

## Вопросы для собеседования

для лиц, поступающих на базе среднего общего образования

### Математика

1. Действительные числа.
2. Действия над действительными числами. Порядок выполнения действий.
3. Формулы сокращенного умножения.
4. Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функциональных зависимостей.
5. Линейная функция. Линейное уравнение и система уравнений.
6. Квадратичная функция. Квадратное уравнение и системы уравнений второй степени.
7. Иррациональные уравнения.
8. Показательная функция и показательные уравнения.
9. Логарифмическая функция и логарифмические уравнения.
10. Рациональные неравенства.
11. Иррациональные неравенства.
12. Неравенства с модулем.
13. Квадратичные, показательные и логарифмические неравенства.
14. Тригонометрические функции.
15. Соотношения между тригонометрическими функциями.
16. Формулы сложения, кратных и половинных аргументов.
17. Формулы преобразования сумм в произведения и произведений в суммы.
18. Понятие об обратных тригонометрических функциях.
19. Тригонометрические уравнения и неравенства.
20. Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия.
21. Вычисление сумм бесконечного числа слагаемых, бесконечных дробей и других выражений