

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ПАКЕТУ ЗАДАЧ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО МАТЕМАТИКЕ
В 2021 — 2022 УЧЕБНОМ ГОДУ
7-Й КЛАСС

Пакет включает шесть задач. Тематика задач охватывает разделы математики, изучаемые в школьном курсе. Предполагаемое время выполнения заданий — 3 часа 55 минут.

Задачи, предлагаемые ученикам 7 класса, сложнее, чем задания для 6-го класса. Для их полного решения достаточно знания математики на уровне конца 6-го класса, но все они не стандартны и требуют творческого подхода. Сложность возрастает с номером задания. Составители предполагают, что задание 7.1 (простая логическая задача, требующая только понимания процента и алгебраических выкладок на уровне начальной школы) будет посильно не менее, чем 90% участников олимпиады. Геометрическое задание 7.2 и более сложная текстовая задача 7.3 будут решены более, чем 50% участников муниципального тура. Задачи 7.4 и 7.5 — логические, на традиционные темы олимпиад. Так как с идеями этих заданий многие семиклассники ранее не встречались, задания можно считать сложными; полностью каждое из них будет решено не более, чем четвертью участников, однако почти все школьники смогут получить за них частичные баллы. Задание 7.6 — геометрический конструктив, весьма непростой. Какой процент школьников сможет решить эту задачу — неясно, скорее всего он будет в диапазоне 10 — 20 процентов. При этом очень сложных задач в пакете нет, и каждое задание будет решено несколькими участниками олимпиады. В целом пакет средней сложности и должен хорошо разделить участников олимпиады.

Решение всех задач пакета оцениваются из расчёта не более 7 баллов за каждую задачу. Максимально возможная сумма баллов, набранная участником муниципального тура в параллели 7 класса составляет 42 балла.

В случае возникновения спорных ситуаций при проверке заданий пакета обращаться к сотруднику Института математики и механики им. Н. Н. Красовского Уральского отделения Российской Академии Наук, к. ф-м. н. наук Сергею Эрнестовичу Нохрину по адресу эл.почты: vaquag2@mail.ru, или по тел. +7 922 035 03 24.

Составитель пакета: к. ф-м. н. С. Э. Нохрин (организация: ИММ УрО РАН).