

11 "А", биологи, геометрия, 3 февраля, самостоятельная работа.

- 1) Найдите объём конуса, описанного вокруг правильной пирамиды со стороной основания 15 и боковым ребром 14.
- 2) В прямоугольном параллелепипеде $ABCD A' B' C' D'$ $ABCD$ — квадрат со стороной 4, а $AA' = 3$. Найдите расстояние от вершины A' до плоскости ACB' .
- 3) На боковом ребре AA' треугольной призмы $ABCA' B' C'$ отмечена середина M . Какую часть объёма призмы составляет объём пирамиды $MBCC' B'$?
- 4) AB и CD — перпендикулярные друг другу диаметры оснований цилиндра: один — верхнего, а другой нижнего. Какую часть объёма цилиндра занимает тетраэдр $ABCD$?

11 "А", биологи, геометрия, 3 февраля, домашнее задание.

- 1) Боковая поверхность конуса по площади втрое превышает основание. Объём конуса равен $\frac{64\pi}{3}$. Найдите высоту этого конуса.
- 2) В основании прямого параллелепипеда лежит ромб площади Q . Площади диагональных сечений равны S_1 и S_2 . Найдите объём параллелепипеда.
- 3) Точки M и N — середины рёбер SB и SD правильной пирамиды $SABCD$. В каком отношении объём этой пирамиды делится плоскостью ANM ?
- 4) В пирамиде $ABCD$ $CD = 1$ $AB = 2$, $BC = 3$, $AB \perp BC$ и $CD \perp (ABC)$. Найдите радиус шара, вписанного в эту пирамиду.