

Ficha de trabalho:

1- Em qual das seguintes situações é possível construir o triângulo [ABC] ?

a) $\overline{AB} = 7\text{cm}$; $\overline{BC} = 3\text{cm}$; $\overline{AC} = 12\text{cm}$

b) $\overline{AB} = 8\text{cm}$; $\overline{BC} = 3\text{cm}$; $\overline{AC} = 4\text{cm}$

c) $\overline{AB} = 10\text{cm}$; $\overline{BC} = 7\text{cm}$; $\overline{AC} = 5\text{cm}$

d) $\overline{AB} = 10\text{cm}$; $\overline{BC} = 7\text{cm}$; $\overline{AC} = 3\text{cm}$

2- O comprimento de dois dos lados de um triângulo é 4 cm e 2 cm. Entre os valores seguintes identifica o comprimento do terceiro lado.

1 dm ; 2,5 cm ; 7 cm ; 2 cm ; 15 cm

3- Dois lados de um triângulo medem 5,5 cm e 7,5 cm.

Quais dos seguintes comprimentos podem ser usados para o terceiro lado?

3,5 cm

10 cm

13,5 cm

12,8 cm

1,5 cm

4- Será possível construir um triângulo com 12 cm de perímetro e em que um dos lados mede 4 cm? Explica porquê.

6. Constrói um quadrado com 24 cm de perímetro. Traça as diagonais. Classifica, quanto aos ângulos e quanto aos lados, cada um dos 4 triângulos em que o quadrado ficou dividido.

7. Será possível construir um triângulo cujos lados tenham de comprimento 8 cm, 13 cm e 5,5 cm? Justifica a resposta.

8- Diz se são verdadeiras ou falsas as seguintes afirmações:

a) Um quadrado tem todas as propriedades dos rectângulos.

b) Um quadrado não é um rectângulo

c) Um quadrado é um losango

d) Em todos os paralelogramos as diagonais têm o mesmo comprimento.

e) Em todos os paralelogramos as diagonais cortam-se ao meio.

f) As diagonais de um rectângulo são paralelas.

9- Adivinha quem sou :

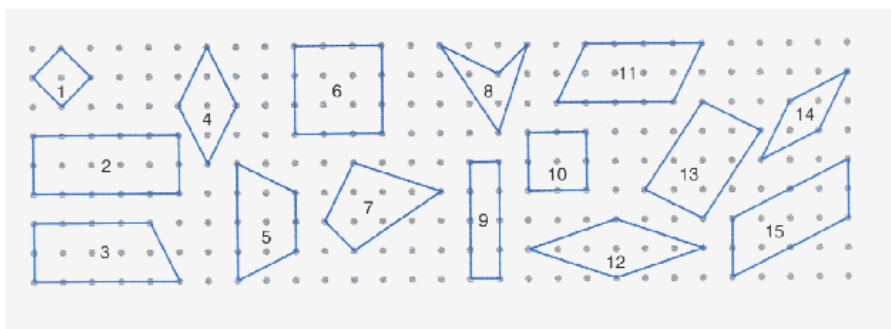
a) Tenho quatro lados iguais. Os meus quatro ângulos não são iguais.

b) Tenho dois pares de lados iguais. Tenho quatro ângulos iguais.

c) Tenho quatro lados, mas só tenho um par de lados paralelos.

d) Sou um quadrilátero regular, porque tenho quatro lados iguais e quatro ângulos iguais.

10- Dos quadriláteros abaixo representados indica os que são :



a) Paralelogramos

b) Rectângulos

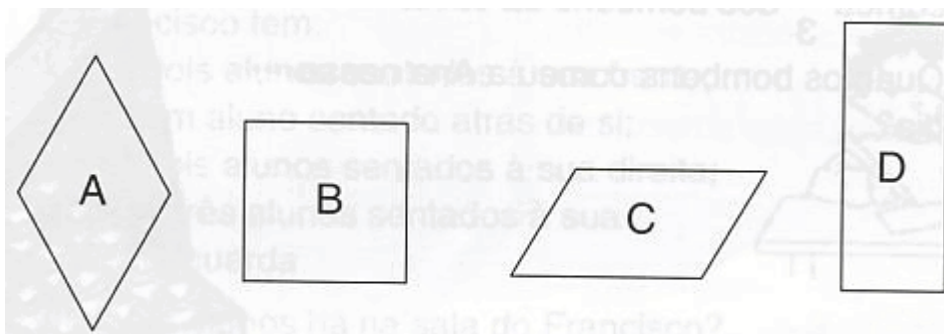
c) Losangos

d) Trapézios

e) Quadrados

11- Constrói um losango cujas diagonais tenham 6 cm 5 cm de comprimento

12.



Descreve o quadrilátero A, recorrendo às suas propriedades geométricas, de modo a que seja possível distingui-lo dos outros três.

Na tua descrição podes utilizar as palavras: ângulos, diagonais, lados,...

13.

a) Constrói um triângulo equilátero de perímetro 24,6 cm.

b) Desenha a vermelho os eixos de simetria deste triângulo.

14. Constrói um triângulo isósceles em que a base mede 4 cm e o perímetro 9,2 cm. Traça a vermelho os eixos de simetria se existirem.

15. Um dos lados de um triângulo tem 8 cm.

a) Poderão os outros lados ter 6 cm e 7 cm? Justifica.

b) E 4 cm e 2 cm? Justifica.

16. Constrói um losango em que uma diagonal tem de comprimento 8 cm e que a outra é $\frac{3}{4}$ de 8 cm. Calcula o perímetro do losango que obtiveste.

17. Constrói um rectângulo sabendo que as suas diagonais têm de comprimento 7 cm e que formam um ângulo de 50° .

18. O dono de um restaurante comprou a um produtor 270 maçãs, por 72,50 euros, e 180 a outro, por 40 euros. As maçãs vão ser vendidas no restaurante, todas ao mesmo preço.

a) Que quantia gastou na compra das maçãs?

b) Qual o preço médio a que comprou cada uma?

c) Por quanto deve vender cada uma para ter um lucro médio de 60%?