Приложение 2

**Правила проведения математического боя.**

Игра состоит из трех раундов:

1. Разминка (5 минут)

2. Решение задач (20 минут)

3. Защита (60 минут)

В каждой возрастной группе участники распределяются по 4-5 команд в одну аудиторию. Количество команд в аудиториях должно быть одинаковым.

Условия задач участники получают непосредственно во время игры, количество которых зависит от количества команд в каждой аудитории.

В начале игры проводится разминка. Команды отвечают на устные вопросы (каждый правильный ответ оценивается в 2 балла). Вопросы разминки не повторяются. Если команда ответила неверно, то право ответа на вопрос получает команда, первая поднявшая руку для ответа. Эта команда может заработать 1 балл. Если ответ неверный – вопрос снимается с разминки.

После разминки команды получают задания и решают их в течение 20-25 минут. По истечении времени решения задач (второй раунд) жюри собирают бланки с ответами и проверяют правильность ответов. За каждый правильный ответ команды получают максимально до 6 баллов (если ответ неполный, то количество баллов уменьшается).

Третий раунд – математический бой. Команда определяется из количества набранных за разминку баллов. Если количество баллов за разминку совпадает, то команда выбирается по номеру, полученному в жеребьевке. Вызванная команда должна сообщить – принимает она вызов или нет. Если да, то выходит докладчик, который должен представить решение задач, а вызывающая команда выставляет оппонента, обязанности которого – искать ошибки в решении. Если команда не принимает вызов, то вызывающая команда представляет свое решение данной задачи.

*Докладчик имеет право:*

1. иметь бумагу с чертежами и (с дополнительного разрешения жюри) вычислениями;
2. до начала выступления вынести на доску всю необходимую информацию (чертежи, вычисления, если на них получено дополнительное разрешение жюри и т. д.);
3. не отвечать на вопросы оппонента, заданные до начала обсуждения;
4. просить оппонента уточнить свой вопрос (докладчик может предложить свою версию вопроса: «Правильно ли я понимаю, что вы спросили о …")
5. не отвечать на вопрос, если он уже ответил на этот вопрос (объяснив, когда и как);
6. не отвечать на вопрос, если он некорректен или выходит за рамки дискуссии по поставленной задаче. В случае несогласия оппонента с основаниями арбитром выступает жюри.

*Докладчик не обязан:*

1. излагать способ получения ответа, если он может доказать правильность и полноту ответа другим путем;
2. сравнивать свой метод решения с другими возможными методами, в том числе с точки зрения краткости, красоты и пригодности для решения других задач.

*Оппонирование.*

Пока доклад не окончен, оппонент может задавать вопросы докладчику только с согласия докладчика, но имеет право просить повторения части решения или разрешать докладчику не доказывать какие-то очевидные, с точки зрения оппонента, факты. После окончания доклада оппонент имеет право задавать вопросы докладчику. На обдумывание вопросов и ответов на них у доски дается не более 1 минуты.

Оппонент имеет право:

1. в качестве вопроса попросить докладчика повторить любую часть доклада;
2. в качестве вопроса попросить уточнения любого из высказываний докладчика, в том числе:

• попросить дать определение любого термина («Что Вы понимаете под ...»);

• переформулировать утверждение докладчика своими словами и попросить подтверждения («Правильно ли я понимаю, что Вы утверждаете следующее ...»);

• попросить докладчика доказать сформулированное им утверждение (в спорных случаях вопрос об общеизвестности или очевидности утверждения решает жюри;

• после ответа на вопрос выразить удовлетворенность или мотивированную неудовлетворенность ответом;

1. по итогам доклада и ответов на вопросы дать свою оценку докладу и обсуждению в одной из следующих форм:

• признать решение правильным;

• решение (ответ) в основном правильным, но имеющим недостатки и (или) пробелы с обязательным их указанием;

• признать решение (ответ) неправильным с указанием ошибок в обоснованиях ключевых утверждений доклада или контрпримеров к ним (или ответу), или указанием существенных пробелов в обоснованиях или плане решения.

 Если оппонент согласился с решением, он и его команда в этом раунде больше не участвуют.

*Оппонент обязан*:

1. формулировать свои вопросы в вежливой, корректной форме;
2. критикуя доклад, не допускать критики докладчика;
3. повторять и уточнять свои вопросы по просьбе докладчика или жюри.

*Участие жюри в обсуждении.*

 После окончания диалога докладчика и оппонента жюри задает свои вопросы. При необходимости оно может вмешиваться и раньше, в частности, во время доклада.

За каждую задачу команда может получить максимально 12 баллов (правильный ответ, зафиксированный в таблице ответов - 6 баллов; верная защита - 6 баллов). Если защита была неверна и оппонент мог доложить правильное решение, то 6 баллов присуждаются оппоненту. Если защита решения была неполной или получила существенные замечания, то жюри вправе разделить 6 баллов между докладчиком и оппонентом. Бой заканчивается, когда все задачи рассмотрены или команды отказываются рассказывать решение оставшейся задачи.

Члены жюри заполняют в процессе игры ведомость результатов, индивидуально оценивая второй и третий раунды. Разминка оценивается ведущим, бланк разминки заполняется им. Каждая ведомость подписывается членом жюри, который ее составлял и передается по окончанию игры в Организационный комитет. Организационный комитет суммирует баллы каждой команды из всех аудиторий и подводит итоги.