

Aluno (a):

Data: ____/____/2019.

Professor (a): Adriana Batista

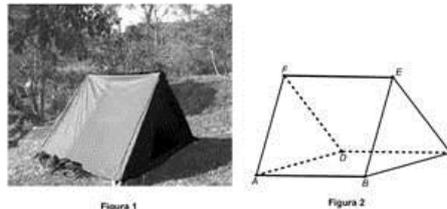
Série:

LISTA DE REVISÃO PARA A PROVA BIMESTRAL – 2º ANO

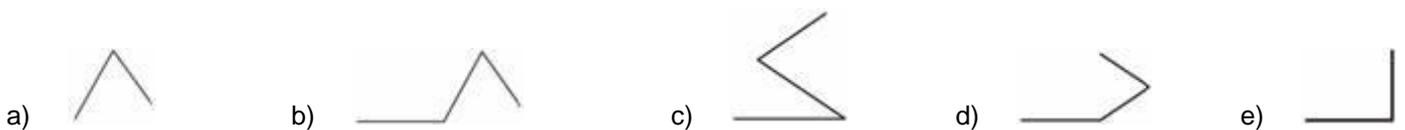
1) Em cada afirmação, abaixo, marcar (V) se verdadeira ou (F) se falsa.

- Se uma reta é paralela a um plano, então ela é paralela a todas as retas do plano.
- Três retas paralelas e distintas podem ser coplanares ou podem formar três planos.
- Duas retas que possuem um ponto em comum são concorrentes.
- Uma reta e um plano são paralelos. Podemos afirmar que toda reta perpendicular a essa reta é perpendicular ao plano.

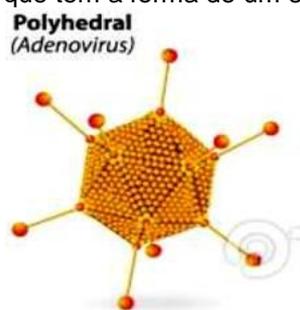
2) Um grupo de escoteiros mirins, numa atividade no parque da cidade onde moram, montou uma barraca conforme a foto da Figura 1. A Figura 2 mostra o esquema da estrutura dessa barraca, em forma de um prisma reto, em que foram usadas hastes metálicas.



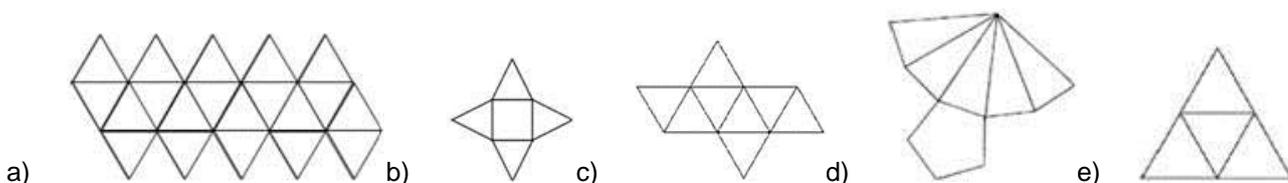
Após a armação das hastes, um dos escoteiros observou um inseto deslocar-se sobre elas, partindo do vértice A em direção ao vértice B, deste em direção ao vértice E e, finalmente, fez o trajeto do vértice E ao C. Considere que todos esses deslocamentos foram feitos pelo caminho de menor distância entre os pontos. A projeção do deslocamento do inseto no plano que contém a base ABCD é dada por



3) Observe, abaixo, uma imagem desse vírus que tem a forma de um sólido geométrico.



Qual é a planificação do sólido representado por esse vírus?



4) O hábito cristalino é um termo utilizado por mineralogistas para descrever a aparência típica de um cristal em termos de tamanho e forma. A granada é um mineral cujo hábito cristalino é um poliedro com 30 arestas e 20 vértices. Um mineralogista construiu um modelo ilustrativo de um cristal de granada pela junção dos polígonos correspondentes às faces. Supondo que o poliedro ilustrativo de um cristal de granada é convexo, então a quantidade de faces utilizadas na montagem do modelo ilustrativo desse cristal é igual a:

- a) 10.
- b) 12.
- c) 25.
- d) 42.
- e) 50.

5) Dois dados, com doze faces pentagonais cada um, têm a forma de dodecaedros regulares. Se os dodecaedros estão justapostos por uma de suas faces, que coincidem perfeitamente, formam um poliedro côncavo, conforme ilustra a figura.



Considere o número de vértices V , de faces F e de arestas A desse poliedro côncavo.

A soma $V + F + A$ é igual a:

- a) 102
- b) 106
- c) 110
- d) 112

6) Um poliedro convexo tem 32 faces, sendo 20 hexágonos e 12 pentágonos. O número de vértices deste polígono é:

- a) 90.
- b) 72.
- c) 60.
- d) 56.

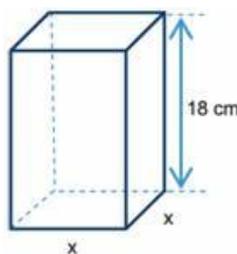
7) A piscina usada nas competições de natação das Olimpíadas Rio 2016 possui as medidas oficiais recomendadas: 50 metros de extensão, 25 metros de largura e 3 metros de profundidade. Supondo que essa piscina tenha o formato de um paralelepípedo retângulo, qual dos valores abaixo mais se aproxima da capacidade máxima de água que essa piscina pode conter?

- a) 37.500 litros.
- b) 375.000 litros.
- c) 3.750.000 litros.
- d) 37.500.000 litros.
- e) 375.000.000 litros.

8) (IFSC) Uma piscina olímpica possui 50 metros de comprimento, 25 metros de largura e 2 metros de profundidade. Estima-se que uma pessoa consome, em média, 100 litros de água por dia, incluindo-se alimentação e higiene. Nestas condições, a quantidade de água em uma piscina olímpica com sua capacidade máxima seria suficiente para atender, em um dia, uma população de:

- a) 2.500 pessoas.
- b) 25.000 pessoas.
- c) 250.000 pessoas.
- d) 7.700 pessoas.
- e) 250 pessoas.

9) Um prisma reto de base quadrada, conforme mostra a figura, tem 18 cm de altura e 450 cm^3 de volume.



O perímetro da base quadrada desse prisma, em cm, é:

- a) 20.
- b) 23.
- c) 25.
- d) 28.
- e) 30

10) O volume de um prisma reto de base retangular é 60 cm^3 e a área de sua base é 15 cm^2 . Determine o valor da sua altura, em centímetros.

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 6
- e) 7

11) (Enem 2010) Uma fábrica produz barras de chocolates no formato de paralelepípedos e de cubos, com o mesmo volume. As arestas da barra de chocolate no formato de paralelepípedo medem 3 cm de largura, 18 cm de comprimento e 4 cm de espessura.

Analisando as características das figuras geométricas descritas, a medida das arestas dos chocolates que têm o formato de cubo é igual a:

- a) 5 cm. b) 6 cm. c) 12 cm. d) 24 cm. e) 25 cm.

12) Observe o bloco retangular da figura 1, de vidro totalmente fechado com água dentro. Virando-o, como mostra a figura 2, podemos afirmar que o valor de x é:

Figura 1

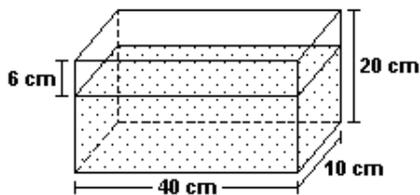
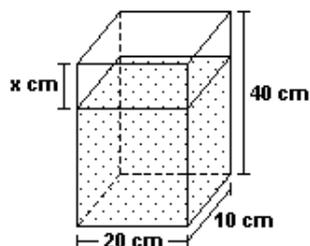


Figura 2



- a) 12 cm.
- b) 11 cm.
- c) 10 cm.
- d) 5 cm.
- e) 6 cm.

Divirta-se!!!