

Polígonos: triângulos e quadriláteros

Questão 1

A polegada é uma unidade de comprimento. É muito comum ouvirmos que o tamanho da tela dos novos modelos de televisão são medidos nessa unidade. Assim, a medida da tela de uma televisão é a medida de sua diagonal, em polegadas.

Quantas diagonais possui o polígono representado pela tela da TV?

- A) 5.
- B) 4.
- C) 3.
- D) 2.

GABARITO: D

Questão 2

Uma Colméia é o nome dado a uma colônia de abelhas ou ao abrigo construído para elas ou por elas. As abelhas utilizam a colméia para abrigar sua rainha e para estocar o mel. Com o objetivo de armazenar uma maior quantidade de mel, elas constroem suas colméias na forma de um polígono conhecido como

- A) Hexágono.
- B) Octógono.
- C) Pentágono.
- D) Quadrado.

GABARITO: A

Questão 3

Na aula de artes, Ana desenhou uma estrela formada por um hexágono e seis triângulos. A soma das quantidades de diagonais de cada polígono é

- A) 10.
- B) 9.
- C) 8.
- D) 7.

GABARITO: B

Questão 4

A figura mostra uma placa na forma de octógono, um polígono de 8 lados. Para esse polígono, o seu número de diagonais é:

- A) 18.
- B) 19.
- C) 20.
- D) 21.

GABARITO: C

Questão 5

A figura abaixo mostra uma “porca” no formato de hexágono. A soma dos ângulos internos desse polígono é

- A) 900° .
- B) 720° .
- C) 360° .
- D) 180° .

GABARITO: B

Questão 6

Laís precisava apresentar, à professora de geometria, um trabalho sobre Ângulos. A menina preparou um cartaz que continha alguns polígonos que ela conhecia. Feito isso, deveria explicar como se calcula o ângulo central do icoságono.

Calcule e marque o ângulo central do polígono citado.

- A) 14.
- B) 18.
- C) 24.
- D) 36.

GABARITO: B

Questão 7

Ao estudar os polígonos, Ana percebeu que existe um polígono cuja soma dos ângulos internos é igual a 900° . Em seguida, Ana calculou seu número de diagonais. Qual foi o número de diagonais que ela encontrou?

- A) 11.
- B) 12.
- C) 13.
- D) 14.

GABARITO: D

Questão 8

Observando os vasos da figura abaixo, pode-se dizer que suas faces laterais se assemelham ao trapézio isósceles. Uma de suas características é que

- A) Possui ângulos retos.
- B) Possui as bases com a mesma medida.
- C) Em cada base, os pares de ângulos são congruentes.
- D) possui duas bases de mesma medida.

GABARITO: C

Questão 9

A construção da figura tem a forma de um octógono regular. Para esse polígono, qual será a medida de cada um de seus ângulos internos?

- A) 125° .
- B) 135° .
- C) 145° .
- D) 155° .

GABARITO: B

Questão 10

A figura mostra o prédio de uma famosa grife de roupas, construído em Tóquio, Japão. Note que o prédio tem a forma de um losango e que é todo revestido por essa figura.

Sabendo que o arquiteto que o projetou utilizou um ângulo de 85° em uma de suas extremidades, qual a medida do ângulo utilizado por ele na outra extremidade?

- A) 95° .
- B) 105° .
- C) 116° .
- D) 120° .

GABARITO: A

Questão 11

Conforme você já estudou, o triângulo é conhecido por sua rigidez. Por isso, é bastante utilizado em construções. A figura abaixo mostra a planta baixa de um telhado projetado na forma de um triângulo isósceles. Sabendo que um dos ângulos entre a base e as telhas mede 40° , determine o ângulo formado pelo encontro dos telhados.

- A) 100° .
- B) 120° .
- C) 150° .
- D) 160° .

GABARITO: A

Questão 12

A figura mostra um prédio cujas paredes laterais formam um polígono regular bastante conhecido.

Para esse polígono, qual será a quantidade de diagonais?

- A) 6.
- B) 7.
- C) 8.
- D) 9.

GABARITO: D