

D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades

Qual dos quadriláteros abaixo possui os ângulos internos opostos congruentes e os quatro lados com a mesma medida?

- (A) Trapézio retângulo.
- (B) Retângulo.
- (C) Losango.
- (D) Trapézio isósceles.

(Prova Brasil). Observe as figuras abaixo. (☹ ☹)



retângulo



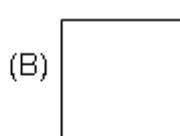
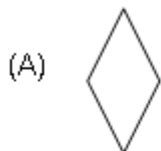
quadrado

Considerando essas figuras,

- (A) os ângulos do retângulo e do quadrado são diferentes.
- (B) somente o quadrado é um quadrilátero.
- (C) O retângulo e o quadrado são quadriláteros.
- (D) o retângulo tem todos os lados com a mesma medida.

Alguns quadriláteros estão representados nas figuras abaixo:

Qual dos quadriláteros possui apenas um par de lados paralelos? (☹ ☹)

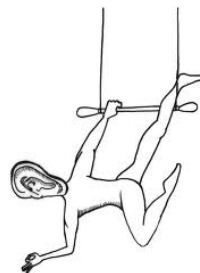


Uma fábrica de móveis lançou um modelo de cadeira cujo encosto tem a forma de um quadrilátero com dois lados paralelos e dois não paralelos e de mesmo comprimento. O modelo de cadeira que foi lançado pela fábrica tem o encosto das cadeiras na forma de um:

- (A) losango.
- (B) paralelogramo.
- (C) trapézio isósceles.
- (D) trapézio retângulo.

O **trapézio** é um aparelho de ginástica usado para acrobacias aéreas nos espetáculos de circos. É composto por duas cordas presas a uma

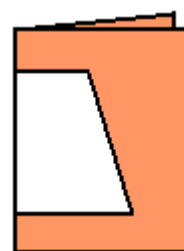
barra de ferro, que ficam presas a uma determinada altura.



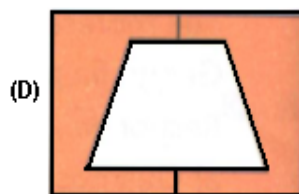
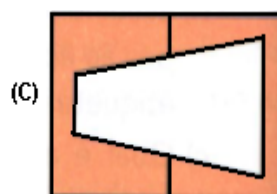
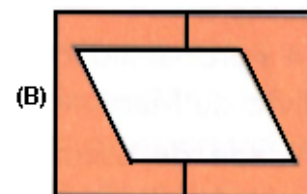
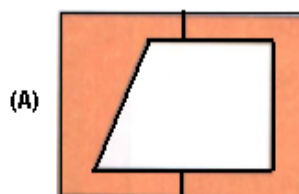
Com base nestas informações, podemos dizer que o trapézio:

- (A) todos os lados iguais.
- (B) todos os ângulos iguais.
- (C) não é um quadrilátero.
- (D) é um quadrilátero que tem somente dois lados paralelos.

Dobramos uma folha como na figura abaixo, depois recortamos e retiramos a parte branca.

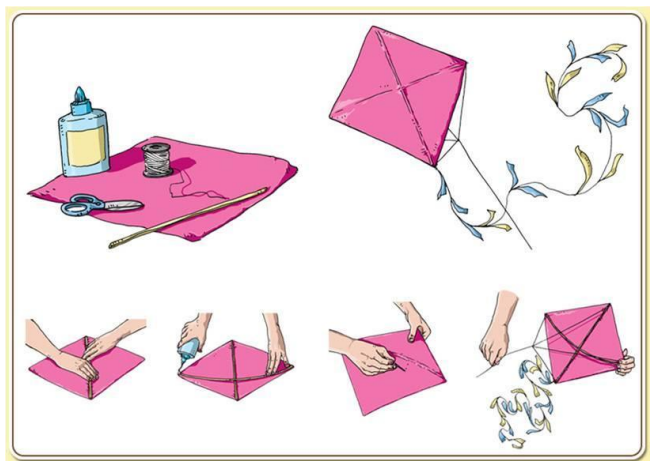


Em seguida, desdobrando a folha, obtemos:



Pedro reuniu todos os materiais necessários para a confecção de uma bela pipa. Cortou o papel no formato de um paralelogramo com todos os lados iguais. Em seguida, colou as varetas de sustentação de tamanhos diferentes nas diagonais e ficaram perpendiculares.

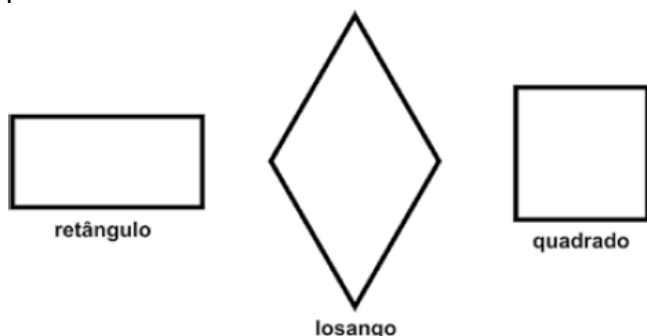
D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades



Com base no enunciado a pipa tem um formato de um:

- (A) triângulo.
- (B) quadrado.
- (C) losango.
- (D) retângulo.

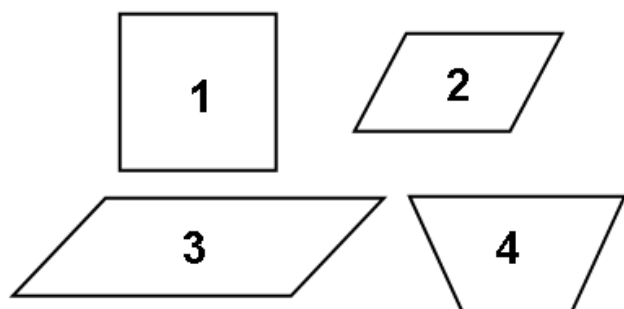
A professora Lúcia desenhou no quadro os quadriláteros abaixo.



Uma das propriedades comuns desses quadriláteros é

- A) Os quatro ângulos são retos.
- B) Os quatro lados têm mesma medida.
- C) As diagonais são perpendiculares.
- D) Os lados opostos são paralelos.**

(PB – 2011). Patrícia desenhou os polígonos abaixo e enumerou-os.



O par de figuras que tem o mesmo número de lados e de ângulos é

- (A) 1 e 2
- (B) 2 e 3**
- (C) 3 e 4
- (D) 4 e 1

Uma professora de matemática optou por trabalhar geometria utilizando o tangram Coração Partido.



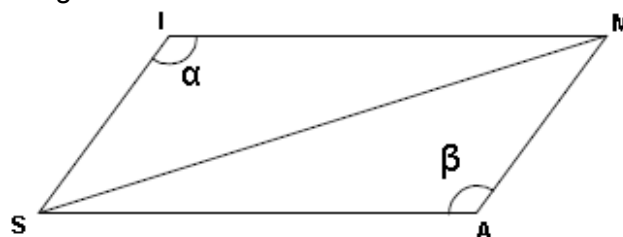
(Fonte:

http://www.projetos.unijui.edu.br/matematica/principal/fundamental/tangram/recortar_coracao.htm)

Em relação à figura, pode-se afirmar que:

- A) Somente as peças 1, 2, 3 e 5 não são polígonos.**
- B) O trapézio não possui ângulo agudo.
- C) O quadrado tem apenas dois ângulos retos.
- D) Há somente um paralelogramo no tangram.

(Saresp 2007). Foi traçada a diagonal do paralelogramo abaixo, formando assim dois triângulos.



É correto afirmar que

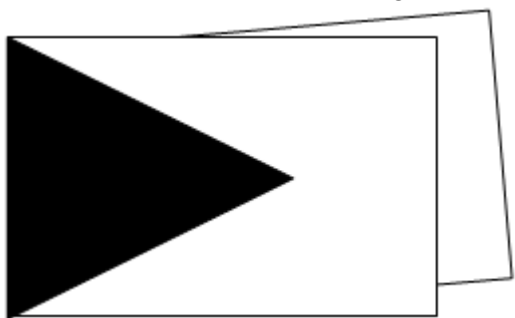
- (A) a medida do ângulo α é diferente da medida do ângulo β .
- (B) as áreas de SIM e MAS têm a mesma medida.**
- (C) a medida segmento $\overline{MS}$ é o dobro da medida do lado MA.
- (D) os triângulos SIM e MAS são isósceles.

D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades

(Saresp 2007). Dois retângulos R_1 e R_2 são tais que: a medida da base de R_1 é o dobro da medida da base de R_2 ; a medida da altura de R_1 é a metade da medida de R_2 . Nessas condições, é verdade que

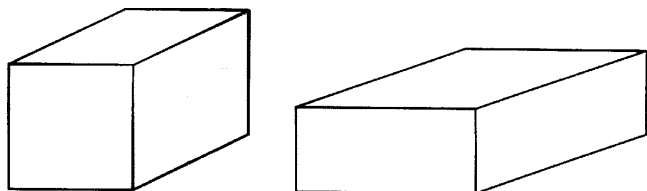
- (A) a área de R_1 é o dobro da área de R_2 .
- (B) o perímetro de R_1 é o dobro do perímetro de R_2 .
- (C) a área de R_1 é igual à área de R_2 .
- (D) o perímetro de R_1 é igual ao perímetro de R_2 .

(Saresp 2002). A outra metade desta folha contém o mesmo desenho. Desdobrando-a, que figura aparecerá no centro do retângulo?



- (A) Quadrado
- (B) Losango
- (C) Retângulo
- (D) Trapézio

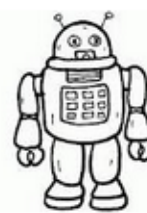
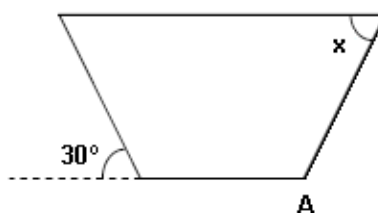
(Saresp 2002). Andréa colou um decalque em cada face de suas caixas de papelão, até mesmo na que fica apoiada sobre a mesa. Observe as caixas de Andréa.



O total de decalques que ela utilizou foi de:

- (A) 12
- (B) 10
- (C) 8
- (D) 6

Um robô foi programado para partir do ponto A, dar alguns passos e girar para a direita, repetindo este processo até retornar ao ponto A, conforme a figura.



Sabendo que a trajetória produzida pelo robô descreve um trapézio isósceles, o ângulo x assinalado na figura mede

- (A) 150° .
- (B) 60° .
- (C) 30° .
- (D) 15° .

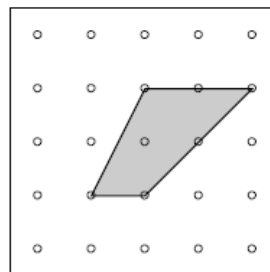
(Prova rio). Alberto está fazendo sua pipa. Ela terá o formato de um losango.



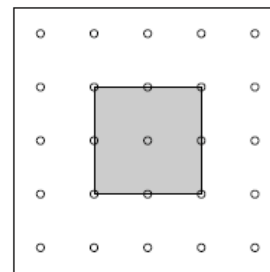
Se um dos ângulos agudos medir 40° , os outros ângulos deste quadrilátero medirão

- (A) 50° ; 130° e 140° .
- (B) 40° ; 140° e 140° .
- (C) 40° ; 140° e 180° .
- (D) 20° ; 140° e 160° .

(GAVE). Observe os cinco quadriláteros desenhados nas seguintes malhas quadriculadas.

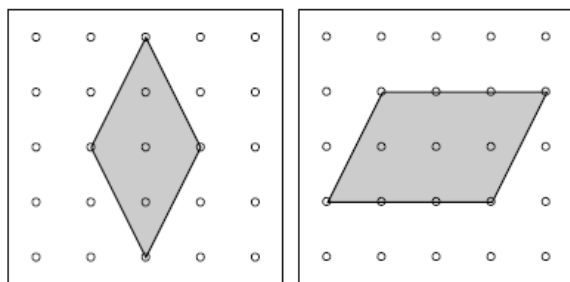


Quadrilátero P



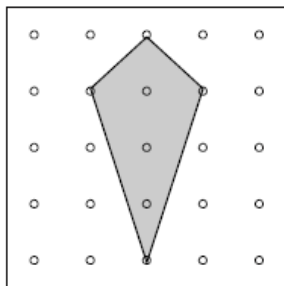
Quadrilátero Q

D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades



Quadrilátero R

Quadrilátero S

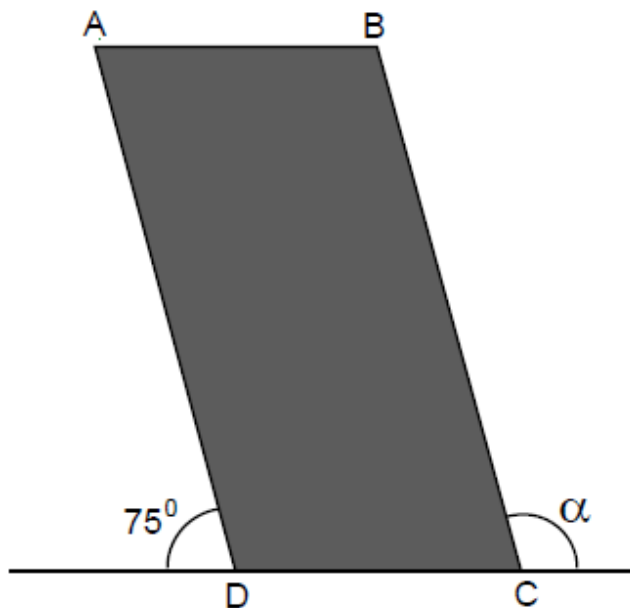


Quadrilátero T

Os quadriláteros que têm as diagonais perpendiculares são

- (A) T e R
- (B) R e P
- (C) P e Q
- (D) P e R

(GAVE). A face [ABCD] de uma torre tem a forma de um paralelogramo como mostra a figura abaixo.

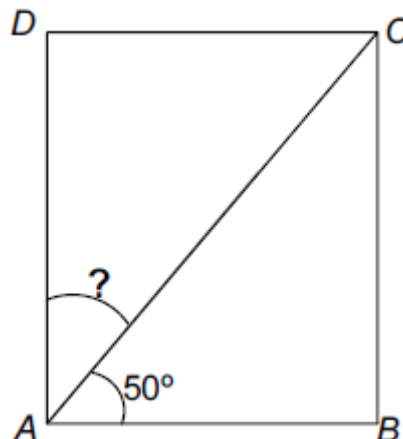


O valor do ângulo α é

- (A) 75°
- (B) 120°
- (C) 105°

(D) 110°

(GAVE). No retângulo seguinte, está traçada uma diagonal.



O ângulo DAC mede

- (A) 90°
- (B) 130°
- (C) 45°
- (D) 40°

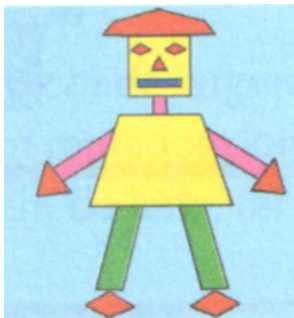
(Saresp – SP). Na figura abaixo tem-se representado um canteiro de flores que foi construído com a forma de quadrilátero de lados iguais e dois a dois paralelos. Sua forma é de um:



- A) trapézio;
- B) retângulo;
- (C) losango;
- D) quadrado.

(Saresp – SP). Na fábrica de carros do meu tio, tem um robô muito engraçado. Ele é formado por figuras geométricas. As partes do robô que têm o formato de losango são:

D4 - Identificar relação entre quadriláteros por meio de suas propriedades



- A) mãos e pés;
- B) olhos e pés;
- C) braços e chapéu;
- D) pescoço e pernas.
