COLÉGIO CAESP

REVISÃO PARA AVALIAÇÃO – GEOMETRIA – 4º BIMESTRE

Professora: Aryelen Loebens – 8º ano

Nome: _____ **Turma:** _____

1. Um reservatório tem formato de bloco retangular com dimensões de 3 m de comprimento, 2 m de largura e 1,5 m de altura.
A capacidade total desse reservatório, em litros, é de:

2. Ao organizar seu estoque, uma loja verificou que havia três tipos diferentes de embalagens de água mineral:
• 2 garrafões de 20 L;
• 4 garrafas de 2,5 L;
• 10 garrafas pequenas de 500 mL.

O volume total de água mineral armazenado é igual a:

(a) 55 dm^3. (b) 50 dm^3. (c) 45 dm^3. (d) 55 m^3.

3. Um trapézio tem base maior medindo 16 centímetros, base menor igual a 10 centímetros e altura igual a 8 centímetros.
Determine a área desse trapézio.

4. Uma empresa fabrica peças decorativas em formato de losango. Cada peça possui diagonal maior de 40 cm e diagonal menor de 20 cm. Sabendo que serão produzidas 30 peças iguais, determine:

a) A área de uma peça.

b) A área total utilizada para fabricar as 30 peças.

5. Para guardar alguns materiais, Pedro precisa de uma caixa com volume mínimo de 3.000 cm³. Ele tem disponível uma caixa com dimensões 20 cm × 15 cm × 12 cm.

Essa caixa atende às suas necessidades?

(a) Sim, pois o volume é exatamente 3.000 cm³.
(b) Não, pois o volume é menor que 3.000 cm³.
(c) Sim, pois o volume é maior que 3.000 cm³.
(d) Não é possível determinar sem mais informações.

6. Um agricultor precisa construir uma área de 1.200 m² para realizar o plantio de determinada cultura. Ele decidiu que essa região teria o formato de um losango, com diagonal maior medindo 60 m.

Nessas condições, a medida da diagonal menor deverá ser de:

(a) 30 m. (b) 35 m. (c) 40 m. (d) 45 m.

7. Uma região delimitada por um losango possui diagonal maior medindo 24 metros, e a diagonal menor é igual à terça parte da diagonal maior.

A medida da área desse losango é:

(a) 72 m². (b) 80 m². (c) 96 m². (d) 120 m².

8. Um agricultor armazena grãos em silos com formato de paralelepípedo que medem 4 m de altura, 3 m de largura e 5 m de comprimento.

A) Qual é o volume de grãos que cada silo comporta?

B) Se ele possui 6 silos, qual é o volume total disponível?

9. Uma piscina possui as seguintes dimensões: 8 m de comprimento, 5 m de largura e 1,5 m de altura.

Quantos litros de água serão necessários para que essa piscina fique completamente cheia?

Lembre-se: 1 m³ = 1.000 litros.

10. Um porta-lápis de madeira foi construído no formato cúbico. O cubo interno é vazio. A aresta do cubo maior mede 15 cm, e a aresta do cubo menor, que é interno, mede 10 cm.

O volume de madeira utilizado na confecção desse objeto será de:

(a) 125 cm³. (b) 875 cm³. (c) 2.375 cm³.
(d) 3.375 cm³. (e) 2.500 cm³.

GABARITO – REVISÃO DE GEOMETRIA

8º ano – 4º bimestre

1. Volume: 3 × 2 × 1,5 = 9 m³. Conversão: 9 × 1.000 = 9.000 L.

2. 2 × 20 = 40 L; 4 × 2,5 = 10 L; 10 × 500 mL = 5.000 mL = 5 L. Total: 40 + 10 + 5 = 55 L = 55 dm³. Alternativa (a).

3. A = [(B + b) × h] ÷ 2 = [(16 + 10) × 8] ÷ 2 = 104 cm².

4. a) A = (D × d) ÷ 2 = (40 × 20) ÷ 2 = 400 cm².
   b) 400 × 30 = 12.000 cm².

5. V = 20 × 15 × 12 = 3.600 cm³. Como 3.600 > 3.000, a caixa atende. Alternativa (c).

6. A = (D × d) ÷ 2. 1.200 = (60 × d) ÷ 2; 1.200 = 30d; d = 40 m. Alternativa (c).

7. Diagonal menor: 24 ÷ 3 = 8 m. Área: (24 × 8) ÷ 2 = 96 m². Alternativa (c).

8. A) V = 4 × 3 × 5 = 60 m³ por silo.
   B) 60 × 6 = 360 m³.

9. V = 8 × 5 × 1,5 = 60 m³. Conversão: 60 × 1.000 = 60.000 L.

10. Volume do cubo maior: 15³ = 3.375 cm³. Volume do cubo interno: 10³ = 1.000 cm³. Madeira: 3.375 − 1.000 = 2.375 cm³. Alternativa (c).