## Прямоугольный треугольник

- 1. Длина гипотенузы прямоугольного треугольника равна 60, а косинус одного из острых углов равен 0,8. Найдите:
  - а) Периметр треугольника;
  - b) Площадь треугольника;
  - с) Радиус вписанной окружности;
  - d) Длину высоты, проведённой к гипотенузе.
- 2. Длина катета прямоугольного треугольника равна 30, а косинус прилежащего к этому катету угла равен 0,6. Найдите:
  - а) Периметр треугольника;
  - b) Площадь треугольника;
  - с) Радиус вписанной окружности;
  - d) Длину высоты, проведённой к гипотенузе.
- 3. Длина гипотенузы прямоугольного треугольника равна 40, а синус одного из острых углов равен 0,8. Найдите:
  - а) Периметр треугольника;
  - b) Площадь треугольника;
  - с) Радиус вписанной окружности;
  - d) Длину высоты, проведённой к гипотенузе.
- 4. Длина катета прямоугольного треугольника равна 24, а синус противолежащего этому катету угла равен 0,6. Найдите:
  - а) Периметр треугольника;
  - b) Площадь треугольника;
  - с) Радиус вписанной окружности;
  - d) Длину высоты, проведённой к гипотенузе.
- 5. Периметр прямоугольного треугольника равен 30, а косинус прилежащего к одному из катетов угла равен 0,6. Найдите:
  - а) Длины сторон треугольника;
  - b) Площадь треугольника;
  - с) Радиус вписанной окружности;
  - d) Длину высоты, проведённой к гипотенузе.
- 6. Длина гипотенузы прямоугольного треугольника равна 40, а синус одного из острых углов равен 0,8. Найдите:
  - а) Длины сторон треугольника;
  - b) Площадь треугольника;
  - с) Радиус вписанной окружности;
  - d) Длину высоты, проведённой к гипотенузе.