**Зачет по теме: «Тела вращения»**

**Вариант 1.**

1.Какое тело называется цилиндром? Выполнить чертеж, на котором указать элементы цилиндра.

2.Записать формулы для нахождения площади боковой и полной поверхности цилиндра.

3.Решить задачу: Сечение цилиндра плоскостью, параллельной оси, отсекает от окружности основания дугу в 900. Найти площадь сечения, если высота цилиндра равна 6 см, а расстояние между осью цилиндра и секущей плоскостью равна 3 см.

**Зачет по теме: «Тела вращения»**

**Вариант 2.**

1.Какое тело называется конусом? Выполнить чертеж, на котором указать элементы конуса.

2.Записать формулы для нахождения площади боковой и полной поверхности конуса.

3. Решить задачу: Высота конус равна 6 см, а образующая наклонена к плоскости основания под углом в 300. Найти площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми равен 600.

**Зачет по теме: «Тела вращения»**

**Вариант 3.**

1.Какое тело называется усеченным конусом? Выполнить чертеж, на котором указать элементы усеченного конуса.

2.Записать формулы для нахождения площади боковой и полной поверхности усеченного конуса.

3.Решить задачу: Радиусы оснований усеченного конуса равны 5 см и 11 см., а образующая равна 10 см. Найти высоту усеченного конуса и площадь осевого сечения.

**Зачет по теме: «Тела вращения»**

**Вариант 4**.

1.Какая поверхность называется сферой и какое тело называется шаром? Выполнить чертеж шара, на котором указать его элементы.

2.Записать уравнение сферы, формулы для нахождения площади поверхности сферы.

3. Решить задачу: Радиус шара равен 8 см. Через конец радиуса, лежащего на сфере, проведена плоскость под углом 450 к радиусу. Найти площадь сечения шара этой плоскостью.

**Зачет по теме: «Тела вращения»**

**Вариант 5**.

1.Указать взаимное расположение сферы и плоскости. К каждому случаю выполнить чертеж.

2.Описать свойство касательной плоскости к сфере.

3. решить задачу: Диаметр шара равен d. Через конец диаметра проведена плоскость под углом 300 к нему. Найти длину линии пересечения сферы и плоскости.