

Nome: \_\_\_\_\_ N.º \_\_\_\_\_ Turma \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Avaliação \_\_\_\_\_ Professor \_\_\_\_\_ Encarregado de Educação \_\_\_\_\_

1. Assinala com **V** as frases verdadeiras e com **F** as frases falsas.

- (A) Um triângulo escaleno tem dois lados iguais. \_\_\_\_
- (B) Um triângulo equilátero tem três ângulos iguais. \_\_\_\_
- (C) Um triângulo obtusângulo pode ter um ângulo reto. \_\_\_\_
- (D) Um triângulo retângulo pode ser isósceles. \_\_\_\_

2. Dois dos lados de um triângulo medem 5 *cm* e 9 *cm*, respetivamente.

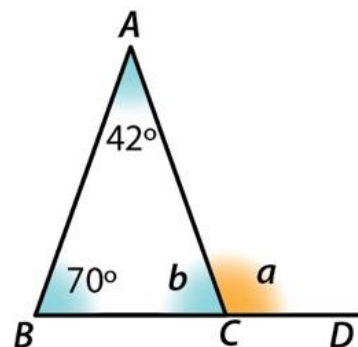
Assinala com X a opção com a medida de comprimento que pode corresponder ao terceiro lado deste triângulo.

- (A) 3 *cm*       (B) 4 *cm*       (C) 7 *cm*       (D) 14 *cm*

3. Na figura, está representado um triângulo  $[ABC]$ . O ponto  $D$  pertence à reta  $BC$ .

Determina a amplitude dos ângulos **a** e **b**.

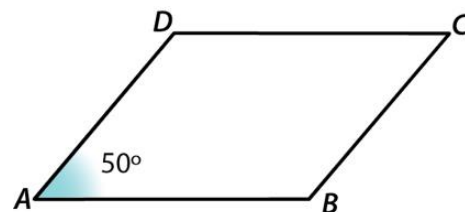
Apresenta todos os cálculos que efetuares.



R.: \_\_\_\_\_

4. Na figura, está representado o paralelogramo  $[ABCD]$ . Sabe-se que  $\widehat{A}=50^\circ$ .

Assinala com X a opção onde estão representadas as amplitudes dos outros ângulos internos do paralelogramo.



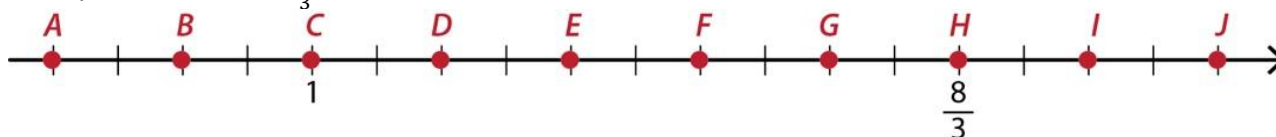
(A)  $\widehat{B}= 50^\circ, \widehat{C}= 130^\circ, \widehat{D}= 130^\circ$

(B)  $\widehat{B}= 130^\circ, \widehat{C}= 50^\circ, \widehat{D}= 130^\circ$

(C)  $\widehat{B}= 30^\circ, \widehat{C}= 50^\circ, \widehat{D}= 30^\circ$

(D)  $\widehat{B}= 50^\circ, \widehat{C}= 130^\circ, \widehat{D}= 30^\circ$

5. Na reta numérica representada a seguir, está marcada uma sequência de pontos em que a distância entre dois pontos consecutivos é sempre a mesma. O ponto C corresponde ao número 1 e o ponto H corresponde ao número  $\frac{8}{3}$ .



Assinala com X o ponto que corresponde ao número 2.

(A) Ponto D

(B) Ponto E

(C) Ponto F

(D) Ponto G

6. Calcula o valor numérico das expressões seguintes. Apresenta o resultado na forma de fração irredutível.

6.1.  $\frac{1}{3} + \frac{4}{18} + \frac{2}{9}$

6.2.  $1 - \frac{5}{6} - \frac{1}{12}$

6.2.  $2\frac{1}{7} - \left(\frac{5}{7} + \frac{10}{14}\right)$

7. O Pedro e o Rui são praticantes de ciclismo. No último sábado, os dois saíram de suas casas às 9 h para se encontrarem no parque da sua cidade, que fica à mesma distância da casa de ambos.

Às 9 h 30 min, ao Pedro faltavam  $\frac{3}{9}$  do caminho para chegar ao local de encontro e ao Rui faltavam  $\frac{3}{6}$  desse caminho.

7.1. Qual dos dois amigos já tinha percorrido maior distância?

Mostra como chegaste à tua resposta.

R: \_\_\_\_\_

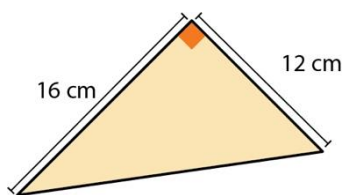
**7.2.** Nesse dia, os dois amigos lancharam, uma tarte, em casa do Pedro. O Pedro comeu  $\frac{1}{5}$  da tarte e o Rui comeu  $\frac{3}{10}$ . Que parte da tarte sobrou?

Mostra como chegaste à tua resposta.

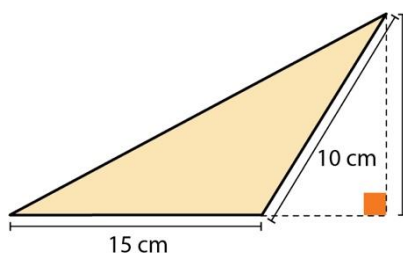
R: \_\_\_\_\_

**8.** A seguir, estão representados dois triângulos e um paralelogramo. Calcula a área, em centímetros quadrados, de cada um deles.

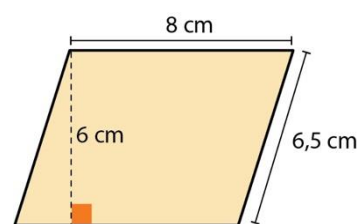
**8.1.**



**8.2.**



**8.3.**



**9.** A figura ao lado representa o recinto da escola do Rui. Sabendo que o recinto é retangular, tem 60 m de largura e  $6\,600\text{ m}^2$  de área, determina o seu comprimento, em metros.

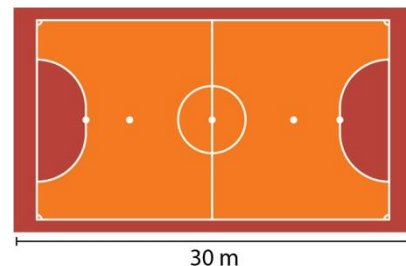
Apresenta todos os cálculos que efetuares.



R: \_\_\_\_\_

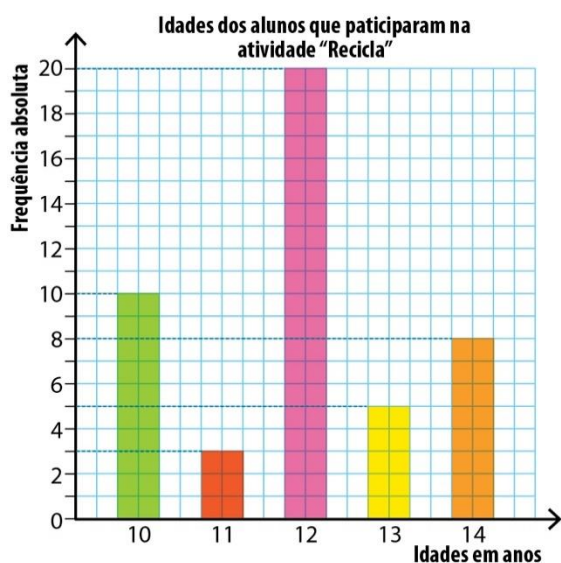
**10.** Na escola do Rui, existe um recinto polidesportivo que foi vedado com rede. Este recinto é retangular e está representado na figura ao lado. Sabendo que o perímetro deste recinto é  $96\text{ m}$ , determina a sua área, em metros quadrados.

Apresenta todos os cálculos que efetuares.



R: \_\_\_\_\_

**11.** O gráfico de barras seguinte apresenta as idades dos alunos que participaram na atividade “Recicla” organizada pelo Clube de Ciências da escola do Rui.



**11.1.** Indica a variável em estudo e classifica-a.

R: \_\_\_\_\_

**11.2.** Quantos alunos participaram na atividade?

R: \_\_\_\_\_

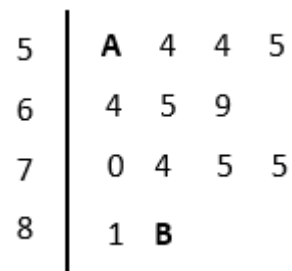
**11.3.** Determina a amplitude deste conjunto de dados.

R: \_\_\_\_\_

**11.4.** Indica a moda deste conjunto de dados.

R: \_\_\_\_\_

12. Ao lado, está representado um diagrama de caule-e-folhas em que **A** e **B** são dois dados desconhecidos.  
 Determina **A** e **B**, sabendo que a moda deste conjunto de dados é 54 e a amplitude é 31.



R: \_\_\_\_\_

FIM

**COTAÇÕES**

Questão	1.	2.	3.	4.	5.	6.1.	6.2.	6.3.	7.1.	7.2.	8.1.	8.2.	8.3.
Cotação	4	4	8	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4
Questão	9.	10.	11.1.	11.2.	11.3.	11.4.	12.	<b>Total</b>					
Cotação	7	9	4	4	4	4	7	100					

**Soluções:**

1. (A) F                      (B) V                      (C) F                      (D) V

2. (C)

3.  $\hat{a} = 112^\circ$      $\hat{b} = 68^\circ$

4. (B)

5. (C)

6.1.  $\frac{7}{9}$

6.2.  $\frac{1}{12}$

6.3.  $\frac{5}{7}$

7.1. Já tinha percorrido uma maior distância, o Pedro.

7.2. Sobrou  $\frac{1}{2}$  da tarte.

8.1.  $96 \text{ cm}^2$

8.2.  $90 \text{ cm}^2$

8.3.  $48 \text{ cm}^2$

9. 110 m

10.  $540 \text{ m}^2$

11.1. “Idades dos alunos” – Variável quantitativa

11.2. 46 alunos

11.3. 4

11.4. 12 anos

12. **A** = 4; **B** = 5