**Контрольная работа «Объемы тел»**

*Цели:*

*Образовательная:* проверить уровень сформированности навыка решения задач на нахождение объема

*Развивающая:*развивать умение делать выбор методов решения, применять имеющиеся знания в нестандартных по теме «Нахождение объемов многогранников (прямые призмы, пирамиды) и тел вращения»; осуществлять самоконтроль.

 *Воспитательная:* воспитывать самостоятельность, стремление к самореализации, умение преодолевать трудности, аккуратность.

*Тип урока:* урок контроля знаний

*Методы:* методы контроля

*Ход урока.*

*1.Орг. момент.* Вводное слово преподавателя. Мотивация.

*2.Пояснение работы.*

I вариант

№1. Коническая воронка объемом 16 литров полностью заполнена жидкостью. Из воронки вычерпали часть жидкости, при этом ее уровень снизился до половины высоты воронки. Сколько литров жидкости вычерпали?

№2. Радиус оснований усеченного конуса 6 см и 10 см. Образующая наклонена к плоскости большего основания под углом 60°. Найдите объем усеченного конуса.

№3. Основание пирамиды - прямоугольник со сторонами 9 и 12 м. Все боковые ребра равны 12,5 м. Найдите объем пирамиды.

№4. Площадь осевого сечения цилиндра равна 6$\sqrt{π}$ дм2, а площадь основания цилиндра

равна 25 дм2. Найти объем цилиндра.

№5. Сечение шара плоскостью, отстоящей от центра шара на расстоянии 4 см, имеет радиус 3 см. Найдите объем шара.

II вариант

№1. В сосуд в виде конуса налита жидкость до 1/4 высоты. Объем налитой жидкости равен 5. Сколько жидкости нужно долить, чтобы наполнить сосуд доверху?

№2. Радиусы оснований усеченного конуса равны 3 м и 6 м, а образующая равна 5 м. Найдите объем усеченного конуса.

№3. Найдите объём правильной четырехугольной пирамиды, если боковое ребро равно 3см, а сторона основания – 4см.

№4. Площадь осевого сечения цилиндра равна 12$\sqrt{π}$ дм2, а площадь основания цилиндра

равна 64 дм2. Найти объем цилиндра.

№ 5.Сечение шара плоскостью, отстоящей от центра шара на расстоянии 12 см, имеет радиус 5см. Найдите объем шара.

*3.Выполнение.*

*4. Подведение итогов.*