

Темы для собеседования по математике для поступающих в 9м

1. Задачи олимпиадной математики (на уровне 1-2 задач регионального этапа олимпиады им. Эйлера, районного этапа Санкт-Петербургской олимпиады по математике 6-7 классов или отборочных этапов олимпиады ЮМШ)
2. Базовые понятия теории множеств: объединение, пересечение множеств, декартово произведение. Формула включений и исключений.
3. Базовые понятия математической логики: конъюнкция (логическое «и»), дизъюнкция (логическое «или»), импликация, кванторы, отрицание высказываний, содержащих кванторы.
4. Метод математической индукции.
5. Базовые понятия комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания.
6. Базовые понятия теории графов: лемма о рукопожатиях, двудольные графы, деревья.
5. Базовые понятия теории чисел: признаки делимости, основная теорема арифметики, НОД и НОК, алгоритм Евклида, сравнения по модулю.
6. Базовые понятия геометрии: программа 7-8 классов плюс вписанные углы.