

TEOREMA DE PITÁGORAS

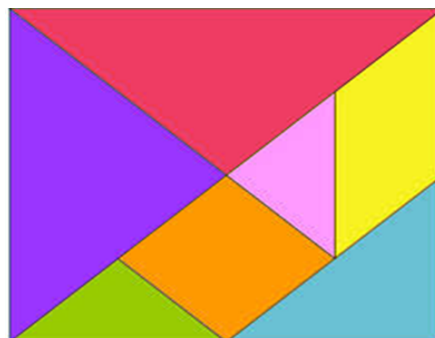
Questão 1

O Tangram é um quebra-cabeça chinês no qual o objetivo é posicionar as 7 peças, que são chamadas de “TANS”, para formar uma determinada figura.

Observando a imagem do Tangram acima, podemos afirmar que a mesma possui quantos triângulos retângulos?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 5
- (D) 7

GABARITO: Letra (C)

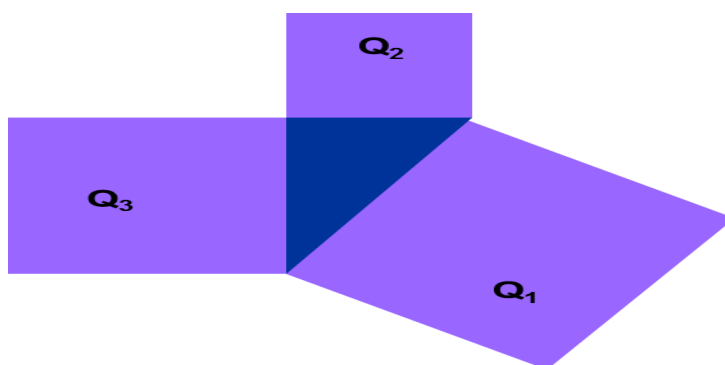


Questão 2

Na figura ao lado, a área do quadrado Q_1 é 625 unidades, e a área do quadrado Q_3 é 400 unidades.

Qual é a área do quadrado Q_2 ?

- (A) 225 unidades
- (B) 800 unidades
- (C) 1 025 unidades
- (D) 1 250 unidades



GABARITO: Letra (A)

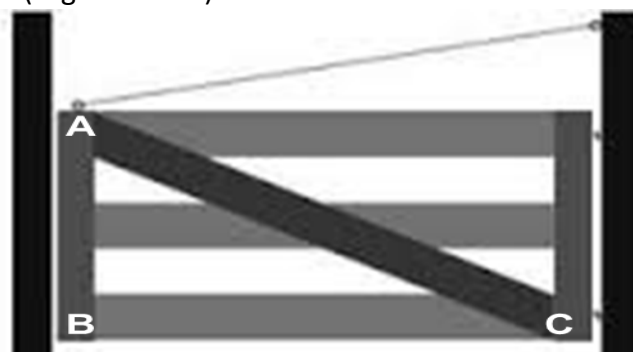
Questão 3

Observe o portão de entrada da casa que tem 3 m de altura (segmento **AB**) e 4 m de comprimento (segmento **BC**).

Qual a medida da trave que se estende do ponto A ao ponto C (segmento AC)?

- (A) 2 m
- (B) 5 m
- (C) 8 m
- (D) 12 m

GABARITO: Letra (B)



Questão 4

Pitágoras foi um filósofo e matemático grego, nasceu em Samos, por volta de 571 e 570 a.C. Ele criou uma escola batizada com seu nome – Escola Pitagórica. E, curiosamente, foi ele quem elaborou o termo “filósofo”. Desenvolveu vários trabalhos que contribuíram para o desenvolvimento científico e tecnológico nos dias atuais, dentre eles, o Teorema de Pitágoras. E, curiosamente, foi ele quem elaborou o termo “filósofo”.

Em qual figura geométrica podemos aplicar o teorema citado?

- (A) Pentágono
- (B) Quadrado
- (C) Retângulo
- (D) Triângulo retângulo

GABARITO: Letra (D)

Questão 5

Triângulo é uma figura geométrica formada por três retas que se encontram duas a duas e não passam pelo mesmo ponto, formando três lados e três ângulos.

Como são chamados os lados de um triângulo retângulo?

- (A) altura e diagonal.
- (B) altura e hipotenusa.
- (C) catetos e diagonal.
- (D) catetos e hipotenusa.

GABARITO: Letra (D)

Questão 6

Cúbito: unidade de média de comprimento, usado pelos antigos egípcios, correspondente ao comprimento entre a extremidade do cotovelo e a ponta do dedo médio.

Resolva um dos problemas encontrados nesse papiro: Uma escada de 10 cúbitos está com seus pés a 6 cúbitos da parede.

Que distância a escada alcança?

- (A) 6 cúbitos
- (B) 8 cúbitos
- (C) 10 cúbitos
- (D) 16 cúbitos

GABARITO: Letra (B)

Questão 7

Um terreno tem a forma do quadrilátero ABCD da figura ao lado. Uma medição feita nesse terreno mostra, em metros, as medidas encontradas.

Qual o perímetro desse terreno?

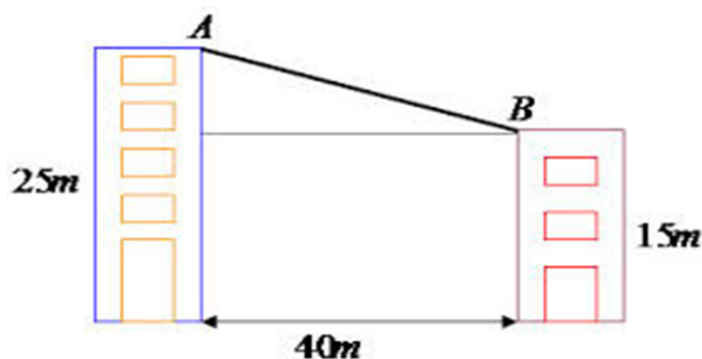
- (A) $16 + 20\sqrt{2}$
- (B) $12 + \sqrt{20}$
- (C) $20 + \sqrt{12}$
- (D) $48 + 20\sqrt{2}$

GABARITO: Letra (D)

Questão 8

Um ciclista acrobático vai atravessar de um prédio a outro com uma bicicleta especial, percorrendo a distância sobre um cabo de aço, como demonstra o esquema a seguir:

Qual é a medida mínima do comprimento do cabo de aço?



- (A) 40m
- (B) 42m
- (C) 55m
- (D) 65m

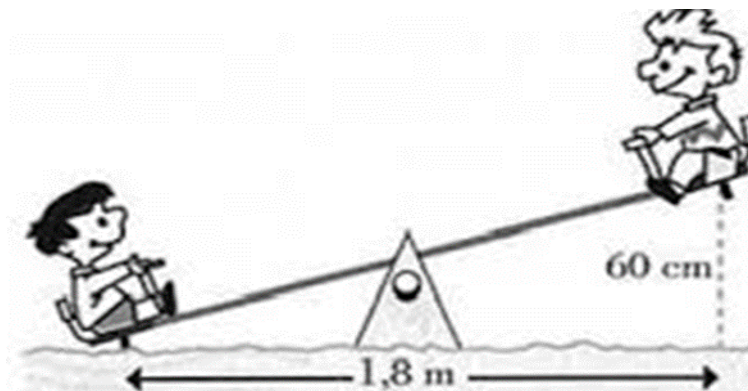
GABARITO: Letra (B)

Questão 9

Carlos e Frederico estão brincando no balanço, como indica a figura. A altura máxima a que pode subir cada um dos amigos é 60cm.

Qual o comprimento do balanço?

- (A) 1,9m
- (B) 2,4m
- (C) 3,6m
- (D) 7,8m



GABARITO: Letra (A)

Questão 10

O acesso a uma garagem situada no subsolo de uma casa é feito por rampa, conforme mostra o desenho. Sabe-se que a rampa **AC** tem 10,25 metros de comprimento e a altura **BC** da garagem é 2,25 metros.

Qual é a medida da distância AB entre o portão e a entrada da casa?

- (A) 32,75 metros
- (B) 12,5 metros
- (C) 10 metros
- (D) 8 metros

GABARITO: Letra (C)

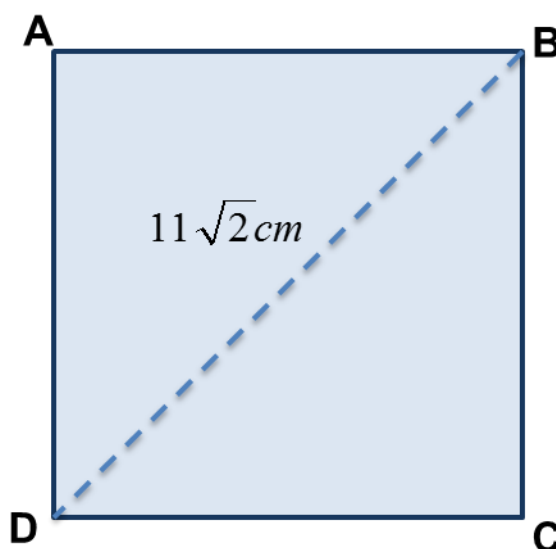
Questão 11

A diagonal de um quadrado mede $11\sqrt{2}$ cm, conforme mostra a figura. Determine a medida do lado e o perímetro desse quadrado.

O lado e o perímetro desse quadrado medem, respectivamente:

- (A) 44cm^2 e 11cm^2
- (B) 11cm^2 e 44cm^2
- (C) 44cm e 11cm
- (D) 11cm e 44cm

GABARITO: Letra (D)



Questão 12

Observe o triângulo equilátero ao lado e responda:

Qual é o perímetro desse triângulo?

(A) 6cm

(B) 9cm

(C) 18 cm

(D) 24cm

GABARITO: Letra (C)

