

# Равные множества. Пустое множество. Знак $\emptyset$ .



3 класс.

Математика Петерсон Л.Г.



**Сравни элементы множеств в первом и во втором рядах. Есть ли в первом ряду элемент, которого нет во втором? Есть ли во втором ряду элемент, которого нет в первом?**



**Сравни множества в верхнем и нижнем  
рядах.**

**В каком ряду есть лишний элемент?**



Два множества равны, если они состоят из одних и тех же элементов. Если множества  $A$  и  $B$  равны, то пишут  $A = B$ , а если они не равны, то пишут  $A \neq B$ .

Пример:

Пусть  $A = \{ \text{малина; земляника; смородина} \}$ ,

$B = \{ \text{земляника; малина; смородина} \}$ ,

$C = \{ \text{смородина; малина; вишня} \}$ ,

$D = \{ \text{малина; земляника; смородина; крыжовник} \}$ .

$A = B$  ( в них одни и те же элементы, только в разном порядке);

$A \neq C$  ( в  $A$  есть земляника, а в  $C$  вместо неё – вишня);

$A \neq D$  ( в  $D$  лишний элемент – крыжовник).



# Верно ли записано равенство?

## Почему?

$$\{\square; \bullet; \circ; \blacksquare; \star; \triangle\} = \{\bullet; \circ; \triangle; \square; \blacksquare; \star\}$$

~~ДА, НЕТ~~

$$\{\bullet; \circ; \blacksquare; \triangle\} = \{\bullet; \circ; \blacksquare\}$$

~~ДА, НЕТ~~

$$\{\triangle; \circ; \square; \blacksquare\} = \{\triangle; \square; \circ; \bullet\}$$

~~ДА, НЕТ~~



Пусть  $A = \{ 0; 1; 2 \}$ . Какие из множеств  $B = \{ 2; 0; 1 \}$ ,

$C = \{ 1; 0 \}$ ,  $D = \{ 3; 2; 1; 0 \}$  равны множеству  $A$ , а

какие ему не равны? Объясни, как записать.

$$A = B$$

$$A \neq C$$

$$A \neq D$$



# Сколько элементов содержит:

- Множество дней недели?
- Множество парт в первом ряду?
- Множество букв русского алфавита?
- Множество хвостов у кошки Мурки?
- Множество носов у Пети?
- Множество лошадей, пасущихся на Луне?

Если в множестве нет элементов, то говорят, что оно **пустое**.

Пустое множество обозначается так:  $\emptyset$ .

Придумай несколько примеров пустого множества.

## Использованы материалы:

[http://www.kids-price.ru/kurnosiki\\_nabor\\_igrushek\\_dlya\\_vannoj\\_689446.html](http://www.kids-price.ru/kurnosiki_nabor_igrushek_dlya_vannoj_689446.html)

[http://www.chicco-land.ru/product\\_info.php?products\\_id=231](http://www.chicco-land.ru/product_info.php?products_id=231)

[http://www.serejik.ru/shop/good\\_460](http://www.serejik.ru/shop/good_460)

<http://www.map.qcd.ru/igrushka-sobaka>

[http://www.softtoys.com.ua/component/page,shop.browse/category\\_id,77/option,com\\_virtuemart/Itemid,38/](http://www.softtoys.com.ua/component/page,shop.browse/category_id,77/option,com_virtuemart/Itemid,38/)

<http://www.56047.ru/shop/index.php?productID=3090>

<http://www.teddy-toys.ru/elephant>

<http://www.elephant.ru/index.php?firm=160&type=106>

Задания из учебника Математика 3кл., авт. Петерсон Л.Г., М: Баласс, 2010г.

Автор презентации

учитель начальных классов МОУ СОШ №9

г.Сафонова Смоленской области

**Коровина Ирина Николаевна**

