

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

ПО ГЕОМЕТРИИ

за II полугодие 11 класса (физ.-мат, комп-инф).

(ФИО)

№1

Объем прямоугольного параллелепипеда $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ равен **27**. Найдите объем треугольной пирамиды $AD_1 CB_1$.

№2

Шар, объем которого равен **40**, вписан в цилиндр. Найдите объем цилиндра.

№3

Через вершину конуса проведена плоскость под углом 60° к плоскости основания, пересекающая основание по хорде, стягивающей дугу в 60° . Высота конуса равна $4\sqrt{3}$. Найдите объем конуса.

№4

Стороны оснований правильной четырехугольной усеченной пирамиды равны $6\sqrt{2}$ и $4\sqrt{2}$. Площадь диагонального сечения равна **90**. Найдите объем пирамиды.

№5

Основанием прямой четырехугольной призмы $ABCD A_1 B_1 C_1 D_1$ является ромб $ABCD$, $AB=AA_1$.

- а) Докажите, что прямые A_1C и BD перпендикулярны.
- б) Найдите объем призмы, если $A_1C = BD = 2$.

Записать решение каждого задания и ответ.

Работу прислать на почту rml-matem@mail.ru не позднее 15.30.