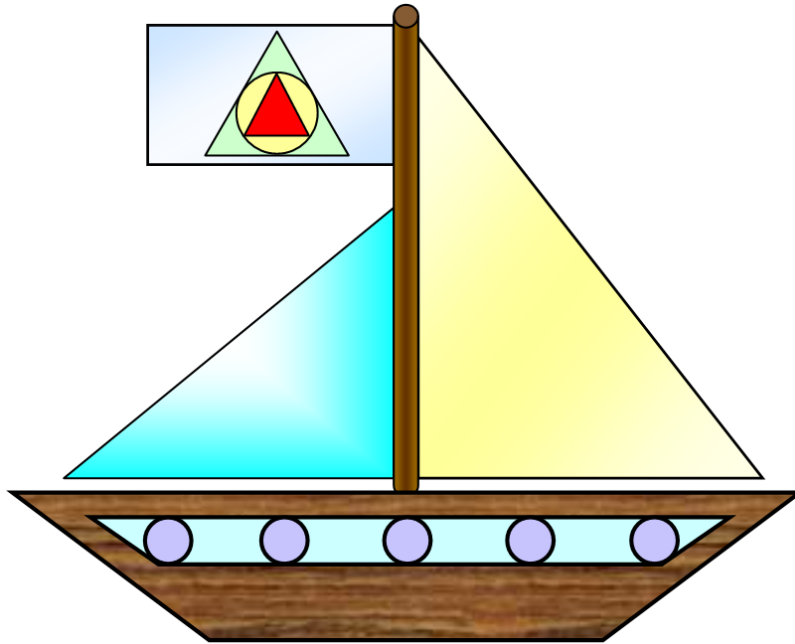


# Polígonos e circunferências

1 Veja o desenho que um aluno fez durante uma aula de Artes e responda:



- O casco do barco tem o formato de um trapézio. Calcule a área desse trapézio, sabendo que a medida da base maior é 28 cm, a da base menor é 16 cm e a da altura, 10 cm.
- A vela menor tem o formato de um triângulo retângulo. Calcule a área desse triângulo sabendo que as medidas dos seus catetos são 10 cm e 8 cm.
- A vela maior tem o formato de um triângulo de área  $60 \text{ cm}^2$ . Determine a altura dessa vela sabendo que a medida da sua base é 8 cm.
- O desenho do casco é composto por cinco círculos tangentes a um trapézio de altura 4 cm. Calcule a área de um desses círculos.
- O símbolo da bandeira é composto por dois triângulos equiláteros e um círculo de raio  $\sqrt{3}$  cm. Calcule a área dos dois triângulos sabendo que os triângulos menor e maior estão, respectivamente, inscritos e circunscritos na circunferência.

# Respostas

- 1 a) A área do trapézio é  $220 \text{ cm}^2$ .
- b) A área do triângulo é  $40 \text{ cm}^2$ .
- c) A altura da vela é  $15 \text{ cm}$ .
- d) A área do círculo é  $4\pi \text{ cm}^2$ .
- e) A área do triângulo menor é  $\frac{9\sqrt{3}}{4} \text{ cm}^2$  e a do maior,  $9\sqrt{3} \text{ cm}^2$ .