

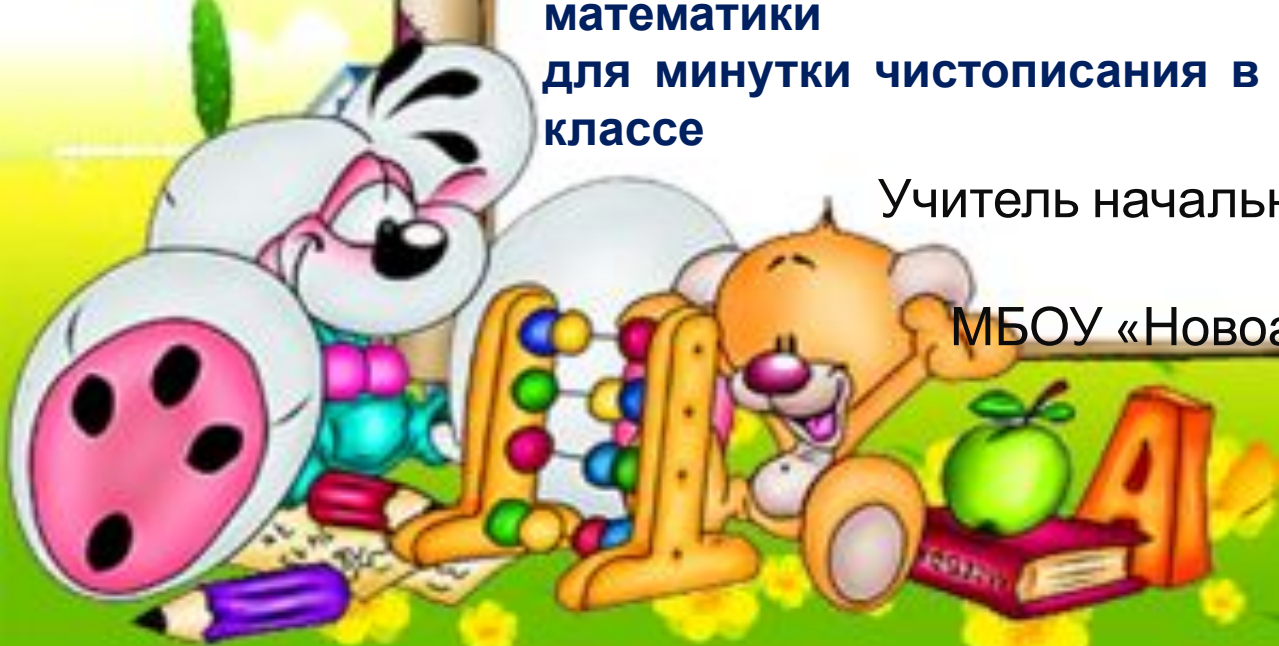


# «Чёрный ящик»



Дидактическая игра на уроках  
математики  
для минутки чистописания в 1-2  
классе

Учитель начальных классов: Хомяк  
Н.А.  
МБОУ «Новоаганская ОСШ №1»  
ХМАО-Югра



# «Чёрный

– это устройство: ты ему **«ящик»** сообщаем число, а оно выдаёт результат. Только неизвестно, что оно с ним делает.

Алгоритм его мы не знаем.

Давайте попробуем угадать алгоритм, который выполнит «чёрный ящик».



Вхо

Д



Выхо

Д





0

1

2

4

3

5

7

8

9

6



ВХО

?

ВЫХО

Д  
5

9

17

$$5 - 5 = 0$$

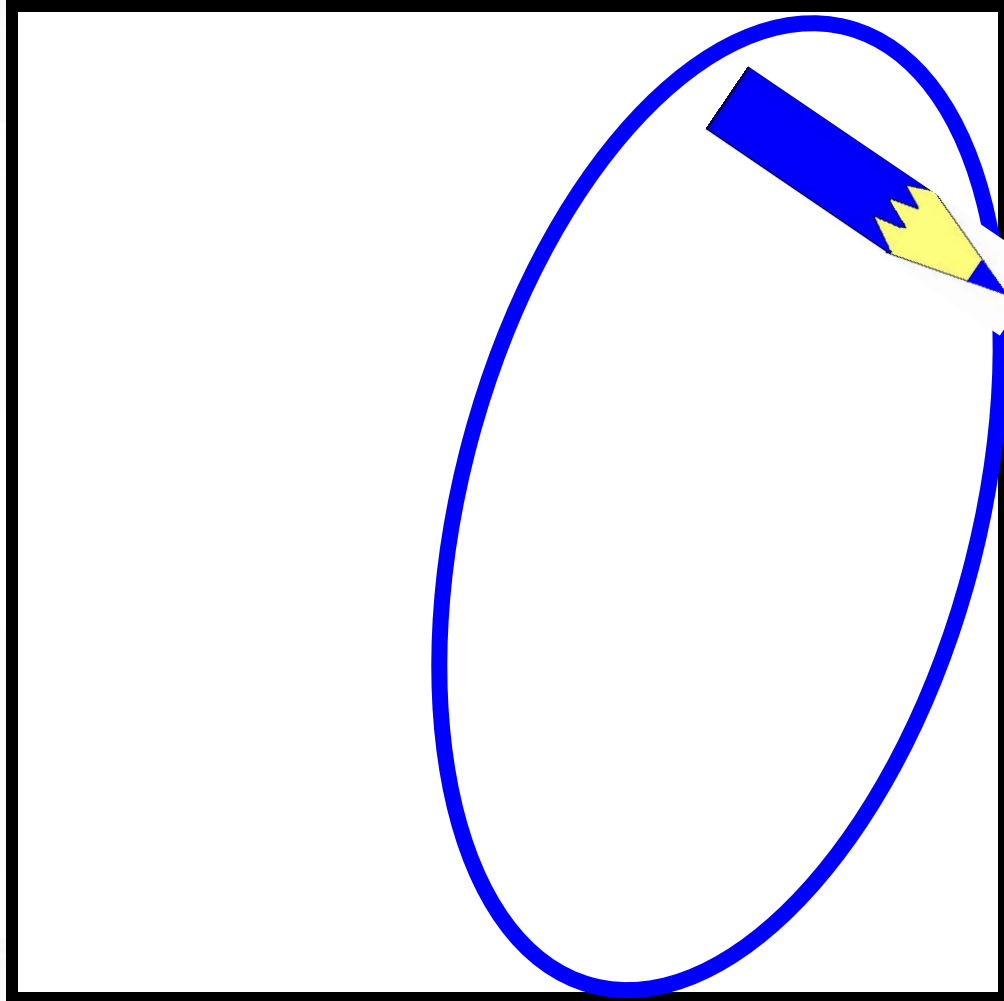


$$11 - 11 = 0$$

Д  
0

0

0





Вхо

?

Выхо

6

8

17

6 6 + 1 - 1

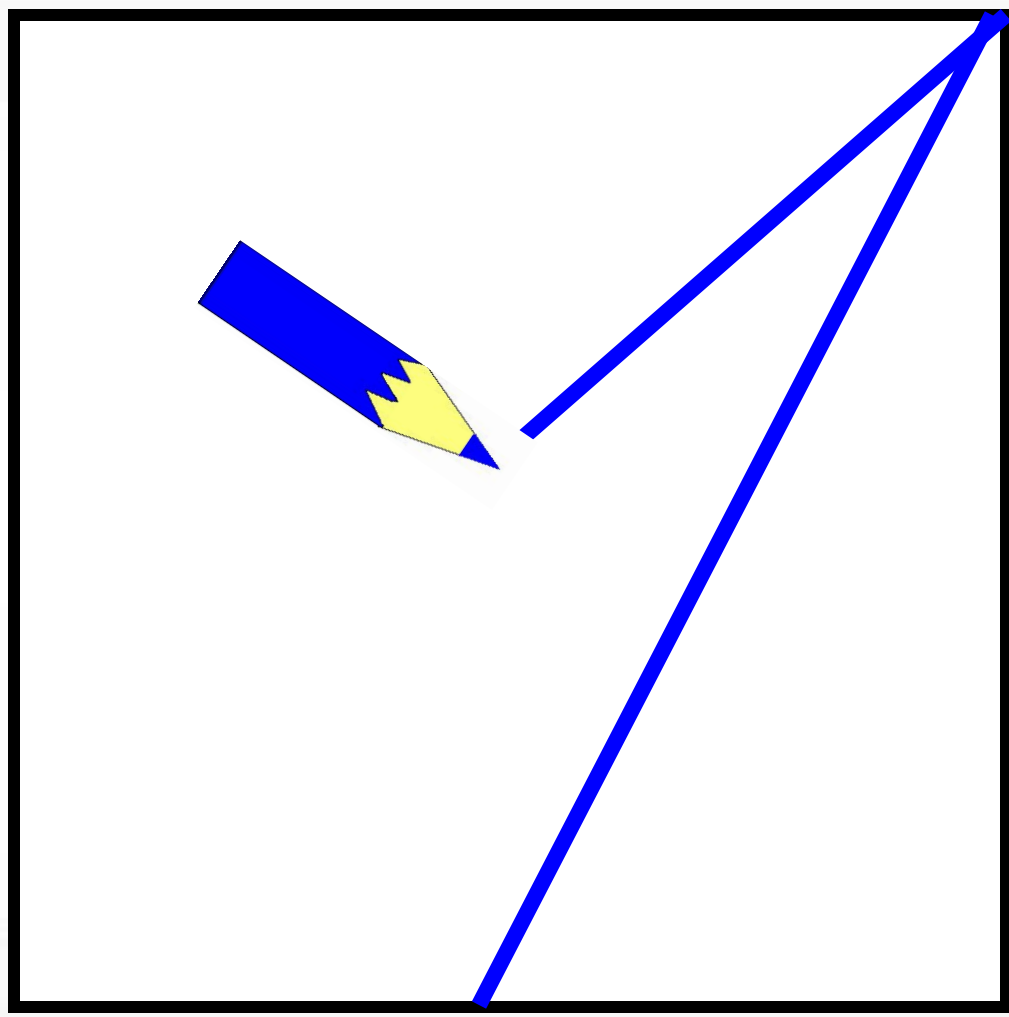


.. .. . - .

1

1

1



**Вхо**

коров  
а

ирисы

ветеро  
к

**?**



**2 «е»**

**Выхо**

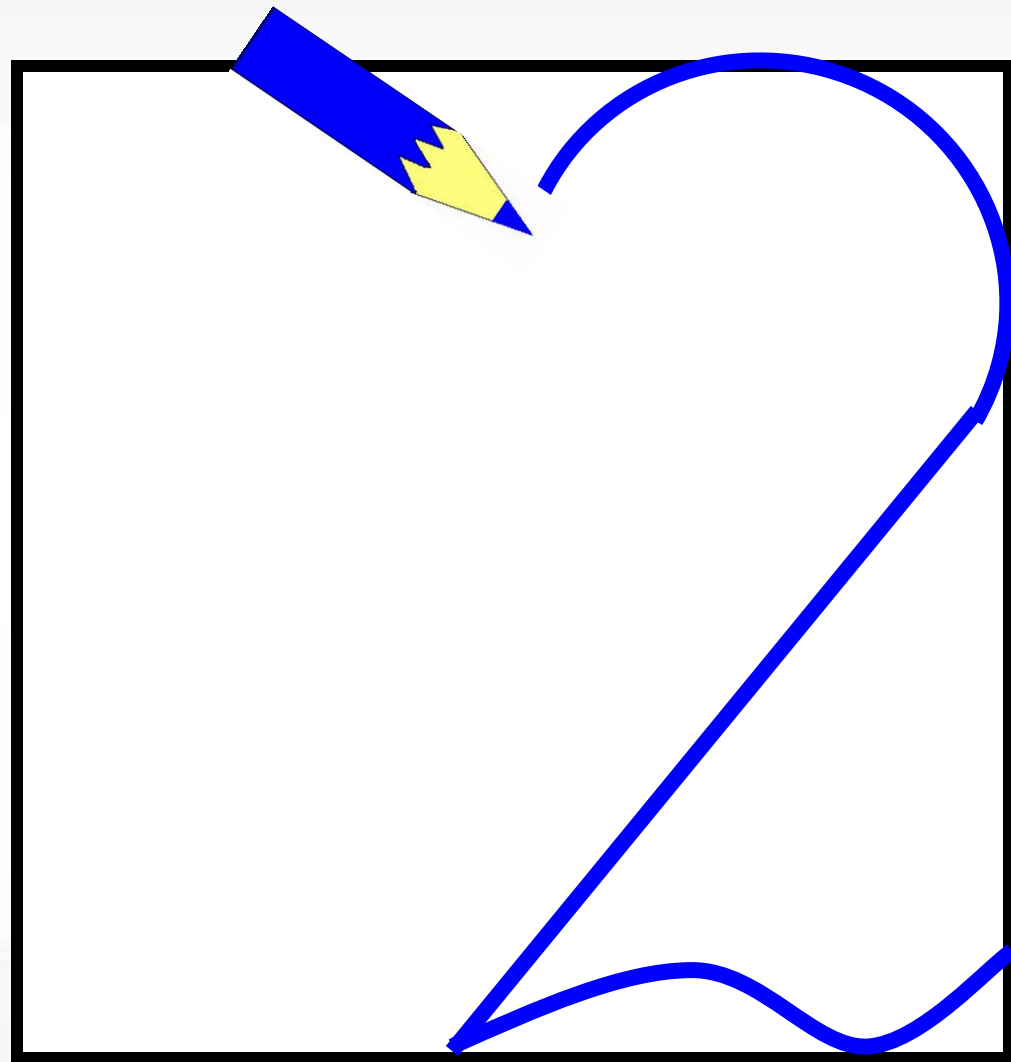
**2**

**2**

**2**



1 6 8 4 2 7 4 1 6 8 4 2



Вхо

6

9

12

?



$$12 - 2 - 7 = 3$$

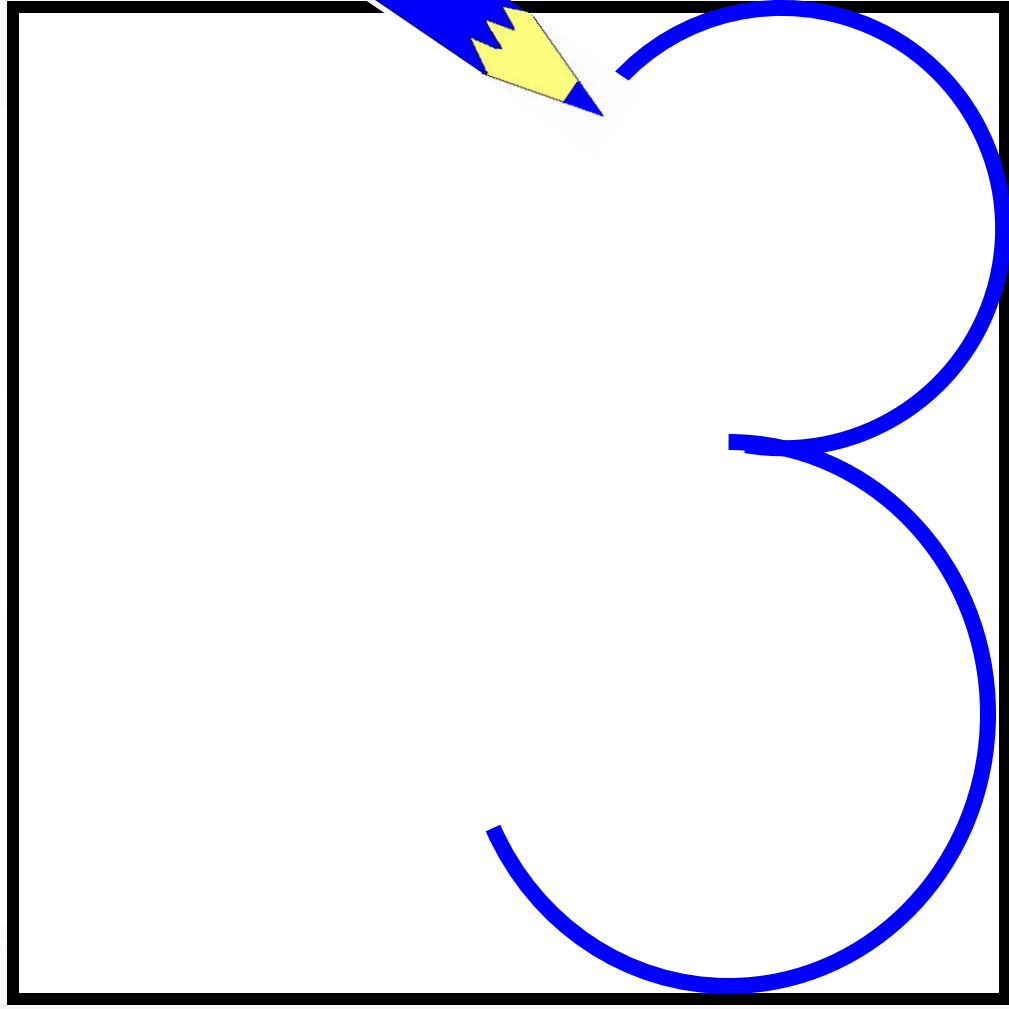
Выхо

3

3

3

1 8 4 2 7 4 1 8 4 2



**Вхо**

**?**

**Выхо**

мармеладк  
а

каникулы

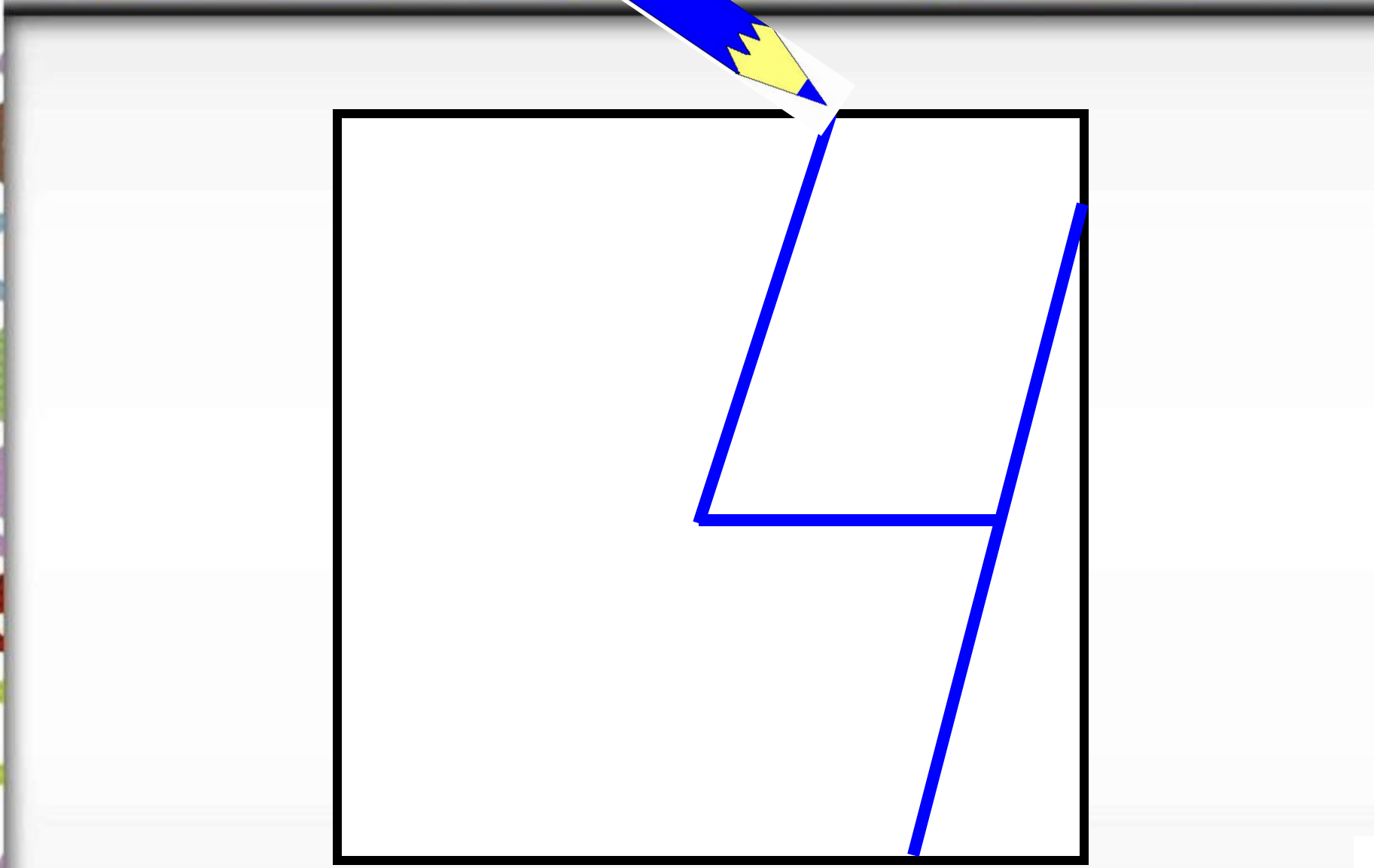
сокровище



4

4

4



Вхо

$3 + 2$

$15 - 5 - *$

Д

?



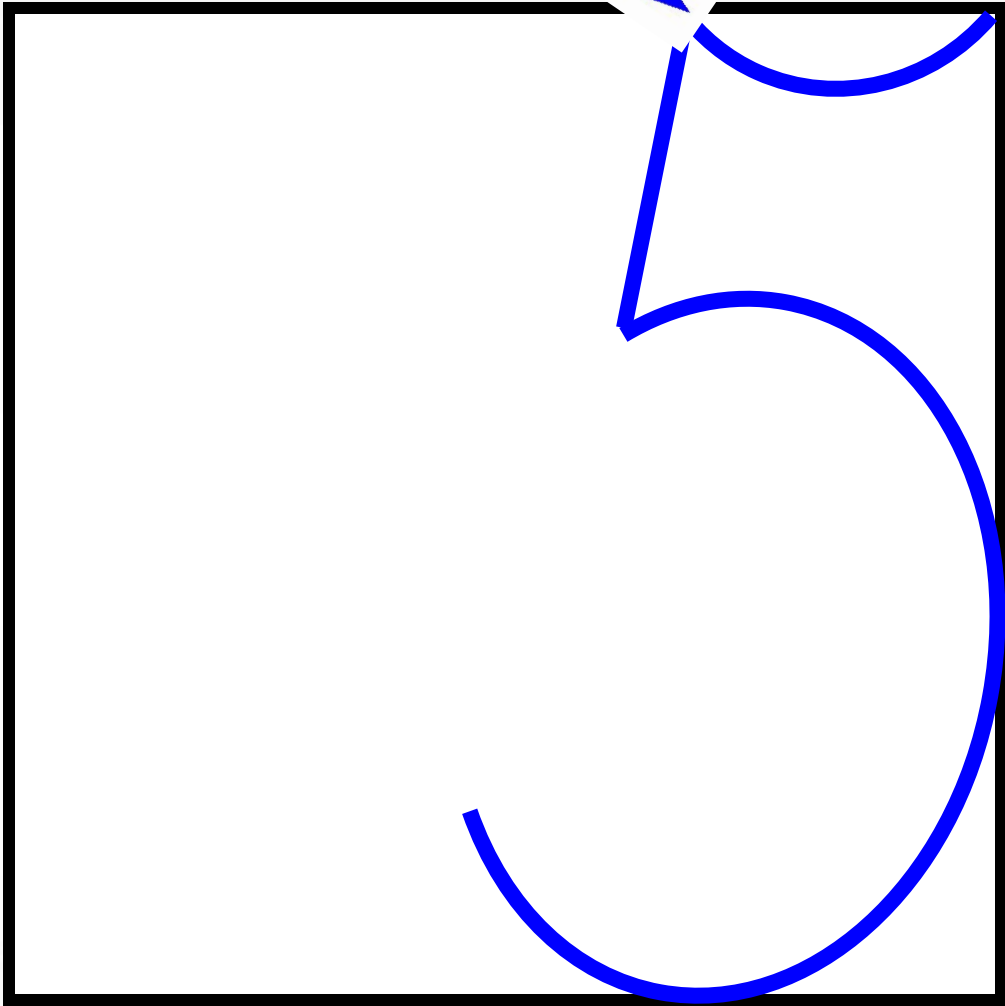
пятая в  
алфавите

Выхо

5

5

5



**Вхо**

**?**

**Выхо**

**белая**

**6**

**6**

**ягода**



**6**

**подъё**

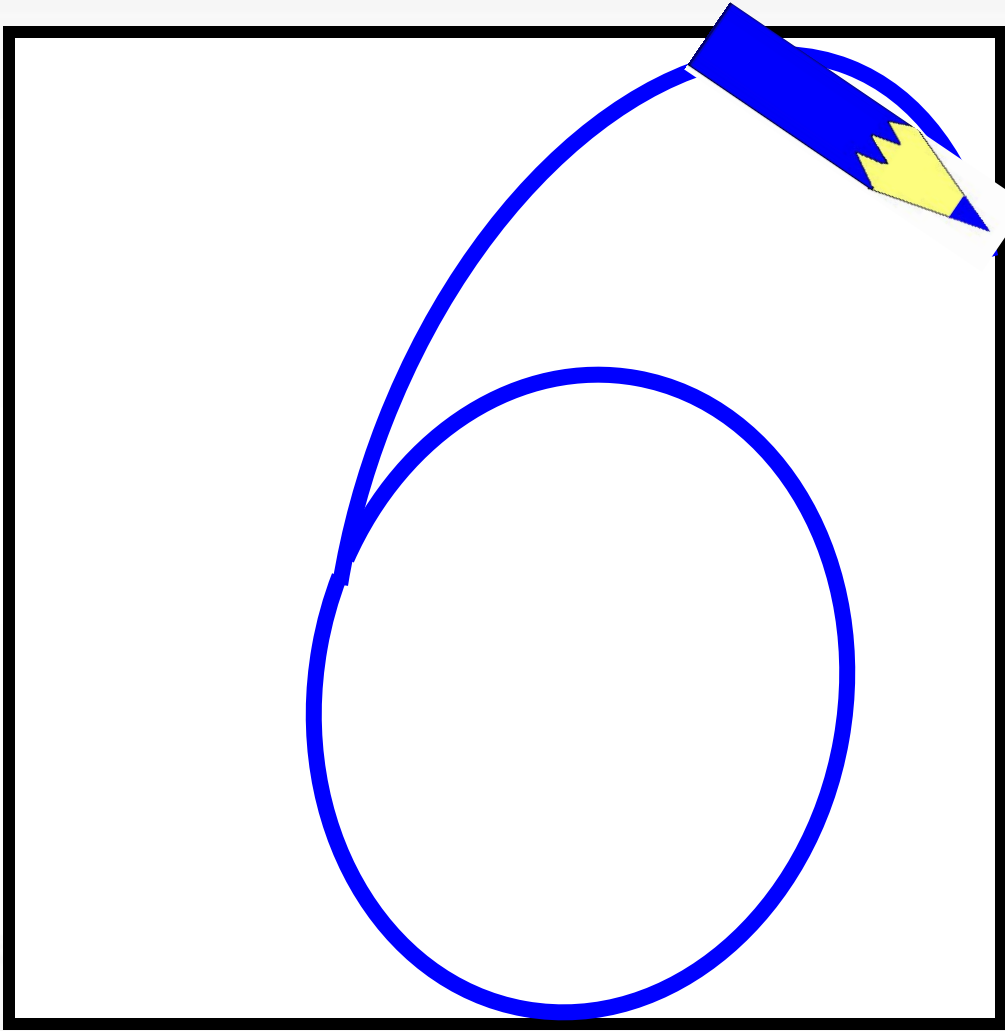
**6**

**м**

**ЗВУКОВ**



1 6 8 4 2 7 4 1 6 8 4 2



**Вхо**

**?**

**Выхо**

$$x + 8 = 15$$

$$x - 4 =$$

**3**

$$16 - x =$$

**9**

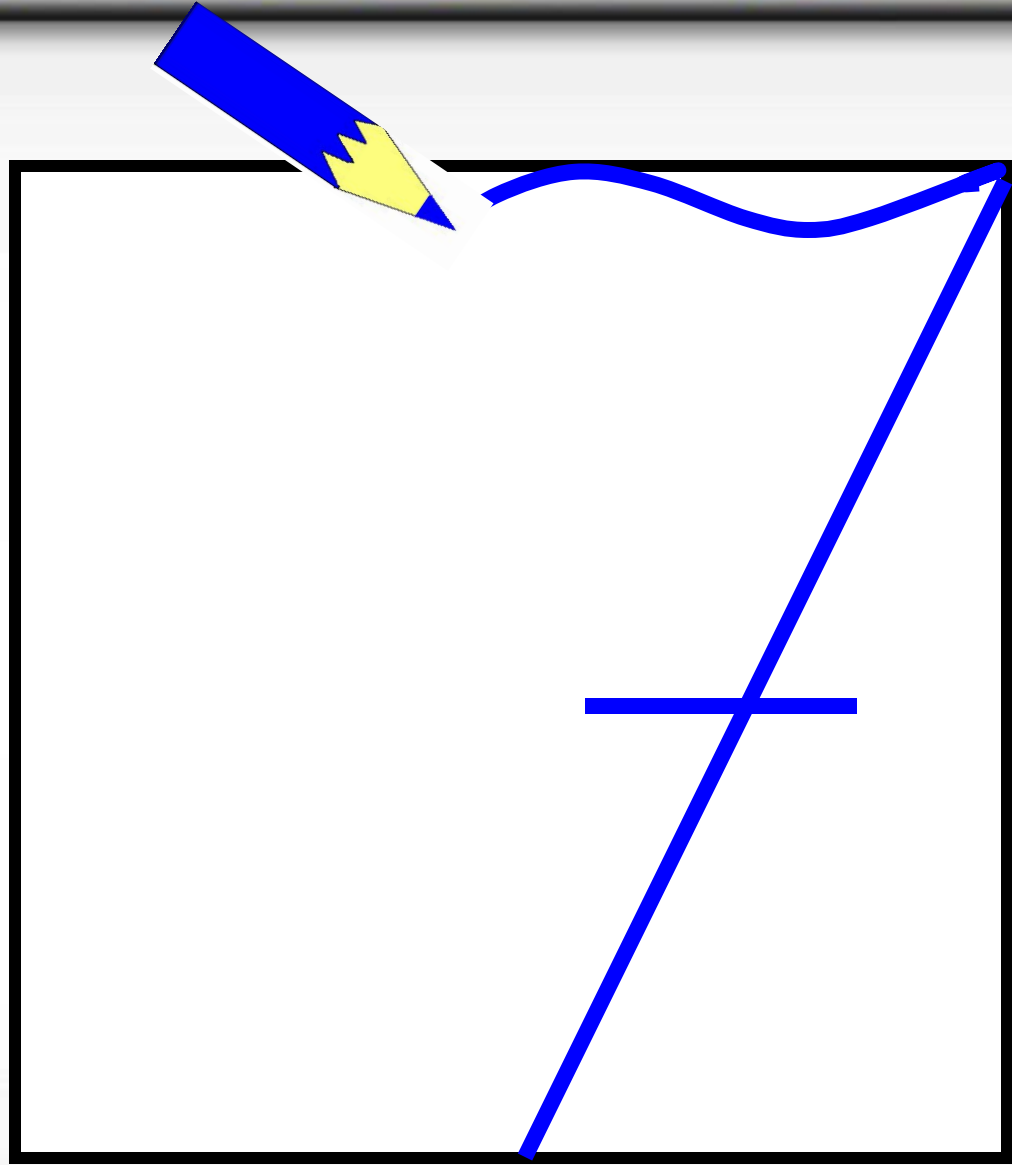


**?**

**?**

**?**

1 3 8 4 2 7 4 1 3 8 4 2



**Вхо**

**?**

**Выхо**

**16 без (4+4)**

$$16 - (4 + 4) = 8$$

**?**

**11 без (9-6)**

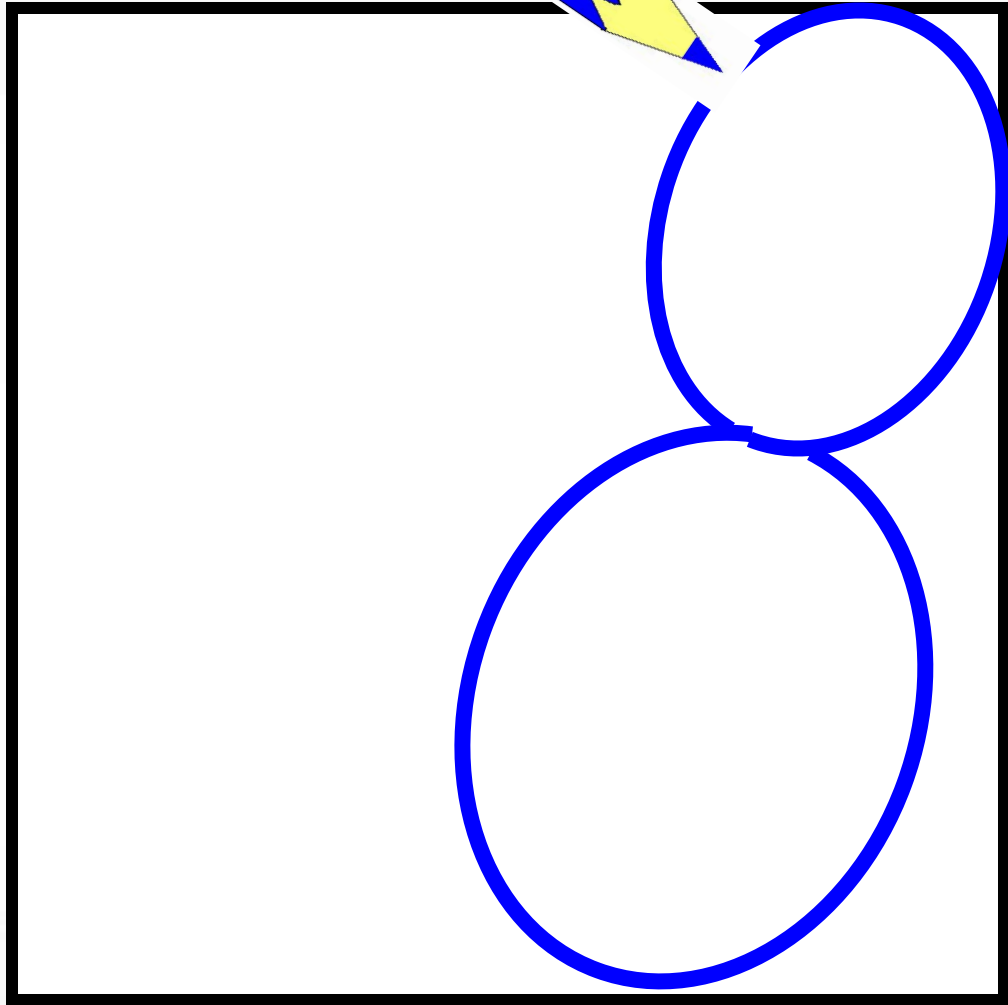


**?**

**14 без  
(2+2+?)**

$$14 - (2 + 2 + 2) = 8$$


**?**



**Вхо**


**?**

**Выхо**

$(4+4)^*$  

$(4+4)+1=9$

9

$(7+7)^*$  



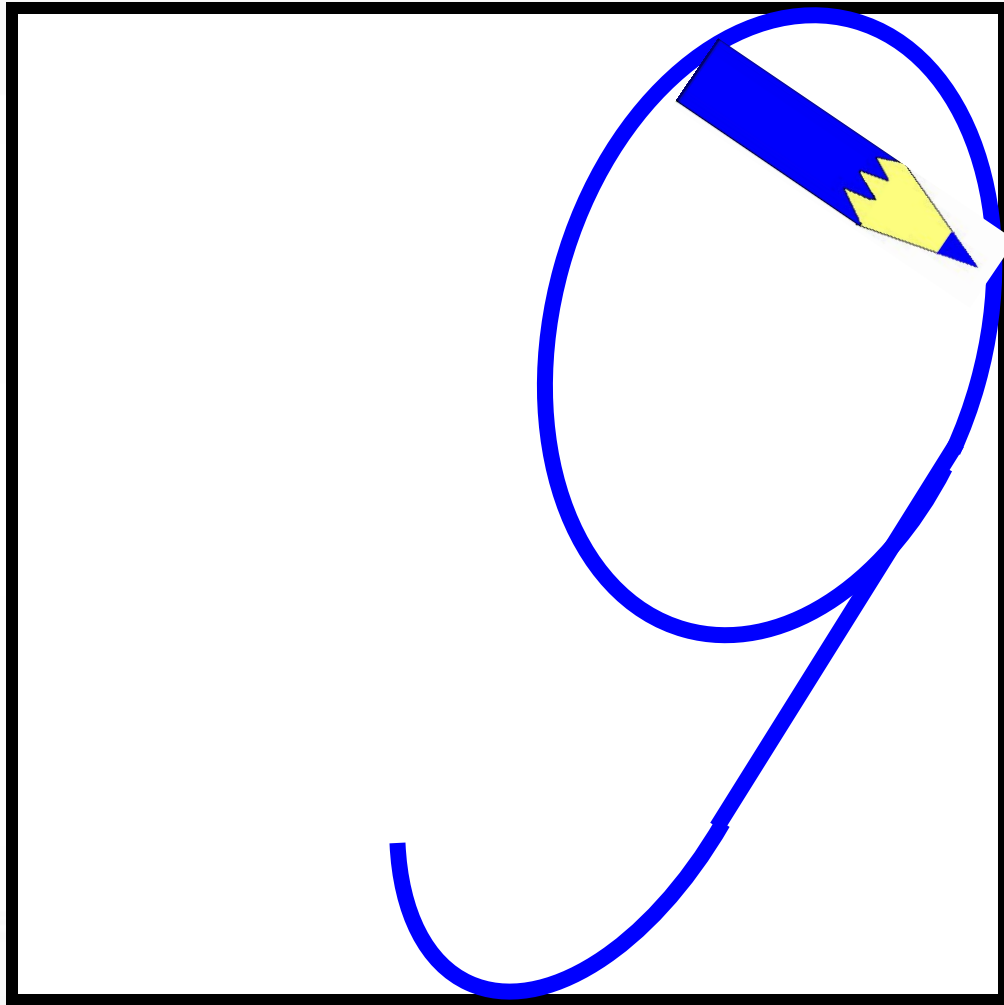
9

$3^*$    $^*$  

$(3 + 3 + 3) = 9$

9

1 6 8 4 2 7 4 1 6 8 4 2



# Интернет ресурсы

<http://img11.proshkolu.ru/content/media/pic/std/5000000/4323000/4322616-fb98ef13025786a4.png> - рамка Школа  
<http://img11.proshkolu.ru/content/media/pic/std/5000000/4040000/4039430-aebd924428dda8bc.png> - 1 сентября фон  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456229-53220f40e869c514.png> - цифра 0  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456239-c1dca152c9de5bbe.png> - цифр а1  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456251-654bcd9b8d6d4cf4.png> - цифра 2  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456262-966cd0d77813b77e.png> - цифра 3  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456265-241d489cb2dfec79.png> - цифра 4  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456271-dde71b79cfbcacc9.png> - цифра 5  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456277-9765b13be4266b85.png> - цифра 6  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456280-5509354adb66d17a.png> - цифра 7  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456287-24b04b23a06009b8.png> - цифра 8  
<http://img10.proshkolu.ru/content/media/pic/std/4000000/3457000/3456334-c0e5d05e3512cf99.png> - цифра 9  
<http://im4-tub-ru.yandex.net/i?id=170508116-60-72&n=21> - картинка чёрный ящик  
<http://www.proshkolu.ru/user/Olgas28/file/1753691/> - картинка сова  
<http://www.proshkolu.ru/user/nivirina/file/2808278/download> - интерактивное пособие написание цифр  
<http://poiskm.com/song/6529307-CHto-Gde-Kogda-CHerniy-yashchik> - музыкальный файл «Что? Где? Когда?»