



# Proposta de acompanhamento da aprendizagem

## Avaliação de Matemática: 3º bimestre

Nome do(a) aluno(a): \_\_\_\_\_

Turma: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

1. Brian representou a bandeira de Bangladesh conforme a imagem a seguir. Se a representação tem 12 cm de altura por 20 cm de largura e a medida do diâmetro do círculo vermelho corresponde à metade da medida da altura, qual é a área da parte verde da bandeira? Considere  $\pi$  aproximadamente 3,1.



Elaborado pelo autor.

- a) 267,9 cm<sup>2</sup>.  
b) 240,0 cm<sup>2</sup>.  
c) 212,1 cm<sup>2</sup>.  
d) 128,4 cm<sup>2</sup>.
2. Considere a figura de paralelogramo a seguir, em que o perímetro tem medida igual a 96 cm e a medida do segmento de reta DC é o triplo da do segmento de reta BC. Qual é a medida de  $\overline{AD}$ ?



Elaborado pelo autor.

- a) 12 cm.
- b) 6 cm.
- c) 48 cm.
- d) 24 cm.

3. A seguir estão indicadas, fora de ordem, as etapas para a construção de um hexágono regular EFGHIJ utilizando esquadro e compasso.

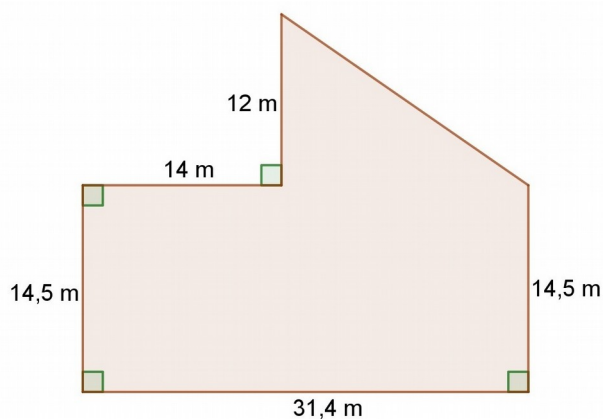
- I) Traçar os lados do hexágono ABCDEF e pintar o interior da figura.
- II) De maneira análoga à etapa anterior, construir as semirretas  $\overrightarrow{OP}$ ,  $\overrightarrow{OQ}$ ,  $\overrightarrow{OR}$ ,  $\overrightarrow{OS}$ , sempre ajustando o esquadro à semirreta traçada por último.
- III) Traçar a semirreta  $\overrightarrow{OM}$ .
- IV) Ajustar o esquadro à  $\overrightarrow{OM}$ , construída na etapa anterior, e traçar a semirreta  $\overrightarrow{ON}$ , formando um ângulo de  $60^\circ$  com  $\overrightarrow{OM}$ .
- V) Com a ponta-seca do compasso fixa em O e uma mesma abertura, marcar nas semirretas traçadas os pontos E, F, G, H, I e J, vértices do hexágono.

• Assinale a alternativa que apresenta a ordem **correta** das etapas da construção.

- a) I, II, III e IV.
- b) III, II, I e IV.
- c) III, IV, II, V e I.
- d) II, V, III, I e IV.

4. Com base na atividade anterior, elabore um fluxograma que descreva os procedimentos para a construção de um hexágono regular utilizando esquadro e compasso. Depois, observando esse fluxograma, construa um hexágono regular.

5. A figura a seguir corresponde à representação de um terreno. De acordo com as medidas indicadas, calcule a área desse terreno.



Elaborado pelo autor.

---

---

---

---

6. Em cada item, construa as figuras indicadas usando instrumentos de desenho: régua, compasso, jogo de esquadros e transferidor.

a) Os ângulos ABC, DEF e GHI com medidas de  $30^\circ$ ,  $45^\circ$  e  $60^\circ$ , respectivamente.

b) O ângulo JKL com  $90^\circ$  e sua bissetriz.

c) O segmento de reta MN com 5 cm e a mediatriz  $r$  desse segmento de reta.

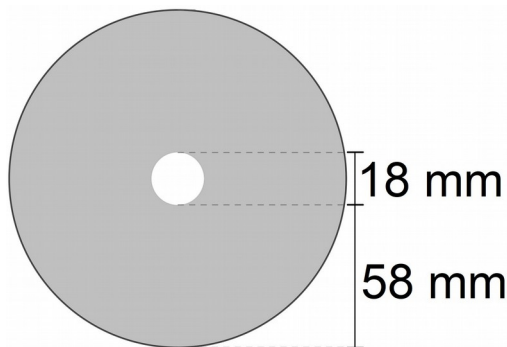
7. Observe a seguir a figura de um trapézio isósceles cuja medida do ângulo interno ADC é  $74^\circ$ . Qual a medida do ângulo interno ABC?



Elaborado pelo autor.

- a)  $74^\circ$ .
- b)  $106^\circ$ .
- c)  $116^\circ$ .
- d)  $126^\circ$ .

8. Utilizando um DVD como molde, João desenhou, em uma folha de papel sulfite, duas circunferências concêntricas, pintou parte da figura e indicou algumas medidas, conforme segue. Considerando  $\pi$  aproximadamente 3, calcule a área da parte da figura pintada por João.



Elaborado pelo autor.

---

---

---

---

---

9. Construa um pentágono regular com 15 cm de perímetro utilizando instrumentos de desenho.

10. Demonstre, utilizando congruência de triângulos, por que as diagonais de um retângulo são congruentes.



Elaborado pelo autor.

---

---

---

---

---

---

---