

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Ильинск
Советского района Кировской области



Математическая игра «Киров 650»

Автор: Пирогова Ирина Витальевна,
учитель математики
МКОУ СОШ с. Ильинск.

2024 г.

Математическая игра «Киров 650» для обучающихся 5-6 классов

На уроках математики мы учим считать, решать уравнения и задачи, а делать это в игровой форме, еще и увлекательно. Играть любят все: от самых маленьких детей до людей, находящихся в почетном возрасте. Игровой процесс, поиск ответа, основанный на соревновательной деятельности, невозможен без активной мыслительной деятельности. Такие важные качества как смекалка, находчивость, инициатива проявляются лишь в умственной деятельности, основанной на непосредственном вовлечении в процесс игры. Правильно разработанная игра может быть полезна в реализации ФГОС в самых разных аспектах: в развитии коммуникативных, познавательных и регулятивных универсальных учебных действий, формировании навыков читательской, математической и естественнонаучной грамотности.

Кроме того, в этом году нашему областному центру – городу Кирову исполнилось 650 лет, поэтому захотелось составить задачи, которые позволили бы нынешним ученикам больше узнать про этот старейший город.

Цель: Познакомить учащихся с историей города Киров в форме математической игры.

Задачи:

- Формирование устойчивого интереса обучающихся к изучению математики;
- Развитие логического мышления, внимания;
- Формирование умения применять полученные знания в нестандартной ситуации;
- Формирование навыков общения, умения работать в команде.

Данную игру считаю **актуальной**, потому что многие дети не знакомы с историей и достопримечательностями нашего областного центра – города Киров.

Математическая игра состоит из трех частей: вступление, пять раундов и подведение итогов.

Участники игры – ученики 5 - 6 классов. Количество команд может быть любое. В каждой команде одинаковое количество игроков (например, по шесть).

Оформление зала: игровые столы (по количеству команд - участниц); 6 стульев возле каждого стола для участников; на столах бумага, ручки или карандаши; стол для членов жюри.

Дополнительное оформление: экран, проектор, презентация к игре.

Заранее выбрать жюри: 2-3 человека.

Ход игры

Вступление: В нашей стране много городов, у каждого своя неповторимая судьба, своё лицо. Но есть один из красивейших городов европейской части России, которому будет посвящена сегодняшняя игра. Это город – Киров. Древний русский город с богатой историей, административный центр Кировской области. А для того, чтобы узнать про историю города Кирова, вам понадобятся математические знания и смекалка.

Оценивать ваши ответы будет жюри (представить членов жюри).

Придумайте название своих команд и выберите капитана.

Ваша основная цель – отвечать на вопросы и зарабатывать как можно больше очков. В начале игры у каждой команды на счету 0 очков. Игра состоит из пяти раундов, в каждом раунде 5 вопросов стоимость возрастает от 1 до 5 очков. Каждой команде нужно постараться быстрее других дать ответ на вопрос. Капитан команды поднимает руку (или сигнальную карточку). В случае правильного ответа стоимость вопроса прибавляется к счету, в случае неверного ответа очки снимаются, если ответ команда не дала, то количество ее очков не изменяется. Победителем игры объявляется команда, которая набрала наибольшее количество очков.

Итак, начнем!

1 раунд «ИСТОРИЯ ГОРОДА»

Вопрос на 1 балл: В каком году был основан город Киров, 650-летний юбилей которого мы празднуем в этом году?

Ответ: Годом основания считается 1374 год.

Вопрос на 2 балла: Сколько лет город носил название Хлынов? Решите пример: $2024 - 1100 - 724$ и вы узнаете ответ на вопрос.

Ответ: В течение почти двухсот лет город носил название Хлынов, затем в 1780 г. вновь был переименован в Вятку.

Вопрос на 3 балла: Свое современное название Киров получил 5 декабря какого года, вы узнаете, если решите уравнение: $2x + 24 = 3892$?

Ответ: 5 декабря 1934 года.

Вопрос на 4 балла: В каком году в Кирове пошли первые троллейбусы? Расшифруйте 1000900040003000.

Ответ: В 1943 году.

Вопрос на 5 баллов: В каком городе Кирову присвоено почетное звание «Город трудовой славы»?

Вы узнаете, если решите задачу:

	<i>Антоновка</i>	<i>Борисовка</i>	<i>Васильевка</i>
<i>Мясо (1кг)</i>	380	420	400
<i>Картофель (1кг)</i>	55	39	42
<i>Масло (1 кг)</i>	450	315	340
<i>Молоко (1 л)</i>	68	85	65
<i>Сыр(1 кг)</i>	800	900	700

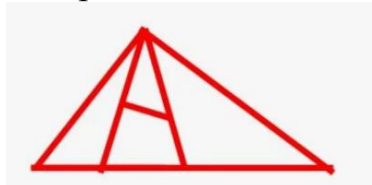
Сколько будет стоить набор продуктов в Васильевке, если нам нужно купить 2 кг мяса, 1 кг сыра, 1 кг масла, 2л молока, 1 кг картофеля?

Ответ: 2012 г.

2 раунд «ИЗВЕСТНЫЕ ЛЮДИ»

Вопрос на 1 балл: Сколько лет в середине XIX века в вятской ссылке провел знаменитый русский писатель М. Е. Салтыков-Щедрин?

Он провел в ссылке столько же лет, сколько треугольников на рисунке?



Ответ: 7 лет.

Вопрос на 2 балла: В честь писателя Александра Грина, автора повести «Алые паруса», который родился в Вятской губернии, названа набережная в г. Киров. Дом, где писатель провел свои детские годы, сохранился до наших дней, сейчас в нем располагается литературный музей.

Номер дома вы узнаете, если сосчитаете: $11^2 - 3^4 + 4$

Ответ: Он находится в центральной части города по адресу ул. Володарского, 44.

Вопрос на 3 балла: Братья Васнецовы — известные люди Кирова, художники - живописцы, мастера исторической и фольклорной живописи. В вятском художественном музее имени В.М. и А.М. Васнецовых собрано очень много произведений живописи, скульптуры и графики знаменитых русских художников. Сколько примерно экспозиций в этом музее?

Из трех нулей и двух двоек составьте наибольшее пятизначное число.

Ответ: более 22000.

Вопрос на 4 балла: Учёный — основоположник современной космонавтики Константин Эдуардович Циолковский родился и провёл в Вятке свои первые

годы. В доме, где жила его семья, сегодня собрана огромная коллекция экспонатов, связанных с освоением космоса. При музее открыт детский космический центр имени летчика – космонавта, который родился также в Кировской области, где часть экспозиции интерактивная. Если правильно решите примеры, узнаете его фамилию:

$$38 \cdot 72 + 72 \cdot 62$$

$$15 \cdot 4 \cdot 25 \cdot 3$$

$$91 + 134 + 9 + 66$$

$$268 \cdot 14 - 14 \cdot 168$$

$$125 \cdot 6 \cdot 8$$

$$364 - (150 + 64)$$

$$92 + 300 + 28$$

4500	300	4200	1400	150	720	7200	6000	400	420
А	В	Е	И	Ы	М	С	Н	К	Х

Ответ: Савиных Виктор Петрович.

Вопрос на 5 баллов: В Кирове родился один известный человек – Альберт Лиханов. Кем он был вы узнаете, если решите следующую задачу:

В одном доме живут: Воронов, Павлов, Лиханов и Сеницын. Известно, что один из них – математик, другой – художник, третий – писатель, а четвертый – баянист. Ни Воронов, ни Лиханов не умеют играть на баяне. Воронов не знаком с Лихановым. Писатель и художник в воскресенье уезжают на дачу к Павлову. Писатель собирается написать очерк о Сеницыне и Воронове. Кем был Лиханов?

Ответ: Лиханов – писатель, Сеницын – художник, Воронов – математик, Павлов – баянист. Книгами Лиханова зачитывается уже не одно подрастающее поколение.

3 раунд «КИРОВ В ЦИФРАХ»

Вопрос на 1 балл: Сколько тысяч человек проживает в Кирове по данным на 2024 год?

Какое число разложили на простые множители $5^2 \cdot 19$?

Ответ: Население — более 475 тыс. чел.

Вопрос на 2 балла: Решите пример и вы узнаете территорию Кирова
(1,5·6 + 369,5) ·2

Ответ: Территория Кирова 757 квадратных километров.

Вопрос на 3 балла: В Кирове столько же театров, сколько делителей у числа 25. Сколько театров в г. Киров?

Ответ: В городе - 3 театра.

Вопрос на 4 балла: На территории Кирова в настоящее время расположено много объектов культурного наследия. Сколько объектов вы узнаете, если решите задачу:

Из двух городов Кировской области навстречу друг другу выехали два автомобиля, которые встретились через 2 часа. Скорость одного 84 км/ч, а другого 90 км/ч. Чему равно расстояние между городами?

Ответ: 348 объектов культурного наследия.

Вопрос на 5 баллов: Найдите расстояние от Кирова до Москвы.

У одного веселого фермера были петухи и лошади. Всего 400 голов, а ног он насчитал 1248. Помогите фермеру подсчитать, сколько ног лошадей ему нужно подковать?

Ответ: 896 км от Москвы.

4 раунд «ВЯТСКИЕ ПРОМЫСЛЫ»

Вопрос на 1 балл: Дымковская игрушка — символ города Кирова. Этот популярный народный промысел возник на правом берегу Вятки, в заречной слободе Дымково. Сколько лет назад?

Назовите натуральное число из промежутка от 350 до 450, которое делится на 100.

Ответ: около 400 лет назад.

Вопрос на 2 балла: На протяжении веков вятские мастера занимались обработкой дерева, и положили начало каповому промыслу. Кап или нарост на дереве – удивительный материал. Его называют деревянным малахитом. В Кировской области находится уникальное для России предприятие - ООО "Каповая шкатулка". В каком году основано? Если предприятию 13 лет?

Ответ: 2011.

Вопрос на 3 балла: «Вятская свистунья» — самобытный вятский народный праздник. Первые документированные упоминания о празднике и его описания относятся к началу XIX века. Традиционно в этот праздник проводились гуляния, ярмарки, люди пели песни и свистели в свистульки, а на потеху публике устраивали кулачные бои. Название праздника породило одно из прозвищ жителей Вятского края. Как их прозвали?

250	90	138	250	1	195	125	19	64	250	243

О	$39 \cdot 5$	Ы	3^5	Т	1^9
Л	$3^3 - 2^3$	Я	$128 : 2$	С	$50 : 0,2$
В	$180 \cdot 0,5$	И	$69+69$	П	5^3

Ответ: «свистоплясы».

Вопрос на 4 балла: Вятское кружево — один из русских народных промыслов, развитых в Кировской области, и являющийся её визитной карточкой. Вятские кружева известны не только в России, но и за рубежом. Это трудоемкий и кропотливый процесс. Сколько часов уходит у кружевниц в среднем, чтобы сплести жилет по рисунку?

Решите задачу: Чтобы сплести одинаковые жилетки одна кружевница потратила на 200 часов больше, чем другая. Сколько часов понадобилось каждой кружевнице, если вместе они затратили 440 часов?

Ответ: от 120 до 320 рабочих часов, т.е. от 3 недель до 2,5 месяцев.

Вопрос на 5 баллов: Издавна славятся вятские мастера лозоплетения. Лоза — это гибкие ветви ивы и черемухи, в большом количестве растущие по всей вятской земле. Из этого материала современные мастера делают мебель — кресла - качалки, столы, диваны, стулья, ширмы, детские коляски, а также вазы, хлебницы, кашпо, абажуры и прочее.

Сколько метров лозы нужно для ведра объёмом 12 литров?

$$\text{банан} + \text{банан} = 38$$

$$\text{вишня} + \text{вишня} = 32$$

$$\text{яблоко} + \text{яблоко} = 12$$

$$\text{банан} + \text{вишня} \times \text{яблоко} = ?$$

Ответ: 67 метров лозы.

5 раунд «КИРОВ СЕГОДНЯ»

Вопрос на 1 балл:

Предположите в каком году Киров официально стал «столицей рассветов» России, получив соответствующее свидетельство Роспатента. Любоваться восходящим солнцем лучшего всего именно с набережной, для этого на ней оборудовано несколько смотровых площадок.

Ответ: В 2024.

Вопрос на 2 балла: В этом году город наделен еще одним статусом — новогодняя столица России 2024-2025. Статус Новогодней столицы России поочередно носили Казань, Вологда, Владимир, Сортавала, Тамбов, Ханты-Мансийск, Тула, Рязань, Калуга, Нижний Новгород, Новосибирск и Суздаль. С какого года стали назначать новогодние столицы?

Ответ: с 2012 года.

Вопрос на 3 балла: Великорецкий крестный ход - это самый большой и тяжелый крестный ход в России, который ежегодно проводится в начале июня. Он является одним из древнейших на Вятской земле и самым многолюдным в России. Ежегодно в ходе принимают участие в среднем 25000 человек, в 2019 году участвовало 27000 человек.

А сколько тысяч человек участвовало в этом году, если по сравнению с 2019 годом их было в $\frac{17}{9}$ раз больше?

Ответ: примерно 51 тыс. человек.

Вопрос на 4 балла: Самая длинная улица в Кирове — улица Павла Корчагина. Сколько километров её протяженность?

Упорная улитка за день залезает вверх по дереву на 3 м, а за ночь спускается на 2 м. Высота дерева 11 м. За сколько дней улитка поднимется на вершину дерева?

Ответ: 9 км.

Вопрос на 5 баллов: Самое многоэтажное здание в Кирове - жилой комплекс на Октябрьском проспекте, 117. Объект был достроен в 2017 году, а введен в эксплуатацию 9 июля 2018 года. Сколько этажей в этом здании?

Площадь квадрата 841. Чему равна длина одной его стороны?

Ответ: 29. Здание насчитывает 29 этажей, из которых 27 наземных и 2 подземных.

Просим жюри подвести итоги. Награждение команд. Поздравляем команду – победителя! Но победителями стали сегодня все участники, потому что каждый из вас узнал что – то нового о городе Киров и каждый из вас делает историю нашего края!