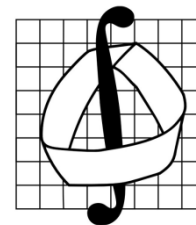




Волкова Ольга Ивановна
Учитель математики МАОУ «ЛНИП»
Сообщение
«Математическая регата»
Правила математической регаты
и разбор тренировочного варианта



В математической регате участвуют команды учащихся одной параллели. В составе каждой команды – 4 человека. Участие неполных команд согласовывается с организаторами перед началом регаты. Если школа (город, кружок) представлены на регате несколькими командами, то к названию команды добавляется буквенный индекс. В виде исключения допускается участие сборных команд, название которых сообщается организаторам заранее, и команд, составленных из школьников более младшей параллели.

Соревнование проводится в четыре тура (для учащихся 7 – 8 классов) или в пять туров (для учащихся 9 – 11 классов). Каждый тур представляет собой коллективное письменное решение трех задач. Любая задача оформляется и сдается в жюри на отдельном листе. Эти листы раздаются командам перед началом каждого тура. На каждом таком листе указаны: номер тура, "ценность" задач этого тура в баллах, время, отведенное командам для решения, двойной индекс задачи и ее условие. Получив листы с заданиями, команда вписывает на каждый из листов свое название, а затем приступает к решению задач. Каждая команда имеет право сдать только по одному варианту решения каждой из задач, не подписанные работы – не проверяются. Использование какой-либо математической литературы или калькуляторов запрещено. Мобильные телефоны должны быть отключены.

Проведением регаты руководит группа координаторов. Представители этой группы организуют раздачу заданий и сбор листов с решениями; отвечают на вопросы по условиям задач; проводят разбор задач и демонстрируют итоги проверки.

Проверка решений осуществляется жюри после окончания каждого тура. Жюри состоит из трех комиссий, специализирующихся на проверке задач N1, N2 и N3 каждого тура. Критерии проверки каждая комиссия вырабатывает самостоятельно. В каждой комиссии выделяется ответственный член жюри, организующий работу этой комиссии. Он полномочен принимать окончательные решения в спорных ситуациях.

Разбор задач для учащихся осуществляется параллельно с проверкой. Итоги проверки объявляются только после окончания этого разбора. После объявления итогов тура, команды, не согласные с тем, как оценены их решения, имеют право подать заявки на апелляции. В случае получения такой заявки, комиссия проверявшая решение, осуществляет повторную проверку, после которой может изменить свою оценку. Если оценка не изменена, то сам процесс апелляции эта же комиссия осуществляет после окончания всех туров регаты, но до окончательного подведения итогов. В результате любой апелляции оценка решения может быть как повышена, так и понижена, или же оставлена без изменения. В спорных случаях окончательное решение об итогах проверки принимает председатель жюри.

Команды – победители и призеры регаты определяются по сумме баллов, набранных каждой командой во всех турах. Награждение победителей и призеров происходит сразу после подведения итогов регаты.

Приведенные правила дают основное представление о том, как проходит регата. Имеет смысл добавить, что все команды и члены жюри находятся в одном помещении. В первые годы это был актовый зал школы, впоследствии – один из больших залов городского Дворца. Столы в этом

помещении расставляются так, чтобы каждая команда сидела за отдельным столом, и учащиеся могли вести обсуждение, не мешая другим командам. Рассадка команд производится в соответствии с заранее подготовленными и расставленными на столах табличками с названиями команд, причем столы команд из одной школы не располагаются рядом. Члены жюри размещаются компактно (на некотором расстоянии от столов школьников), но для работы каждой из трех комиссий выделяются отдельные места. Для разбора решений задач для демонстрации итогов проверки вначале использовались две классные доски. Впоследствии они были заменены ноутбуками, мультимедиа проекторами и экранами на штативах.

Жюри состоит большей частью из преподавателей участвующих школ и студентов математических факультетов вузов. В каждую комиссию жюри могут входить от 5 до 15 человек, в зависимости от количества участников регаты. Возглавляет комиссию, как правило, один из тех организаторов, кто готовил тексты решений. Председателем жюри является один авторитетных членов жюри, по предварительной договоренности.

Численность группы координаторов колеблется от 6 до 12 человек (также в зависимости от количества участников регаты). Часть из них выполняет роль "ласточек", то есть раздает задания, собирает решения, следит за порядком. Два человека сидят за компьютерами. Один из них отвечает за синхронную демонстрацию решений на двух экранах, а другой ведет электронный протокол регаты.

Обязанности основного ведущего регаты берет на себя один из организаторов, принимавших активное участие в подготовке задач. Наиболее ответственная часть его работы – подробный разбор решений задач для школьников (в некоторых случаях разбирается несколько возможных способов решения), который проводится после каждого тура и занимает от 10 до 20 минут. Этого времени обычно хватает комиссиям жюри, чтобы завершить проверку работ и внести результаты в отдельные протоколы. По мере завершения проверки, результаты команд по каждой из задач тура переносятся в электронный протокол и после окончания разбора задач демонстрируются командам. После появления на экране результатов проверки, команды, не согласные с оценкой их работы, могут заявить об этом поднятием табличек с названием (по команде ведущего). Эти апелляции первоначально рассматриваются комиссиями жюри без участия школьников, поскольку те в это время уже решают задачи следующего тура. Иногда какие-то из оценок изменяются на этом этапе, чаще – этого не происходит, но за командами остается право на личную апелляцию, которую по каждой из задач может осуществлять только один из представителей команды.

Для облегчения работы ведущего и членов жюри полные тексты решений всех задач готовятся заранее. Каждая комиссия жюри получает несколько экземпляров решений "своих" задач непосредственно перед началом первого тура регаты и имеет возможность обсудить предварительные критерии проверки. Полные тексты решений находятся только у ведущего (в распечатанном виде) и у ответственных за разбор задач (в виде компьютерной демонстрации).

Один из ответственных за разбор выполняет также роль второго ведущего. В его обязанности входит, в частности, фиксация времени, отведенного на каждый тур. Один из ведущих объявляет о начале и окончании каждого тура, а также предупреждает команды за две – три минуты до окончания тура (в течение тура часы демонстрируются на экранах). Ведущие также отвечают на вопросы учащихся по условию задач и взаимодействуют с жюри (по мере необходимости).

После того, как закончены все апелляции и внесены все изменения в протокол, происходит процедура награждения команд – победителей и призеров. По сложившейся традиции команды – призеры награждаются дипломами турнира Архимеда. Кроме того, члены каждой команды (в порядке занятых мест) подходят к этажерке с математической литературой и каждый школьник выбирает себе приз. Количество награждаемых команд зависит прежде всего от успешности решения задач и составляет, как правило, 20 – 25 процентов от количества команд-участниц.