

1. Плоскость α пересекает два шара, имеющих общий центр. Площадь сечения меньшего шара этой плоскостью равна 8. Плоскость β , параллельная плоскости α , касается меньшего шара, а площадь сечения этой плоскостью большего шара равна 5.

- а) Докажите, что сечение шара плоскостью α есть круг.
- б) Найдите площадь сечения большего шара плоскостью α .

2. Плоскость α пересекает два шара, имеющих общий центр. Площадь сечения меньшего шара этой плоскостью равна 7. Плоскость β , параллельная плоскости α , касается меньшего шара, а площадь сечения этой плоскостью большего шара равна 5.

- а) Докажите, что сечение шара плоскостью α есть круг.
- б) Найдите площадь сечения большего шара плоскостью α .

3. Плоскость α пересекает два шара, имеющих общий центр. Площадь сечения меньшего шара этой плоскостью равна 6. Плоскость β , параллельная плоскости α , касается меньшего шара, а площадь сечения этой плоскостью большего шара равна 4.

- а) Докажите, что сечение шара плоскостью α есть круг.
- б) Найдите площадь сечения большего шара плоскостью α .