

Контрольная работа № 3.1

«Многогранники»

Вариант 2

1°. Основанием пирамиды $MABCD$ является квадрат $ABCD$, ребро MD перпендикулярно к плоскости основания, $AD=DM=a$. Найдите площадь поверхности пирамиды.

2. Основанием прямого параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ является параллелограмм $ABCD$, стороны которого равны $a\sqrt{2}$ и $2a$, острый угол равен 45° . Высота параллелепипеда равна меньшей высоте параллелограмма.

Найдите:

- меньшую высоту параллелограмма;
- угол между плоскостью ABC_1 и плоскостью основания;
- площадь боковой поверхности параллелепипеда;
- площадь поверхности параллелепипеда.

Ответы:

1) $(2 + \sqrt{2})a^2$.

2) а) $2a^2$ б) $\operatorname{tg} \alpha = \frac{1}{\sqrt{2}}$ в) $2a^2(2 + \sqrt{2})$ г) $2a^2(4 + \sqrt{2})$.

sansei-alex.ru

