**ТЕСТ « ПИРАМИДА»**

**Вариант 1**

**1.Сколько ребер у шестиугольной пирамиды?**

а) 6; б) 12; в) 18; г) 24; д) 8

**2. Какое наименьшее число граней может иметь пирамида?**

а) 5; б) 12; в) 10; г) 6; д) 4

**3. Выберите верное утверждение:**

А) многогранник, составленный из n треугольников, называется пирамидой;

Б) все боковые ребра усеченной пирамиды равны;

В) пирамида называется правильной, если ее основание правильный многоугольник;

Г) высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется апофемой;

Д) площадью боковой поверхности усеченной пирамиды называется сумма площадей всех ее граней.

**4. Боковые ребра треугольной пирамиды 7 см, 12 см, 5 см, одно из них перпендикулярно к плоскости основания. Чему равна высота пирамиды?**

 а) нельзя определить; б) 12; в) 5 г) 7; д) 8

**5. Найдите площадь диагонального сечения правильной усеченной четырехугольной пирамиды, если ее высота** $\sqrt{2}$ **см, а стороны оснований 1 см и 4см.**

а)10; б) 2,5; в) 5; г) свой вариант ответа

**6. Боковые ребра пирамиды SABCравны между собой. SD – высота пирамиды. Точка D лежит внутри треугольника ABC. Треугольник ABC:**

а) прямоугольный; б) остроугольный; в)тупоугольный; г) нельзя определить

**7. В правильной треугольной пирамиде сторона основания равна 12 см, а боковое ребро 10 см. Найдите:**

1)      Высоту пирамиды;

2)      Угол, образованный боковым ребром и плоскостью основания пирамиды;

3)      Угол между боковой гранью и плоскостью основания пирамиды;

4)      Площадь боковой поверхности пирамиды;

5)      Площадь полной поверхности пирамиды

**Вариант 2**

**1.Сколько граней у шестиугольной пирамиды?**

а) 6; б) 7; в) 8; г) 10; д) 12

**2. Какое наименьшее чисел ребер может иметь пирамида?**

а) 6; б) 5; в) 4; г) 7; д) 8

**3. Выберите верное утверждение:**

А) высота пирамиды называется апофемой;

Б) боковые грани усеченной пирамиды - прямоугольники;

В) пирамида называется правильной, если ее основание правильный многоугольник;

Г) площадь боковой поверхности пирамиды равна произведению периметра основания на высоту;

Д) усеченная пирамида называется правильной, если она получена сечением правильной пирамиды плоскостью, параллельной основанию.

**4. Боковые ребра треугольной пирамиды 3 см, 4 см, 7 см. одно из них перпендикулярно к плоскости основания. Чему равна высота пирамиды?**

 а) нельзя определить; б) 7; в) 5; г) 4; д) 3

**5. Найдите высоту правильной усеченной четырехугольной пирамиды, если площадь ее диагонального сечения равна 20 см2, а стороны оснований 2 см и 8см.**

а) 4$ \sqrt{2}$; б) 3$ \sqrt{2}$; в) 2$ \sqrt{2}$; г) свой вариант ответа

**6. Боковые ребра пирамиды SABCравны между собой. SD – высота пирамиды. Точка D – середина ребра BC. Треугольник ABC:**

а) прямоугольный; б) остроугольный; в)тупоугольный; г) нельзя определить

**7. В правильной треугольной пирамиде сторона основания равна 12 см, а боковое ребро 10 см. Найдите:**

1)      Высоту пирамиды;

2)      Угол, образованный боковым ребром и плоскостью основания пирамиды;

3)      Угол между боковой гранью и плоскостью основания пирамиды;

4)      Площадь боковой поверхности пирамиды;

5)      Площадь полной поверхности пирамиды;