

**Вопросы устного собеседования,  
поступающим в 7 «Б» класс с углубленным изучением  
математики 2021/2022 г.**

1. Формулы нахождения пути, скорости и времени.
2. Понятие процента.
3. Делимость чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10.
4. Простые и составные числа. Примеры.
5. НОД. Алгоритм поиска. Примеры.
6. НОК. Алгоритм поиска. Примеры.
7. Основное свойство дроби. Сокращение дробей. Приведение дробей к общему знаменателю.
8. Сравнение, сложение и вычитание дробей с разными знаменателями.
9. Сложение и вычитание смешанных чисел.
10. Умножение обыкновенных дробей.
11. Нахождение дроби от числа. Нахождение числа по его дроби.
12. Взаимно обратные числа. Деление обыкновенных дробей.
13. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную. Какие дроби называют периодическими.
14. Масштаб.
15. Отношения и пропорции.
16. Процентное отношение двух чисел
17. Прямая и обратная пропорциональность.
18. Окружность и круг. Формулы длины окружности и площади круга.
19. Формулы площади прямоугольника, квадрата. Формулы периметра прямоугольника, квадрата, треугольника.
20. Единицы площади. Единицы объёма.
21. Формулы объема куба, параллелепипеда.
22. Определение натуральных чисел, целых чисел, рациональных чисел.
23. Положительные и отрицательные числа. Определение противоположных чисел.
24. Определение координатной прямой.
25. Модуль числа.
26. Свойства действий с рациональными числами (сравнение, сложение, вычитание, умножение, деление).
27. Свойства умножения рациональных чисел: переместительное, сочетательное и распределительное.
28. Коэффициент, подобные слагаемые, решение уравнений
29. Параллельные прямые. Перпендикулярные прямые.
30. Определение координаты точки. Система координат на плоскости. Графики