**Логические задачи старого Екатеринбурга**

**Цель:** обозначить самые старинные места Екатеринбурга и решить логические задачи, связанные с историей города.

**Задачи: формирование УУД:**

**Коммуникативные:**

- описывать содержание совершаемых действий с целью ориентировки (планирование, контроль, оценка);

- доносить свою позицию до других ребят в группе с помощью приёмов монологической и диалогической речи.

**Регулятивные:** уметь соотнести результат свой деятельности с целью и оценить его.

**Познавательные:**

- формирование навыка решения логических задач;

- познакомиться с памятниками старины;

- воспитание любви к Екатеринбургу.

**Личностные:**

 - умение самостоятельно отбирать для решения предметных задач необходимые знания.

**План**

**1.Орг момент Слайд №1 Настрой на урок**

Все расселись по местам,

никому не тесно,

По секрету скажу вам:

"Будет интересно!”

**Слайд №2 правила работы в группе.**

**2.Определение темы урока через решение задачи на внимание**

**Задача на внимание «Сколько было остановок?**

Ребята, нам иногда приходится пользоваться городским транспортом. Однажды, выйдя из школы, я решила сделать очень несложный подсчёт. Полагаю, что вы сильны в математике и поможете мне в этом. Я вошла в трамвай и пересчитала пассажиров. Их было 17. Трамвай тронулся, затем последовала первая остановка. На первой остановке вошли 6 человек, а вышли 2. На следующей остановке вошли 10 человек, никто не вышел. Потом на следующей остановке вошли 3 человека, а вышли 8. На следующей остановке вошли 4 человека. Снова последовала остановка, на которой вышли 7 человек.

А потом на остановке

Гражданин один вошёл

С целой кучею обновок

Сколько было остановок?

 **Слайд №3**

Ответ:6.

 - Именно 6 остановок трамвая нас отделяют от школы до самого старого каменного здания Екатеринбурга.

**Слайд№4**

Сейчас это здание занимает Уральская государственная консерватория имени Мусорского, угол улиц Ленина – 8 Марта. Это первое каменное здание Екатеринбурга, построено в 1739 – 1743 годах по проекту Иоганна фон Баннера. Раньше в нём находилась Канцелярия Главного правления Сибирских и Казанских заводов.

 - Положите перед собой кластер урока.

 - Что такое кластер?

+ Графическое изображение материала.

Заполни кластер. ***Вклейте старинное место Екатеринбурга в кластер.***

Старинные места Екатеринбурга

-Давайте попробуем определить тему нашего урока по кластеру и заданию на внимание.

 **- Тема урока: Логические задачи старого Екатеринбурга.** **Слайд №5**

**Цель:** обозначить самые старинные места Екатеринбурга и решить логические задачи, связанные с историей города.

**3. Работа над темой урока**

А) - Как вы думаете, а какой парк Екатеринбурга самый старейший?

+Харитоновский парк, он был заложен в 1826 году.

**Слайд №6**

 - Следующая геометрическая задача будет связана именно с этим парком. Архитектор дал задание своим помощникам наметить дорожки в парке и места скамеек.

**Задания в группах по уровню сложности.**

**Высокий уровень сложности**

Начертите 4 прямые. На одной из них отметить точками 1 скамейку, на другой – 2 скамейки, на третьей – 3 скамейки, на четвёртой – 4 скамейки. Всего 7. Как это может быть,

ведь, 1 + 2 +3 +4=10?

**Средний уровень сложности**

Начертите 3 прямые. На одной из них отметить точками 2 скамейки, на другой – 3 скамейки, на третьей – 4 скамейки. Всего 7. Как это может быть, ведь, 2 +3 +4=9?

**Низкий уровень сложности.**

Начертите 2 прямые. На одной из них отметить точками 3 скамейки,

а на другой – 5 скамеек. Всего 7.

Как это может быть, ведь 3+ 5=8?

**- *Вклейте в кластер старинное место Екатеринбурга***

**Б) -** Ребята, кто из вас знает, какой музей нашего города самый старинный?

+ Свердловский областной краеведческий музей по адресу ул. Малышева , 46. Построен он был в 1871 году. **Слайд №7**

**Задача.**

Для того чтобы построить этот музей, каждому из 4 архитекторов предложили разработать свой вариант здания. В городе нужно было вписать это здание в одно из трёх мест на выбор. Сколько вариантов рассматривал главный архитектор города, прежде чем выбрал подходящий вариант?

Ответ: 4 \*3 =12 вариантов. (Комбинаторная задача, правило произведения)

В) - Кто знает, где находился первый городской театр в Екатеринбурге?

 + Городской театр существовал в Екатеринбурге с 1843 по 1912 год.

В настоящее время это кинотеатр «Колизей». **Слайд №8**

**Задача.**

- Представьте себя в роли театрала того времени. Вас пригласили в театр и дали билет с номером №52.

В зале того времени было 12 рядов по 15 кресел в каждом ряду. Нумерация мест начиналась с первого ряда. У вас место под номером№52. В каком ряду вы будете сидеть?

Ответ: 15 \* 2=30

 15 \* 3 =45

 15 \* 4=60

***Билет в четвёртом ряду.***

***- Заполняем кластер.***

***Г***) Кто знает, где находился ранее первый цирк Екатеринбурга?

+ Первый стационарный цирк Екатеринбурга был построен в 1883 году на Дровяной площади, ныне площадь Парижской Коммуны.

**Слайд №9**

В цирке была программа. Три клоуна Епифан, Сидор и Гриша вышли на арену цирка в красной, синей и зелёной рубашках, в красных, синих и зелёных брюках, о также в красных, синих и зелёных туфлях.

Интересно, что у каждого клоуна рубашка, брюки и туфли разного цвета. Известно, что Епифан был в зелёной рубашке, а Сидор – в красных брюках. Как был одет Гриша?

Заполните таблицу.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Одежда | Епифан | Сидор | Гриша |
| Рубашка | зелёная |  |  |
| Брюки |  | красные |  |
| Туфли |  |  |  |

Ответ:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Одежда | Епифан | Сидор | Гриша |
| Рубашка | Зелёная | **Синяя** | **Красная** |
| Брюки | **Синие** | Красные | **Зелёные** |
| Туфли | **Красные** | **Зелёные** | **Синие** |

**4.Рефлексия Слайд №10**

**Приём: «Структра:3 – 2 – 1»**

- Назовите 3 самых важных моментов урока, которые вы сегодня узнали на уроке.

 - Назовите 2 задания, которые оказались самыми интересными.

 - Составьте 1 вопрос, на который вы хотите найти ответ дома самостоятельно.

**5. Самооценка Слайд №11**

**Приложение №1**



**Слайд №12**