

# Учимся думать и рассуждать!

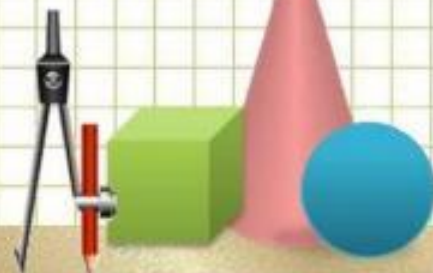
дидактический материал  
для развития логического  
мышления

класс

Автор: Бобкова Н.Н.,  
учитель нач. классов МОУ  
«Лицей №7 Дзержинского  
района Волгограда»



Информация  
для учителя



Логический  
канон



Магический  
квадрат



Задачи-шутки



Логические  
задачи

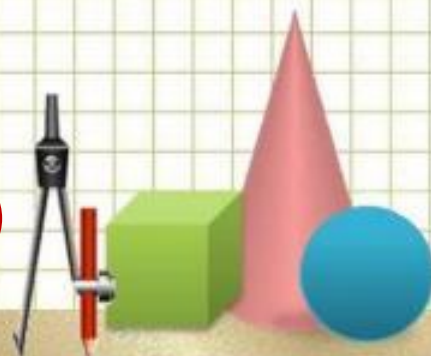


«Головы и  
ноги»  
Головоломки со  
спичками



Информация  
для учителя

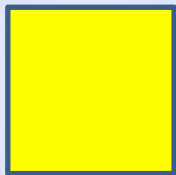
2



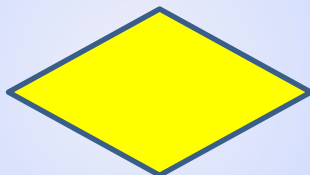
1



# Логический канон



к



р



?

ПОДСКАЗКА

а





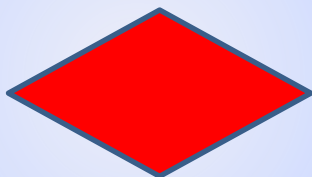
2



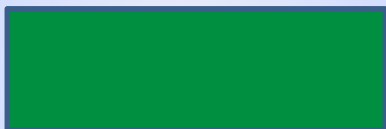
# Логический канон



С



К



?

ПОДСКАЗКА

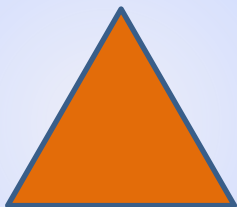
а



3



# Логический канон



3



0



?

ПОДСКАЗКА

а



4



# Логический канон

собака

л

лошадь

р

корова

?

ПОДСКАЗК

а



5



# Логический канон

собака

6

кошка

5

тигр

?

ПОДСКАЗК

а



6



# Логический канон

собака

3

кошка

2

тигр

?

ПОДСКАЗКА  
а





7



# Логический канон

Франци  
я

П

Англия

Л

Россия

?

ПОДСКАЗК  
а



8



# Логический канон

утро

з

день

о

вечер

?

ПОДСКАЗКА

а



9



# Логический канон

сирень

к

ТЮЛЬПА

Н

ц

сосна

?

ПОДСКАЗК

а



10



# Логический канон

лиса

м

карась

р

соловей

?

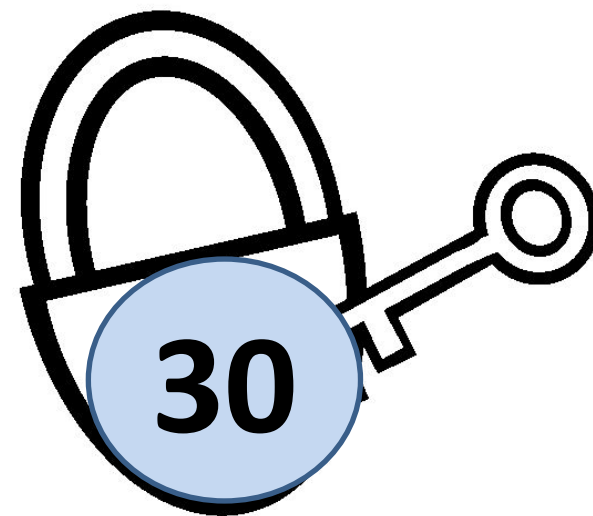
ПОДСКАЗКА  
а





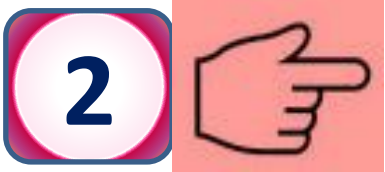
# Магический квадрат

9	8	13
	10	
7		11



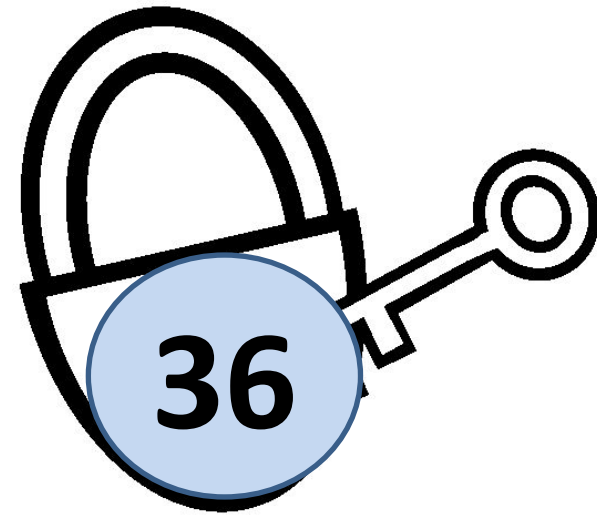
Ключ к  
решению -  
сумма





# Магический квадрат

11		15
	12	
	14	13



Ключ к  
решению -  
сумма

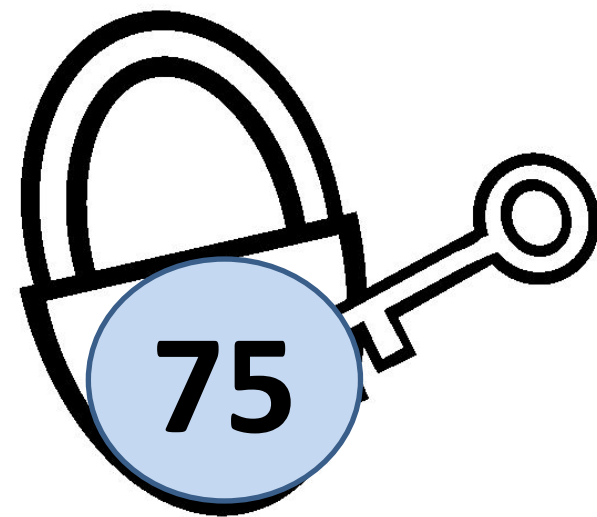






# Магический квадрат

40		30
	25	
20		



Ключ к  
решению -  
сумма

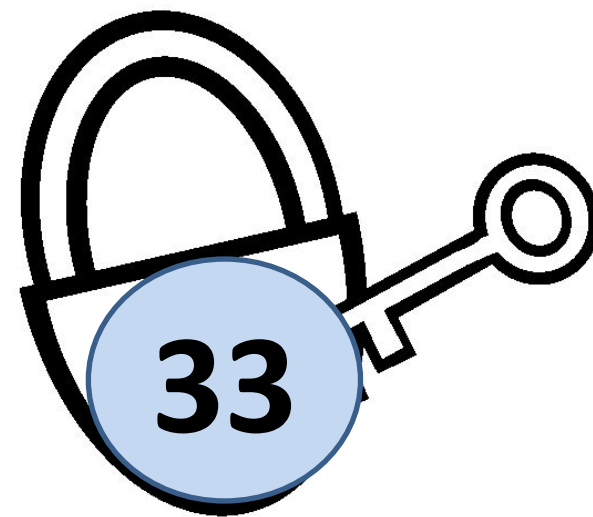


4



# Магический квадрат

14		
10		
9		8



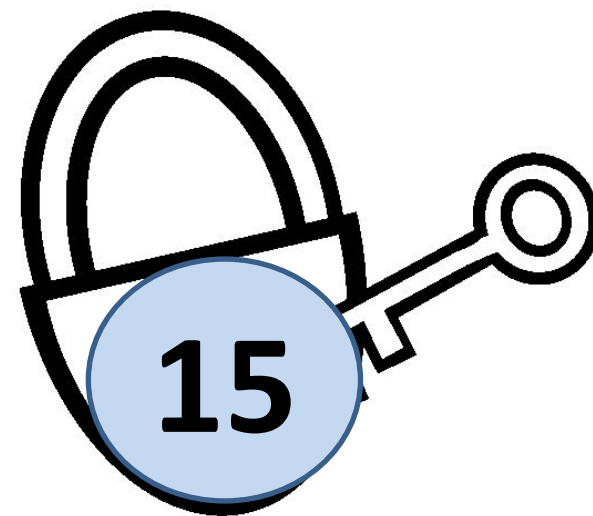
Ключ к  
решению -  
сумма





# Магический квадрат

6		
2	9	4



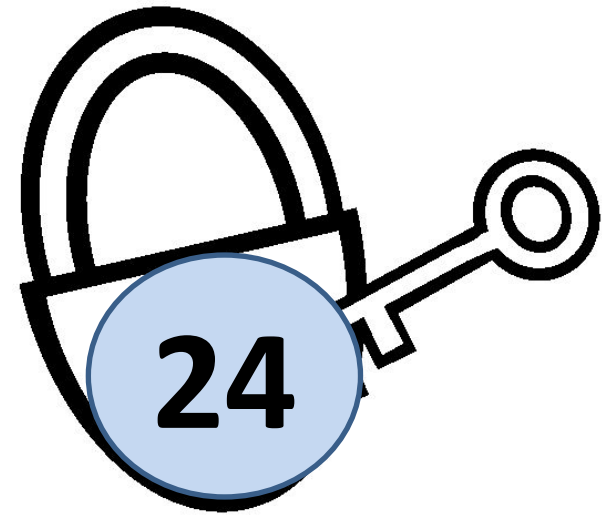
Ключ к  
решению -  
сумма





# Магический квадрат

6	16	2
		10



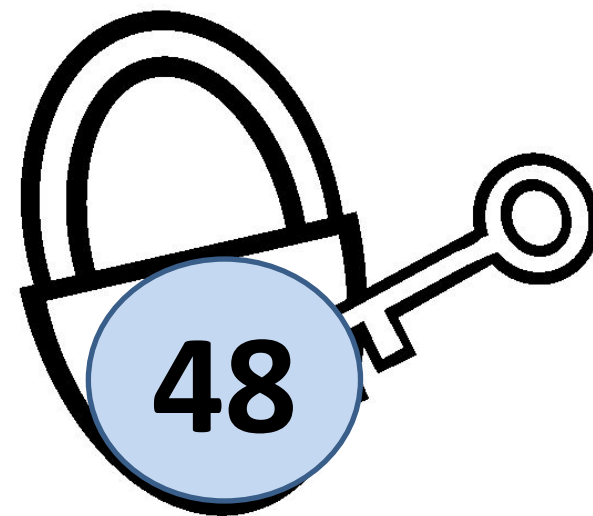
Ключ к  
решению -  
сумма





# Магический квадрат

		4
		24
	0	20



Ключ к  
решению -  
сумма





# Магический квадрат

	17	7
	9	



Ключ к  
решению –  
правило  
(смотри  
подсказку)

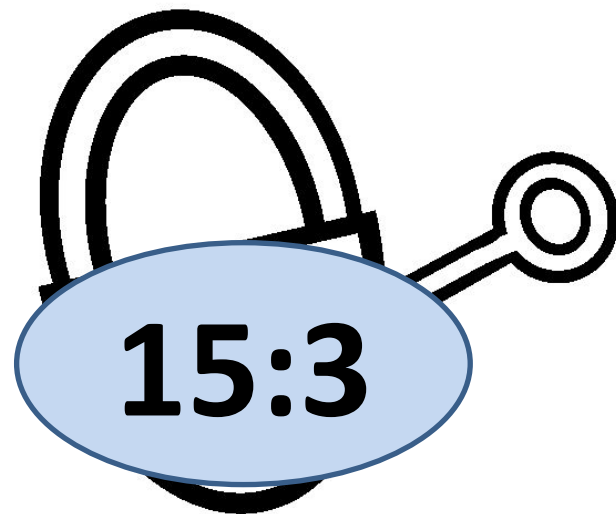






# Магический квадрат

4	9	2



Ключ к  
решению –  
правило  
(смотри  
подсказку)

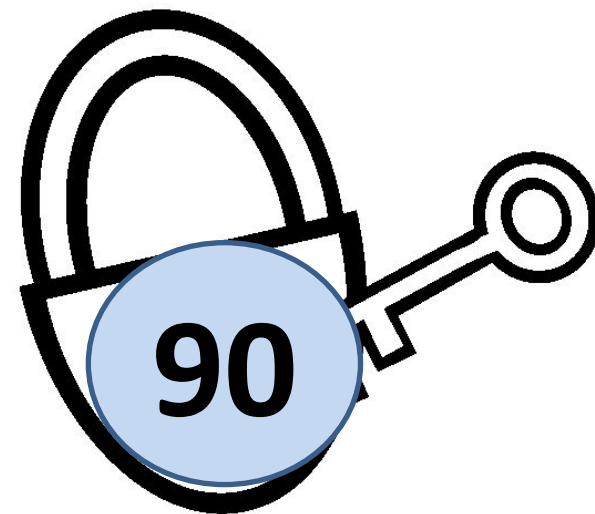


10



# Магический квадрат

50	18	
	30	



Ключ к  
решению –  
правило  
(смотри  
подсказку)



1



# Задачи-



**Проверить  
ответ**



**Проверить  
ответ**



**Проверить  
ответ**



2



# Задачи-шутки



Проверить  
ответ

**СЛУШАЙ!**



Проверить  
ответ

**ВСЕГО ДНОЙ**



Проверить  
ответ

**ГОВОРИТЬ**



3



# Задачи-

# шутки



Проверить  
ответ

ыч



Проверить  
ответ

марка



Проверить  
ответ



4



# Задачи-

## шутки



Каждая лошадь!



Проверить  
ответ

Проверить  
ответ

сгорели

Проверить  
ответ

лед





5



# Задачи- шутки



Проверить  
ответ



Проверить  
ответ

осталось на дорожке?



6



# Задачи-

## шутки



Проверить  
ответ



Проверить  
ответ



Проверить  
ответ

поднимают...

ь



7



# Задачи-шутки



СКОЛЬКО КОРАБЛЕЙ В МОРЕ?



за

я?



Проверить  
ответ

Проверить  
ответ

Проверить  
ответ

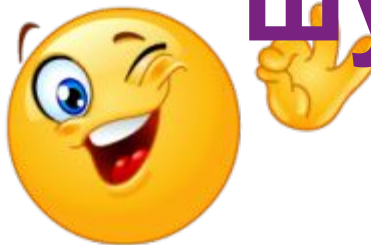


8



# Задачи-

## ШУТКИ



Проверить  
ответ  
НОГИ



Проверить  
ответ  
КІ



Проверить  
ответ



9



# Задачи- шутки



Проверить  
ответ



Проверить  
ответ



Проверить  
ответ



10



# Задача-шутка



Шел Кондрат в Ленинград,  
 А навстречу - две Чукотской, ослупый  
 У каждого по три Кондрат!  
 В каждом лукошке Он один и шагал  
 У каждой кошки - в  
 котят,  
 У каждого котенка Ленинград.  
 В зубах по четыре А ребята с  
 И задумался старый Кондрат: и  
 "Сколько мышат и котят кошками  
 Ребята несут в Ленинград?"

Кондрат!  
 Он один и шагал  
 в  
 Ленинград.  
 А ребята с  
 лукошками,

Проверить  
 ответ





1



# Логические


## задачи

5 котов и собак съели 27 сосисок. Каждая собака съела по 6 сосисок, а каждый кот — по 5. Сколько было котов и сколько собак?



$$\begin{array}{ccccc} \textcircled{5} & \textcircled{5} & \textcircled{5} & \textcircled{5} & \textcircled{5} \end{array} \quad 5 \times 5 = 25$$

+1      +1      (сосисок)

$27 - 25 = 2$  (сосиски) — добавим собакам м собак  
2

$$5 - 2 = 3 \text{ (кота)}$$

Ответ: 3 кота и  
2 собаки

проверк  
а



2



# Логические

## задачи

В комнате стояли табуретки и стулья.

У каждой табуретки 3 ножки, а у стула → 4.

Всего табуреток и стульев 5, а ножек у них было

18. Сколько было табуреток? стульев?



3

3

3

3

3

$3 \times 5 = 15$  (ножек)

+1

+1

+1

$18 - 15 = 3$  (НОЖКИ) – добавим к

стульев

$5 - 3 = 2$

стульям

3

Табуретки и 3

проверк  
а



3



# Логические задачи

В магазин привезли 7 велосипедов. Часть из них были трёхколёсные, часть двухколёсные. Всего 17 колёс. Сколько велосипедов были трёхколёсные, а сколько двухколёсные?



$$\begin{array}{ccccccc} \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} \\ & & & & +1 & +1 & +1 \\ & & & & & & = 14 \text{ (колёс)} \end{array}$$

$$17 - 14 = 3$$

(колёс велосипеда)

Ответ: 4 двухколёсных и 3

трёхколёсных  
велосипеда

- добавим к  
трёхколёсным



3  
3<sup>х</sup>колёсны  
х велосип

еда

проверк  
а



4

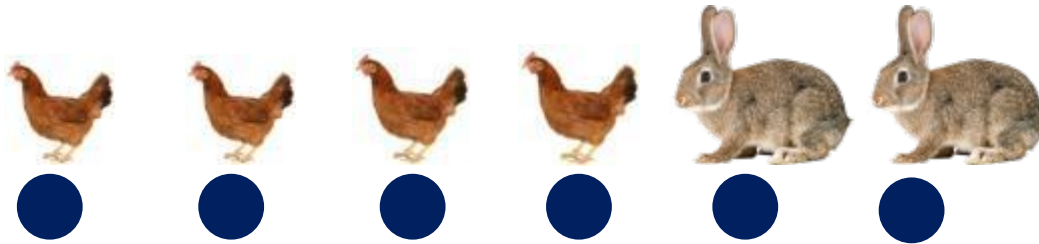


# Логические

2 ноги

В загоне сидели куры и кролики. Сколько было кур и сколько кроликов, если на всех у них 6 голов и 16 ног?

4 ноги



(2) (2) (2) (2) (2) (2)

+2 +2

 $2 \times 2 = 4$  (ног)

 $16 - 12 = 4$ 

(ноги)  
 $6 - 2 = 4$  (курицы)

- добавим по 2  
 кролика

2  
 кролика

Ответ: 4 курицы и 2 кролика

проверк  
 а



5



# Логические

## задачи

В коробках было несколько жуков и пауков. Всего у них 6 голов и 40 лапок. Сколько было жуков и сколько пауков?

8 лапок

6 лапок



6 6 6 6 6 6

+2 +2

$$6 \times 6 = 36 \text{ (лапок)}$$

$40 - 36 = 4$  (лапки) - добавим по 2 паукам

👉 2 паука

$$6 - 2 = 4 \text{ (жука)}$$

Ответ: 4 жука и 2 паука

проверка



6



# Логические

В магазин привезли 7 детских колясок. Часть из них были трёхколёсные, часть четырёхколёсные. Всего 25 колёс. Сколько было колясок трёхколёсных, а сколько



$$\begin{array}{ccccccc} \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} & \text{●} \\ \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} & \text{○} \\ 3 & 3 & 3 & 3 & 3 & 3 & 3 \\ +1 & +1 & +1 & +1 & +1 & +1 & +1 \end{array} = 21$$

$$25 - 21 = 4$$

~~(4 двуколёсные)~~ - 3<sup>х</sup>колёсных

Ответ: 4 четырёхколёсных и

3 трёхколёсных коляски

(колёсо)  
- добавим к 4<sup>х</sup> колёсным 4

4<sup>х</sup>колёсных  
коляски

проверка  
а



7



# Логические

В магазин привезли 5 детских машинок-каталок.

Часть из них были двухколёсные, часть четырёхколёсные. Всего 16 колёс. Сколько было машинок двухколёсных, а сколько



2

2

2

2

2

= 10 (колёс)

+2

+2

+2

$16 - 10 = 6$  (колёс) добавим к

$5 - 3 = 2$  (машинки) - двухколёсных

Ответ: 2 двухколёсных и 3  
трёхколёсных  
машинки-каталки



3

4<sup>х</sup>колёсны  
х

машинки

проверк  
а



8



# Логические

## задачи

5 котов и собак съели 18 котлет. Каждая собака съела по 6 котлет, а каждый кот — по 2. Сколько было котов и сколько собак?



$$\begin{array}{cccccc} \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & \textcircled{2} & 2 \times 5 = 10 \text{ (котлет)} \\ & & & +4 & +4 & \end{array}$$

$18 - 10 = 8$  (котлет) — добавим собакам 🙌

~~собак 2~~  
 $5 - 2 = 3$  (кота)

Ответ: 3 кота и  
2 собаки

проверк  
а



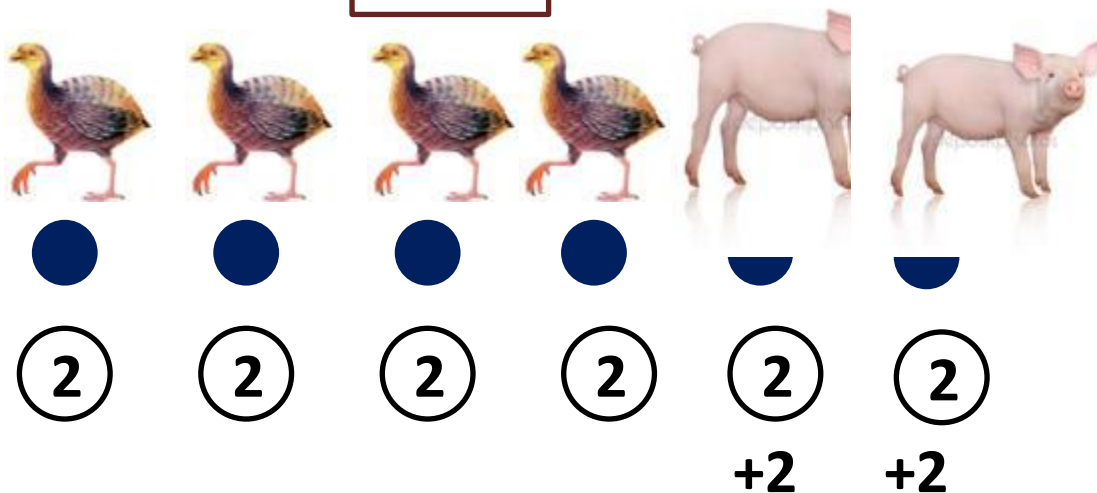


9



# Логические задачи

В загоне были поросята и индейки. Всего у них 6 голов и 16 ног. Сколько было поросят и сколько индеек?



$$2 \times 6 = 12 \text{ (ног)}$$

$16 - 12 = 4 \text{ (ноги)}$  - добавим по поросятам

$6 - 2 = 4 \text{ (индейки)}$

2  
поросята

Ответ: 4 индейки и 2 поросята

проверка



















10



# Логические задачи

Среди инопланетян есть те, которые имеют 6 глаз, некоторые по 3 глаза, а некоторые 4 глаза. Сколько инопланетян трёхглазых, сколько четырёхглазых, а сколько шестиглазых, если всего было 5 инопланетян, а

Г.  С

				
				
			 +1	 +3

$3 \times 5 = 15(\text{глаз})$

$19 - 15 = 4 (\text{глаза})$  добавим +3 шестиглазым и +1 четырёхглазым  
 $5 - 1 - 1 = 3$  (инопланетянина) – с тремя глазами


Ответ: 3 трёхглазых, 1 четырёхглазый и 1 шестиглазый

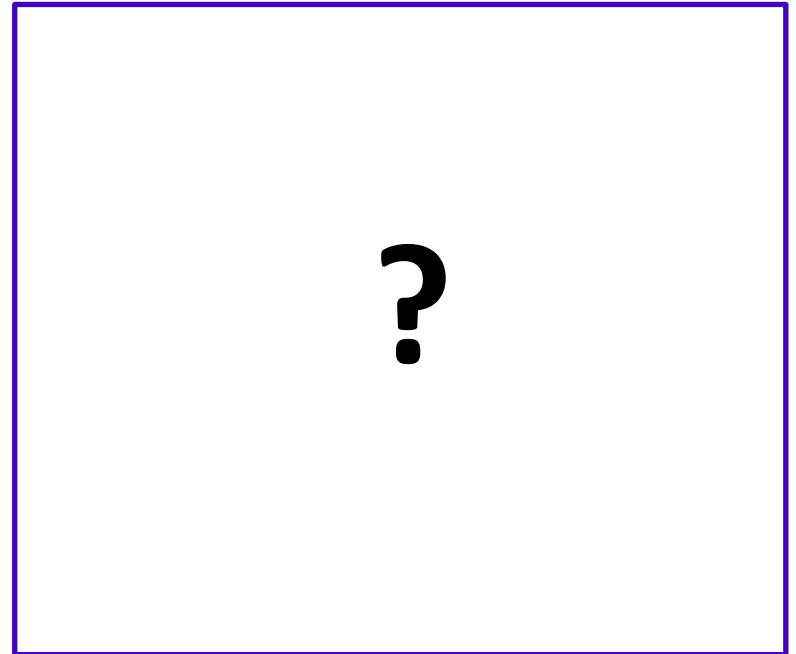
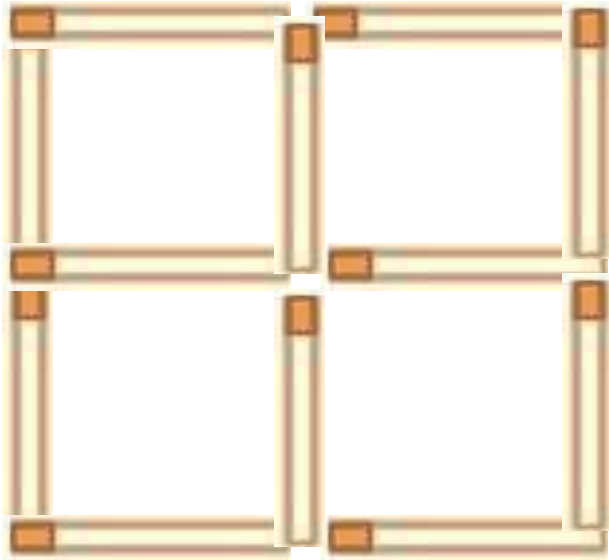


1



# Головоломки со спичками

Нажми ,  
чтобы  
узнать задание




проверк  
а

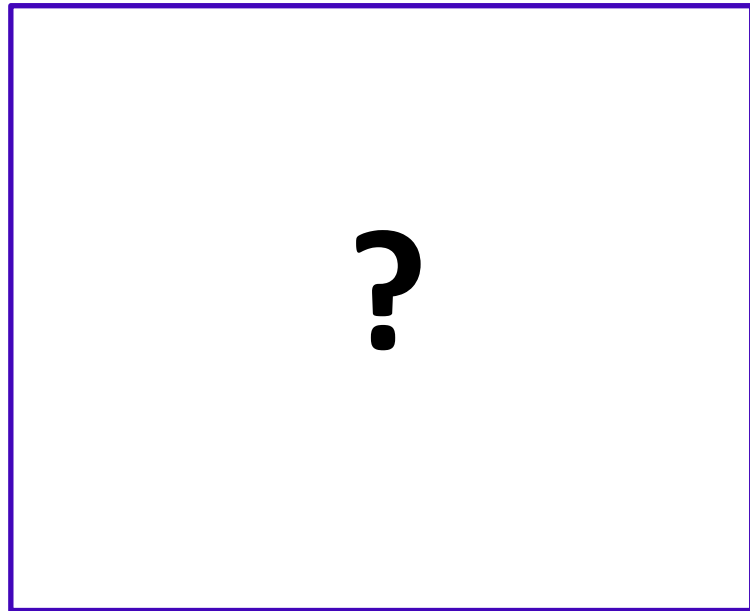
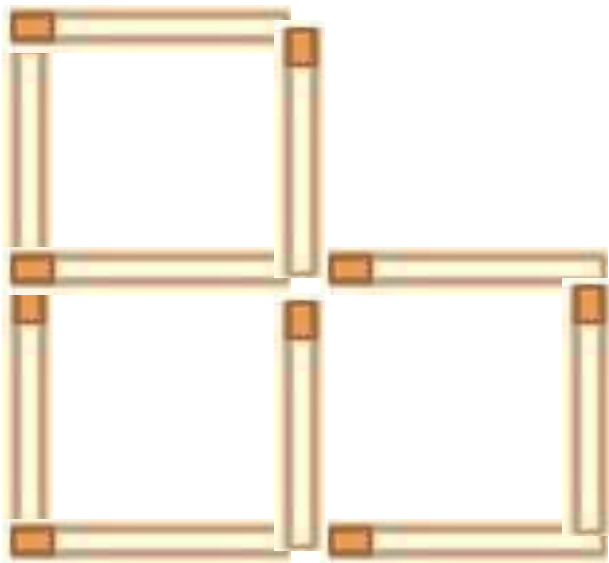


2



# Головоломки со спичками

Нажми ,  
чтобы  
узнать задание




проверк  
а

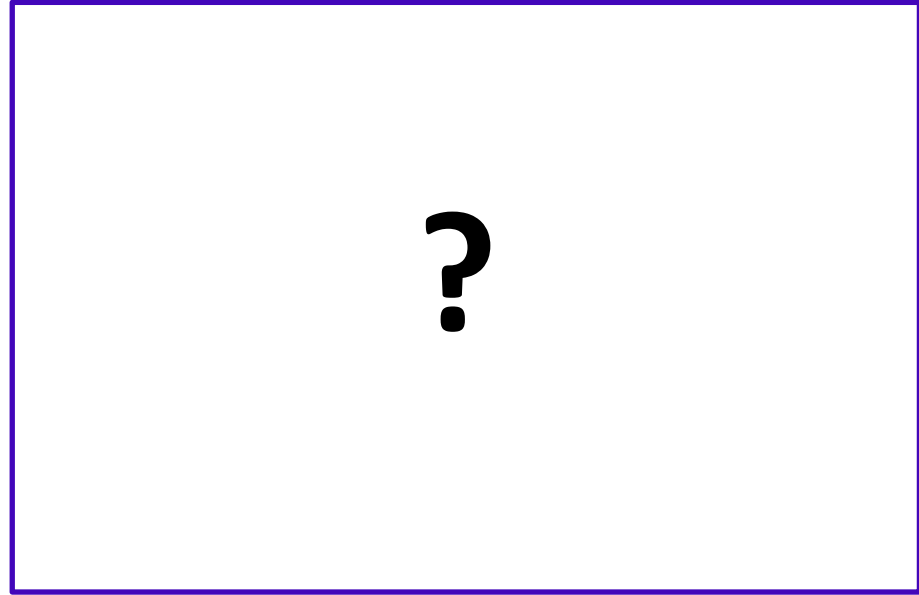
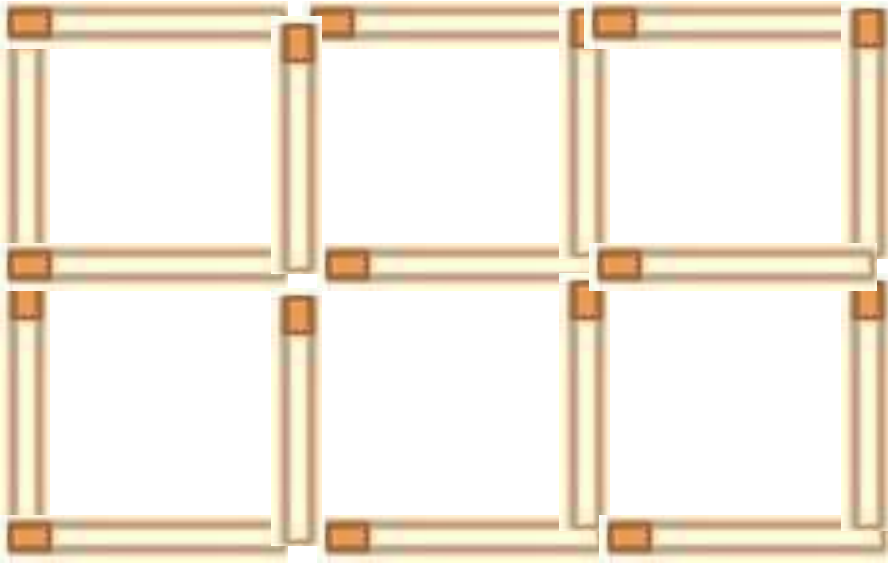


3



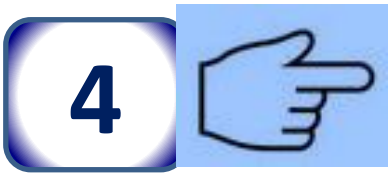
# Головоломки со спичками

Нажми ,  
чтобы  
узнать задание




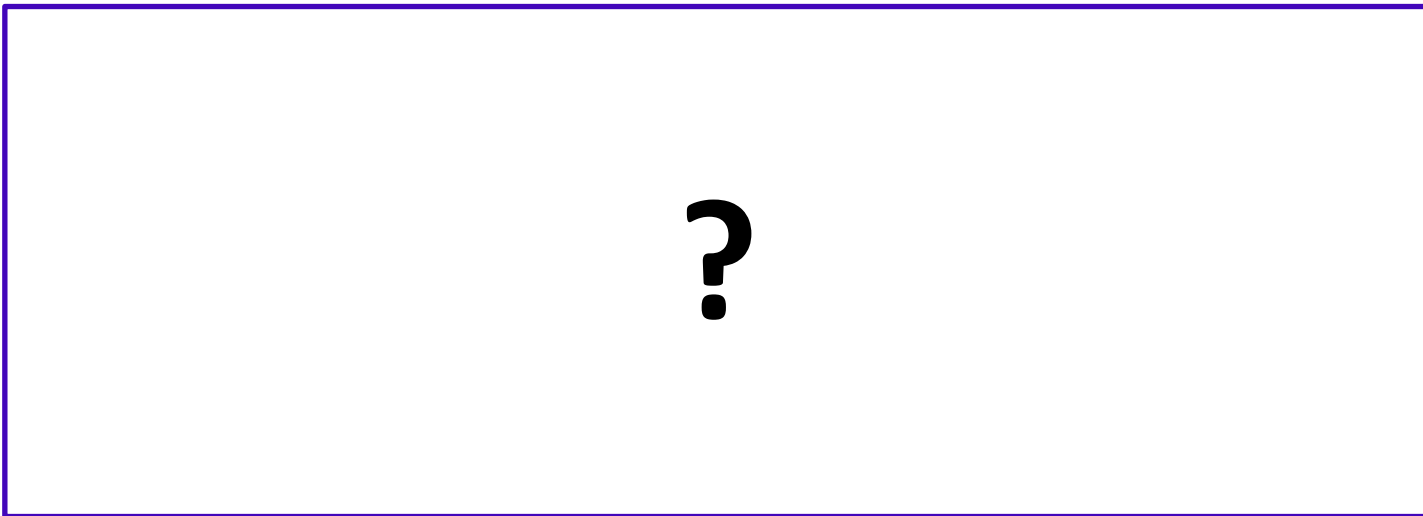
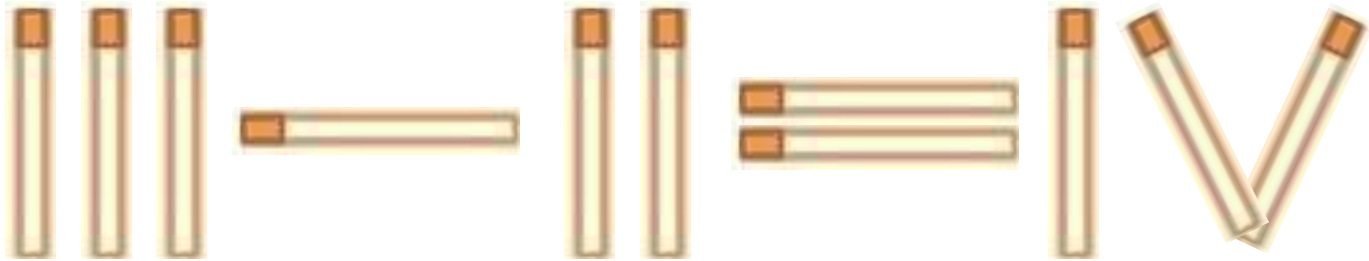
проверк  
а





# Головоломки со спичками

Наж  ,  
чтобы  
узнать задание




проверк  
а

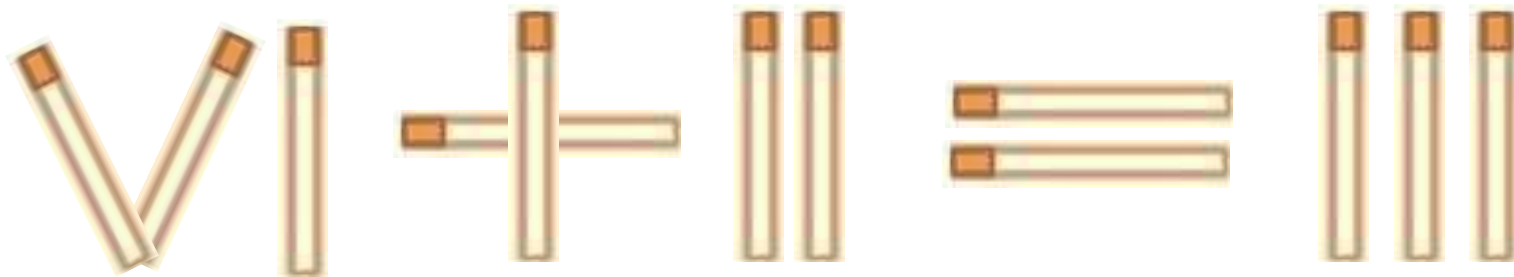


5



# Головоломки со спичками

Нажми ,  
чтобы  
узнать задание




проверк  
а

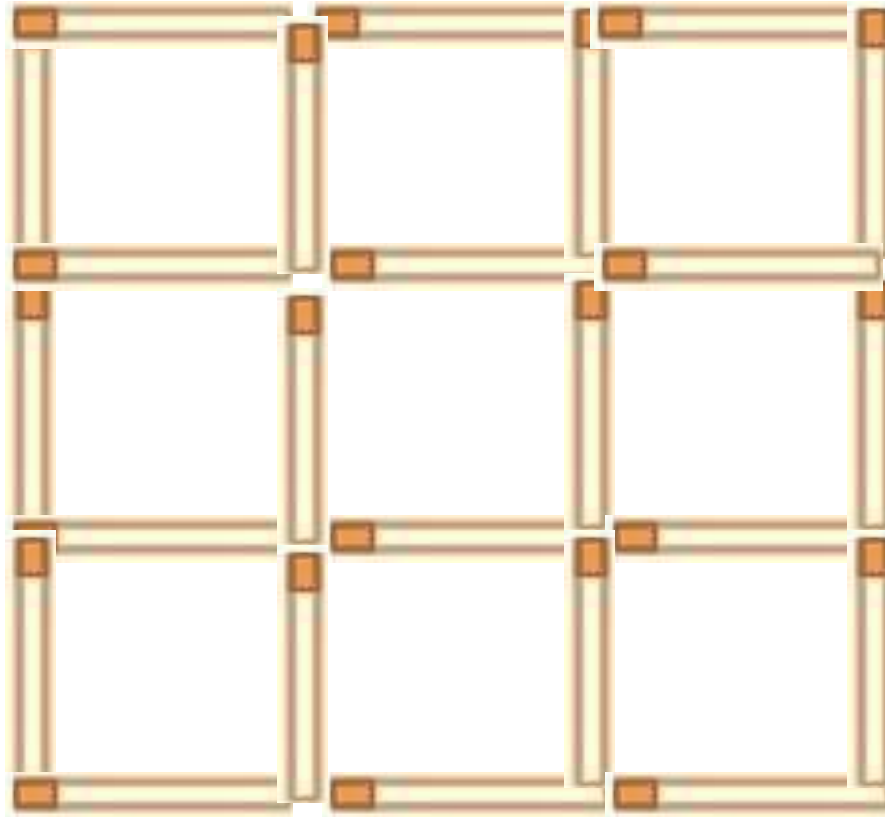


6



Нажми  ,  
чтобы  
узнать задание

# Головоломки со спичками




проверк  
а



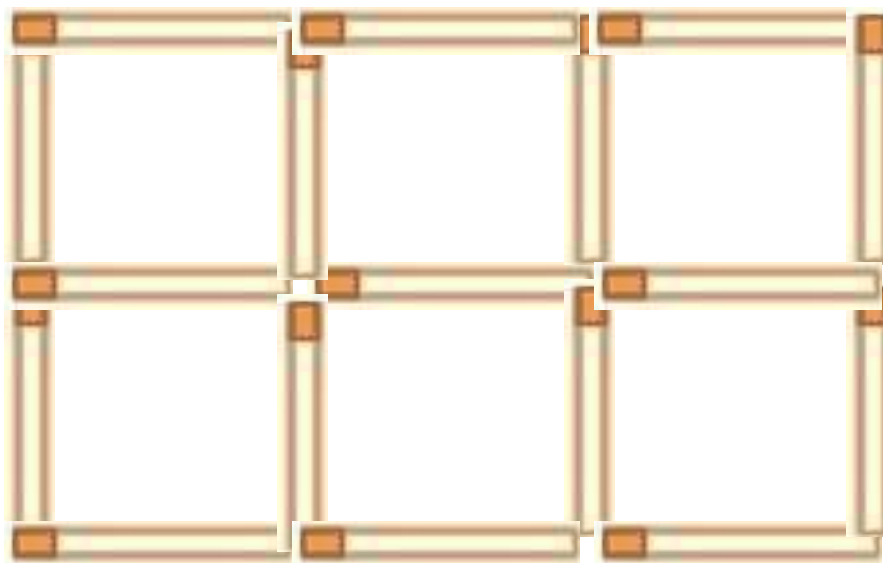


7



Нажми  ,  
чтобы  
узнать задание

# Головоломки со спичками




проверк  
а

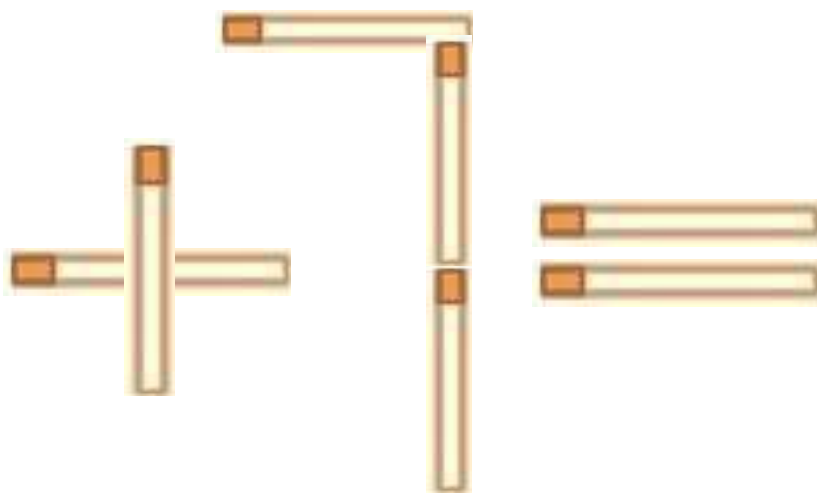
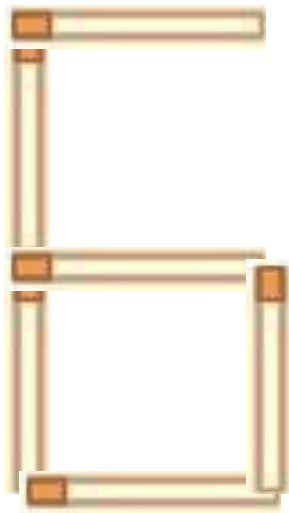


8



# Головоломки со спичками

Нажми ,  
чтобы  
узнать задание



проверк  
а



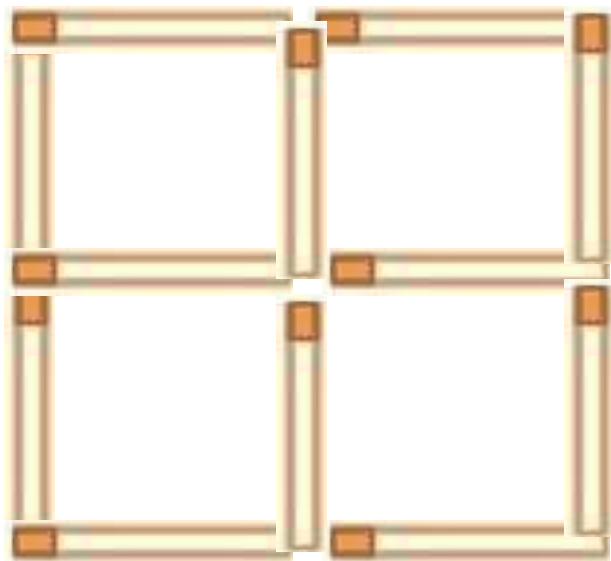
9



# ОЛОВОЛОМКИ СО СПИЧКАМИ

Нажми  ,  
чтобы

узнать задание



проверк


а

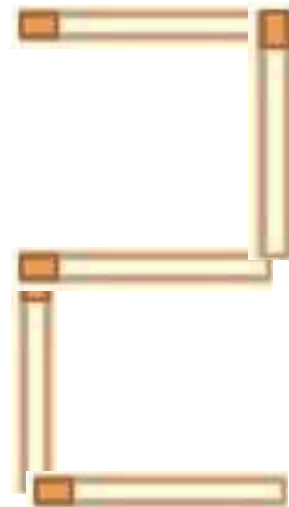
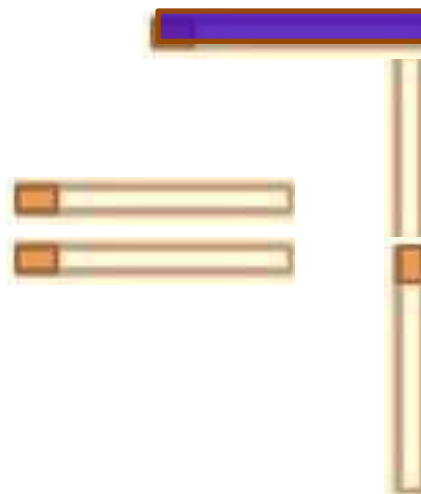
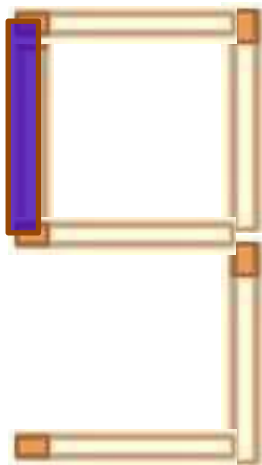
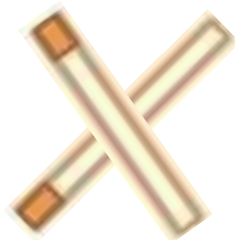
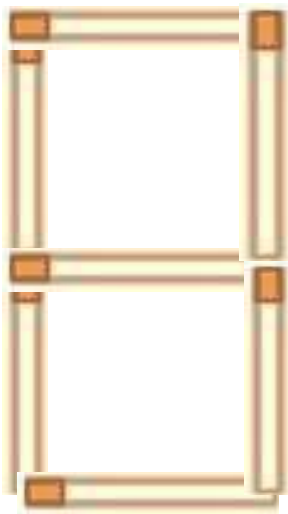


10



# Головоломки со спичками

Нажми ,  
чтобы  
узнать задание



проверк  
а



# Интернет-источники

[http://domikinternete.ru/category/baby/evolution/podelki/karton/karton\\_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B0/maska\\_inoplanetan/#.WPeHf0Xyjs](http://domikinternete.ru/category/baby/evolution/podelki/karton/karton_%D0%BC%D0%B0%D1%81%D0%BA%D0%B0/maska_inoplanetan/#.WPeHf0Xyjs) - инопланетяне

[http://skyclipart.ru/uploads/posts/2010-10/thumbs/1286192923\\_2010-10-04\\_152349.jpg](http://skyclipart.ru/uploads/posts/2010-10/thumbs/1286192923_2010-10-04_152349.jpg) - индюшонок

[http://static5.depositphotos.com/1000695/393/i/110/depositphotos\\_3937871-stock-photo-pig.jpg](http://static5.depositphotos.com/1000695/393/i/110/depositphotos_3937871-stock-photo-pig.jpg) - поросёнок

[http://biolicey2vrn.ru/Zhivotnie/Khordovie/5\\_Aves/Porodi\\_indeek.jpg](http://biolicey2vrn.ru/Zhivotnie/Khordovie/5_Aves/Porodi_indeek.jpg) - индюшка

<https://encrypted-tbn2.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTzgMPZLNIEfGS8Tf23ydO82vvcAbXpTPuKbO0NIN2yvoYn1vIW> – кот (слайд 40)

[https://img-fotki.yandex.ru/get/15527/134091466.212/0\\_1146a8\\_cba4a463\\_S](https://img-fotki.yandex.ru/get/15527/134091466.212/0_1146a8_cba4a463_S) - пёс (слайд 40)

<http://expedit.com.ua/Media/images/catalog/big/e65bfb5d9da6dee013e69b6bc1c8af0.jpg> - машина каталка

<http://clubkid.ru/uploads/catalog/velosipedy-dlya-malyshey/lexus-trike-leksus-trayk-detskiy-trehkolesnyy-velosiped-lexus-trike-leksus-trayk-s-ruchkoy-krasnyy/images/velosipedlexustrike3hkolsruchkojplastkol10i8podnozhkatentkrasnyjvkor1sht.jpg> -трехколесная коляска

<http://dostochka.com/img/items/aprica/progulochnaya-kolyaska-magical-air-cvet-siniy-chernyy/progulochnaya-kolyaska-magical-air-cvet-siniy-chernyy.jpg> - четырехколесная коляска

<http://apus.ru/im.xp/049050053048054055053056055.png> - жужелица

[http://animalworld.com.ua/images/2011/April/Eco/1/Loxosceles-reclusa\\_2.jpg](http://animalworld.com.ua/images/2011/April/Eco/1/Loxosceles-reclusa_2.jpg) - паук-затворник

<http://foto-zverey.ru/nasekomye/zhuki/zhuk21.jpg> - жук-носорог

<http://ekstrasensy.su/pix/sny/pauk.jpg> - паук

<http://cdn.bolshoyvopros.ru/files/users/images/2f/fb/2ffb10e45ddf185083af4d43d77a4975.jpg> - курица

[http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/67/461/67461367\\_01.png](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/67/461/67461367_01.png) - кролик

[http://images.clipartpanda.com/bicycle-20clip-20art-lescinqailes\\_bicycle\\_clip\\_art\\_18110.jpg](http://images.clipartpanda.com/bicycle-20clip-20art-lescinqailes_bicycle_clip_art_18110.jpg) - двухколесный велосипед

<http://i.otzovik.com/objects/b/80000/70938.png> – трехколесный велосипед

<http://www.cliparthut.com/clip-arts/162/cartoon-dog-162310.jpg> -собака

<http://vospitatel.com.ua/images/k/kot-rastr-2.png> - котенок

<http://razukraska.ru/wp-content/gallery/kluch/kluch10.gif> - ключ



# Информация для учителя

Данный ресурс предназначен для использования выборочно на уроках, внеурочных занятиях, в качестве развивающего компонента.

**Цель:** способствовать развитию логического мышления учащихся.

Ресурс **состоит из пяти разделов**, в каждом из которых по 10 однотипных заданий на рук. При нажатии на «руку» в левом верхнем углу можно выйти на задание или подсказку к заданию. Нажав на задание, оно вновь исчезнет за пределы слайда.

- **«Логический канон»** – необходимо найти заложенную в предыдущих парах закономерность и определить недостающий компонент в третьей паре. В *заметках к слайду* содержатся пояснения к заданиям;
  - **«Магический квадрат»** – дети упражняются в нахождении недостающих слагаемых магического квадрата, а далее (в 8-10 заданиях) знакомятся с правилом составления магических квадратов в принципе и, пользуясь им, определяют первые недостающие числа. При нажатии на ключ в качестве проверки появляется заложенная сумма, при нажатии на ячейку «магического квадрата» появляется спрятанное слагаемое. В *заметках к слайду* содержатся пояснения к данному конкретному заданию;
  - **«Задачи-шутки»** – каждый слайд содержит по 1-3 задания «с подвохом». При нажатии на «мордашку» появляется задание, при нажатии на кнопку «Проверить ответ» появляется вариант ответа. Содержание задач можно предварительно посмотреть в *заметках к слайду*;
  - **Логические задачи типа «Головы и ноги»** - при поддержке пошаговой анимации дети знакомятся с принципом рассуждения при решении подобных задач и упражняются в их решении;
- Навигация осуществляется посредством управляющих кнопок. Функция «Выход в меню» отключена. Выбор заданий возможен в любом порядке.
- **«Головоломки со спичками»** – детям предлагается решить различные варианты

