

## Контрольная работа № 4.1

### «Цилиндр, конус, шар»

#### Вариант 1

1. Осевое сечение цилиндра — квадрат, площадь основания цилиндра равна  $16\pi \text{ см}^2$ . Найдите площадь полной поверхности цилиндра.

2. Высота конуса равна 6 см, угол при вершине осевого сечения равен  $120^\circ$ . Найдите: а) площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми равен  $30^\circ$ ; б) площадь боковой поверхности конуса.

3. Диаметр шара равен  $2\text{ м}$ . Через конец диаметра проведена плоскость под углом  $45^\circ$  к нему. Найдите длину линии пересечения сферы этой плоскостью.

#### Ответы:

1)  $96\pi \text{ см}^2$ .

2) а)  $36 \text{ см}^2$  б)  $72\pi\sqrt{3} \text{ см}^2$ .

3)  $\pi\text{ м}\sqrt{2}$ .

*sansei-alex.ru*

