

# ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 10 КЛАСС ( БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

## ВАРИАНТ 1.

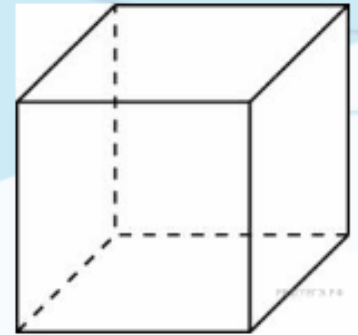
1. Найдите  $24 \cos 2\alpha$ , если  $\sin \alpha = -0,2$ .

2. Найдите значение выражения  $\frac{12 \sin 11^\circ \cdot \cos 11^\circ}{\sin 22^\circ}$ .

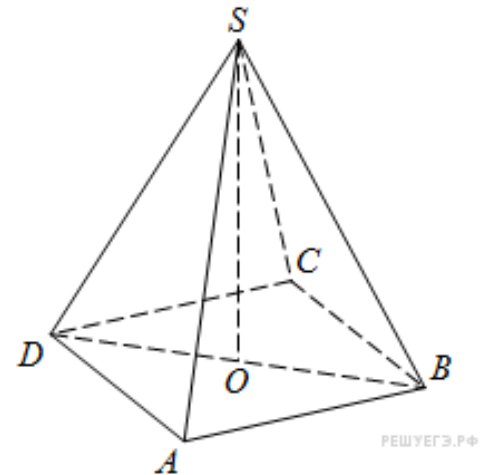
3. Найдите значение выражения  $24\sqrt{2} \cos\left(-\frac{\pi}{3}\right) \sin\left(-\frac{\pi}{4}\right)$ .

4. Найдите значение выражения  $\frac{3 \cos(\pi - \beta) + \sin\left(\frac{\pi}{2} + \beta\right)}{\cos(\beta + 3\pi)}$ .

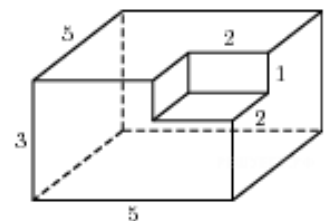
5. Площадь поверхности куба равна 18. Найдите его диагональ.



6. В правильной четырехугольной пирамиде  $SABCD$  точка  $O$  – центр основания,  $S$  – вершина,  $SO = 15$ ,  $BD = 16$ . Найдите боковое ребро  $SA$ .



7. Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).



# ИТОГОВАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА 10 КЛАСС ( БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

## ВАРИАНТ 2.

1.

Найдите  $-5 \cos 2\alpha$ , если  $\sin \alpha = 0,7$ .

2.

Найдите значение выражения:

$$\frac{442 \sin 17^\circ \cdot \cos 17^\circ}{\sin 34^\circ}.$$

3.

Найдите значение выражения  $4\sqrt{6} \cos\left(-\frac{\pi}{6}\right) \sin\left(-\frac{\pi}{4}\right)$ .

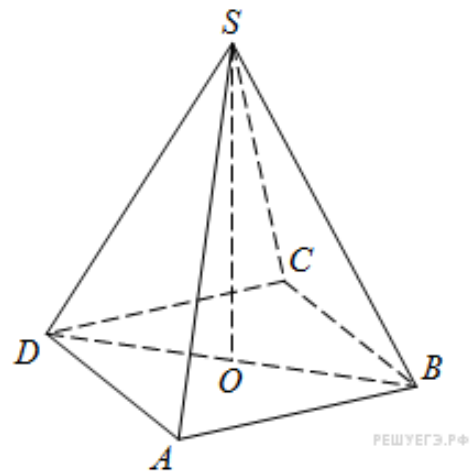
4.

Найдите значение выражения  $\frac{4 \cos(3\pi - \beta) + 2 \sin(3\frac{\pi}{2} + \beta)}{5 \cos(\beta + 2\pi)}$ .

5.

Площадь поверхности куба равна 242. Найдите его диагональ.

6. В правильной четырехугольной пирамиде  $SABCD$  точка  $O$  – центр основания,  $S$  – вершина,  $SB = 13$ ,  $AC = 24$ . Найдите длину отрезка  $SO$ .



7. Найдите площадь поверхности многогранника, изображенного на рисунке (все двугранные углы прямые).

