

# КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА № 4

- 1. Апофема правильной треугольной пирамиды равна 4 см, а двугранный угол при основании равен  $60^\circ$ . Найдите объем пирамиды.
- 2. В цилиндр вписана призма. Основанием призмы служит прямоугольный треугольник, катет которого равен  $2a$ , а прилежащий угол равен  $60^\circ$ . Диагональ большей боковой грани призмы составляет с плоскостью ее основания угол  $45^\circ$ . Найдите объем цилиндра.
- 1. Боковое ребро правильной треугольной пирамиды равно 6 см и составляет с плоскостью основания угол  $60^\circ$ . Найдите объем пирамиды.
- 2. В конус вписана пирамида. Основанием пирамиды служит прямоугольный треугольник, катет которого равен  $2a$ , а прилежащий угол равен  $30^\circ$ . Боковая грань пирамиды, проходящая через данный катет, составляет с плоскостью ее основания угол  $45^\circ$ . Найдите объем конуса.