Геометрия, 10 класс Профильный уровень

**Домашняя контрольная работа №3**

**по теме «Многогранники»**

|  |  |
| --- | --- |
| **№пп** | **Вариант 1** |
| **1.** | Основание прямого параллелепипеда – ромб с диагоналями 6 и 8 см. Меньшая диагональ параллелепипеда образует с плоскостью основания угол 30. *Найдите* площадь полной поверхности параллелепипеда. |
| **2.** | Основание пирамиды – правильный треугольник с площадью  см. Две боковые грани пирамиды перпендикулярны к плоскости основания, а третья – наклонена к ней под углом 45.  а) *Найдите* длины боковых ребер пирамиды.  б) *Найдите* площадь боковой поверхности пирамиды. |
| **3.** | Основание прямого параллелепипеда – ромб с меньшей диагональю 12 см. Большая диагональ параллелепипеда равна см и образует с боковым ребром угол 45. *Найдите* площадь полной поверхности параллелепипеда. |
| **4.** | Основание пирамиды – равнобедренный прямоугольный треугольник с гипотенузой см. Боковые грани пирамиды, содержащие катеты треугольника, перпендикулярны к плоскости основания, а третья – наклонена к ней под углом 45.  а) *Найдите* длины боковых ребер пирамиды.  б) *Найдите* площадь боковой поверхности пирамиды. |