

Диаметр окружности основания цилиндра равен 20, образующая цилиндра равна 28. Плоскость пересекает его основания по хордам длины 12 и 16. Расстояние между этими хордами равно $2\sqrt{197}$.

- а) Докажите, что центры оснований цилиндра лежат по одну сторону от этой плоскости.
- б) Найдите угол между этой плоскостью и плоскостью основания цилиндра.