

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 А и В равны, то пишут $A = B$, а если они не равны, то пишут $A \neq B$.

Пример:

Пусть **А = { малина; земляника; смородина },**

В = { земляника; малина; смородина },

С = { смородина; малина; вишня },

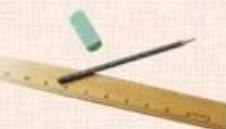
Д = { малина; земляника; смородина; крыжовник }

}.

А = В (в них одни и те же элементы, только в разном порядке);

А ≠ С (в А есть земляника, а в С вместо неё – вишня);

А ≠ Д (в Д лишний элемент – крыжовник).



Верно ли записано равенство?

Почему?

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

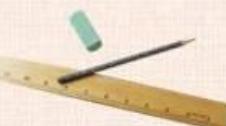
ДА, НЕТ

$$\{\text{зеленый кружок}; \circ; \square; \triangle\} = \{\text{зеленый кружок}; \circ; \square\}$$

ДА, НЕТ

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

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.chicco-land.ru/product_info.php?products_id=231
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.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

