**Вопросы по геометрии**

**для проведения промежуточной аттестации в 10 классе**

|  |
| --- |
| **Билет 1**1.Решение прямоугольного треугольника. Высота прямоугольного треугольника, опущенная из вершины прямого угла. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника.2. Параллелепипед. Прямоугольный параллелепипед. Свойство противолежащих граней параллелепипеда. Площадь поверхности. Объём. Длина диагонали. |
| **Билет 2**1.Решение непрямоугольного треугольника.2.Призма. Классификация призм.  |
| **Билет 3**1.Правильный треугольник. Формулы периметра, площади. Радиус вписанной и описанной окружности2.Прямая призма. Площадь поверхности. Объём |
| **Билет 4**1.Правильный четырёхугольник. Формулы периметра, площади. Радиус вписанной и описанной окружности2.Пирамида. Правильная пирамида. Площадь поверхности. Объём |
| **Билет 5**1.Правильный шестиугольник. Формулы периметра, площади. Радиус вписанной и описанной окружности.2.Цилиндр. Сечения цилиндра плоскостями. Площадь поверхности. Объём.  |
| **Билет 6**1.Окружность, вписанная в треугольник. Окружность, описанная около треугольника2. Расстояния в стереометрии (расстояние между двумя точками, от точки до прямой, между параллельными прямыми, от точки до плоскости, между прямой и параллельной ей плоскостью, между параллельными плоскостями, скрещивающимися прямыми)( формулировки и примеры) |
| **Билет 7**1.Окружность, вписанная в четырёхугольник. Окружность, описанная около четырёхугольника2. Углы в стереометрии (угол между скрещивающимися прямыми; угол между прямой и плоскостью; угол между плоскостями; двугранный угол; линейный угол двугранного угла; трехгранный и многогранный углы (формулировки и примеры). |
| **Билет 8**1.Площадь треугольника2. Подобные многоугольники и многогранники. Отношение площадей. Отношение объёмов |
| **Билет 9**1.Площадь четырёхугольника2. Конус. Сечения конуса плоскостями. Площадь поверхности. Объём |
| **Билет 10**1. Параллелограмм. Ромб. Прямоугольник. Квадрат. Свойства и признаки2. Сфера и шар. Сечения шара плоскостями.  Площадь поверхности. Объём |
| **Билет 11**1.Треугольник. Две классификации треугольников. Свойства и признаки равнобедренного и равностороннего треугольников. Средняя линия треугольника2.Перпендикуляр к плоскости. Наклонные к плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах |
| **Билет 12**1.Четырёхугольник. Классификация четырёхугольников. Виды трапеций. Средняя линия трапеции. Отрезок, соединяющий середины диагоналей трапеции2. Куб. Площадь поверхности. Объём. Длина диагонали |
| **Билет 13**1.Свойства биссектрисы, медианы, высоты в треугольниках2. Правильный тетраэдр. Площадь поверхности. Объём |
| **Билет 14**1.Центральные и вписанные углы. Теорема о вписанном угле. Градусная мера дуги окружности.Углы и окружность (угол между хордами, угол между касательной и хордой, угол между секущей и касательной). Теорема об отрезках касательной и секущей, о пересекающихся хордах в окружности.2. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Взаимное расположение двух плоскостей. Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве (формулировки и примеры). |