**10 класс Геометрия (май)**

Контрольная работа № 3.1 выполнить до 18 мая.

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 $30^{0}$. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

2. Основанием прямого параллелепипеда ABCD$A\_{1}B\_{1}C\_{1}D\_{1}$ является ромб ABCD, сторона которого равна ***а*** и угол равен $60^{0}$. Плоскость A$D\_{1}C\_{1}$ составляет с плоскостью основания угол $60^{0}$. Найдите:

а) высоту ромба; б) высоту параллелепипеда; в) площадь боковой поверхности параллелепипеда; г) площадь поверхности параллелепипеда.