**Вопросы для собеседования по математике для поступающих в 9 класс**

1. Признаки равенства треугольников
2. Медиана, биссектриса и высота в треугольнике
3. Смежные и вертикальные углы
4. Теоремы об углах, образованных 2мя параллельными прямыми и секущей
5. Сумма углов в треугольнике
6. Свойства прямоугольных треугольников
7. Признаки равенства прямоугольных треугольников
8. Параллелограмм. Признаки параллелограмма
9. Трапеция
10. Ромб и квадрат
11. Площади многоугольников
12. Теорема Пифагора
13. Признаки подобия треугольников
14. Соотношения между сторонами и углами прямоугольного треугольника
15. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника
16. Длина окружности и площадь круга
17. Касательная к окружности и ее свойства
18. Центральный и вписанный углы
19. Дроби.
20. Действия с обыкновенными дробями
21. Действия с десятичными дробями
22. Функции
23. Системы уравнений
24. Линейные уравнения
25. Квадратные уравнения
26. Степень с натуральным показателем и её свойства
27. Линейные неравенства
28. Арифметические операции над многочленами
29. Разложение многочленов на множители
30. Формулы сокращенного умножения

**Вопросы для собеседования по математике для поступающих в 10 класс и на 1 курс**

1. Понятие вектора
2. Сложение и вычитание векторов
3. Координаты вектора
4. Простейшие задачи в координатах
5. Соотношения между сторонами и углами треугольника
6. Основное тригонометрическое тождество
7. Формулы приведения
8. Скалярное произведение векторов
9. Многогранники
10. Теорема Пифагора
11. Длина окружности и площадь круга
12. Касательная к окружности и ее свойства
13. Центральный и вписанный углы
14. Неравенства
15. Системы неравенств
16. Системы уравнений
17. Числовые функции
18. Арифметическая прогрессия
19. Геометрическая прогрессия
20. Уравнения: линейные, квадратные
21. Корень n- ойстепни
22. Степень с целым показателем
23. Вычисление значений тригонометрических выражений
24. Линейные уравнения и квадратные уравнения
25. Формулы сокращённого умножения

Критерии оценивания собеседования по математике:

Билет содержит теоретическую и практическую части.

«5» ставится при правильном выполнении 85%-100%

«4» ставится при правильном выполнении 70%-84%

«3» ставится при правильном выполнении 50%-69%

«2» ставится при правильном выполнении менее 50%