



*«Математика в  
мире животных*

*и*



*животные в мире  
математики»*





Самый самый



ЧЁРНЫЙ ЯЩИК



СЕКРЕТНОЕ  
ПОСЛАНИЕ



Весёлая рыбалка

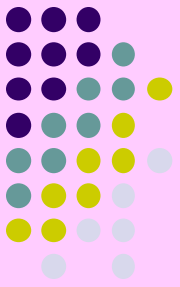


БЫСТРЫЙ СЧЁТ



В МИРЕ ЖИВОТНЫХ

# Какие ядовитые змеи обитают в нашей области?



- Решив пример вы найдете правильный ответ
- Анаконда-9 ,Гадюка-10, Эфа-12, Кобра-10,Питон-6,Гюрза-12
- $3 + 0,3 + 2,4 + 4,3 \quad ?$

## Узнай по описанию...

В районе водится и охраняется самый крупный сухопутный грызун (весом до 7 кг) на Южном Урале.

Он также является самым большим засоней.

Он залегает в спячку на 6 - 8 месяцев.

Его называют солдатом степей.

Это животное является символом нашего района

Прочтите название этого зверя.

Решив примеры.

$64 * 11$

$82 * 11$

$19 * 11$

$37 * 11$

$70,9 * 10$

Ответы:

704

407

709

209

902

С

О

К

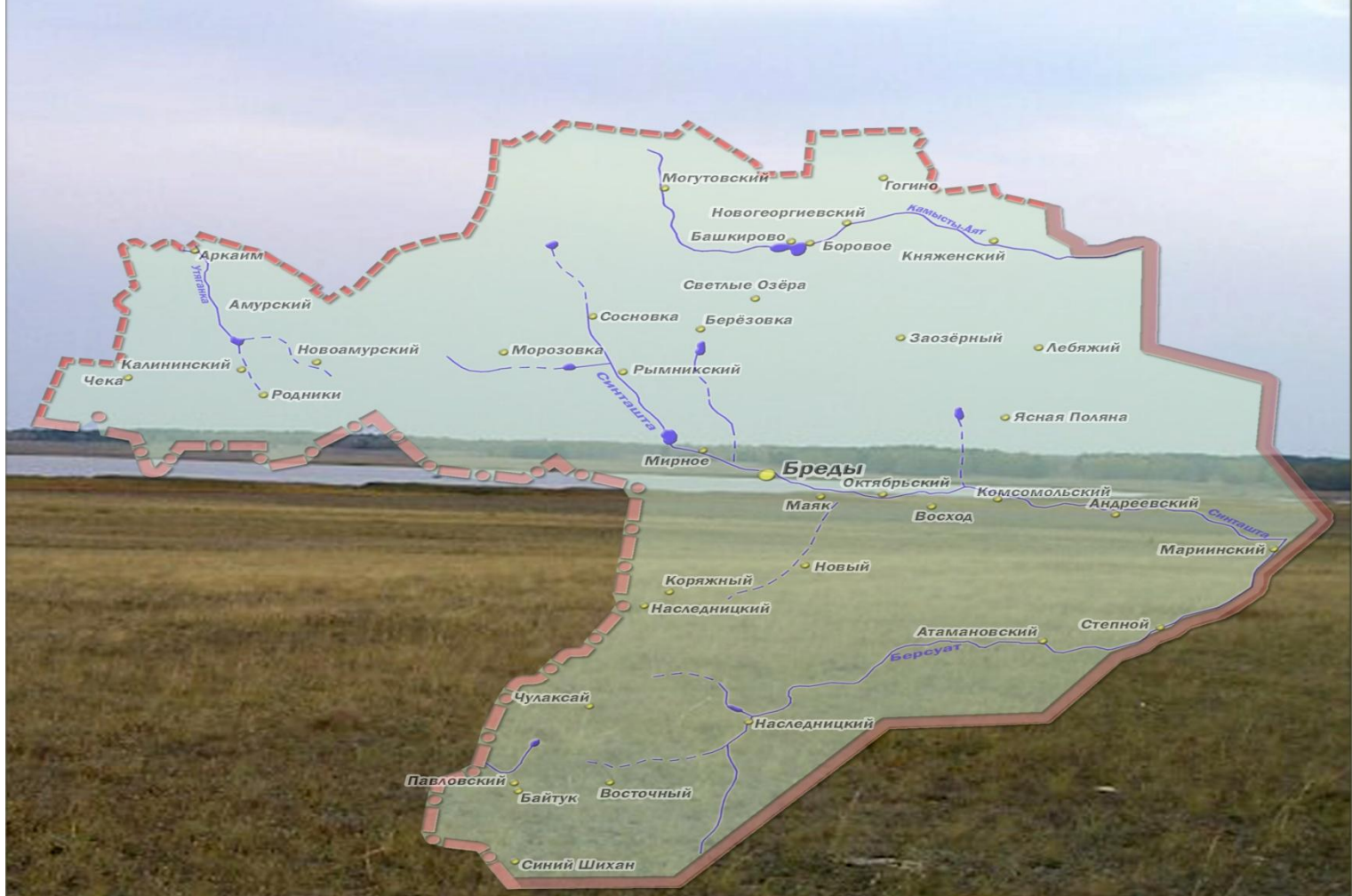
Р

У

*В Челябинской области, до середины 20 века был широко распространен степной сурок - байбак. Из-за ценного мяса, жира и меха сурки издавна стали объектом охоты. Распашка целинных земель и охота привели к значительному сокращению численности вида.*


Степной сурок, он же байбак (*Marmota bobak* (лат.), *bobac* (англ.)), является дальним родственником белки. Длина тела байбака достигает 60, а хвоста 15 сантиметров. Зверёк имеет довольно плотное телосложение. Шерсть короткая и мягкая. Шкурка у него песочно-желтого цвета с черной рябью на спине. Брюхо немного темнее и рыжее боков. Верх головы темнее спины. Щеки светлые, под глазами бурые или черные пестрины. Уши без рыжих тонов. Окаймление губ белое, на подбородке нередко имеется белое пятно. Небольшой, хорошо опушенный хвост, конец которого имеет черный цвет.

*Ранней весной сурки поедают преимущественно корневища и луковицы, летом - молодые ростки злаков и разнотравья, а также цветы, содержащие легко усваиваемые вещества, особенно протеины. Зрелые плоды растений в желудках сурков не перевариваются, поэтому сурок не уничтожает семена, а производит их посев. Причем порция посеянных семян оказывается в порции органического удобрения, прикрытого тонким слоем земли. За день сурок съедает до 1-1,5 кг растительной массы. В дикой природе воду сурки обычно не пьют, т.к. получают ее с сочными кормами.*



# Брединский район





*На территории  
Брединского  
района  
расположен  
Брединский  
заказник , где  
ведётся охрана  
поселения сурка  
(67 тыс. особей).*

**Из первоначальных букв следующих  
математических понятий сложите название  
животного нашего края**

- Он и солнечный и математический **ЛУЧ**
- Буква латинского алфавита,  
используемая часто при решении  
уравнений **ИКС**
- Результат сложения **СУММА**
- Название математики в прошлом  
**АРИФМЕТИКА**

**ЛИСА**

---

# Самый, самый...

- Названия двух птиц:самой крупной и самой маленькой в Челябинской области вы узнаете, если решите примеры.
  - Ответы замените буквами.
-

# Примеры:




- $2,3+2,7$
- $6,8-3,8$
- $4,6+2,4$
- $0,1+0,9$
- $8,4+2,6$
- $13,2-4,2$

3.	О
8.	К
11.	Л
1.	О
9.	Ё
5.	К

- $96:12$
- $36:3$
- $90:9$
- $48:24$
- $84:21$
- $78:13$

7.	Р
4.	Ф
6	А
10.	Р
12.	Д
2.	О



**Самой крупной птицей  
в Челябинской области является-  
дрофа, а самой маленькой-королек.  
Масса дрофы достигает -16кг.**

## **Интересный факт**

**Гнездо королика весом всего 20 г, сделанное из паутины и заизолированное пухом, так надежно хранит тепло, что мама может оставлять в нем яйца на целых полтора часа.**

**Во время дождя гнездо впитывает 60 г воды, оставаясь при этом абсолютно сухим внутри. Когда птенцы подрастают, гнездо растягивается в соответствии с их размерами.**

## • Знаете ли вы...

*...рекордсмена мира насекомых? У него наибольшая продолжительность жизни – до 20 лет, максимальная плотность населения, самая высокая скорость обучения, самая отлаженная и сложная организация семьи. Название этого насекомого зашифровано числами. Решите примеры и расположите ответы в порядке возрастания прочтите название.*



$$7,4 + 3,2$$

(A)

$$5,9 + 0,3$$

(У)

$$9,5 - 4,3$$

(М)

$$18,67 + 4,2$$

(Е)

$$50,2 - 20,2$$

(Й)

$$4,2 + 2,06$$

(Р)

$$17,5 - 0,7$$

(В)



# Биологическая справка

- Лесной серый муравей живет большой семьей
- Во главе семьи – царица матка
- В муравейнике порядок, он проветривается
- На поверхности муравейника только  $1/3$  муравейника, остальная часть под землей
- Посчитано, что семья из одного муравейника уничтожает 10–30 тысяч насекомых, из которых 80 процентов являются вредителями
- Муравьи строят подземные ходы, тем самым приносят пользу корням деревьев



# Интересный факт



Хитиновый покров муравьев очень прочен. Зажатые килограммовой гирей между двух стекол, они неподвижны, как мертвые. Но стоит убрать груз, и насекомые как ни в чем не бывало отправляются по своим делам

Некоторые виды муравьев могут пролежать под водой до четырех суток, а затем извлеченные оттуда, скоро оживают и ведут себя дальше как ни в чем не бывало.

Муравьиные яйца способны питаться и расти. Однако рабочие муравьи постоянно подкармливают яйца, облизывая их. В их слюне содержится много питательных веществ, которые всасываясь проникают сквозь оболочку и яйцо постепенно увеличивается в объеме.

В мире на каждого человека приходится один миллион муравьев





# *«Мышкина шифровка»*

Сидел мышонок под кустом  
И на листе писал хвостом  
Секретную шифровку:  
О том, что в доме номер пять  
поставят ночью под кровать  
большую...

**МЫШЕЛОВКУ**

*Заменяя числа буквами русского алфавита,  
вы прочитаете шифровку*

# “Все о бобрах”

*Бобр – крупный грызун, ведет полуводный образ жизни, обитает по лесным рекам, сооружает из ветвей и ила домики, поперек реки делает плотины длиной 5–6 м. Обитал в прошлом на территории области на р. Уй вблизи Троицкой крепости.*

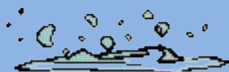
*В настоящее время ближайший очаг обитания находится на территории Тюменской области*

# ВЕСЁЛАЯ РЫБАЛКА

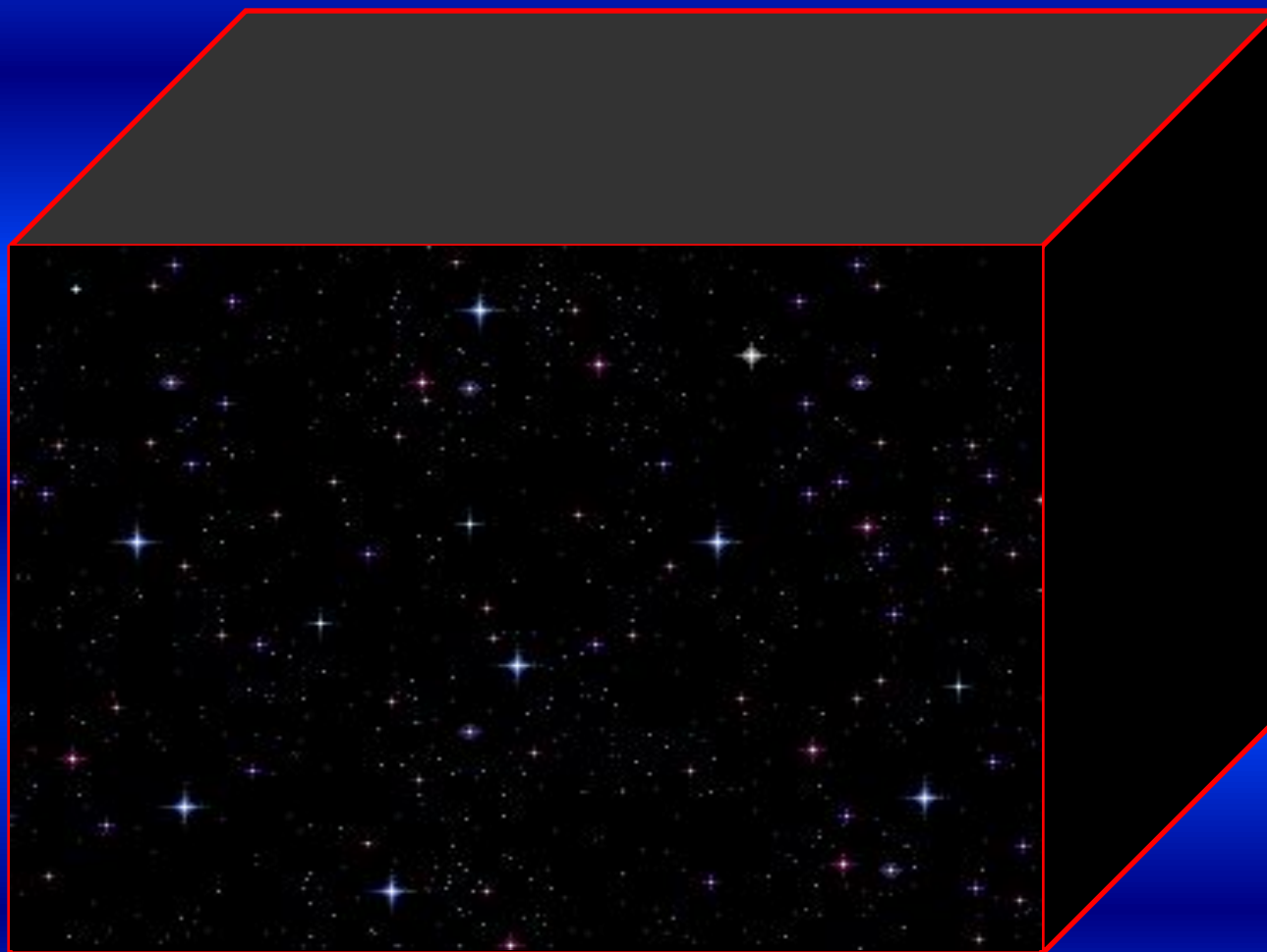


**Каждый участник команды по очереди ловит рыбу из пруда.**

**Найти сумму чисел-рыбок, пойманных вами.**



# ЧЕРНЫЙ ЯЩИК



# Почему мы так говорим?

- Что означает выражение «хитрая как лиса»?
- Что означает выражение «время истекло»?
- Объясните значение слова «Триумф»?
- При каких обстоятельствах мы восклицаем «Эврика»!?

