

Программа внеурочной деятельности: «Учимся решать логические задачи»

Направление: общеинтеллектуальное

Вид деятельности: познавательная, игровая

Класс: 2

Тема: «Решение логических задач различными способами»

Форма проведения занятия: интеллектуальная игра

Цель – развитие интеллектуальных способностей учащихся на основе системы развивающих заданий; формированию умения решать логические задачи на сопоставление трёх параметров способом построения цепочки умозаключений и табличным способом.

Задачи:

- **образовательная:** уметь решать логические задачи.
- **развивающая:** способствовать развитию логического мышления в процессе формирования основных приёмов мыслительной деятельности: анализа, синтеза, сравнения, умения выделять главное, доказывать и опровергать, делать несложные выводы; развитию внимания; развитию языковой культуры и формированию речевых умений: чётко излагать свои мысли.
- **воспитывающая:** использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.

Метапредметные результаты (УУД):

1. Познавательные УУД:

Способствовать формированию:

- логических действий сравнения, анализа, синтеза, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.

2. Регулятивные УУД:

Способствовать формированию:

- умения выделять учебную цель, планировать выполнение задач, контролировать и оценивать свои результаты.
- умения осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;
- умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

3. Коммуникативные УУД:

Способствовать формированию:

- умения активно использовать речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач;
- способности осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации;
- навыков сотрудничества со сверстниками в разных социальных ситуациях.

4. Личностные УУД:

- использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни.
- спокойное относиться к ошибке как к рабочей ситуации, вера в свои силы.

- осознавать личностный смысл учения и интерес к изучению математики;
-

Уровень образовательных результатов:

1-й уровень – школьник знает и понимает общественную жизнь.

Место проведения: учебный кабинет.

Оборудование и оформление:

Демонстрационный материал (на доску)

1. Компьютерная презентация, машинки, мешки для решения задач

Раздаточный материал (на парты)

1. Карточки для заданий, сетка для графического диктанта, машинки для решения задачи

ТСО

1. Компьютер, проекционная аппаратура.

		<p>Выберите номера рисунков, где представлена схема. Что такое схема?</p> <p>Итак, есть разные способы решения логической задачи – рассуждение, таблица, схема. Сегодня мы решим задачу всеми известными нам способами и попробуем определить – какой способ лучше, удобнее.</p> <p>С первым испытанием вы справились. Получаете таинственный мешочек. Что в нём – узнаете позже.</p> <p>3. Постановка темы</p> <p>Графический диктант.</p> <p>Возьмите карточку № 1. Давайте нарисуем предмет, о котором будет говориться в Задаче № 1.</p>  <p>И со вторым заданием справились. Получаете второй мешочек.</p>	
<p>II. Основная часть</p>	<p>Метапредметные результаты (УУД): Познавательные УУД: формирование: -логических действий сравнения, анализа, синтеза, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям. Регулятивные УУД: формирование:</p>	<p>Возьмите карточку № 2. Послушайте задачу.</p> <p>Юра, Коля и Миша играли в машинки. Колина машинка обогнала синюю машинку Юры, но первой была полицейская машинка. Чья машинка выиграла?</p> <p>Прочитайте задачу самостоятельно. Подчеркните синим условие, красным вопрос.</p> <p>Назовите мальчиков, которые играли в машинки. Обведите кривой линией их имена. О машинках какого цвета говорится в задаче? Возьмите машинки в руки. Какого цвета полицейская машина? Какого цвета две другие машины? Прочитайте вопрос. Что значит «машинка выиграла»? Давайте рассуждать и расставлять машины. Букву имени мальчиков ставьте на машинку.</p>	

умения выделять учебную цель, планировать выполнение задач, контролировать и оценивать свои результаты.

умения осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих;

умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.

Коммуникативные ууд:

формирование: умения активно использовать речевые средства для решения коммуникативных и познавательных задач; способности осознанно строить речевое




«Если Колина машинка обогнала синюю машинку Юры, то у Коли не СИНЯЯ машинка, а у Юры СИНЯЯ. Колина машинка обогнала Юрину, но не была первой, значит, она была ВТОРОЙ. А последней пришла СИНЯЯ машинка ЮРЫ».

Цепочка рассуждений рассматривает только две машинки: Колину и Юрину. Предполагается, что ребята сами самостоятельно сделают следующие выводы.

«Если Колина машинка была второй, а Юрина пришла последней, значит, первой пришла машинка Миши. По условию известно, что первой пришла полицейская машинка, значит, у Миши жёлтая полицейская машинка. У Юры синяя машинка, значит, у Коли красная машинка».

Какой способ решения мы используем? (Рассуждение).

А теперь давайте заполним таблицу на карточке № 3.

Машинки Имена			
Юра	-	+	-
Коля	+	-	-
Миша	-	-	+

Какой способ мы сейчас использовали? (Табличный)

Итак, посмотрите на данные таблицы и скажите: Чья машина была полицейской? У кого синяя машина? У кого красная машина? Видно ли из таблицы, какая машина пришла к финишу первой? А где это было видно? (В рассуждении). Какая машина пришла к финишу первой и заняла 1 место? Какая - второе? третье?

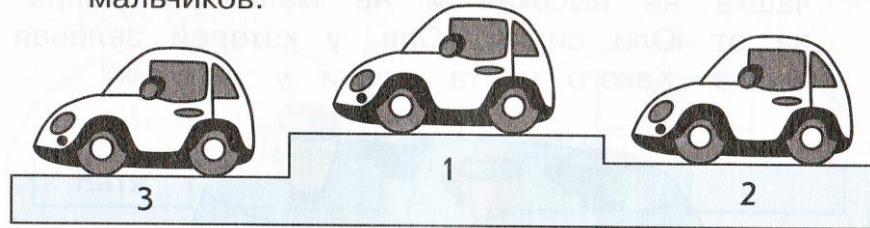
Раскрасьте машинки на карточке № 4 и подпишите имена мальчиков.

высказывание в соответствии с задачами коммуникации; навыков сотрудничества со сверстниками в разных социальных ситуациях.

Личностные УУД:

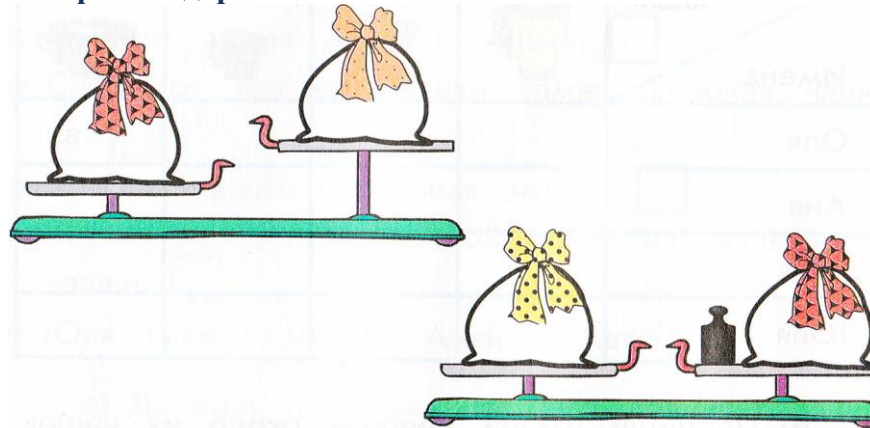
формирование: умения использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни. спокойного отношения к ошибке как к рабочей ситуации, вера в свои силы.

г) Раскрась машинки и подпиши имена мальчиков.






Вы хорошо поработали и получаете третий мешочек. Вам хочется узнать, что в них? Тогда слушайте.

Синий подарок тяжелее жёлтого подарка, но легче зелёного. Раскрась подарки.



При решении этой задачи сначала графическую модель дети переводят в словесную: подарок с красным бантом тяжелее подарка с рыжим бантом (по первой картинке) и легче подарка с жёлтым бантом (по второй картинке, обращают внимание на гирю).



		<p>затем установить отношения между массами подарков по условию</p>  <p>и объединить полученные результаты:</p>  <p>Рассуждение происходит на доске с большими мешками и на парте в парах. А теперь я открою вам секрет: в одном мешке конфета, во втором мандарин, а в третьем апельсин. В каком мешке что находится? При решении ученики сравнивают полученный ответ с массой названных предметов, проводят логическую цепочку, делают умозаключения.</p>	
<p>III. Заключительная часть</p>	<p>Регулятивные: <u>оценка</u> (выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения); <u>рефлексия</u></p>	<p>1. Заключительная беседа Как называются задачи, с которыми мы сегодня решали? Как их можно решать? Где вам могут понадобиться знания о логических задачах?</p> <p>2. Рефлексия</p>  <p>Посмотрите на доску, это «волшебная линейка». Вам надо оценить себя, как вы сегодня поняли тему занятия. Если вы поставите крестик наверху линейки, то вы хорошо усвоили тему занятия. Если поставите крестик в середине линейки, то вы не совсем усвоили</p>	

		<p><i>тему занятия, вам надо ее еще повторить. Если вы поставите крестик внизу линейки, то вы не усвоили тему занятия. Нарисуйте линейку на листочках и оцените себя. Давайте посмотрим, что у вас получилось. (Несколько человек) Что нужно для того, чтобы все были наверху лесенки? (Много решать....)</i></p> <p><i>О том, достиг ли каждый из вас поставленной цели, вы можете определить по результатам самостоятельной работы. Если вы смогли решить задачу самостоятельно, то вы достигли цели и научились решать задачи. А если вы не до конца решили задачу или вовсе не решили ее, то вам надо еще много тренироваться их решать, и вы обязательно достигните поставленной цели.</i></p> <p><i>Вот и на следующих занятиях мы продолжим решение логических задач. Спасибо за хорошую работу.</i></p>	
--	--	---	--