

Иванова Лариса Николаевна, преподаватель математики
Бюджетное профессиональное образовательное учреждение Удмуртской республики
«Игринский политехнический техникум»

Направление фестиваля: Сценарии классных часов и внеклассных мероприятий

Методическая разработка внеклассного мероприятия «Интеллектуальная игра по математике «Калейдоскоп - 2018»»

Содержание

Тип. Интеллектуальная игра.

Форма. Соревнование.

Цели мероприятия:

Личностные: развитие навыка самостоятельности в работе, трудолюбия, аккуратности, развитие навыков самоанализа и самоконтроля при оценке результата и процесса своей деятельности.

Предметные: привитие интереса к предмету через соревнование.

Метапредметные: формирование информационной, коммуникативной и учебной компетентности обучающихся, умения работать с имеющейся информацией в новой ситуации.

Краткое описание. Внеклассное мероприятие проводится для обучающихся 2 курсов. В качестве участников игры выступают команды обучающихся пяти групп, по 5 человек от каждой. Определение победителей происходит по разработанной балльной системе оценивания работы команд на турнире.

Перед началом игры все обучающиеся 2 курсов, желающие принять в ней участие, делятся на 5 команд (до 5 человек от группы). Выбирают капитана команды заранее и придумывают название команды. Сформированные команды рассаживаются за столы. Название капитаны записывают маркером на табличках, которые заранее приготовлены на столах. Ведущий записывает названия команд в таблицу фиксирования результатов игры, заранее заготовленную на листах.

Оборудование: ноутбук; мультимедийный проектор, интерактивная доска, презентация, таблички для названия команд (на столах), пакеты заданий для каждой команды, чистые листы и ручки для команд, лист с верными решениями и ответами для жюри

Ход игры

1. Вступительное слово и представление жюри;
2. Разминка;
3. Конкурсы;
4. Подведение итогов и награждение команд.

Игра сопровождается презентацией.

Ведущий. Стихотворение - приветствие

Растает даже ледяная глыба от слова тёплого (спасибо)

Зазеленеет старый пенёк, когда услышит (добрый день)

Когда нас бранят за шалости, говорим (прости, пожалуйста)

Ученик вежливый и развитый говорит, встречаясь (здравствуйте).

Ведущий. Здравствуйте! Начинаем нашу игру «Калейдоскоп – 2018».

Ах, эта математика-
Наука очень строгая.
Учебник математики
Всегда берешь с тревогою.
Там функции и графики
И уравнений тьма,
А модуль может запросто
Свести тебя с ума.

Дорогие друзья, мы сегодня собрались здесь, чтобы посмотреть на математику не с точки зрения обычного урока. Великий педагог Ян Амос Коменский сказал: «Считай несчастным тот день или час, в котором, ты не усвоил ничего, ничего не прибавил к своему образованию». И я надеюсь, что сегодняшний день не будет для вас несчастным и потерянными, т.к. каждый из вас унесёт с собой что-то новое, неизвестное, интересное, познавательное. Мы желаем вам успеха в состязании и думаем, что наши задания несомненно вызовут ваш интерес и утолят жажду познания неизвестного и загадочного в мире математики. Пусть победит сильнейший!

Перед началом игры я хочу предложить болельщикам и членам команд задание. В течение всего мероприятия будут звучать имена известных ученых. Кто сможет в конце игры назвать точное количество прозвучавших имен, добавит **2 балла** своей команде.

Ну а теперь рады представить наши команды. Их пять. Каждая команда уже определилась с капитаном команды, осталось придумать название. У вас на столах есть таблички и маркеры. В течение 1 минуты придумываем название. Капитан команды записывает его в таблице и представляет команду. А судьи кто! Представляем жюри: 1. 2. 3.

Ведущие представляют членов жюри и вручают бланки с заданиями, правильными ответами и протокол игры.

Ведущий.

Итак, первый конкурс **«Разминка»**

Вопросы для всех команд. За каждый первый правильный ответ команде начисляется 1 балл.

- 1) Секунд в одном часе... **3 600**
- 2) Их в году **365...** (дней)
- 3) Их **ТРОЕ** в романе А. ДЮМА ... (мушкетеров)
- 4) Океанов на Земле... **4.**
- 5) ОН занимает **65%** площади поверхности Земли (мировой океан)
- 6) Их **11** в футбольной команде... (игроков)
- 7) Их **7** в радуге... (цветов)
- 8) Чудес света.... (семь)
- 9) **10** этого у кошки... (жизней)

- 10) У человека этого 6... (чувств)
- 11) В мире часовых поясов.... 18.
- 12) В США их 50 ... (штатов)
- 13) Коала 22 часа в сутки.... (спит)
- 14) Их у планеты Марс 2... (спутника)
- 15) В романе Толстого "Война и мир" их 1274... (страницы)
- 16) 510 миллионов квадратных километров- это...(общая площадь Земли)
- 17) В 50 раз Луна меньше....(Земли)
- 18) У Зодиака из 12... (знаков)
- 19) 4 километра разделяют Россию и.... (США)
- 20) В среднем человек делает в день 18 000 ... (шагов)
- 21) Язык имеет 3 000(вкусовых рецепторов)
- 22) У дядьки Черномора было 33...(богатыря)
- 23) Где 56 перьев у павлина... (в хвосте)
- 24) Их 50 на флаге США.... (звёзд)
- 25) В Солнечной системе их 8... (планет)
- 26) 12 пар у человека....(рёбер)
- 27) 40 разбойников было.... (у Али-Бабы)

Ведущий.

Конкурс второй называется *«Геометрические фигуры»*

Командам раздаются листы бумаги и карандаши. Каждая команда должна нарисовать свою команду, но использовать при этом лишь геометрические фигуры - квадрат, круг, овал и треугольник, а также цифры. Все рисунки сдаются жюри, и они подсчитывают суммарное количество геометрических фигур на листочках. Каждая фигура оценивается в 0,5 баллов.

Конкурс болельщиков

<p>1) Посадила бабка в печь Пирожки с капустой. Для Наташи, Маши, Тани, Коли, Оли, Гали, Вани Пирожки уже готовы. Да еще один пирог Кот под лавку уволок. Да в печи четыре штуки. Пирожки считают внуки Если сможешь, помоги Сосчитать нам пироги. (12)</p>	<p>2) Мы большущая семья. Самый младший это я! Сразу нас не перечесть: Маня есть и Ваня есть, Юра, Шура, Клаша, Даша И Наташа тоже наша. Мы по улице идем, Говорят, что детский дом. Посчитайте поскорей, Сколько нас в семье детей. (8)</p>
<p>б) Над болотцем тихо, тихо... В теплом воздухе парят Сам комар да комариха С ними – туча комарят! Комариха с комаром говорят: - Сосчитай-ка, комар, комарят. Как же счастье, комариха, комарят? Не поставишь комарят наших в ряд. Насчитала комариха сорок пар. А продолжил этот счет сам комар. Комарят комар до вечера считал. Насчитал 13000 и устал... А теперь считайте сами вы, друзья: Велика ли комариная семья? (13082)</p>	<p>7 тарелок им умыты, 8 чашек не забыты, Ложек – дюжина одна – Чистота кругом видна! Вы готовы дать ответы, Сколько всей посуды этой Перемыл он – сын – проказник? Дело было в мамин праздник. (27)</p>

Ведущий.

Третий конкурс *«Математические термины в ребусах»*

Ребус - это головоломка с использованием букв и цифр, а также определенных предметов или фигур. Каждой команде предлагается разгадать 6 ребусов, которые содержат математические термины, числа, фамилии ученых математиков. Задания в ребусах подобраны с учетом возрастных особенностей, знаний базовых математических терминов.

Критерии оценки: за правильно разгаданное слово - 1 балл.

Количество баллов, которые может заработать команда: от 0 до 6 баллов.

Конкурс болельщиков

- 1) Что отличает один поезд от другого с точки зрения математики? **Номер поезда**
- 2) Какая геометрическая фигура дружит с солнцем? **Луч**
- 3) Какая дуга вошла в историю XX века? **Курская дуга**
- 4) У людей какой профессии постоянно перед глазами пять параллельных линий? **Музыкант**
- 5) Сколько граней у шестиугольного карандаша? **8**
- 6) Как за сто рублей купить сто голов скота, если волы продаются по десять рублей, коровы - по пять, а овцы - по полрубля? **1 вол, 9 коров, 90 овец**

Ведущий.

Не имели наши предки
Ни линейки, ни рулетки.
Но могли предмет любой
Измерять самим собой.
Ткани мерили локтями,
Землю мерили лаптями,
И имели пальцев пять –
Щели в доме измерять.
В общем, жили не тужили,
Не хлебали лаптем щей...
И всему на свете были
Люди – мерою вещей!

«Наука начинается там, где начинают измерять» (Д.И. Менделеев). При изучении технических дисциплин в техникуме (математика, физика, спец. дисциплин) обучающиеся сталкиваются с различными единицами измерения и их долями. Перевод одних единиц измерения в другие многим дается с трудом, при этом иногда происходит непонимание, что можно измерять данными единицами измерения. Сейчас мы это проверим. Следующий конкурс называется *«Единицы измерения разных стран и времен»*.

Задание: установить соответствие между величинами и их значениями.

Критерии оценки: Если задание выполнено полностью верно – 1 балл.

Количество баллов, которые может набрать команда: от 0 до 1 балла.

Конкурс болельщиков. На слайдах картины.

- 1) Сколько животных и их образов скрыл в своей картине Стивен Гарднер? **12**

2) Сколько на рисунке волков? 5

3) Сколько на рисунке музыкантов? 2

Ведущий. При изучении математических терминов, законов, теорем обучающиеся не интересуются фактами их открытий, какой вклад внес тот или иной ученый, сколько лет он трудился над данной проблемой, задачей, многие не могут назвать ни одной фамилии ученого – математика. Знакомство с интересными историческими фактами о великих математиках, повышает интерес к их личности, побуждает интерес к самостоятельному изучению их биографии. Афоризмы, цитаты великих людей помогают лучше понять суть красоты науки «Математика», уловить смысл ее изучения, мотивировать.

Итак, пятый конкурс **«Удивительно, но - факт...»**

Каждой команде предлагается решить задания, связанные с интересными событиями из жизни великих математиков.

Задание: сопоставить исторические факты с фамилиями ученых, с которыми эти истории происходили.

Критерии оценки: за каждое правильное сопоставление факта с фамилией ученого - 1 балл.

Количество баллов, которые может набрать команда: от 0 до 3 баллов.

Конкурс болельщиков Конкурс «Составь слово»

Пока команды работают, болельщики должны составить как можно больше математических слов из фразы Галилео Галилея «Великая книга природы написана математическими символами». За каждое слово начисляется 1 балл. Очки присваиваются команде, за которую болеет ответивший.

Ведущий. Вычислительные навыки являются базой для усвоения многих дисциплин, но для поддержания интереса обучающихся - это должно быть представлено в игровой, занимательной форме, с проявлением смекалки.

Конкурс **«Числовые головоломки»**

Каждой команде предлагается решить задания, связанные с решением числовых головоломок, задач с подвохом, требующих нестандартного мышления.

Задание: решить арифметический лабиринт.

Критерии оценки: за верное выполненное задание - 5 баллов, если погрешность при подсчете составляет «1» - 4 балла, если погрешность при подсчете составляет «2» - 3 балла, если погрешность при подсчете составляет «3» - 2 балла, если погрешность при подсчете составляет «4» - 1 балла, более «4» - 0 баллов.

Количество баллов, которые может набрать команда: от 0 до 5 баллов.

Конкурс болельщиков

Болельщики по наводящим вопросам должны угадать, какой предмет находится в «черном ящике». Начальная цена вопроса – **6 очков**. За каждую следующую подсказку цена падает на одно очко. Очки присваиваются команде, за которую болеет ответивший, сам же он получает приз - содержимое ящика (или его заменитель). (*Предмет – циркуль*)

(6 очков) Существует легенда о греческом изобретателе Дедале и его племяннике, очень талантливом юноше, который придумал гончарный круг, первую в мире пилу и то, что лежит в этом ящике. За это молодой человек поплатился жизнью, т.к. завистливый дядя столкнул его с высокого городского вала.

(5 очков) Самый древний такой предмет пролежал в земле почти 3 тыс. лет.

(4 очка) Под пеплом Помпеи археологи обнаружили много таких предметов, изготовленных из бронзы. В нашей стране он впервые был обнаружен на раскопках в Нижнем Новгороде.

(3 очка) В Древней Греции умение пользоваться этим предметом считалось верхом учёности, а умение решать задачи с его помощью – признаком большого ума.

(2очка) Этот предмет не заменим в архитектуре и строительстве.

(1 очко) Известный писатель Ю. Олеша, автор «Трёх толстяков», писал: « В бархатном ложе лежит, плотно сжав ноги, холодный и сверкающий. У него тяжёлая голова. Я намереваюсь поднять его, он неожиданно раскрывается и производит укол в руку».

(0 очков) Об этом предмете придумана загадка: «Сговорились две ноги делать дуги и круги».

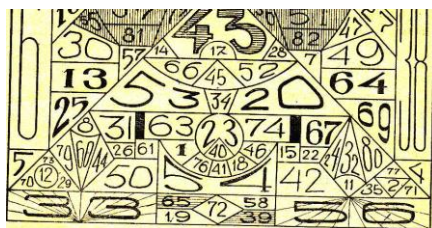
Ведущий Вы все талантливы, умны, но есть среди вас достойнейшие – это капитаны. Мы объявляем **Конкурс «Капитанов»** (Капитаны выходят и получают задания)

Задание: Название каких литературных произведений начинается с чисел 3, 20, 7, 12, 4, 40,15? Кто меньше назовет произведений, тот проиграл.

Пока капитаны трудятся, мы тоже без дел не будем сидеть, и я объявляю конкурс **«Снайпер»**

Задание: От каждой команды мы приглашаем по одному представителю, у которого самый зоркий глаз, хорошая память и бойкий язык. Здесь на плакатах спрятались числа. Ваша задача – отсчитывая по порядку, начиная с 1-го, найти их все и показать вашим наблюдателям. Конкурс начинаем все одновременно по моей команде. Наибольшее количество баллов, которое команды могут получить за этот конкурс-**3 балла**. Учитывается скорость и качество счёта.

Мишень для проведения конкурса «Снайпер».



Ведущий подаёт команду начала конкурса, болельщики, жюри и гости следят за ходом состязания. Около каждого представителя команды у мишени стоит наблюдатель и следит за выполнением правил конкурса. После окончания счёта каждый наблюдатель подходит к жюри и сообщает о ходе счёта участника конкурса.

Ведущий Теперь давайте проверим работу капитанов. (Ребята сверяют свои ответы, одинаковые не учитываются. Зарабатывает **2 балла** тот, у кого больше останется записанных ответов.)

Ведущий

Вот окончилось наше состязание.

Интересно Вам было, иль нет?

Напишите нам на прощанье

Свои впечатления и пожеланья.

"Мне кажется, - говорила Ковалевская, - что поэт должен видеть то, чего не видят другие, видеть глубже других. И это должен математик". На самом деле практически все выдающиеся математики занимались кроме математической науки и другим интересным делом. Кто-то писал стихи, кто-то сочинял музыку, кто-то занимался живописью.

Командам раздается стихотворение, которое они должны закончить.

Математика для нас, как день рожденья

С радостью пришли мы на игру

И хотим в минуту вдохновенья

Выразить словами свои впечатления

В это время болельщики и жюри оценивают команды с помощью геометрических фигур. На столах лежат различные фигуры с баллами, они подходят к доске и прикрепляют фигуру к портрету команды. Каждый человек может поставить баллы от 1 до 3 только одной команде.

Прежде чем просить жюри подвести итоги игры, ведущий напоминает о задании, полученном перед ее началом. Сколько же имен известных ученых вы насчитали? Какой команде добавим очки? Названы имена 3 ученых: Галилей, Ковалевская, Менделеев.

После этого заслушиваются пожелания команд. Поаплодируем всем участникам игры. Мы рады вручить памятные подарки и сладкие призы от закрытого акционерного общества «ФИС».

Ф - сеть аптек «Фармакон» - это ваше здоровье и долголетие.

И - сеть книжных магазинов «Инвис» – это ваша мудрость, радость познания.

С - продукция кондитерской фабрики «Славянка» – ваша сладкая жизнь.

За создание тёплой дружественной и творческой атмосферы на нашем мероприятии поблагодарим всех дружно. Подведение итогов турнира. Слово жюри.

Ведущий

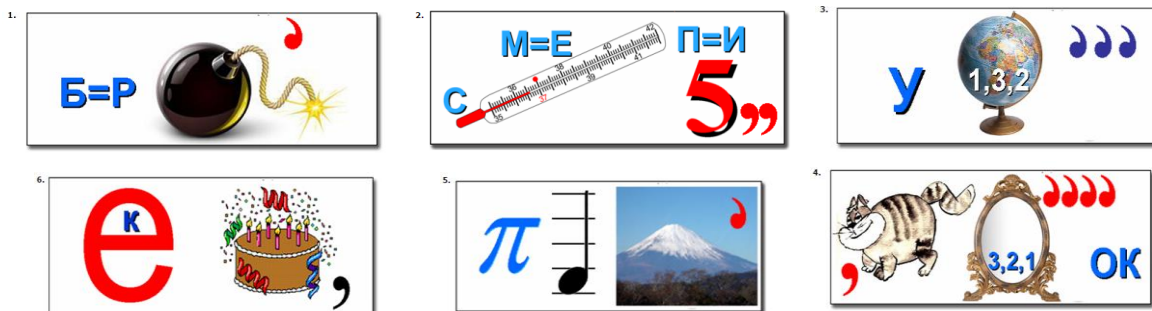
Да! Математику нам нужно знать!
Ведь без нее мы кто? Природы дети!
А с ней творцы, создатели чудес!
Она в познании, будто, солнце светит,
А без нее познание тяжкий крест!
Так пусть мир чисел, формул, теорем,
гипотез, лемм и аксиом прекрасных,
нам другом будет, без исключения всем!
Чтоб все в природе стало ясным и понятным!

До свидание! Спасибо за игру.

Математические термины в ребусах

Задание: Расшифруйте ребусы, которые содержат математические термины или фамилии ученых – математиков.

Команда №1



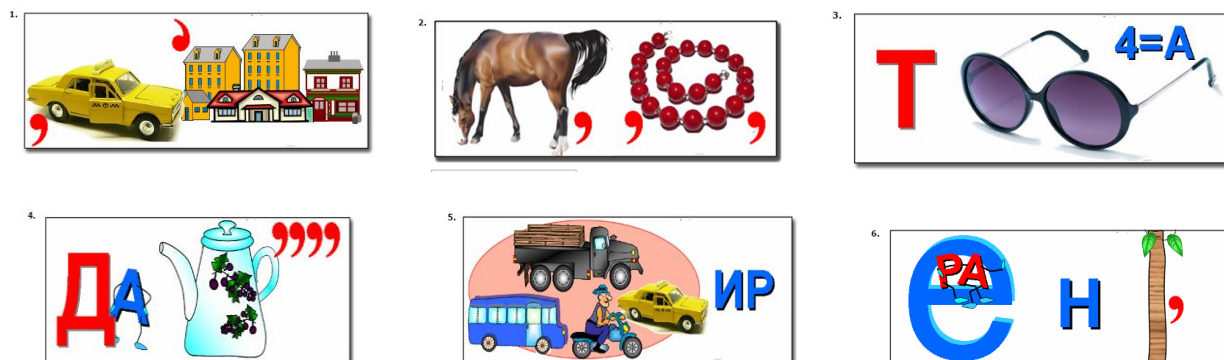
Команда № 2



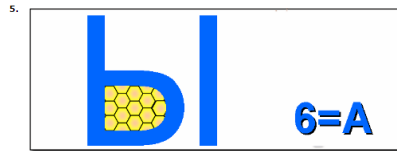
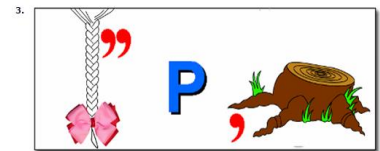
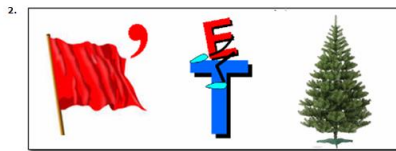
Команда № 3



Команда № 4



Команда №5



ОТВЕТЫ

Математические термины в ребусах

Команда №1	Команда №2	Команда №3	Команда №4	Команда №5
1. ромб	1. минус	1. Гаусс	1. аксиома	1. восемь
2. стереометрия	2. Лобачевский	2. вершина	2. конус	2. знаменатель
3. угол	3. пирамида	3. диагональ	3. точка	3. корень
4. отрезок	4. модуль	4. доля	4. задача	4. квадрат
5. Пифагор	5. высота	5. дробь	5. транспортир	5. высота
6. вектор	6. квадрат	6. задача	6. равенство	6. закон

Единицы измерения разных стран и времен

Команда №1

Задание : Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

ВЕЛИЧИНЫ

- А) рост ребёнка
- Б) толщина листа бумаги
- В) длина автобусного маршрута
- Г) высота жилого дома

ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 32 км
- 2) 30 м
- 3) 0,2 мм
- 4) 110 см

Команда №2

Задание : Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

ВЕЛИЧИНЫ

- А) скорость движения автомобиля
- Б) скорость движения пешехода

ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 0,5 м/мин
- 2) 60 км/час

- В) скорость движения улитки
 Г) скорость звука в воздушной среде

- 3) 330 м/сек
 4) 4 км/час

Команда №3

Задание : Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

ВЕЛИЧИНЫ

- А) От горшка два вершка
 Б) Косая сажень в плечах
 В) Семь вёрст не круг
 Г) Будто аршин проглотил

ПРИБЛИЖЁННЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 2,5 м
 2) 9 см
 3) 70 см
 4) 7 км

Команда №4

Задание : Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

ВЕЛИЧИНЫ

- А) масса куриного яйца
 Б) масса детской коляски
 В) масса взрослого бегемота
 Г) масса активного вещества в таблетке

ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 2,5 мг
 2) 14 кг
 3) 50 г
 4) 3 т

Команда №5

Задание : Установите соответствие между величинами и их возможными значениями: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца. Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г

ВЕЛИЧИНЫ

- А) площадь одной страницы учебника
 Б) площадь территории республики Карелия
 В) площадь одной стороны монеты
 Г) площадь бадминтонной площадки

ВОЗМОЖНЫЕ ЗНАЧЕНИЯ

- 1) 81,7 кв. м
 2) 330 кв. см
 3) 180,5 тыс. кв. км
 4) 300 кв. мм

ОТВЕТЫ

Единицы измерения разных стран и времен

Команда №1	Команда №2	Команда №3	Команда №4	Команда №5
4312	2413	2143	3241	2341

«Удивительно, но - факт...»

Команда №1

Задание : Сопоставьте исторические факты с фамилиями ученых, с которыми эти истории происходили. (Ответ оформите в виде таблицы, под каждым фактом укажите соответствующий номер фамилии ученого).

Факт А	Факт Б	Факт В

Факт А:

Когда ей было 8 лет, стены ее комнаты из-за нехватки обоев оклеили листами из учебника высшей математике. С 15 лет она начала систематически изучать высшую математику, как потом вспоминала: «От долгого ежедневного созерцания внешний вид многих формул так и врезался в моей памяти».

Факт Б:

В раннем детстве он любил измерять размеры игрушек и других предметов, глубину ям и колодцев. С этой целью у него в кармане постоянно был шнурок с привязанным камнем. Особый интерес представляли для него мельницы, и он мог долгое время наблюдать за движением крыльев мельницы или водяного колеса.

Факт В

Египетский царь Птолемей 1 спросил у великого математика, нет ли более короткого пути для понимания геометрии, чем тот, который содержится в его книге (книга имеет более 500 страниц, и, конечно, для ее изучения нужно немало времени и усердия). На это ученый гордо ответил Птолемею, что в «геометрии нет царской дороги»

Ученые:

1. Михаил Васильевич Остроградский
2. Софья Ковалевская.
3. Евклид.

Команда №2

Задание : Сопоставьте исторические факты с фамилиями ученых, с которыми эти истории происходили. (Ответ оформите в виде таблицы, под каждым фактом укажите соответствующий номер фамилии ученого).

Факт А	Факт Б	Факт В

Факт А:

Однажды знаменитому математику пришла в голову какая-то необыкновенно заманчивая математическая идея в тот момент, когда он шел по одной из петербургских улиц. Немедленно он стал покрывать формулами то, что считал черной доской, предназначенной для записи вычисления. Неожиданно доска стала удаляться от него. Оказалось, что это не классная доска, а карета. Изумленный математик, догоняя карету, стал кричать кучеру: «Постой! Куда спешишь? Я сейчас!»

Факт Б:

Вскоре после выхода (в 1865 году) книга «Алиса в стране чудес» попала в руки королевы Англии. Она пришла в восторг от удивительных приключений Алисы и тут же потребовала принести ей другие книги такого замечательного писателя. Каково же было её разочарование, когда выяснилось,

что прочие труды этого автора посвящены математике и он работает преподавателем математики и логики в университете.

Факт В

Известный французский физик и математик целыми днями просиживал в библиотеке отца. Юношу интересовала изящная словесность, и он даже писал стихи, но физико-математические науки оказались гораздо привлекательнее. В возрасте 13 лет он уже представил свои первые работы по математике в Лионскую академию!

Ученые:

1. Михаил Васильевич Остроградский
2. Андре Мари Ампер
3. Льюис Кэрролл

Команда № 3

Задание : Сопоставьте исторические факты с фамилиями ученых, с которыми эти истории происходили. (Ответ оформите в виде таблицы, под каждым фактом укажите соответствующий номер фамилии ученого).

Факт А	Факт Б	Факт В

Факт А:

Великий ученый был невероятно рассеян. Однажды, выходя из своего дома, он мелом написал на двери: «Господа! Хозяина нет дома, приходите вечером».

Факт Б:

Немецкий математик, специалист в области теории чисел, был в сильных неладах с арифметикой. Однажды во время занятий со студентами ему потребовалось перемножить 7 на 9. «Семью девять... - начал Куммер, - семью девять, это будет...» «Шестьдесят один!» - подсказал один из студентов. Куммер написал 61 на доске. «Сэр, - сказал другой студент, - но это будет 66.» «Джентльмены, - ответил Куммер, - выберите что-то одно из двух, или 61, или 66».

Факт В

Преподаватель математики в одном из высших заведений в Москве, однажды, взялся переводить сказку «Волшебник из страны Оз» для своих маленьких детей. Однако, в процессе перевода, он изменил некоторые события и добавил новые приключения героев. Рукопись обработанной сказки обрела статус самостоятельного произведения «Волшебник Изумрудного города»

Ученые:

1. Волков Александр Мелентьевич;
2. Эрнст Эдуард Куммер;
3. Андре Мари Ампер

Команда № 4

Задание : Сопоставьте исторические факты с фамилиями ученых, с которыми эти истории происходили. (Ответ оформите в виде таблицы, под каждым фактом укажите соответствующий номер фамилии ученого).

Факт А	Факт Б	Факт В

Факт А:

Пятнадцатилетним юношей он стал студентом Лейпцигского университета. По своей подготовке он значительно превосходил многих студентов старшего возраста.

Факт Б:

Она считается первой женщиной, которая по-настоящему начала увлекаться математической наукой. Она жила в Александрии еще в IV-V веках нашей эры. Такое необычное увлечение девушки сделало ее известной. Тем самым подтвердился факт того, что женский пол так же может увлекаться точными науками.

Факт В

Французский математик сумел раскрыть шифр переписки испанского короля Филиппа II в период войны Франции с Испанией, чем он приблизил победу Франции. Испанская инквизиция, по рекомендации короля, объявила, что он использовал чёрную магию и присудила его к сожжению на костре.

Ученые:

1. Франсуа Виет;
2. Гепатия;
3. Готфрид Вильгельм Лейбниц

Команда № 5

Задание: Сопоставьте исторические факты с фамилиями ученых, с которыми эти истории происходили. (Ответ оформите в виде таблицы, под каждым фактом укажите соответствующий номер фамилии ученого).

Факт А	Факт Б	Факт В

Факт А:

Намереваясь показать людям, что двоичное счисление – это не забава, а метод с большим будущим, знаменитый немецкий математик изготовил специальную медаль. На ней изображена таблица простейших действий над числами в двоичной системе и отчеканена фраза: «Чтобы вывести из ничтожества все, достаточно единицы».

Факт Б:

Известен случай, когда ученый задержал свои публикации по вариационному исчислению, чтобы молодой не известный Лагранж, независимо пришедший к тем же открытиям смог опубликовать их первым.

Факт В

Древний ученый при помощи математических расчетов помог сконструировать жителям родного города Сиракузы множество всевозможных механизмов, которые успешно помогали обороняться в войне против римлян. На что римляне вынуждены были однажды сказать: «Надо прекратить войну против геометра».

Ученые:

1. Леонард Эйлер;
2. Готфрид Вильгельм Лейбниц;
3. Архимед

Ответы

Команда №1	Команда №2	Команда №3	Команда №4	Команда №5
2 1 3	1 3 2	3 2 1	3 2 1	2 1 3

Числовые головоломки

АРИФМЕТИЧЕСКИЙ ЛАБИРИНТ: точка отправления – левый нижний угол. Нужно выйти в правом углу, избрав такую дорогу, чтобы сумма цифр, проставленных в клеточках на вашем пути, составила число, указанное ниже. Двигаться можно только по горизонтали и вертикали. Для ответа, укажите стрелочками нужный путь.

Команда №1					Команда №2					Команда №3				
3	2	7	9	5	3	2	7	9	5	3	2	7	9	5
1	4	3	1	9	1	4	3	1	9	1	4	3	1	9
1	7	2	6	8	1	7	2	6	8	1	7	2	6	8
9	4	3	2	1	9	4	3	2	1	9	4	3	2	1
1	5	7	4	3	1	5	7	4	3	1	5	7	4	3
↑ Число 45 ↓					↑ Число 36 ↓					↑ Число 50 ↓				
Команда №4					Команда №5									
3	2	7	9	5	3	2	7	9	5					
1	4	3	1	9	1	4	3	1	9					
1	7	2	6	8	1	7	2	6	8					
9	4	3	2	1	9	4	3	2	1					
1	5	7	4	3	1	5	7	4	3					
↑ Число 38 ↓					↑ Число 53 ↓									

ОТВЕТЫ

Команда №1					Команда №2					Команда №3				
3	2	7	9	5	3	2	7	9	5	3	2	7	9	5
1	4	3	1	9	1	4	3	1	9	1	4	3	1	9
1	7	2	6	8	1	7	2	6	8	1	7	2	6	8
9	4	3	2	1	9	4	3	2	1	9	4	3	2	1
1	5	7	4	3	1	5	7	4	3	1	5	7	4	3
Команда №4					Команда №5									
3	2	7	9	5	3	2	7	9	5					
1	4	3	1	9	1	4	3	1	9					
1	7	2	6	8	1	7	2	6	8					
9	4	3	2	1	9	4	3	2	1					
1	5	7	4	3	1	5	7	4	3					

Список источников информации

1. <https://kopilkaurokov.ru/matematika/meropriyatia?class=11>
2. <https://ru.wikipedia.org/>