**Урок №287-288**

**Тема урока: Решение задач по теме «Объемы тел».**

**Задание: выполните тест (1 или 2 вариант).**

**Вариант 1.**

1.Назовите формулу вычисления объема цилиндра:

 А. πR² L Б. πR²H.

 В. 2πRH. Г. ⅓πR²Н.

2. Назовите формулу вычисления объема усеченного конуса:

 А. πR² (s1+s2) Б. πR²H.

 В. 2πRH Г. ⅓πН(R1+R2+R1R2)

3. Назовите формулу вычисления объема шара

 А. 4/3R² Б. 4πR².

 В. 4/3πR³. Г. ⅓π R²

4. По формуле *V=2/3R2 H* вычисляется объём шарового...

 1) сегмента; 2) слоя; 3) сектора.

5. Напишите определение шарового слоя и формулу его объема.

6. Назовите формулу вычисления объема прямой призмы:

 А. πR² L Б. SоснH.

 В. 2πRH. Г. ⅓SоснН.

7.Найдите объём шара, диаметр которого равен 3 см.

8. Радиусы двух шаров относятся как 3 : 5. Как относятся их объёмы?

9. Если радиус цилиндра увеличить в 4 раза, то его объём увеличится в . . .

10. Площадь поверхности шара равна 36π см2. Найдите его объём.

11.Полная поверхность конуса 450π см2, а его радиус 9 см. Найдите объём конуса.

12. Найдите объём конуса, если его высота равна 6 см, площадь боковой поверхности

 равна 24π см2 .

13. В шаре проведена плоскость, перпендикулярная к диамет­ру и делящая его на части 6 см и 12 см. Тогда объём меньшей части шара равен...

**Вариант 2.**

1.Назовите формулу вычисления объема конуса:

 А. πR² L Б. πR²H.

 В. 2πRH. Г. ⅓πR²Н.

2. Назовите формулу вычисления объема усеченной пирамиды:

 А. πR² (s1+s2) Б. πR²H.

 В. 2πRH Г. ⅓Н(s1+s2+√s1s2)

3. По формуле V=π h2(R - 1/3H) вычисляется объём шарового...

 1) сегмента; 2) слоя; 3) сектора.

4. Назовите формулу вычисления поверхности шара

 А. πR² (s1+s2) Б. 4πR².

 В. 2πRH Г. ⅓Н(s1+s2+√s1s2)

5. Напишите определение шарового сектора и формулу его объема.

6. Назовите формулу вычисления объема наклонной призмы:

 А. πR² L Б. SоснH.

 В. 2πRH. Г. ⅓SоснН

7. Диаметр шара 12см. Найдите площадь поверхности шара.

8. Радиусы двух шаров относятся как 2 : 3. Как относятся их объёмы?

9. Если радиус цилиндра увеличить в 5 раз, то его объём увеличится в …

10. Образующая конуса равна 10см, а высота 8см. Найти объём конуса.

11. Объём конуса равен 320π см3, а радиус основания 8 см. Найдите длину образующей конуса.

12. Площадь поверхности шара равна 81π см2. Найдите его объём.

13.В шаре проведена плоскость, перпендикулярная к диамет­ру и делящая его на части 7 см и 14 см. Тогда объём большей части шара равен...