

Работа с данными: как помочь обучающимся

Вебинар 24.03.2021

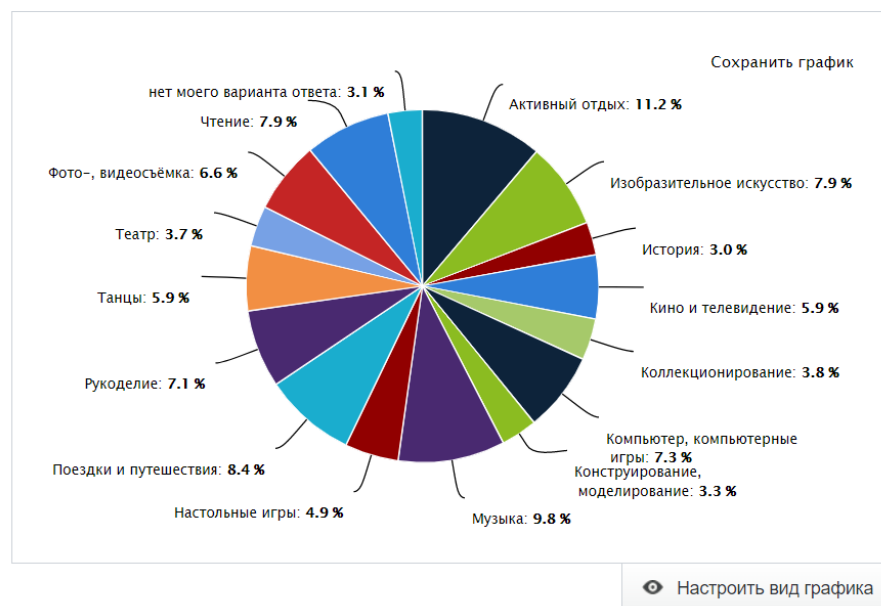
Содержательная линия «Работа с данными»

Во ФГОС НОО заложено развитие умений:

- читать несложные таблицы, диаграммы, схемы, графики;
- понимать смысл представленной информации;
- извлекать информацию;
- заполнять несложные готовые таблицы, схемы, диаграммы, графики.



Самые популярные хобби участников проекта

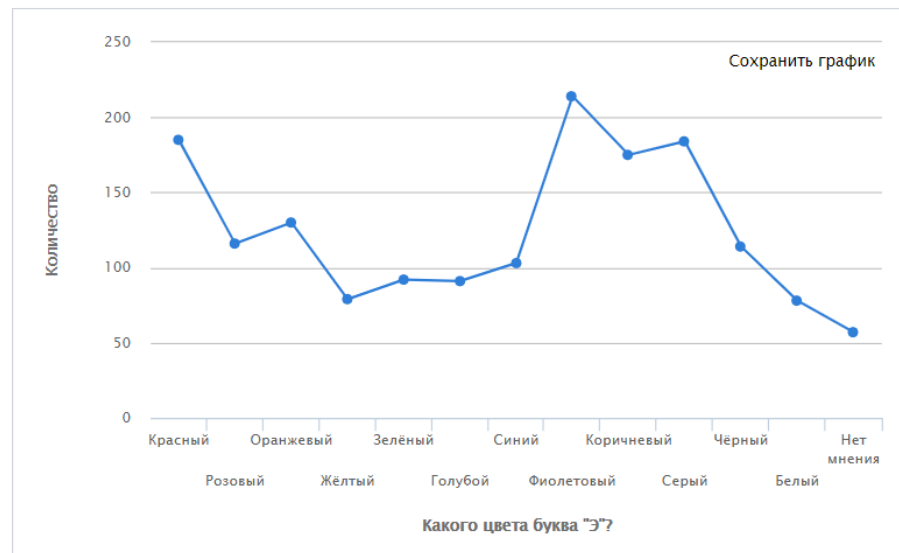


Примеры работы

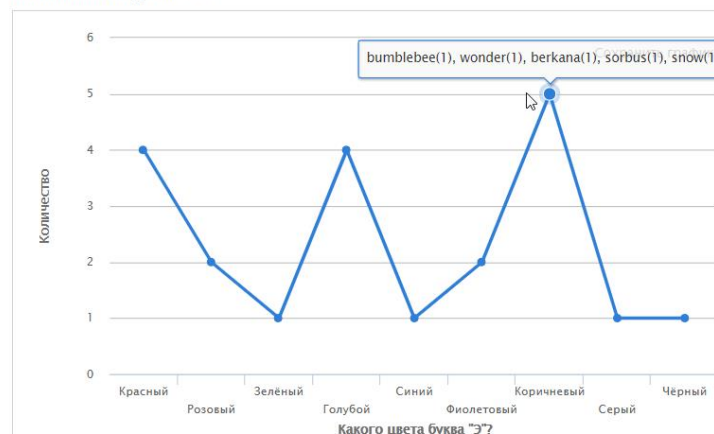
Буква	Цвет буквы
Буква А	Красный
Буква Е	
Буква Ё	
Буква И	
Буква О	
Буква У	
Буква Ы	
Буква Э	
Буква Ю	
Буква Я	

Учимся заполнять несложные готовые таблицы на примере собственной работы.

Какого цвета буква "Э"?



Какого цвета буква "Э"?



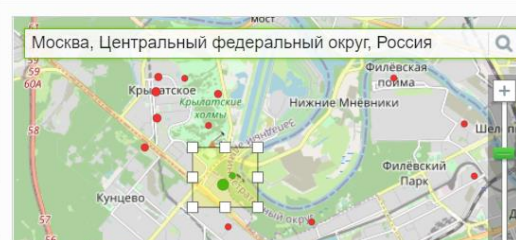
Настройки:

график

Фильтровать по:

дате

местоположению ☒



Так как большинство учебников содержат лишь готовые таблицы для работы, можно предлагать учащимся задания на составление таблиц по имеющимся данным.

Запись данных в таблицу

Фантастические животные



Дата исследования: 27.12.2018

Sergei

Заблокировать



Рисуем фантастических животных

© Участники OpenStreetMap

2. Ваш возраст

- 7 - 10 лет

3. Ваш пол

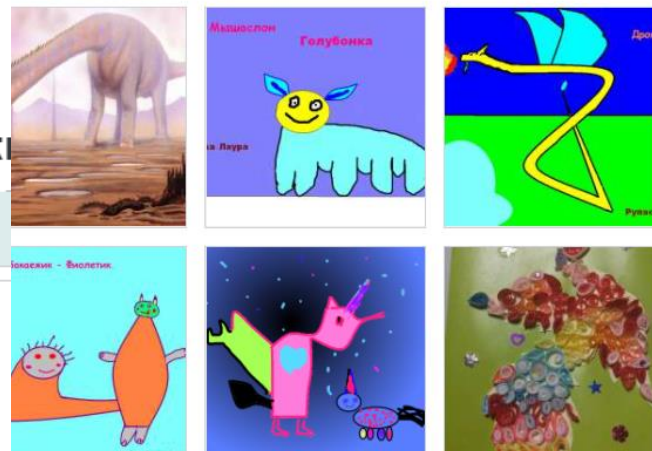
- Мужской

4. Как вы создали этот образ?

- Карандашами

5. Название животного

Крокопард



Настроить вид галереи

Запись данных, содержащихся в тексте, в таблицу.

Первыми в ряду заданий, относящихся к этой группе, целесообразно предлагать задания, в которых детям предлагается прочитать информацию, занесённую в таблицу, и проанализировать её. Далее школьникам можно предложить задания, в которых надо прочитать информацию, представленную в виде рисунка и вспомогательного текста и занести эту информацию в таблицу.

Запись данных в таблицу



Форма листьев растений

Yana

Биология

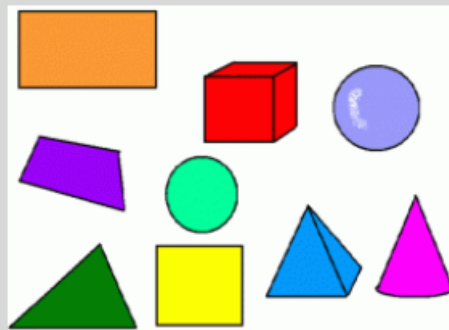
Искусство и Культура

Листья растений очень разные, но у них есть много общего. Давайте научимся сравнивать их!

👍 13 🔄 148



https://globallab.org/ru/project/cover/forma_listev_rastenii.ru.html



Плоские и объёмные фигуры

Alevtina Soloveva, Yana и GlobalLab

Математика

Технологии и техника

Треугольники, квадраты, ромбы, круги, окружности, кубы... Посмотри вокруг – в привычных тебе предметах и вещах ты увидишь геометрические фигуры и тела.....

👍 37 🔄 155



https://globallab.org/ru/project/cover/ploskie_i_obyomnye_figury.ru.html



Рисуем характер

Yana и GlobalLab

Искусство и Культура

А вы знаете, что цветовые сочетания или характер линий могут рассказать о характере человека, выразить отношение художника к нему?

👍 14 🔄 196



https://globallab.org/ru/project/cover/risuem_kharakter.ru.html

Работа с данными на уроках математики в начальной школе

2. Описание объекта

Напишите своими словами, какой объект вы хотите смоделировать. Отметьте свойства объекта, которые вы планируете использовать для создания схемы, его отношения с другими объектами.

3. Схема

Постройте схему. Вы можете её нарисовать на бумаге, в классе на доске, построить с помощью любой компьютерной программы. Сохраните изображение или сделайте фотографию (отсканируйте). Полученное изображение загрузите в этом вопросе.

 **Выбрать файл**

Перетащите сюда файл с изображением или выберите его на компьютере.

Автор/источник изображения

Добавить ещё одно изображение

Требуется загрузить от 1 до 10 картинок.

4. Тип схемы

- ☐ Граф
- ☐ Блок-схема
- ☐ Карта памяти
 - Ментальная карта, mind map и т.п.
- ☐ Опорная схема
- ☐ Диаграмма
- ☐ Инфографика



На уроках математики целесообразно предлагать задания для чтения и записи информации, представленной в виде таблицы и графов. В математике графом называют набор точек, некоторые из которых соединены линиями. Точками (вершинами графа) изображают некоторые объекты, а линии (рёбра) указывают связь между этими объектами.

Работа с данными на уроках математики в начальной школе

Опыты с пятью монетами. С помощью этих экспериментов можно научить ребенка выводить закономерности при проведении опытов.

Оборудование: 5 одинаковых монет

Описание эксперимента:

- Ребята, когда Буратино получил от Карабаса-Барабаса 5 золотых монет, он подбросил каждую монету, чтобы удостовериться, не сон ли это, и не исчезнут ли золотые. Буратино видел, что каждая монета ложилась одним из возможных способов: цифрой вверх или гербом вверх. Потом он подбросил все 5 монет сразу и подсчитал, что 2 монеты легли цифрой, а 3 гербом. Буратино задумался, какие случаи еще могут получиться?

Давайте, дети, поможем Буратино.

В этом и заключается задание: отметить, какие случаи возможны при бросании пяти монет. Занесите данные в таблицу и заполните ее, написав свое предположение о количестве появления каждого случая. Сравните полученное число с результатом эксперимента, проведенного 20, 40, 60, 80 и 100 раз.

Таблица

№ исх.	При бросании пяти монет выпало		Количество экспериментов									
	цифрой	гербом	20		40		60		80		100	
			Сколько раз данный исход									
			пред- пол.	реализ.	пред- пол.	реализ.	пред- пол.	реализ.	пред- пол.	реализ.	пред- пол.	реализ.
1	5	0										
2	4	1										
3	3	2										
4	2	3										
5	1	4										
6	0	5										

Работа с данными на уроках математики в начальной школе



Орёл или решка?

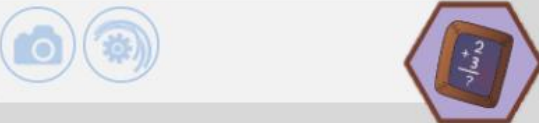
Svetlana Lvovna и GlobalLab

Математика История

Искусство и Культура

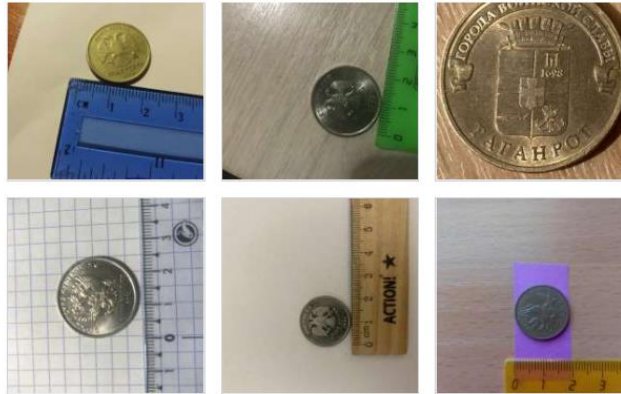
Правда ли, что вероятности выпадения орла и решки при подбрасывании любой монеты одинаковы и равны $1/2$ (одной второй)? Давайте проверим!

179 605

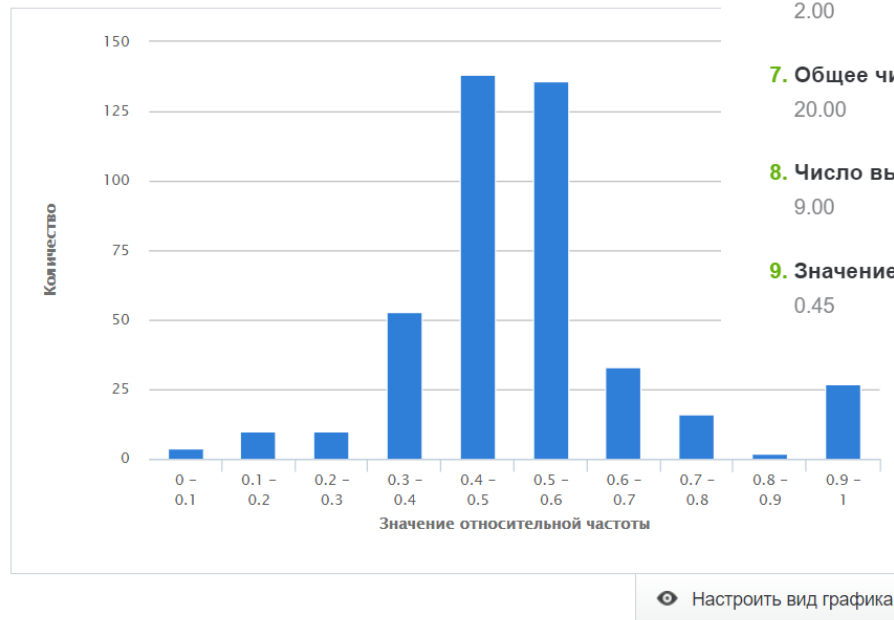


https://globallab.org/ru/project/cover/heads_or_tails.ru.html

Фотографии монет (орлы)



Относительная частота выпадений орла



Дата исследования: 02.03.2021

Catherine



Орёл или решка?

4. Страна происхождения

Россия

5. Название денежной единицы

Рубль

6. Номинал

2.00

7. Общее число испытаний

20.00

8. Число выпадений орла

9.00

9. Значение относительной частоты

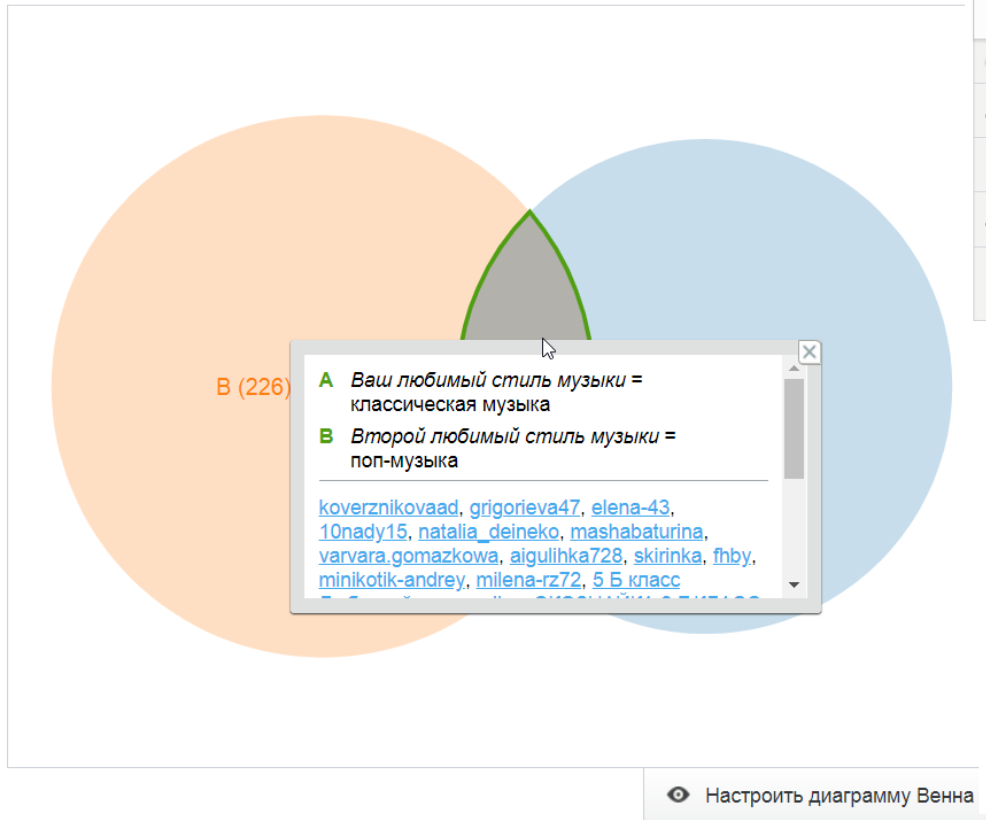
0.45

Работа с данными на уроках музыки в начальной школе

Проект «Моя любимая музыка»

https://globallab.org/ru/project/cover/hello_6_our_music.ru.html

Classical music (A) vs pop (B)



Настройки:

график

Фильтровать по:

дате ☐

местоположению ☐

данным анкеты ☐

Множество A: Ваш любимый стиль...

☐ блюз

☒ классическая музыка

☐ классический рок

☐ современный рок

☐ кантри

☐ лёгкая музыка

☐ электронная музыка

☐ фолк

☐ госпел

☐ реп (хип-хоп)

Настроить диаграмму Венна

Настройки:

график

Фильтровать по:

дате ☐

местоположению ☐

данным анкеты ☐

Множество B: Второй любимый сти...

☐ блюз

☐ классическая музыка

☐ классический рок

☐ современный рок

☐ кантри

☐ лёгкая музыка

☐ электронная музыка

☐ фолк

☐ госпел

Работа с данными на уроках музыки в начальной школе

Также вы можете сравнить в этой диаграмме Венна другие вопросы.

Настройки:

график

Фильтровать по:

дате ☐

местоположению ☐

данным анкеты ☐

Множество В:

- ☐ блюз
- ☐ классическая муз
- ☐ классический рок
- ☐ современный рок
- ☐ кантри
- ☐ лёгкая музыка
- ☐ электронная муз
- ☐ фолк
- ☐ госпел

Второй любимый сти...

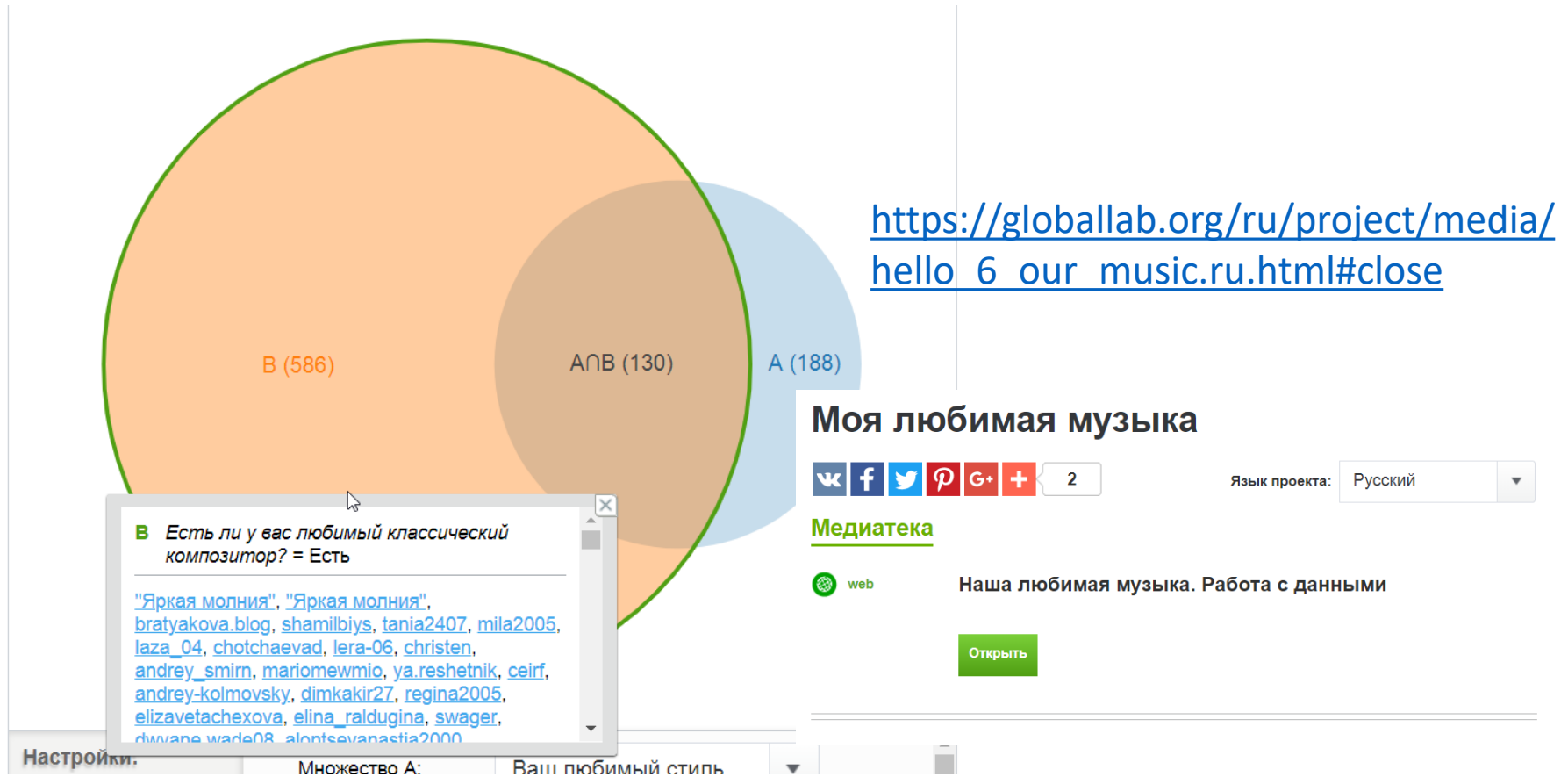
- Вопрос не выбран
- Ваш любимый стиль музыки
- Второй любимый стиль музыки
- Время на музыку
- Ваш музыкальный инструмент**
- Есть ли у вас любимый классический композитор?
- Ваш возраст

Список анкет

диаграмму Венна

Работа с данными на уроках музыки в начальной школе

Каждый виджет ГлобалЛаб вы можете самостоятельно настроить, в том числе полностью сменив вопрос, который анализируется в этом виджете.



Содержательная линия «Работа с данными»

Предполагается, что в результате освоения общих навыков работы с информацией выпускники начальной школы будут уметь:

- оценивать потребность в дополнительной информации;
- определять возможные источники информации и способы ее поиска;
- осуществлять поиск информации в словарях, справочниках, энциклопедиях, библиотеках, Интернете;
- получать информацию из наблюдений, при общении;
- анализировать полученные сведения, выделяя признаки и их значения, определяя целое и части, применяя свертывание информации и представление ее в наглядном виде (таблицы, схемы, диаграммы);
- организовывать информацию тематически, упорядочивать по алфавиту, по числовым значениям;
- наращивать свои собственные знания, сравнивая, обобщая и систематизируя полученную информацию и имеющиеся знания, обновляя представления о причинно следственных связях;
- использовать информацию для построения умозаключений;
- использовать информацию для принятия решений;
- при работе с информацией применять средства информационных и коммуникационных технологий.

Содержательная линия «Работа с данными»

В ФГОС ООО заложено:

- Развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик;
- Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

Скачивание «сырых данных» проекта



Информация

Исследование

Результаты 493

Обсуждение 20

Дневник исследователя 0

Участники 406

Заполнить анкету

Экспортировать результаты в CSV

Сохранение

Этот компьютер > Рабочий стол

Имя Дата изменения Тип Размер

Нет элементов, удовлетворяющих условиям поиска.

Имя файла: kredit_doveria.csv

Тип файла: Файл Microsoft Excel, содержащий значения, разделенные запятыми (*.csv)

Сохранить Отмена

Обсуждение

Дневник

Поиск по адресу

Файл Главная Вставка Разметка страницы Формулы Данные Рецензирование Вид Acrobat

Вырезать Вставить Копировать Формат по образцу Буфер обмена Шрифт

Calibri 11

Жирное подчеркивание Выравнивание

Общий

Условное форматирование Форматировать как таблицу Стили Ячейки

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Login	Date	URL	Отметьте	Ваш возраст	Населён	Род занятий	Чему доверяю	Чему доверяю	Чему доверяю	Эссе							
2	risha	2013-11-2	https://glc.37.486420	18-25 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Научно-пс	Родители,	Доверяю								
3	ksenias	2013-11-2	https://glc.37.602982	26-35 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Энциклоп	Братья, сё	Доверяю себе.	Мнение, конечно, менять приходилось - в зависимости от пол							
4	ninawari	2013-11-2	https://glc.37.491294	26-35 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Словари, i	Родители, старшие	родственники								
5	administra	2013-11-2	https://glc.9.4262817	36-50 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Научно-пс	Братья, сё	Документально зафиксированные события, в силу наибольшей объективност								
6	osipov.vv	2013-11-2	https://glc.30.510911	26-35 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Словари, i	Учителя, г	Никому и ничему не доверяю. По возможности перепроверяю любую мало-м								
7	yelena	2013-11-2	https://glc.37.817291	26-35 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Словари, i	Друзья (о,	Больше всего я доверяю моему мужу. Он намного умнее меня, даже не столь								
8	zendoz83	2013-11-2	https://glc.49.666264	26-35 лет	Столица с	Студент	Телевиде	Энциклоп	Родители, старшие	родственники								
9	ninawari	2013-11-2	https://glc.48.083333	26-35 лет	Большой i	Работаю	Интернет	Научно-пс	Родители, старшие	родственники								
10	n.vasilieva	2013-11-2	https://glc.37.583607	26-35 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Энциклоп	Родители, старшие	родственники								
11	anna_shch	2013-11-2	https://glc.36.353792	36-50 лет	Село, дер	Работаю	Печатные	Художест	Друзья (о,	Я доверяю, в первую очередь, близким друзьям. В детском возрасте я доверя								
12	xxx	2013-11-2	https://glc.-63.04583	7-12 лет	Столица с	Школьни	Интернет	Учебники	Родители, старшие	родственники								
13	atrides	2013-11-2	https://glc.36.065019	26-35 лет	Средний i	Работаю	Другое (в	Другое (в	Другое (в	слова людей зачастую нуждаются в проверке. также как и учебники, непонят								
14	jennyzloch	2013-11-2	https://glc.37.408624	26-35 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Словари, i	Друзья (о,	В большей степени я доверяю мнению друзей. Информацию в интернете я п								
15	borisbs	2013-11-2	https://glc.-70.76759	старше 50	Посёлок г	Работаю	Печатные	Словари, i	Друзья (одно	классники, сверстники)								
16	daryadm	2013-11-2	https://glc.37.603025	26-35 лет	Столица с	Работаю	Другое (в	Энциклоп	Другое (в	пишите свой вариант ответа) (отобранным мной экспертам по соотв. теме)								
17	badger	2013-11-2	https://glc.37.430140	7-12 лет	Столица с	Школьни	Телевиде	Энциклоп	Родители, старшие	родственники								
18	ctulhu	2013-11-2	https://glc.37.591993	26-35 лет	Столица с	Работаю	Интернет	Энциклоп	Друзья (одно	классники, сверстники)								
19	osidorov	2013-11-2	https://glc.40.880358	36-50 лет	Столица с	Работаю	Другое (в	Энциклоп	Другое (в	пишите свой вариант ответа) (экспертам)								

Критическая оценка информации



Информация

Исследование

Результаты 493

Обсуждение 20

Дневник
исследователя 0

Участники 406

Заполнить анкету

Экспортировать
результаты в CSV

Пример ситуационной задачи для старших школьников «Когда пьешь воду — помни об источнике».

Цель — выработка навыков поиска надёжных источников и критической оценки информации.

1. Подготовительный этап: презентация списка критериев достоверности информации, надёжности источника. Анализ примеров сообщений, полученных из различных медиаресурсов. Демонстрация приемов классификации информации по признаку достоверности/недостоверности в соответствии с рассмотренными критериями. Градация и распределение сообщений по степени надёжности/достоверности. Определение источника достоверной/недостоверной информации.
2. Получение учащимися самостоятельного задания и его поэтапное выполнение в соответствии с алгоритмом;
3. Представление результатов, анализ трудностей, возникших при выполнении работы.

Критическая оценка информации



Информация

Исследование

Результаты 493

Обсуждение 20

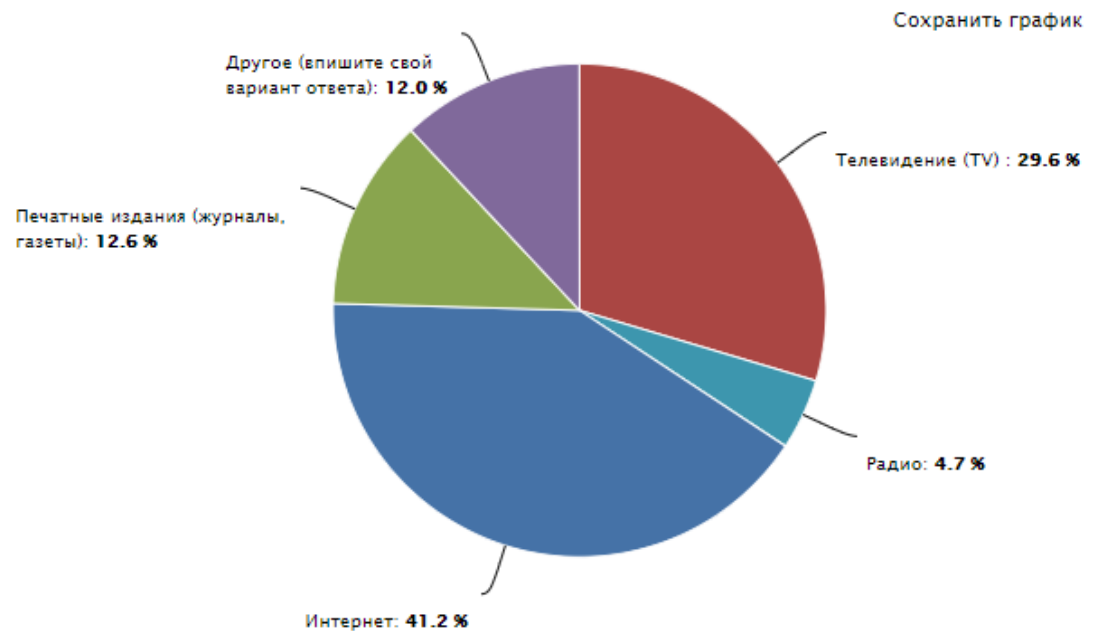
Дневник исследователя 0

Участники 406

Заполнить анкету

Экспортировать результаты в CSV

Чему мы доверяем? СМИ



Сохранить график

Настроить вид графика

5. Чему доверяем. СМИ

- Другое (впишите свой вариант ответа): научные книги, словари

5. Чему доверяем. СМИ

- Другое (впишите свой вариант ответа): источники научных исследований

5. Чему доверяем. СМИ

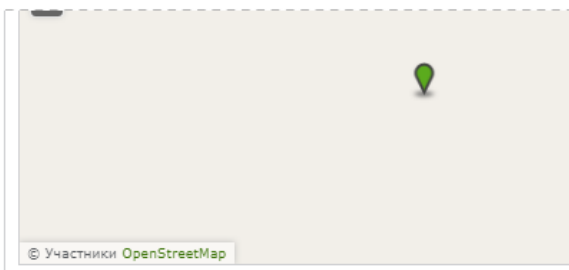
- Другое (впишите свой вариант ответа): маме

Понимать смысл представленной информации?

 Дата исследования: 14.02.2020
ivan_lox



Кредит доверия



2. Ваш возраст

- 13–17 лет

3. Населённый пункт

- Маленький провинциальный город

4. Род занятий

- Школьник

5. Чему доверяем. СМИ

- Другое (впишите свой вариант ответа): **маме**

6. Чему доверяем. Литература

- Другое (впишите свой вариант ответа): **маме**

7. Кому доверяем

- Родители, старшие родственники

8. Эссе

я доверяю только маме и папе

ivan_lox

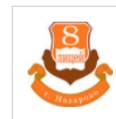
участник

Награды:



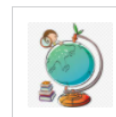
[Посмотреть подробности о наградах](#)

Участник Виртуальных площадок:



МАОУ "Лицей №8",
г.Назарово

Участник групп:



"В проекте" 7Б



Мы и "ГлобалЛаб"

Участвует в 7 курсах

[Физика, 7 класс](#)

[История Древнего мира](#)

[История России](#)

[Обществознание, 5 класс](#)

[Обществознание, 6 класс](#)

[Обществознание, 7 класс](#)

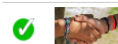
[Физика, 8 класс](#)

Участвует в 37 проектах



Кредит доверия

0 / 20 1 / 493



Изучаем межличностные отношения

0 / 2 1 / 47



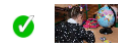
Насколько ты уникален?

0 / 172 1 / 9750



Семейный бюджет

0 / 2 1 / 174



Качества отличного ученика

0 / 1 1 / 118

Работа с информацией

При обучении работе с информацией специалисты условно выделяют два направления: информационную грамотность и медийную грамотность. Информационная грамотность ассоциируется с готовностью к самостоятельному решению проблем поиска информации, её оценки и этичного использования, а медийная грамотность направлена на то, чтобы человек знал особенности воздействия медиаинформации, владел навыками критического анализа информации с целью защиты от манипулятивного воздействия, умел обеспечивать рациональное взаимодействие с медиа в интересах самовыражения.

Поликодовый ответ по предмету



Дата исследования: 15.11.2018

Yana

Удалить

Добавить в портфолио



Изучаем насекомых

3. Название насекомого

Пчела-листорез люцерновая

4. Латинское название насекомого

Megachile rotundata

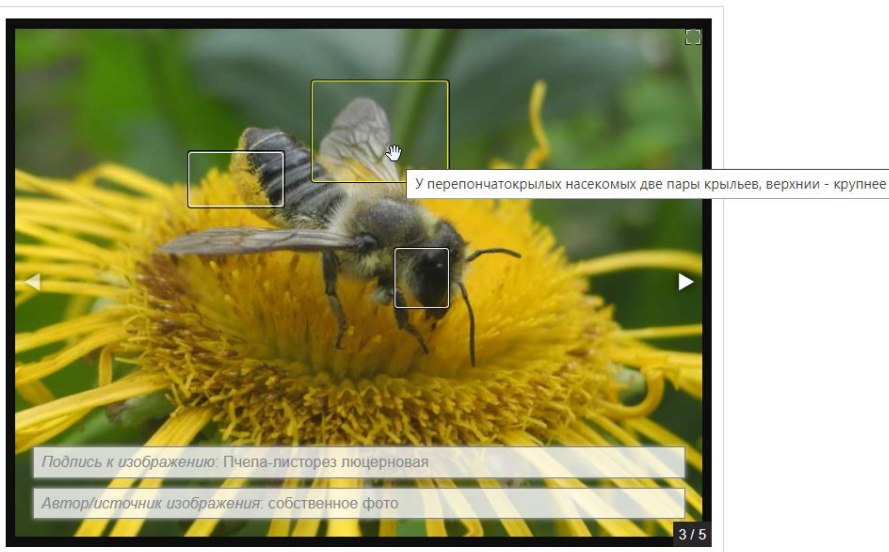
5. Стадия жизненного цикла

-  Имаго

6. Вы можете уточнить систематическое положение насекомого

Отряд Перепончатокрылые, подотряд Стебельчатобрюхие, семейство Мегахилиды

12. Фотографии насекомого



Чтобы учащиеся овладели приемами аналитико-синтетической обработки и представления информации в учебной и научно-познавательной деятельности, можно применять такие типы заданий, как работа с различными видами таблиц, подбор (разработка) иллюстраций к тексту, создание поликодового текста, графическая форма организации информации.

Поликодовый текст используется встречается на уроках, предусматривающих семантическое разнообразие учебной речи, и нередко строится на основе графической или иконической наглядности, которая делает научную информацию доступной для восприятия школьников и акцентирует их внимание на наиболее важных частях высказывания.

Поликодовый ответ по предмету

Дата исследования: 16.11.2018
Chukhrii Vera Vasilevna

Заблокировать Нравится вам

Изучаем насекомых

11. В какой среде вы встретили насекомое?

- В наземно-воздушной среде

12. В какой местности вы встретили насекомое?

- В лесу

13. Фотографии насекомого



Автор/источник изображения: Сосновый усач черный

14. Описание насекомого

Жук встретился в лесу. Насекомое передвигалось по почве. Вблизи на

Дата исследования: 04.12.2018
marat53

Заблокировать

Изучаем насекомых



Автор/источник изображения: Щеглова Елена Константинова

14. Описание насекомого

Размах крыльев бабочек составляет от 40 до 48 мм. Самцы отличаются от самок по строению крыльев. У основания верхних крыльев расположено более темное пятно. На кончике крыла, на верхней стороне, имеется пятно-глазок на конце крыла, однако, он значительно крупнее. Интернет-источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Воловий_глаз

15. Значение насекомого для человека

Однако и положительное значение насекомых в жизни растений очень велико. Они играют большую роль в перекрестном опылении цветковых растений.

Большое значение имеют насекомые в круговороте веществ в природе. Откармливаясь, они становятся пищей для хищников (птиц). Такие насекомые, как жуки-могильщики и навозники, имеют очень важное значение. Интернет-источник: <https://otvet.mail.ru/question/51558002>

Дата исследования: 25.11.2020
Gleb

Заблокировать Нравится 1

Изучаем насекомых

11. В какой среде вы встретили насекомое?

- Другое: Встречается почти по всей территории страны. Один из самых обычных видов

12. В какой местности вы встретили насекомое?

- Другое: Встречается почти по всей территории страны. Один из самых обычных видов

13. Фотографии насекомого



Подпись к изображению: О боже она сидит у меня на руке!!!!

Автор/источник изображения: Глеб Ткаченко, Украина, 2019

2/4

14. Описание насекомого

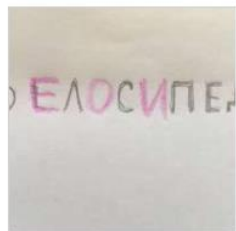
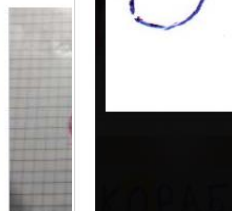
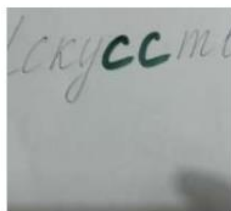
Жизнь бабочки мимолетна. В природе она живет всего около 2-х недель. Обычно бабочки живут несколько часов. После она уже способна летать. Бабочка взлетает и начинает поиски партнера. Она перемещается к месту, где она будет откладывать яйца. Я впервые увидел у бабушки в саду бабочку. Многие виды бабочек питаются соками деревьев, перезревшими и гниющими фруктами. Бабочки и конечно же бабочки дарят людям эстетическое наслаждение. Многие поэты сравнивают бабочку с жизнью.

Поликодовый ответ по предмету

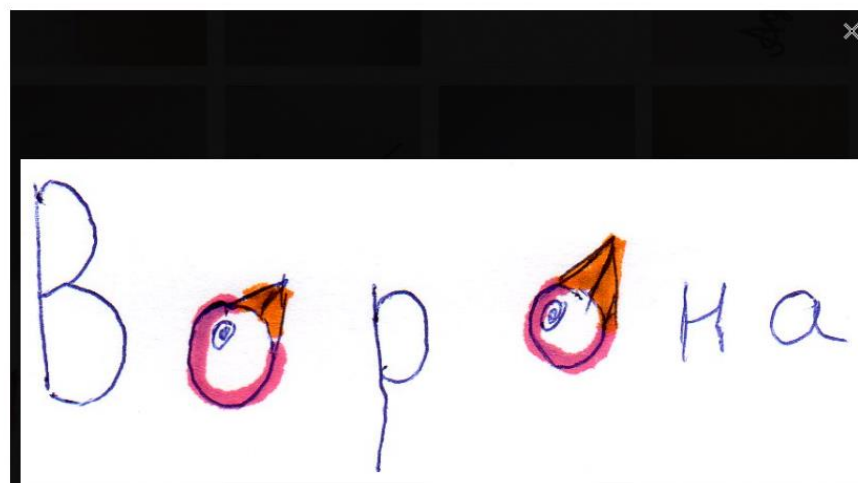
Орфограммы в словарных словах



Орфограммы в словарных словах



Интересной формой работы с поликодовым текстом на уроках русского языка является создание младшим школьником собственного ассоциативного рисунка.



Автор: amina08, 13.10.2018, Показать анкету

53 / 119

https://globallab.org/ru/project/results/zapominaem_slovarnye_slova.ru.html

Поликодовый ответ по предмету



Дата исследования: 06.11.2015

[viktorija-zhuravleva](#)

Заблокировать



Нравится 1

Мой словарь в картинках

Ball

3. Перевод

Мяч

4. Часть речи

- Существительное

5. Иллюстрация

Иллюстрации к английским словам



2. Слово

Unicorn

3. Перевод

Единорог

4. Часть речи

- Существительное

5. Иллюстрация



2. Слово

pancakes

3. Перевод

блины

4. Часть речи

- Существительное

5. Иллюстрация



Автор/источник изображения: Viktoria Zhuravleva

Работа с данными: проверяем себя



НАУЧНЫЙ МАРАФОН
ОЛИМПИАДА

Информация

Исследование

- Результаты 21
- Обсуждение 0
- Дневник исследователя 0
- Медиатека 4
- Участники 28

[Заполнить анкету](#)

Научный марафон-81. Работа с данными



Язык проекта: Русский

Исследование



Цель

Проверить уровень знаний и навыков участников ГлобалЛаб в различных предметных областях.

Цель каждого участника проекта: собрать как можно больше знаков отличия и получить звание «Знаток».



Протокол проведения исследования

1. Скачайте необходимые файлы для выполнения работы (вы можете найти их в [медиатеке](#) этого проекта).

Для вопросов 2-4 скачайте [этот файл](#).

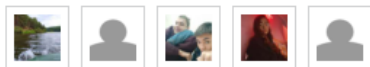
Для вопросов 5-7 скачайте [этот файл](#).

Для вопроса 8 скачайте [этот файл](#).

Для вопросов 9-10 скачайте [этот файл](#).

2. Все задания мы рекомендуем выполнять с помощью функции сортировки. Вы можете пользоваться любой программой, умеющей работать с таблицами. Рекомендуем сначала убрать все варианты, которые не относятся к вашему заданию, оставить только важные для вас данные.

Участники:



... и ещё 23 участника

https://globallab.org/ru/project/inquiry/nauchnyi_marafon_81_rabota_s_dannymi.ru.html

Работа с данными: проверяем себя



Олимпиада
52
«Научный марафон»

Информация

Исследование

Результаты 278

Обсуждение 6

Дневник исследователя 0

Участники 248

Заполнить анкету

Участники:



... и ещё 243 участника

Научный марафон-52. Анализ данных



Язык проекта: Русский

Марафон посвящён работе с графиками и диаграммами. Этап завершён.

Мне нравится

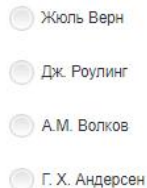
Проект нравится 15 участникам



https://globallab.org/ru/project/cover/nauchnyi_marafon_52_analiz_dannykh.ru.html

100

- Обратите внимание! Чем чаще анкетированные указывают произведение, тем крупнее результат на виджете.



- ☐ Москва
- ☐ Смоленская область
- ☐ Тамбовская область
- ☐ Пензенская область

[illegible]

25

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Морозова, И. В. Обучение школьников работе с информацией: этапы формирования компетенций / И. В. Морозова. — Текст : непосредственный // Школьная педагогика. — 2019. — № 1 (14). — С. 7-10. — URL: <https://moluch.ru/th/2/archive/116/3905/> (дата обращения: 24.03.2021).
2. http://pedrazvitie.ru/raboty_nachalnoe_new/index?n=31935
3. [https://pspu.ru/upload/others/Tema_6._Rabota_s_dannymi_\(informacijej\).PDF](https://pspu.ru/upload/others/Tema_6._Rabota_s_dannymi_(informacijej).PDF)

Спасибо за внимание

