

Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки

Геометрия (базовый уровень)

Этап формирования	Список итоговых планируемых результатов	Способ оценки, тип контроля
10 класс	Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость	Текущий – самостоятельная работа, устный опрос
	Применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач	Текущий – самостоятельная работа, устный опрос
	Оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве	Текущий – самостоятельная работа, устный опрос, тематический – контрольная работа
	Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла; линейный угол двугранного угла; градусная мера двугранного угла	Текущий – самостоятельная работа, устный опрос, промежуточный – диагностическая работа
	Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник	Текущий – устный опрос
	Распознавать основные виды многогранников (пирамида; призма, прямоугольный параллелепипед, куб)	Текущий – самостоятельная работа, зачет
	Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники; правильные многогранники; прямые и наклонные призмы, параллелепипеды)	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
	Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников, объяснять принципы построения сечений, используя метод следов, строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу	Текущий – самостоятельная работа, зачет
	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми	Текущий – проверочная работа
	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов	Текущий – проверочная работа, зачет, самостоятельная работа
	Вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул; вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников	Текущий – самостоятельная работа, зачет, тематический – контрольная работа
	Оперировать понятиями: симметрия в пространстве; центр, ось и плоскость симметрии; центр, ось и плоскость	Текущий – проверочная работа

	симметрии фигуры	
	Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках	Текущий – самостоятельная работа
	Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме	Текущий – проверочная работа
	Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач	Текущий – тестирование
	Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве	Текущий – самостоятельная работа
	Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин	Итоговый – контрольная работа

Этап формирования	Список итоговых планируемых результатов	Способ оценки, тип контроля
11 класс	Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности; цилиндр; коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус; сферическая поверхность	Текущий – самостоятельная работа, зачет
	Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар), объяснять способы получения тел вращения	Текущий – самостоятельная работа, устный опрос
	Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости	Текущий – устный опрос, самостоятельная работа
	Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента; шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя; шаровой сектор	Текущий – самостоятельная работа, зачет
	Вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул	Текущий – самостоятельная работа, зачет, тематический – контрольная работа, промежуточный – диагностическая работа
	Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или тело вращения	Текущий – самостоятельная работа
	Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел, изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов	Текущий – самостоятельная работа, зачет, устный опрос
	Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения	Текущий – самостоятельная работа
	Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках	Текущий – проверочная работа, зачет

<p>Оперировать понятием вектор в пространстве; выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают; применять правило параллелепипеда</p>	<p>Текущий – самостоятельная работа, зачет</p>
<p>Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы</p>	<p>Текущий – проверочная работа, зачет</p>
<p>Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам</p>	<p>Тематический – контрольная работа</p>
<p>Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат, применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме</p>	<p>Текущий – самостоятельная работа, зачет</p>
<p>Решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода</p>	<p>Текущий – проверочная работа</p>
<p>Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач</p>	<p>Текущий – самостоятельная работа</p>
<p>Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач</p>	<p>Текущий – самостоятельная работа, тестирование</p>
<p>Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве</p>	<p>Текущий – устный опрос</p>
<p>Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин</p>	<p>Итоговый – контрольная работа</p>