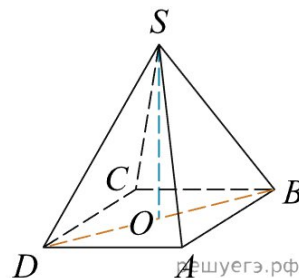
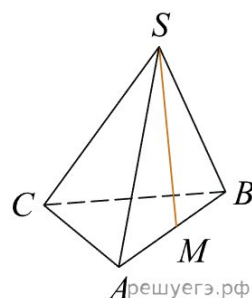


Домашнее задание

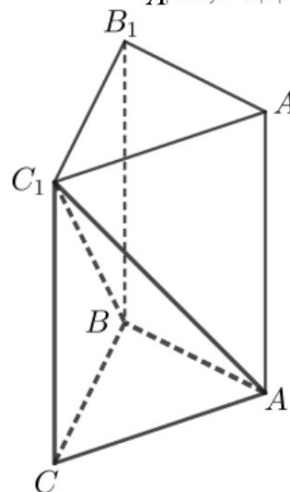
1. В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ точка O — центр основания, S — вершина, $SO = 8$, $BD = 30$. Найдите боковое ребро SC .



2. В правильной треугольной пирамиде $SABC$ точка M — середина ребра AB , S — вершина. Известно, что $BC = 3$, а площадь боковой поверхности пирамиды равна 45. Найдите длину отрезка SM .

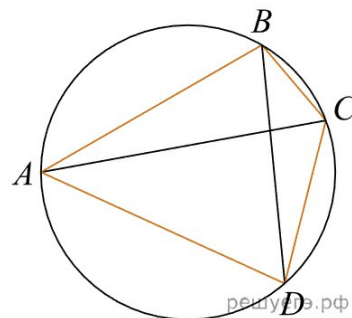


3. Найдите объём многогранника, вершинами которого являются вершины A, B, C, C_1 правильной треугольной призмы $ABCA_1B_1C_1$, площадь основания которой равна $4,5\sqrt{3}$, а боковое ребро равно $6\sqrt{3}$.



4. Даны векторы $\vec{a} = (2; 1)$, $\vec{b} = (2; -4)$. Найдите скалярное произведение векторов $\vec{a} + \vec{b}$ и $7\vec{a} - \vec{b}$.

5. Четырёхугольник $ABCD$ вписан в окружность. Угол ABC равен 102° , угол CAD равен 46° . Найдите угол ABD . Ответ дайте в градусах.



Ответы

1. 17

2. 10

3. 27

4. 15

5. 56