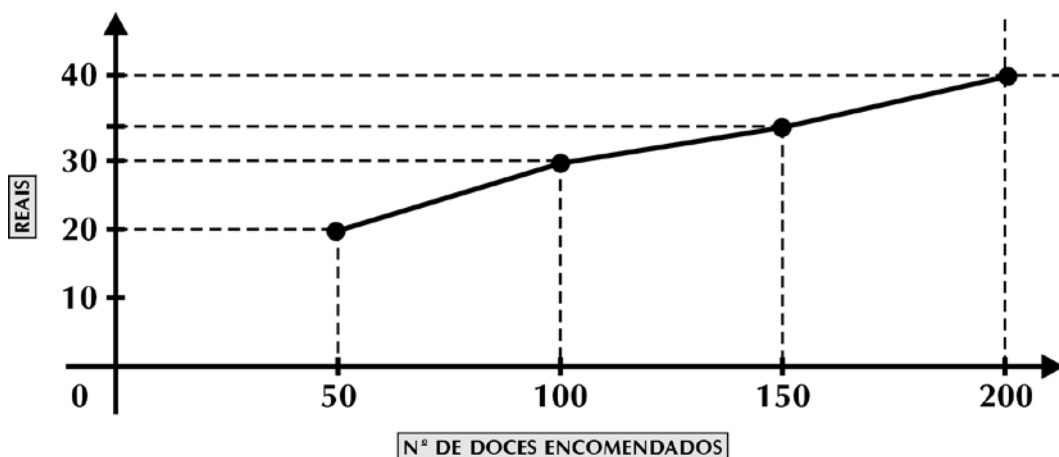
- a) 6.
- b) 5.
- c) 4.
- d) 3.

Polígono	N <sup>o</sup> de triângulos	Desenho
Triângulo	01	
Quadrilátero	02	
Pentágono	03	
Hexágono		

17. A soma dos ângulos internos de qualquer triângulo é  $180^\circ$  e a soma dos ângulos internos do pentágono regular é

- a)  $240^\circ$ .
- b)  $360^\circ$ .
- c)  $420^\circ$ .
- d)  $540^\circ$ .

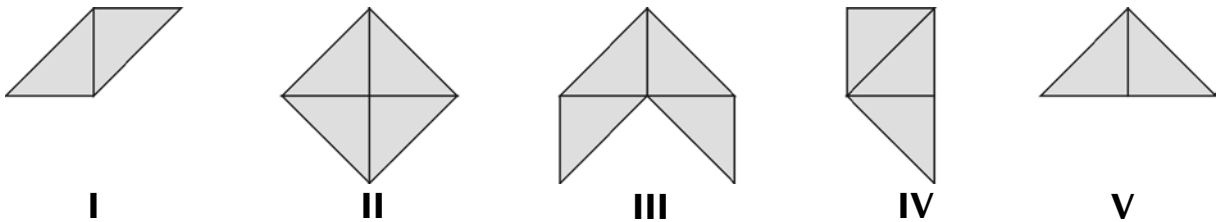
18. Na confeitaria “Sonho de Criança” há uma placa dizendo: “Quanto maior a encomenda, mais barato sai cada doce”. Esse comportamento está de acordo com o gráfico a seguir.



Os dados no gráfico indicam que

- a) o menor preço por doce é R\$ 0,25.
- b) o valor do doce independe da quantidade comprada.
- c) na compra de 100 doces o preço pago por doce é de R\$ 0,30.
- d) na compra de 200 doces o preço pago é menor que R\$ 40,00.

**19.** Observe que todas as figuras abaixo foram construídas com triângulos retângulos isósceles idênticos.



A figura que tem a mesma área que a figura em III é

- a) I.
  - b) II.
  - c) IV.
  - d) V.
- 20.** Considerando as mesmas figuras da questão anterior, qual é o par delas que tem o mesmo perímetro?
- a) I e III.
  - b) II e III.
  - c) I e V.
  - d) II e IV.

21. Na figura seguinte, o círculo menor está dividido em 9 partes iguais e o maior, em 12 partes iguais.

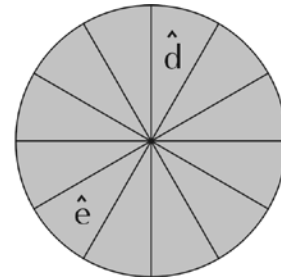
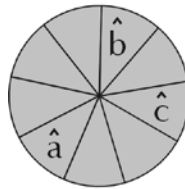
Com respeito aos ângulos  $\hat{a}$ ,  $\hat{b}$ ,  $\hat{c}$ ,  $\hat{d}$  e  $\hat{e}$ , está correto que

a)  $\hat{e} + \hat{d} < \hat{a} + \hat{b}$ .

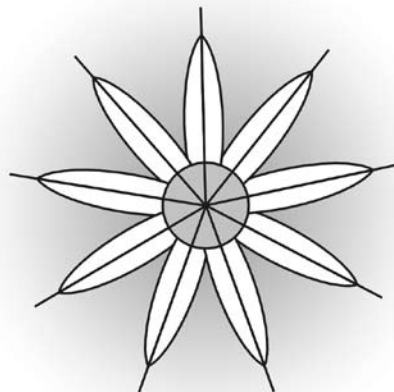
b)  $\hat{d} + \hat{b} = \hat{a} + \hat{c}$ .

c)  $\hat{a} + \hat{c} = 2\hat{d}$ .

d)  $\hat{a} = \hat{e}$ .



22. Observe a bela flor com nove pétalas, formando ângulos iguais, mostrada na figura abaixo.



Quanto mede cada ângulo no centro da figura?

a)  $40^\circ$ .

b)  $45^\circ$ .

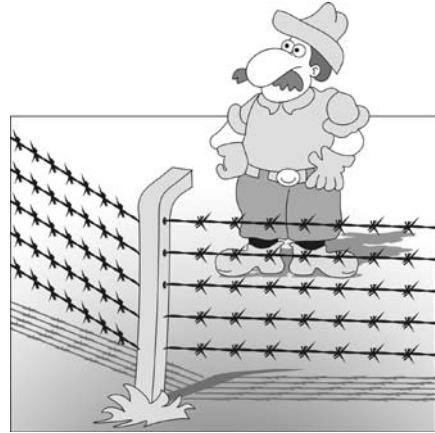
c)  $60^\circ$ .

d)  $70^\circ$ .

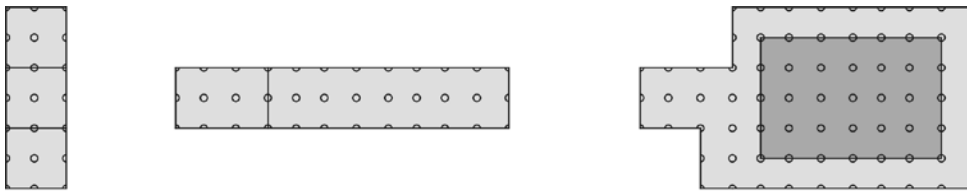
23. Numa fazenda do interior do Brasil, um terreno retangular tem 75 m de frente e 148m de fundo. Zito cercou-o com 5 voltas de arame de acordo com a ilustração seguinte.

Quantos metros de arame, no mínimo, ele gastou?

- a) 2.230 m.
- b) 2.460 m.
- c) 3.400 m.
- d) 5.600 m.



24. Analise as seguintes perspectivas, em forma simplificada, das faces de uma peça.



Qual destas peças a seguir corresponde às perspectivas anteriores?

- a)
- b)
- c)
- d)

25. Veja o abaixo o boletim do Joãozinho.

<b>Boletim 7<sup>a</sup> série</b>		<b>Joãozinho</b>
<b>Disciplinas</b>	<b>Nota Final</b>	
<b>Português</b>	<b>7,0</b>	
<b>Historia</b>	<b>6,0</b>	
<b>Matemática</b>	<b>9,0</b>	
<b>Ciências</b>	<b>6,0</b>	
<b>Situação</b>	<b>Aprovado</b>	

Qual é a média das notas de Joãozinho?

- a) 5,0.
- b) 6,0.
- c) 7,0.
- d) 8,0.

# Folha de respostas

Avaliação Diagnóstica de Matemática  
7ª série (8º ano) – Ensino Fundamental (Entrada)



Nome da Escola

Nome do Aluno

## Instruções de preenchimento

1. Confira seu nome.
2. Utilize lápis na marcação das bolinhas.
3. Pinte, com lápis, só uma bolinha em cada questão.
4. Você deve pintar totalmente essa bolinha.
5. Não deixe nenhuma questão sem resposta.

## RESPOSTAS

- |    |                 |    |                 |    |                 |
|----|-----------------|----|-----------------|----|-----------------|
| 1  | (A) (B) (C) (D) | 11 | (A) (B) (C) (D) | 21 | (A) (B) (C) (D) |
| 2  | (A) (B) (C) (D) | 12 | (A) (B) (C) (D) | 22 | (A) (B) (C) (D) |
| 3  | (A) (B) (C) (D) | 13 | (A) (B) (C) (D) | 23 | (A) (B) (C) (D) |
| 4  | (A) (B) (C) (D) | 14 | (A) (B) (C) (D) | 24 | (A) (B) (C) (D) |
| 5  | (A) (B) (C) (D) | 15 | (A) (B) (C) (D) | 25 | (A) (B) (C) (D) |
| 6  | (A) (B) (C) (D) | 16 | (A) (B) (C) (D) |    |                 |
| 7  | (A) (B) (C) (D) | 17 | (A) (B) (C) (D) |    |                 |
| 8  | (A) (B) (C) (D) | 18 | (A) (B) (C) (D) |    |                 |
| 9  | (A) (B) (C) (D) | 19 | (A) (B) (C) (D) |    |                 |
| 10 | (A) (B) (C) (D) | 20 | (A) (B) (C) (D) |    |                 |