**Итоговая контрольная работа**

**Демонстрационный вариант**

**по геометрии. 10 кл. (УМК Л.С. Атанасян и др.)**

 *а Дано: а* (АВС),

1. М MD ВС,

 В D – середина ВС.

 D *Доказать:* АВ = АС

 А

 С

1. В прямоугольном параллелепипеде длина диагонали 4$\sqrt{21 }$см, длины его измерений относятся как 1: 2 : 4. Найти площадь полной поверхности параллелепипеда.
2. В правильной четырёхугольной пирамиде сторона основания равна 4 м, а высота равна 2 м. Найти угол наклона боковой грани к плоскости основания; площадь полной поверхности пирамиды.
3. Основанием пирамиды МАВСD является прямоугольник АВСD со сторонами АВ = 5 см и AD = 12 см. Боковое ребро МА перпендикулярно к плоскости основания пирамиды и равно 4 см. Найти угол наклона ребра МС к плоскости ABCD. \*б) Постройте сечение пирамиды плоскостью, параллельной плоскости основания и проходящей через точку F на ребре МА, MF : FA = 1 : 3. Найдите площадь сечения.