

An aerial photograph of a coastal city, likely Vladivostok, showing a large harbor with several piers and ships. The city is built on a peninsula, with mountains visible in the background under a clear blue sky. The text "Мой любимый город и математика" is overlaid in a large, blue, serif font.

# Мой любимый город и математика

# История Новороссийска

Возникновение города Новороссийска связано с победой России над Турцией в 1829 году. Через 9 лет был основан Новороссийск — одно из укреплений на Черноморской береговой линии. Какой год стал годом рождения



**Ответ:** 1838 год.

**Решение:**  $1829 + 9 = 1838$

## Отцы-основатели города:

Н.Н.Раевский  
Серебряков

(1801\_1843)



**Ответ:** 42 года,  
лет.

**Решение:**  $1843 - 1801 = 42$ ;

$1851 - 1788 = 63$ ;

$1862 - 1792 = 70$ .

М.П.Лазарев

(1788\_1851)



63 года,

Л.М.

(1792\_1862)



70

Сколько лет прожил каждый из отцов-основателей  
нашего города?

# Геральдика

Герб Новороссийска был официально утверждён императором Николаем II 15 октября. В 2006 году этот герб с небольшими изменениями (добавлена корона) был принят в качестве герба города.

**Ответ:** 1914 год

Решите уравнение и узнайте в каком году Николай II официально

**Решение:** 4 · x – 2 656 = 2x + 3 828;  
утвердил герб города.  $2 \cdot x = 1\,172 + 2\,656$ ;

$$4 \cdot x - 2\,656 = 2x + 3\,828;$$

$$172 \quad x = 3\,828 : 2;$$

$$x = 1914.$$

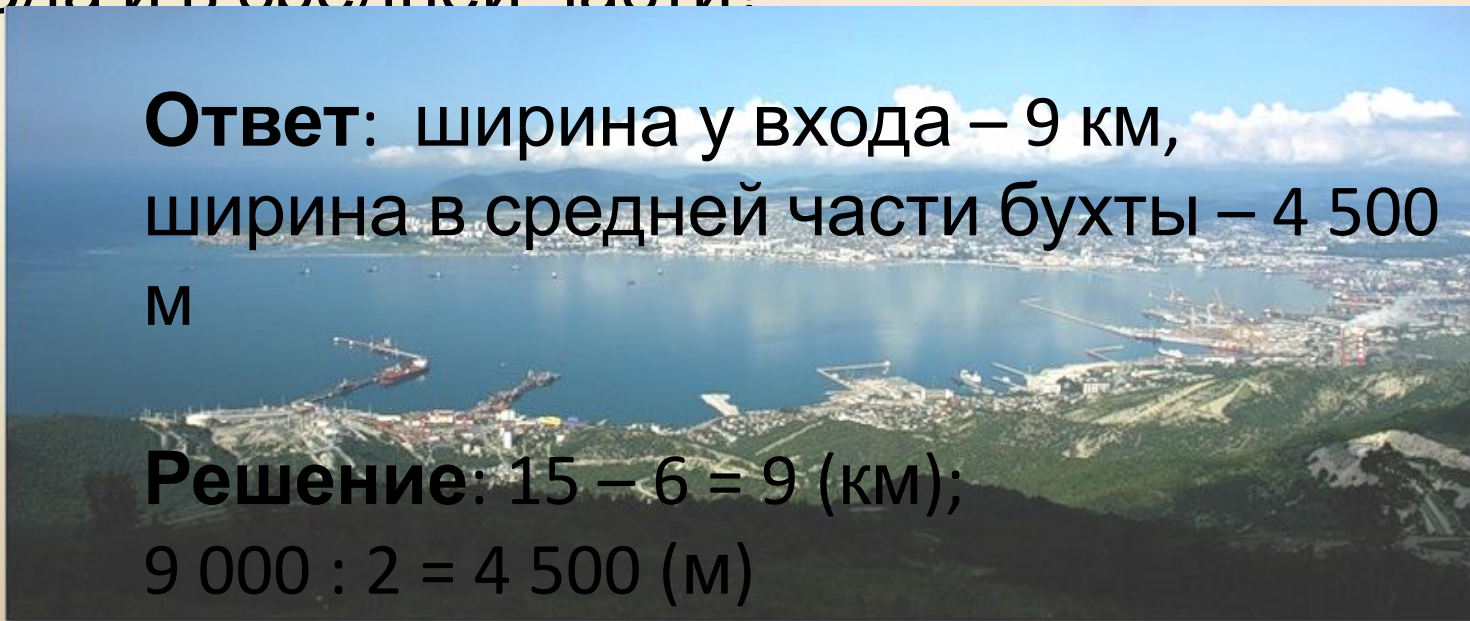


# География города

Город Новороссийск расположен в Цемесской бухте. Ее длина составляет 15 км, а ширина у входа на 6 км меньше длины. В средней части ширина бухты равна половине от ширины у входа. Чему равна ширина бухты у входа и в средней части?

**Ответ:** ширина у входа – 9 км,  
ширина в средней части бухты – 4 500  
м

**Решение:**  $15 - 6 = 9$  (км);  
 $9\ 000 : 2 = 4\ 500$  (м)



На западном берегу бухты расположен Навагирский хребет. Его вершины – горы Сахарная Голова и Колдун. Продолжение этого хребта на другой стороне бухты у Геленджика – гора Дооб.

Откуда же взялась самая высокая гора – Сахарная Голова – 540 м. Дооб – 452 м, Колдун – 440 м.

самой низкой горы 440 м и

**Решение:** самая низкая гора – Колдун (440 м).  
это не Сахарная Голова и не

$440 + 12 = 452$  (м.) – высота Дооб;

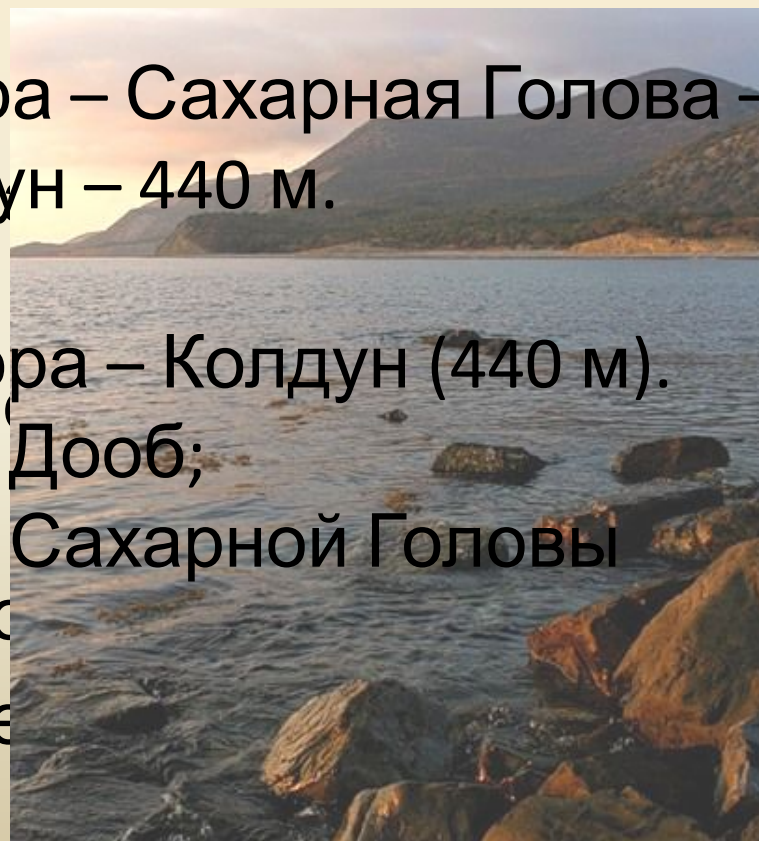
Дооб? Высота Дооб на 12

$452 + 88 = 540$  (м.) – высота Сахарной Головы

метров больше самой низкой

горы и на 88 метров меньше

самой высокой горы.



Суджукская коса расположена на юго-западе Цемесской бухты. В 20 веке коса имела ширину 40 м, а теперь в 2 раза меньше. Такие изменения произошли из-за того, что отсюда брали гальку на строительство дорог. Какова ширина косы в настоящее время?

**Ответ:** 20 метров.

**Решение:**  $40 : 2 = 20$   
(м).



Суджукская коса отделяет от моря Суджукскую лагуну, которая является памятником природы. Это место, действительно, очень красивое .

Площадь Суджукской лагуны вместе с косой составляет  $540\,000\text{ м}^2$ . Площадь косы  $210\,000\text{ м}^2$ . Какова

**Ответ:**  $330\,000\text{ м}^2$ .

**Решение:**  $540\,000 - 210\,000 = 330\,000$   
( $\text{м}^2$ ).

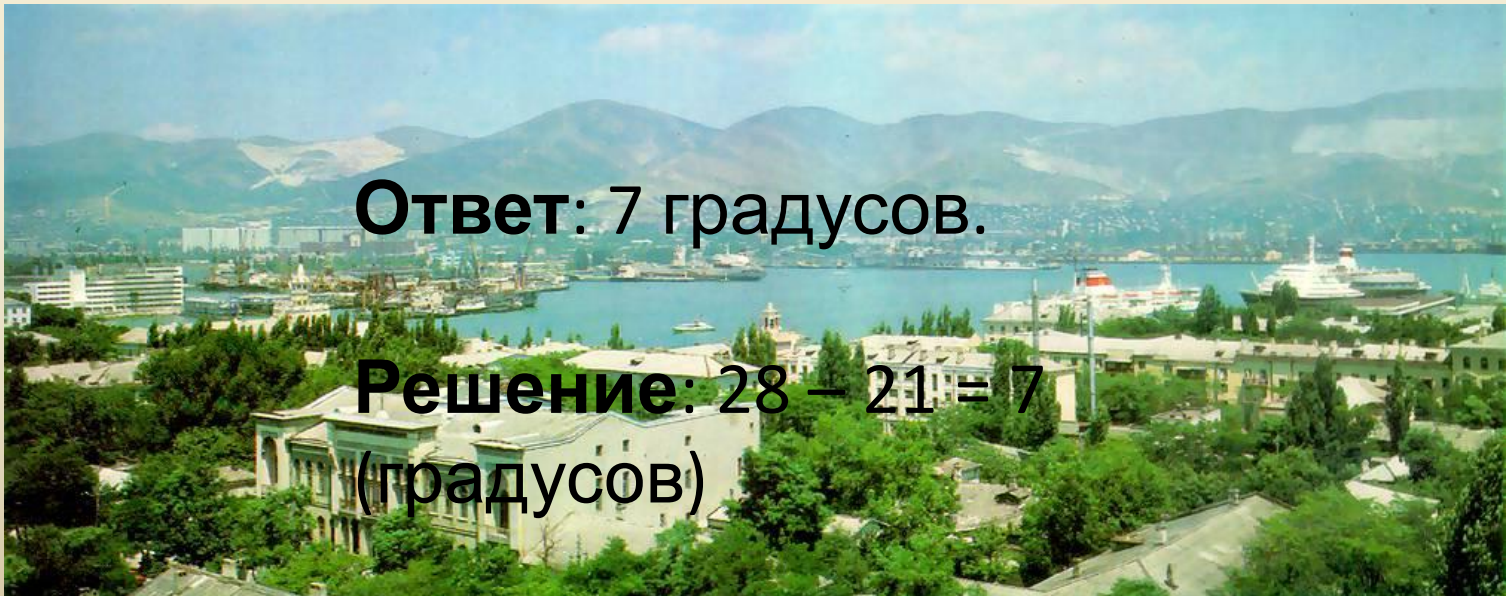


# Климат

Климат Новороссийска близок к средиземно-морскому. Морская вода в Черном море прогревается летом до +28 градусов, а температура зимой на 21 градус ниже. Какая температура воды зимой в Новороссийске?

**Ответ:** 7 градусов.

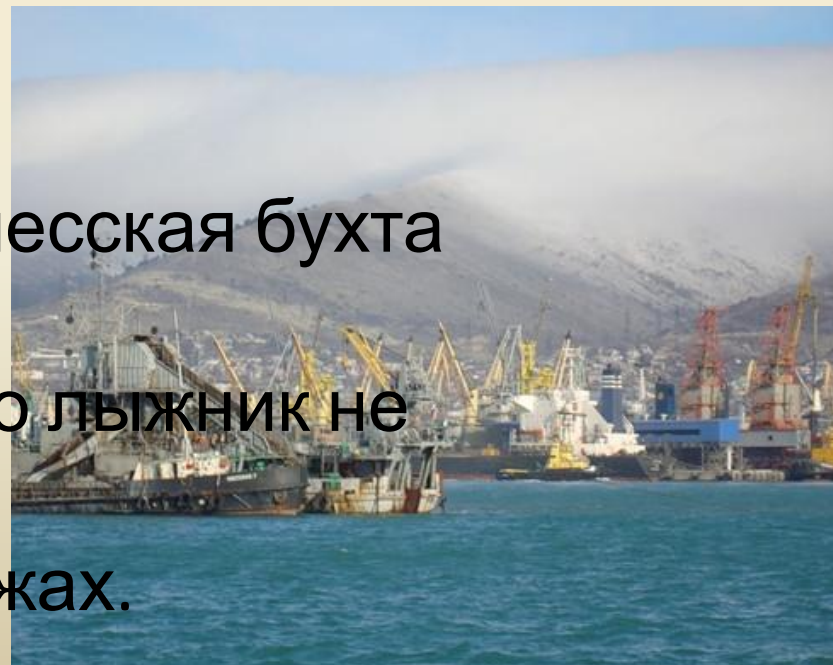
**Решение:**  $28 - 21 = 7$   
(градусов)



Сильные дожди и северо-восточные ветра (бора) в основном происходят в зимний период. Цемесская бухта является незамерзающей. Купальный сезон длится с мая по октябрь, средняя температура воздуха летом + 24 градуса, средняя температура воды + 20 градусов.

### Задача-шутка:

Сколько времени  
потре- **Ответ:** так как Цемесская бухта  
буется лыжнику, что бы  
пересечь Цемесскую бухту, сможет  
если известно, что  
средняя  
скорость лыжника



# Территориальное деление

Город Новороссийск делится следующие на внутригородские районы (округа): Восточный, Центральный, Приморский, Южный район.

Какую геометрическую фигуру напоминают границы округов города?

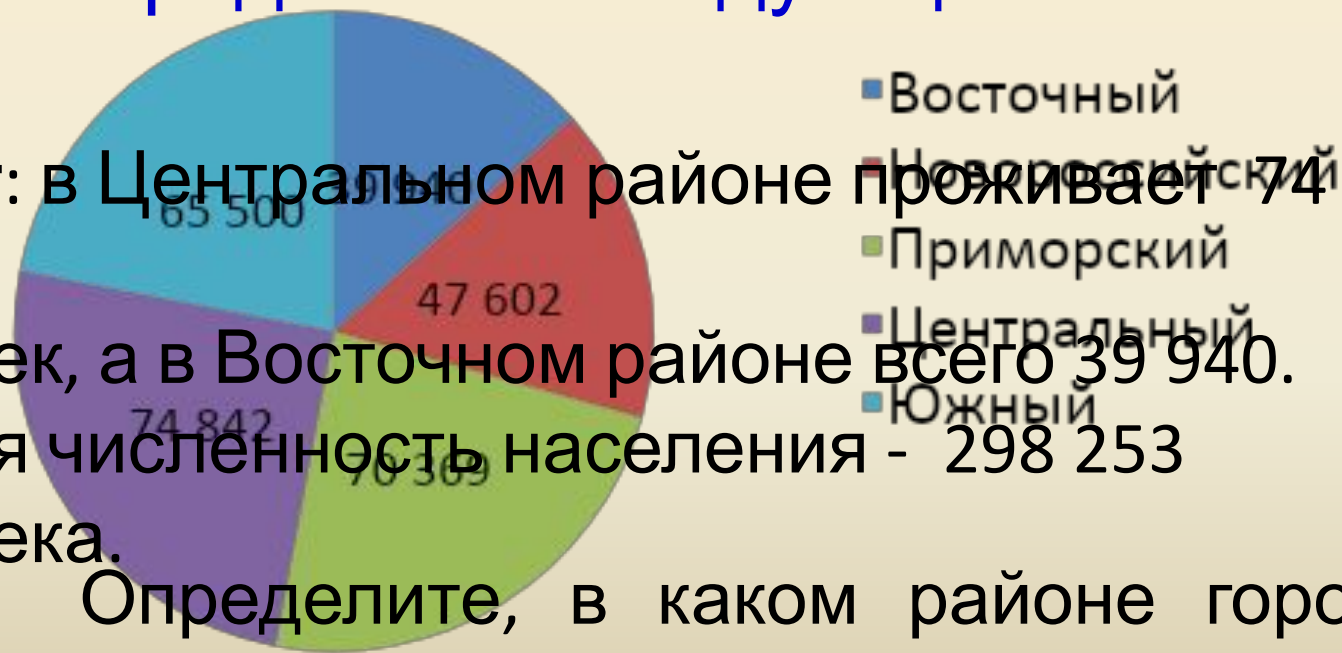


**Ответ:**  
многоугольник.

# Население города

По данным переписи населения 2010 года количество людей, проживающих в округах города было следующим:

**Ответ:** в Центральном районе проживает 74 842 человек, а в Восточном районе всего 39 940. Общая численность населения - 298 253 человека.



**Решение:** Определите, в каком районе города проживает больше всего человек, а в каком меньше всего? Сколько всего человек проживает в нашем городе?

$$39\,940 + 47\,602 + 70\,369 + 74\,842 + 65\,500 = 298\,253.$$

# Растительный мир

На склонах гор произрастают дуб, бук, граб, клен.

Из дикорастущих плодовых – груша, яблоня, кизил, терн, боярышник. Сохранились реликты: можжевельник, тис, сосна пицундская, фисташка

туполистная.

**Задача:** Периметр квадрата равен 40 см, а периметр прямоугольника на 16 см больше.

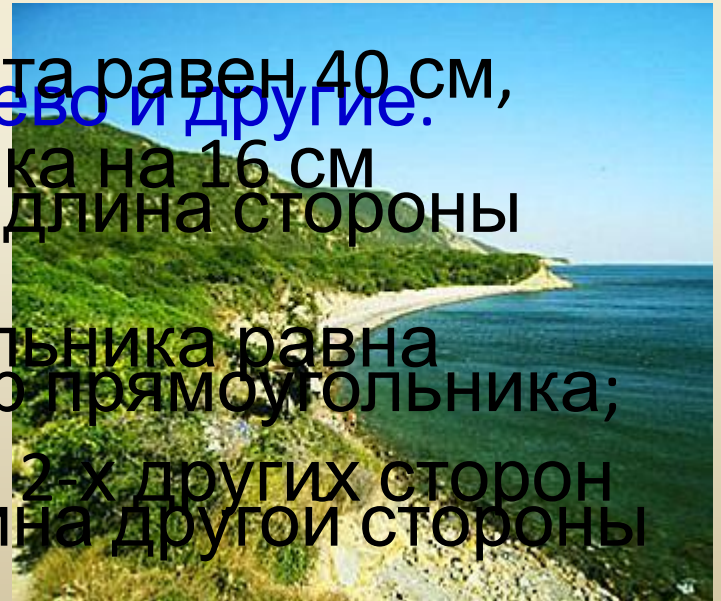
**Решение:** 1)  $40 : 4 = 10$  (см) – длина стороны квадрата;

2)  $10 \cdot 4 = 40$  (см) – периметр квадрата;

3)  $40 + 16 = 56$  (см) – периметр прямоугольника;

4)  $56 : 2 = 28$  (см) – сумма длин двух сторон прямоугольника;

5)  $28 - 10 = 18$  (см) – длина другой стороны прямоугольника.



В 1924 году русский биолог впервые описал уникальные водные растения Суджукской лагуны. Решите примеры, вставьте данные в таблицу, и вы узнаете фамилию этого ученого.

Ирина Юрьевна Владимировна, выбирая удобный порядок вычислений:

Михаил Иванович (1871 – 1924), ботаник. Создал труды по

1) (416 + 116) – 112 = А 5) 844 – 100 = 744

2) (593 + 675) – 275 = В 6) 729 – 100 = 629

3) (792 + 301) – 201 = И 7) 393 – 100 = 293

4) (887 + 614) – 187 = К 8) 672 – 100 = 572

«Введение в изучение низших организмов»



Ирина Юрьевна Владимировна, фото: Анатолий ПОЗНЯКОВ

|     |     |    |     |     |      |     |     |
|-----|-----|----|-----|-----|------|-----|-----|
| 416 | 993 | 45 | 282 | 104 | 1414 | 298 | 892 |
|     |     |    |     |     |      |     |     |

# Виноградники

История виноделия в Абрау-Дюрсо началась в 1870 году. Агроном Федор Иванович Гайдук обнаружил, что это место отличается уникальными почвенно-климатическими условиями, идеальными для выращивания винограда. Первые виноградники были высажены в Абрау-Дюрсо в 1874 году.

Ответ: 968

узнай,

сколько гектаров на

сегодняшний

составляет

площадь виноградников: 2;

4)  $x = 968$



# Животный мир

В лесах в районе Новороссийска обитают косули, лисицы, зайцы, кабаны и козы, барсуки, куницы, шакалы, ёжи, степные орлы. Они живут на территории Абраусского, Неберджаевского и Шесхарисского лесничеств.

Реши пример и узнай,  
сколько детенышей рождается  
у косули.

Ответ: 2  
детеныша.

$$(356 - 167) \cdot 5 - 821 + (533 + 97) : 3 - 332.$$



# Экология

В последнее время экологи часто говорят, что Суджукской лагуне грозит гибель – постепенное заиливание и превращение в болото. Глубина лагуны уменьшается в среднем

на пять см. в год.

Пользуясь диаграммой, определи наиболее большие глубины Суджукской лагуны! Ответ: 230 см., 180 см., 130 см. в указанные периоды.



Новороссийский ученый эколог Юрий Анатольевич Малыхин создал дендропарк на проспекте Ленина, напротив Морского университета. В парке было высажено 2000 деревьев. В 2002 году в парке случился пожар. Осталось только 30 деревьев. Ученый вместе с коллегами восстановил парк. Сколько растений они высадили?

**Ответ:**  
деревьев

**Решение:**

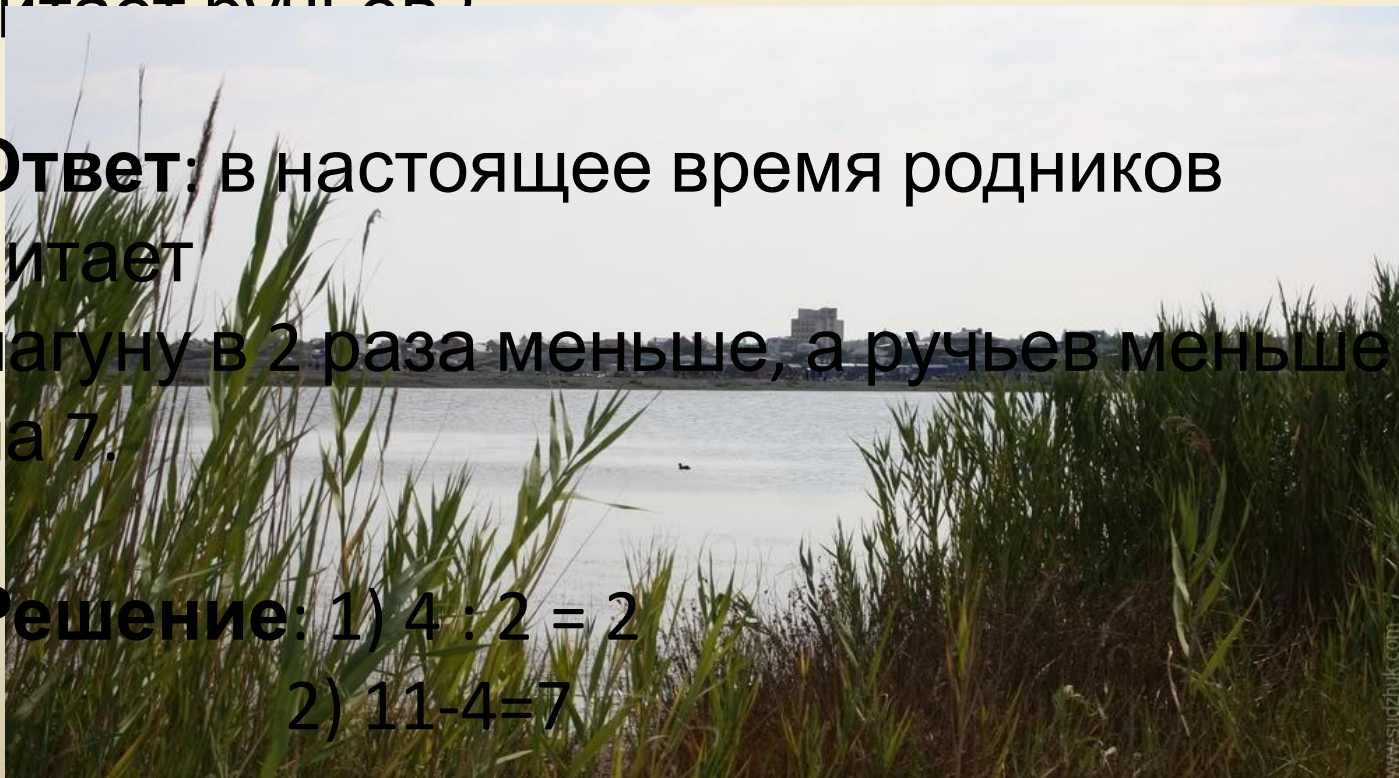


В 1991 году Лагуну питали 4 родника и 11 ручьев. В настоящее время ее питают 2 родника и 4 ручья.

Во сколько раз меньше родников питают лагуну в настоящее время и на сколько меньше ее питает ручей?

**Ответ:** в настоящее время родников питает лагуну в 2 раза меньше, а ручьев меньше на 7.

**Решение:** 1)  $4 : 2 = 2$   
2)  $11 - 4 = 7$



«Предмет математики настолько  
серьезен, что полезно не упускать  
случаев, делать его немного  
занимательным» - сказал Б.  
Паскаль.

Новороссийск – самый лучший город на  
Земле! Математика – царица всех наук!



Задача-шутка: что все жители  
Новороссийска

делают одновременно?