



Фамилия, \_\_\_\_\_

ИМЯ \_\_\_\_\_

Класс: \_\_\_\_\_



Мой друг!

Этот тест поможет Вам показать свои знания, умения и навыки, полученные на уроках математики.

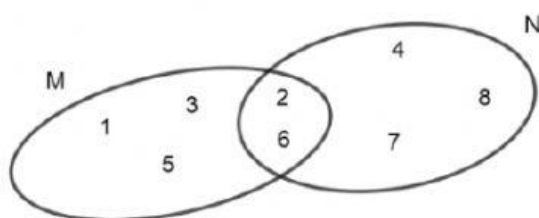
Прочтите внимательно задания и выполните их. Я уверена в том, что Вы справитесь.

ЖЕЛАЮ УСПЕХА!

### РАБОЧИЙ ЛИСТ 1

### «МНОЖЕСТВА»

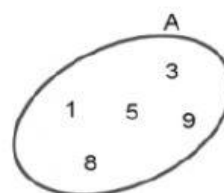
1. Согласно диаграммам соедините стрелками множества из колонки А с соответствующими элементами из колонки В:



| A            | B                 |
|--------------|-------------------|
| M=           | {1,2,3,4,5,6,7,8} |
| N=           | {1,3,5}           |
| $M \cup N =$ | {1,2,3,5,6}       |
| $M \cap N =$ | {2,4,6,7,8}       |
| $M - N =$    | {2,6}             |

2. Используя диаграмму, определите истинностное значение:

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| a) $1 \in A$    | b) $3 \in A$    |
| c) $5 \notin A$ | d) $7 \notin A$ |
| e) $9 \in A$    | f) $2 \notin A$ |
| g) $8 \notin A$ | h) $5 \in A$    |



3. Дано множество  $D = \{1, 2, 5, 6, 7\}$ . Определите истинностное значение высказываний:

- |                 |              |                 |
|-----------------|--------------|-----------------|
| a) $2 \notin D$ | b) $7 \in D$ | c) $3 \notin D$ |
|-----------------|--------------|-----------------|

4. Дано множество  $A = \{x \mid x \text{ - буква из слова "пирамида"}\}$

a) Перечислите элементы множества  $A = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

b) Чему равен кардинал множества  $\text{card } A = \dots$

5. Даны множества  $E = \{0, 1, 3, 4\}$  и  $F = \{0, 1, 5\}$ .

Перечислите элементы множеств:

a)  $E \cup F = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$

b)  $E \cap F = \{\dots, \dots\}$

c)  $E \setminus F = \{\dots, \dots\}$

d)  $F \setminus E = \{\dots\}$

6. Даны множества  $M = \{5, 7, x, 9\}$  и  $N = \{1, y, 5, 8, 9\}$ .

Элементы  $x$  и  $y$  для которых  $M \subset N$  принимают значения  $x = \dots$  или  $x = \dots$  и  $y = \dots$

7. Даны множества  $A = \{x \in \mathbb{N}^*, x \leq 3\}$  и  $B = \{y \in \mathbb{N}^*, y = 4 - x, x \in A\}$

Заполните свободные ячейки  $A = \{\dots, \dots, \dots\}$  и  $B = \{\dots, \dots, \dots\}$

Можно заметить, что множество  $A$  ..... с множеством  $B$ .

8. Даны множества  $C = \{x \in \mathbb{N}^*, x < 4\}$  и  $D = \{y \in \mathbb{N}^*, y = x^2 - 1, x \in C\}$

Найдите: a)  $C = \{\dots, \dots, \dots\}$ ,  $D = \{\dots, \dots, \dots\}$  b)  $C \cup D = \{\dots, \dots, \dots, \dots, \dots\}$ ,  $C \cap D = \{\dots\}$

c)  $C \setminus D = \{\dots, \dots\}$ ,  $D \setminus C = \{\dots, \dots\}$

d)  $(C \setminus D) \cup (D \setminus C) = \{\dots, \dots, \dots, \dots\}$ ,  $(C \cup D) \setminus (C \cap D) = \{\dots, \dots, \dots, \dots\}$

Оба множества из d) sunt .....

9. Определите множества  $E$  и  $F$ , зная, что они одновременно удовлетворяют условиям :

i)  $E \cup F = \{2, 3, 4, 5, 7\}$

ii)  $E \cap F = \{2, 5\}$

iii)  $F \setminus E = \{7\}$

$E = \{\dots, \dots, \dots, \dots\}$

$F = \{\dots, \dots, \dots\}$