Промежуточная (аттестационная) контрольная работа по геометрии в 10 классе

Вариант 1

|  |  |
| --- | --- |
| Описание: hello_html_7daf603d.png | В прямоугольном параллелепипеде ABCDA1B1C1D1 известно, что DD1=2, CD=3, AD=7. Найдите длину диагонали СА1 |

|  |  |
| --- | --- |
| Описание: hello_html_m733d824c.png | Найдите площадь боковой поверхности правильной шестиугольной призмы, сторона основания которой равна 7, а высота – 7. |

|  |  |
| --- | --- |
| Описание: hello_html_m2a21eb17.png | В правильной четырехугольной пирамиде SABCD точка O – центр основания, S  – вершина,  SO =16, BD = 14. Найдите боковое ребро SA. |

|  |  |
| --- | --- |
| Описание: hello_html_66040ce2.png | В правильной треугольной пирамиде SABC точка L — середина ребра AC,S — вершина. Известно, что *АB*=5, а *SL*=6. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды. |

Часть 2

1. .Площадь боковой поверхности правильной четырёхугольной пирамиды *SABCD* равна 108, а площадь полной поверхности этой пирамиды равна 144.

Найдите площадь сечения, проходящего через вершину *S* этой пирамиды и через диагональ её основания.

1. . Два отрезка АВ и СD, лежащие в плоскости α, пересекаются в точке Е и делятся ею пополам. Вне плоскости α дана точка К, причем КА=КВ, КС=КD. Докажите, что прямая КЕ перпендикулярна плоскости α.