**Зачет №1 Срок окончания подачи материала- 04.04.2020 по почте**

**Контрольная работа по теме: «Многогранники»**

**Предмет: геометрия. Класс: 10**

1. Основанием пирамиды *DABC* является правильный треугольник *АВС*, сторона которого равна *а*. Ребро *DA* перпендикулярно к плоскости *АВС*, а плоскость *DBC* составляет с плоскостью *АВС* угол в 30°. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

2. Основанием прямого параллелепипеда *ABCDA*1*B*1*C*1*D*1 является ромб *ABCD*, сторона которого равна *а* и угол равен 60°. Плоскость *AD*1*C*1 составляет с плоскостью основания угол в 60°. Найдите:

а) высоту ромба;

б) высоту параллелепипеда;

в) площадь боковой поверхности параллелепипеда;

г) площадь поверхности параллелепипеда

**Зачет №2 Срок окончания подачи материала 9.04.2020 по почте**

 **Тема: «Векторы в пространстве»**

1. Найдите координаты вектора , если *А(5; -1; 3), В(2; -2; 4).*
2. Даны векторы *{3; 1; -2}*  и *{1; 4; -3}.* Найдите .
3. Изобразите систему координат *Охуz* и постройте точку *А( 1; -2; -4)*. Найдите расстояние от этой точки до координатных плоскостей.
4. Вершины Δ АВС имеют координаты:

 *А( -2; 0; 1 ), В( -1; 2; 3 ), С( 8; -4; 9 )*.

Найдите координаты вектора , если *ВМ –* медиана ∆АВС*.*