

У нас вы можете скачать книгу информатика 4 класс рудченко семенов решебник рабочая тетрадь в fb2, txt, PDF, EPUB, doc, rtf, jar, djvu, lrf!

[>>>> Скачать книгу информатика 4 класс рудченко семенов решебник рабочая тетрадь <<<<](#)



Описание:

Круговая диаграмма позволяет делать интересные открытия о дробях и долях. Так, по диаграмме из задачи 11 видно, что безоблачные дни составляют половину часть круга. С другой стороны, безоблачных дней 15 из 30, значит, они составляют $\frac{1}{2}$ круга. Это означает, что $\frac{1}{2}$ что $\frac{15}{30}$ значит, дроби, которые выглядят по-разному, на самом деле могут обозначать одну и ту же часть, то есть быть равными.

Выясни, какая часть дней в ноябре была снежной. Дробь со знаменателем 30 можно получить из диаграммы задачи Чтобы получить дробь со знаменателем 10, вырежи из листа вырезания круг, разделённый на 10 частей и разрежь его на доли. Выясни, сколько вырезанных долей можно уложить на сектор диаграммы, раскрашенный в цвет, соответствующий снегу.

Заполни окна в ответе. Каждый ответ запиши двумя дробями: Чтобы найти эту долю, используй круги с листа вырезания. Какую часть месяца составляли дождливые дни? Какую часть месяца составляли дни с градом?

Для этого в течение 30 дней заполняй один столбец таблицы каждый день. Перед этим нарисуй в окнах на следующей странице условные обозначения, которыми ты будешь пользоваться при заполнении таблицы. Вместо картинок можно использовать просто цвета.

Для этого сначала заполни таблицы 5—8. Цветовые обозначения облачности Безоблачно Небольшая облачность Средняя облачность Облачность с просветами Сплошная облачность Таблица 6. Цветовые обозначения осадков Таблица 8. В качестве дополнительного задания ребятам предлагалось провести турниры в классе, но вряд ли кто-то успел это сделать в рамках одного часа, отведённого на первую часть проекта. В этой второй части детям предлагается провести турниры в классе в обязательном порядке. В ходе знакомства с правилами каждой игры дети будут проводить мини-турниры в группах.

Поэтому в начале учебного года полезно вспомнить общие правила проведения турниров и подсчёта очков. Игры, с которыми дети будут работать, — это игры с полной информацией без элементов случайности. Проводя турниры по этим играм, ребята должны будут обдумывать каждый свой ход, следовать некоторой стратегии.

Поэтому в этом стартовом проекте мы, напротив, хотим, чтобы дети сосредоточились на самом процессе проведения турнира. Поэтому советуем вам выбрать для проведения проекта совсем простую игру для двух игроков. Например, можно по очереди бросать кости или обычный кубик. Нужно заранее решить, проводить ли этот проект всем классом или в подгруппах. С одной стороны, для ребят может оказаться важным определить победителя в классе. С другой стороны, чем больше участников, тем сложнее организовать турнир: Мы предлагаем описание проекта для обоих случаев.

Описание проекта В ходе проекта ребята должны провести в классе турнир каждого вида — круговой и] кубковый, а также оформить результаты этих турниров в тетради проектов. Ход и результаты кубкового турнира удобно оформлять в виде дерева. Корневая вершина этого дерева — победитель турнира. Результаты кругового турнира заносятся в турнирную таблицу, в которой подсчитываются очки J каждого игрока и выясняется итоговое распределение мест.

Кубковый турнир На первом этапе проекта проводится кубковый турнир в классе или в подгруппе. Вначале строится дерево турнира. Для этого дети используют заготовку дерева на с. Пусть п — число участников турнира, большее 16 и меньшее Тогда на заготовке дерева на с. В таком случае на предпоследнем уровне оказывается ровно 16 вершин-учеников, которые делятся на пары, играют между собой, после чего остаётся 8 учеников и т. Первые четыре уровня вершин на заготовке дерева уже прорисованы.

После того как структура дерева до конца прояснилась, в вершины-листья вписываются все участники турнира можно по алфавиту. В соответствии с получившимся деревом все ученики разбиваются на пары, и начинается турнир. В случае ничьей в этих играх можно быстро сыграть дополнительную партию, чтобы определить победителя. Результат каждой партии участники заносят в свои тетради, а затем все пары обмениваются результатами. После первого тура проигравшие участники становятся контролёрами, а победители снова делятся на пары и продолжают турнир.

По окончании каждого тура результаты всех партий фиксируются, так что по окончании турнира у каждого участника дерево турнира в тетради должно быть заполнено целиком. Круговой турнир На втором этапе проекта проводится круговой турнир в ту же игру, что и на первом этапе. Он может проводиться в один или два этапа. Для турнира в один этап понадобится заготовка одной турнирной таблицы на с. Однако в целом классе полный круговой турнир в один этап организовать довольно сложно.

Проще сначала разделить весь класс на 4 группы и провести турниры в этих группах, а затем среди победителей в группах провести ещё один круговой турнир на победителя класса финал.

В этом случае каждый ученик должен заполнить две турнирные таблицы — таблицу турнира, в котором он участвовал, и таблицу финала.

При этом понадобятся нижняя таблица на с. При проведении турнира в два этапа в подгруппе понадобятся две таблицы на с. Перед началом турнира дети должны записать имена всех участников по алфавиту в шапке таблицы по горизонтали и по вертикали. По ходу турнира каждый участник играет с каждым присутствующим в классе или в своей группе и заполняет свою строку турнирной таблицы.

По окончании турнира участники обмениваются информацией из своих турнирных таблиц, в результате у каждого учащегося вся таблица оказывается заполненной, за исключением двух последних колонок. Затем каждый из учащихся подсчитывает очки в своей таблице и расставляет места. Заканчивается эта работа общей фронтальной проверкой.

Объем проекта зависит от числа часов, которое вы можете на него выделить а это, в свою очередь, зависит от выбранного варианта планирования. Если проект планируется в объёме 3 часов, можно осуществить все этапы работы, если меньше — лучше ограничиться решением задач из тетради проектов.

Подготовительный этап При полном варианте работы в проекте рассчитанном на 3 часа ребята работают также с собственными результатами наблюдения за погодой.

Поэтому надо заранее дать им задание наблюдать за погодой в течение 30 дней и записывать результаты в таблицу на с. При этом лучше всем вместе заранее договориться об условных обозначениях для облачности и осадков. Если ребята уже вели наблюдения за погодой на уроках окружающего мира, можно использовать эти результаты или хотя бы привычные детям обозначения.

В любом случае обозначения должны быть такими, чтобы дети могли нарисовать их быстро. Например, для облачности можно использовать кружок и его части — для безоблачной погоды незакрашенный кружок, для небольшой облачности белый кружок с раскрашенной простым карандашом четвертью, для средней облачности с раскрашенной половиной и т.

Для осадков можно просто рисовать снежинку, капельку, градинку или оставлять клетку пустой. Ещё один вариант условных обозначений — просто раскрашивать клетки в те же цвета, которые будут использоваться при построении круговой диаграммы. Это не так наглядно, зато экономит детям время в дальнейшем. Температура, как обычно, отмечается числом с обязательным указанием знака. При этом ресурс будет автоматически организовывать полученную информацию.

В частности, ребята могут в любой момент посмотреть отчёт — страницу, где в наглядном виде будет собрана вся информация о погоде за все дни, в которые ребята вели и заносили наблюдения. По форме этот отчёт похож на таблицу на с. Таким образом, при компьютерном варианте изучения курса подготовительный этап проводить не нужно — эта информация появится у детей в результате проведения соответствующего компьютерного проекта.

Для удобства перед работой в данном бумажном проекте лучше распечатать детям их отчёты и раздать им. При сокращённом бескомпьютерном варианте проведения курса времени на этот проект практически не остаётся. Поэтому подготовительный этап необходимо проводить только в одном варианте изучения курса — стандартном, бескомпьютерном рассчитанном на часа. Общее обсуждение Работа в проекте начинается с общего обсуждения. На цветном вкладыше приведена таблица наблюдения за погодой, в которой вся информация представлена в виде таблицы.

Чтобы узнать о новых способах представления информации о погоде, ребятам предлагается решить задачи 8—Решение задач 8—16 из тетради проектов. На втором этапе проекта ребята самостоятельно решают задачи 8—16 из тетради проектов. Если на данный проект у вас запланирован только 1 час, обязательно надо решить задачи 8— Если на проект отведено 2 часа, можно решить все задачи. При дефиците времени задачи 15 и 16 можно задать на дом либо решить на уроке математики. Оформление собственных результатов наблюдения за погодой. На последнем этапе проекта ребята сами представляют информацию о погоде, которую они предварительно получили и оформили в таблицу задачи 17 на с.

В зависимости от оставшегося времени и вашего желания ребята могут построить столбцовую диаграмму дневной температуры, столбцовую диаграмму ночной температуры, круговую диаграмму для облачности и круговую диаграмму для осадков. Здесь не указано, кто должен победить в разумной партии. Учащийся должен понять это сам, анализируя выигрышные и проигрышные позиции на числовой линейке. В данном случае начальная позиция 15 — выигрышная, поэтому разумность партии зависит от Первого, который должен в результате каждого своего хода оставлять Второму проигрышную позицию.

Ходы Второго могут быть любыми. Если задачи 40 и 41 ребята решили легко, данную задачу можно использовать для промежуточного контроля.

Здесь можно проверить, научились ли ребята самостоятельно раскрашивать числовую линейку и понимают ли они отличие разумной партии от других. Ниже приведена одна из возможных разумных партий: В ходе решения этой задачи ребята повторяют понятие уровней дерева.

Однако самым сложным здесь оказывается обеспечить истинность утверждения в рамке, потому что бусины из мешков А, В, С, D можно просто нарисовать сразу на соответствующих уровнях.

Как же соединить эти бусины в дерево, чтобы в нем не было двух одинаковых путей? В данной задаче ситуация осложняется тем, что на каждом уровне есть несколько одинаковых бусин. В ходе проб и ошибок ребята могут заметить, что никакая бусина третьего уровня не может иметь две или более следующие, поскольку в этом случае в дереве сразу появятся одинаковые пути, потому что все бусины четвертого уровня — одинаковые.

Следовательно, каждая бусина третьего уровня должна иметь не более одной следующей.