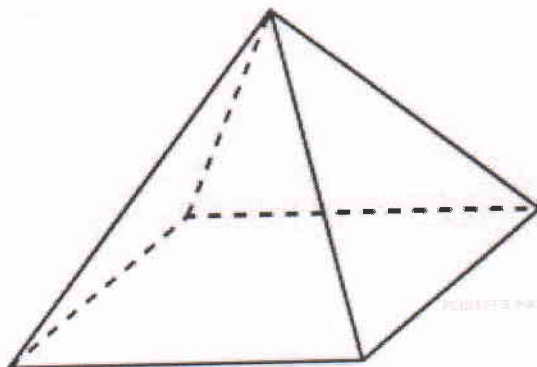
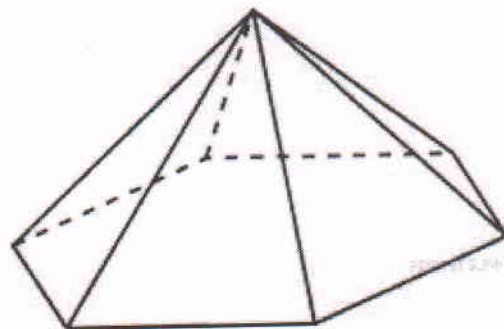


## Пирамида

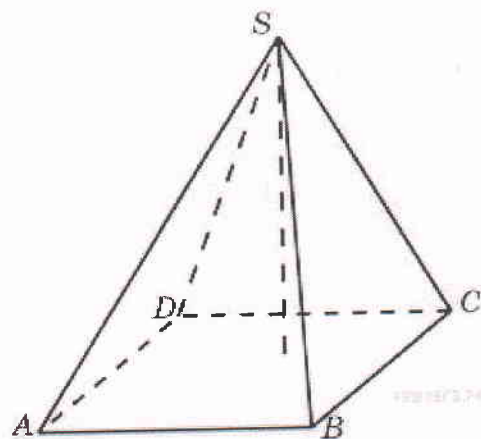
**1. В 12 № 27069.** Стороны основания правильной четырехугольной пирамиды равны 10, боковые ребра равны 13. Найдите площадь поверхности этой пирамиды.



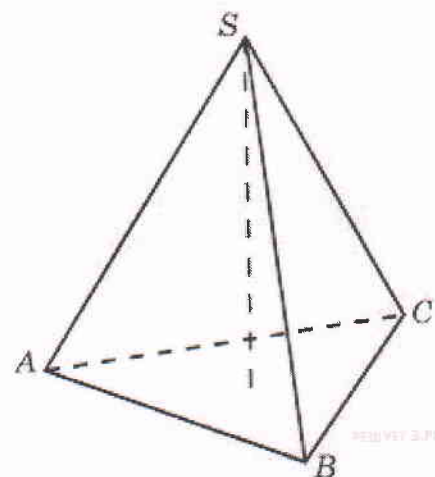
**2. В 12 № 27070.** Стороны основания правильной шестиугольной пирамиды равны 10, боковые ребра равны 13. Найдите площадь боковой поверхности этой пирамиды.



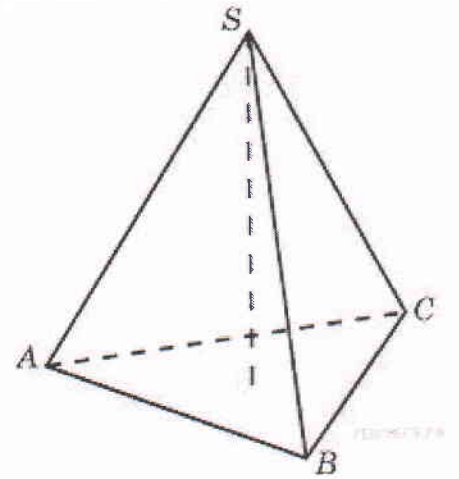
**3. В 12 № 27086.** Основанием пирамиды является прямоугольник со сторонами 3 и 4. Ее объем равен 16. Найдите высоту этой пирамиды.



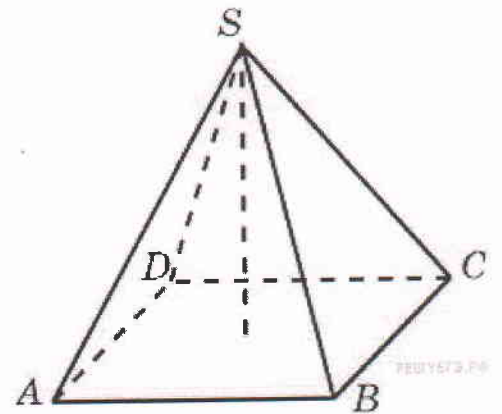
**4. В 12 № 27087.** Найдите объем правильной треугольной пирамиды, стороны основания которой равны 1, а высота равна  $\sqrt{3}$ .



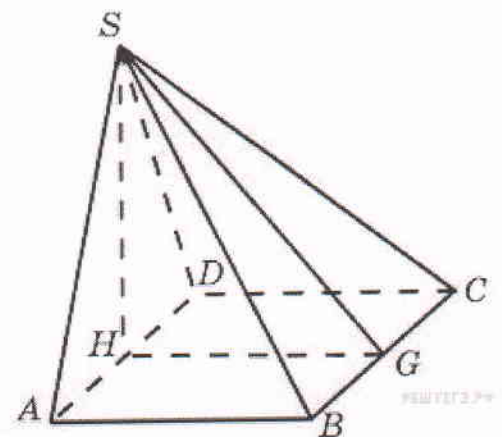
**5. В 12 № 27088.** Найдите высоту правильной треугольной пирамиды, стороны основания которой равны 2, а объем равен  $\sqrt{3}$



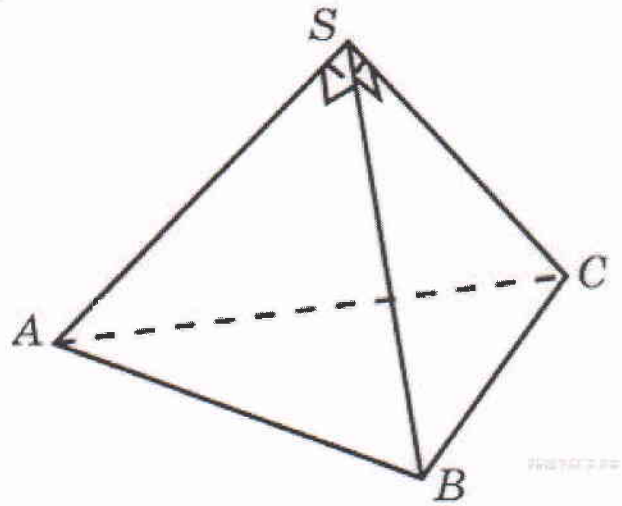
6. В 12 № 27109. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 6, боковое ребро равно 10. Найдите ее объем.



7. В 12 № 27110. Основанием пирамиды служит прямоугольник, одна боковая грань перпендикулярна плоскости основания, а три другие боковые грани наклонены к плоскости основания под углом  $60^\circ$ . Высота пирамиды равна 6. Найдите объем пирамиды.

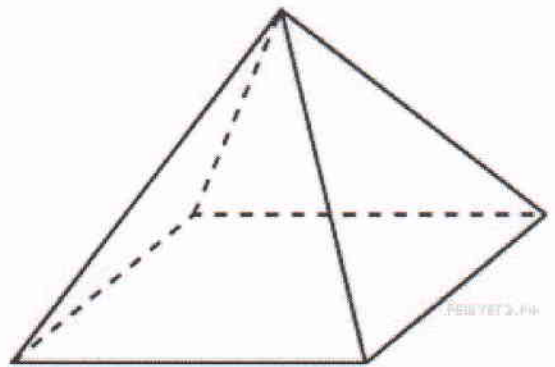


8. В 12 № 27111. Боковые ребра треугольной пирамиды взаимно перпендикулярны, каждое из них равно 3. Найдите объем пирамиды.

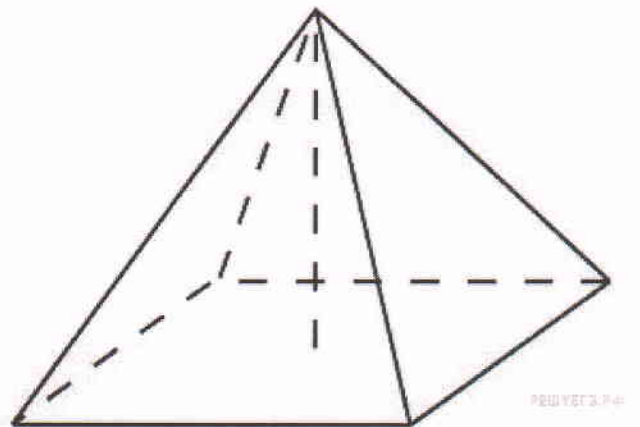


9. В 12 № 27116. Объем треугольной пирамиды равен 15. Плоскость проходит через сторону основания этой пирамиды и пересекает противоположное боковое ребро в точке, делящей его в отношении  $1 : 2$ , считая от вершины пирамиды. Найдите больший из объемов пирамид, на которые плоскость разбивает исходную пирамиду.

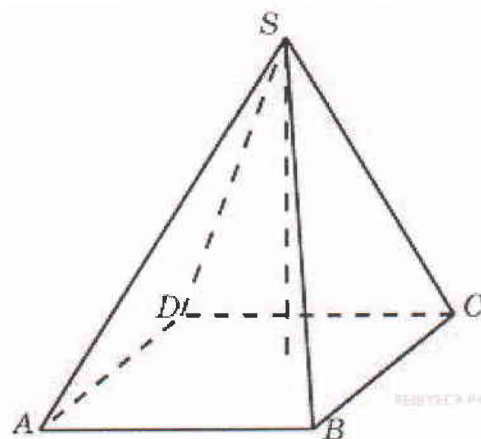
10. В 12 № 27155. Найдите площадь поверхности правильной четырехугольной пирамиды, стороны основания которой равны 6 и высота равна 4.



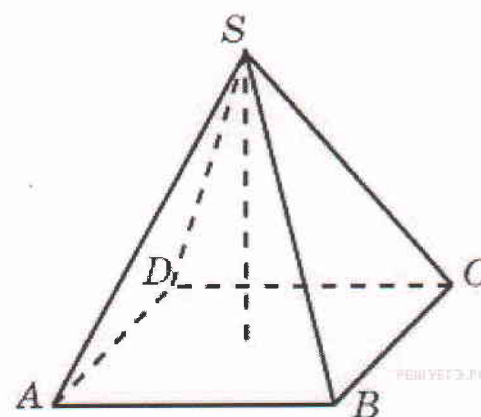
11. В 12 № 27171. Найдите площадь боковой поверхности правильной четырехугольной пирамиды, сторона основания которой равна 6 и высота равна 4.



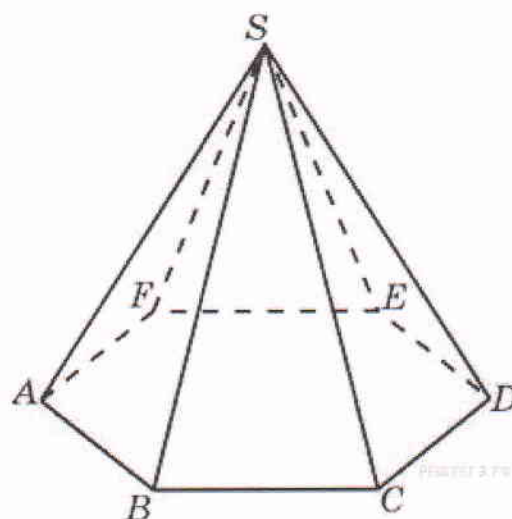
12. В 12 № 27176. Найдите объем пирамиды, высота которой равна 6, а основание – прямоугольник со сторонами 3 и 4.



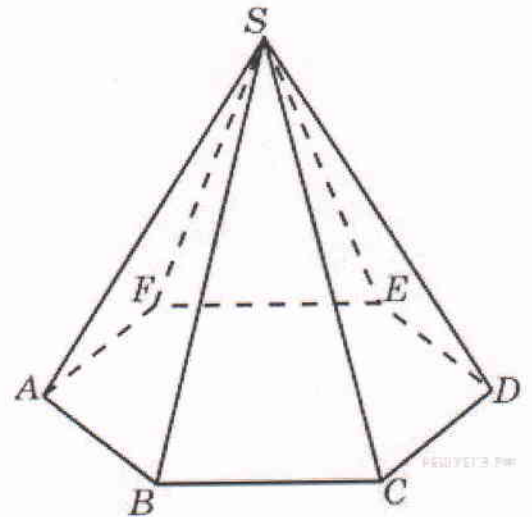
13. В 12 № 27178. В правильной четырехугольной пирамиде высота равна 12, объем равен 200. Найдите боковое ребро этой пирамиды.



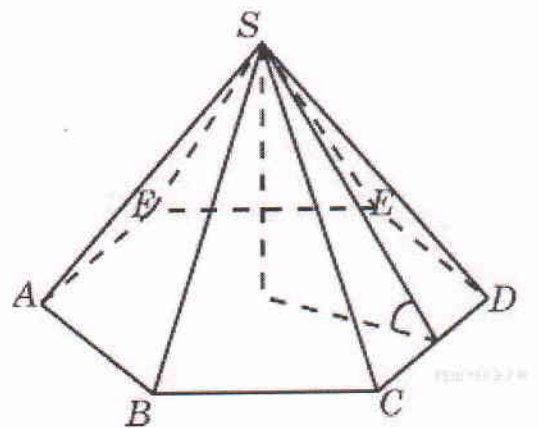
14. В 12 № 27179. Сторона основания правильной шестиугольной пирамиды равна 2, боковое ребро равно 4. Найдите объем пирамиды.



15. В 12 № 27180. Объем правильной шестиугольной пирамиды 6. Сторона основания равна 1. Найдите боковое ребро.

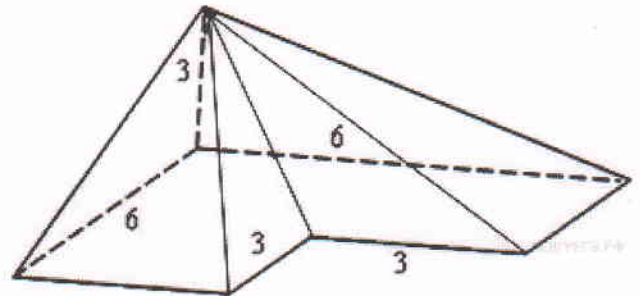


16. В 12 № 27181. Сторона основания правильной шестиугольной пирамиды равна 4, а угол между боковой гранью и основанием равен  $45^\circ$ . Найдите объем пирамиды.



17. В 12 № 245353.

Найдите объем пирамиды, изображенной на рисунке. Ее основанием является многоугольник, соседние стороны которого перпендикулярны, а одно из боковых ребер перпендикулярно плоскости основания и равно 3.



18. В 12 № 284348. В правильной четырехугольной пирамиде  $SABCD$  точка  $O$  — центр основания,  $S$  вершина,  $SO = 4$ ,  $AC = 6$ . Найдите боковое ребро  $SC$ .

19. В 12 № 284349. В правильной четырехугольной пирамиде  $SABCD$  точка  $O$  — центр основания,  $S$  вершина,  $SC = 5$ ,  $AC = 6$ . Найдите длину отрезка  $SO$ .

20. В 12 № 284350. В правильной четырехугольной пирамиде  $SABCD$  точка  $O$  — центр основания,  $S$  вершина,  $SO = 4$ ,  $SC = 5$ . Найдите длину отрезка  $AC$ .

21. В 12 № 318146. В правильной четырёхугольной пирамиде  $SABCD$  с основанием  $ABCD$  боковое ребро  $SA$  равно 5, сторона основания равна  $3\sqrt{2}$ . Найдите объем пирамиды.

22. В 12 № 324450. В правильной четырёхугольной пирамиде все рёбра равны 1. Найдите площадь сечения пирамиды плоскостью, проходящей через середины боковых рёбер.

### Ключ

№ п/п	№ задания	Ответ
1	27069	340

2	27070	360
3	27086	4
4	27087	0,25
5	27088	3
6	27109	256
7	27110	48
8	27111	4,5
9	27116	10
10	27155	96
11	27171	60
12	27176	24
13	27178	13
14	27179	12
15	27180	7
16	27181	48
17	245353	27
18	284348	5
19	284349	4
20	284350	6
21	318146	24
22	324450	0,25