

Пояснительная записка

Целью устного экзамена является проверка уровня предметной компетентности учащихся за курс 7 класса по геометрии в рамках проведения переводной аттестации.

Отличие геометрии от всех других общеобразовательных предметов состоит в том, что ее содержание практически не меняется в течение многих веков и основные цели ее изучения остаются неизменными:

1. Развитие пространственных представлений, что в требованиях, предъявляемых к знаниям и умениям учащихся стандартом, формулируется как умение:

- читать и делать чертежи, необходимые для решения;
- выделять необходимую конфигурацию при чтении чертежа;
- определять необходимость дополнительных построений при решении задач и выполнять их;
- различать взаимное расположение геометрических фигур.

2. Формирование и развитие логического мышления, что в требованиях, предъявляемых к знаниям и умениям учащихся стандартом, формулируется как владение методами доказательств, применяемыми при обосновании геометрических утверждений (теорем, лемм, следствий и г. д.), а также при проведении аргументации и доказательных рассуждений в ходе решения задач.

Документы, определяющие содержание.

Содержание и уровень требований устного экзамена определяются следующими документами:

1. Обязательный минимум содержания основного общего образования по математике (приказ Минобрнауки России от 19 мая 1998 г. N.1 1236).
2. Обязательный минимум содержания среднего (полного) общего образования по математике (приказ Минобрнауки России от 30 июня 1999 г. № 56).
3. Программы для общеобразовательных учреждений Л.С. Атанасян Геометрия 7-9 классы. Москва: «Просвещение», 2014
4. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Математика Основное общее образование.

Вопросы теоретической части

1. Признаки равенства треугольников
2. Смежные и вертикальные углы (определение, свойства)
3. Перпендикулярные прямые.
4. Окружность.
5. Теорема о перпендикуляре к прямой.
6. Равнобедренный треугольник (определение, свойства)
7. Теорема о свойствах равнобедренного треугольника (на выбор).
8. Построение биссектрисы угла
9. Признаки параллельности прямых
10. Медиана, биссектриса, высота треугольника
11. Аксиомы параллельных прямых.
12. Построение середины отрезка.
13. Признаки равенства прямоугольных треугольников (доказательство по выбору).
14. Аксиомы геометрии.
15. Остроугольный, прямоугольный и тупоугольный треугольники.
16. Теорема о сумме углов треугольника.
17. Свойства прямоугольных треугольников.
18. Теорема о соотношениях между сторонами и углами треугольника.
19. Неравенство треугольников.
20. Параллельные прямые.

