**Памятка по теме «Диаграмма Эйлера – Венна».**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Символ** | **Пример** | | **Значение /**  **определение** |
| Если множества равны | = | А = В | | Два множества равны, если они состоят **из одних и тех же элементов.** |
| Если множества не равны | ≠ | А ≠ В | |  |
| Если множество не содержит ни одного элемента (пустое) | Ø | Ø | | Если множество не содержит ни одного элемента, то говорят, что оно **пустое.** |
| Принадлежит множеству | ∈ | А ∈ В | | Знак ∈ ставится между элементом и множеством, а знак ⊂ ставится между двумя множествами. Например , m ∉D,  M ⊂ D |
| Не принадлежит множеству | ∉ | А∉В | |  |
| Является подмножеством | ⊂ | А ⊂ В | | Множество А называют подмножеством множества В, если каждый элемент множества А является одновременно элементом В. |
| Не является подмножеством | ⊄ | А ⊄ В | | Если А не является подмножеством В. |
| Пересечение множеств | ⋂ | A ⋂ B = {9,14} | | Пересечение множеств А и В – это их общая часть, то есть множество, состоящее из всех элементов. |
| Объединение множеств | ⋃ | А ⋃ В | | Все элементы множеств А и В, взятые вместе, образуют новое множество, называемое **объединением.** |
| **Свойства пересечения множеств** | | | | |
| Переместительное свойство | А ⋂ В = В ⋂ А | | | |
| Сочетательное свойство | (А ⋂ В) ⋂С =А ⋂ (В⋂С) | | | |
| **\*Результат пересечения множеств не зависит от порядка множеств и от порядка действий.** | | | | |
| А ⋃ В = В ⋃ А | | | Переместительное свойство | |
| (А ⋃ В) ⋃С =А ⋃ (В⋃С) | | | Сочетательное свойство | |
| **Разбиение множеств на части по свойствам (классификация)\*** | | | | |
| Множество **разбито на части**, если оно представлено в виде объединения попарно непересекающихся подмножеств (частей)  **Если множество разбито на части, то каждый его элемент попадает ровно в одну разбитую часть.**  \*Разбиение множества на части по некоторому признаку является своеобразным «наведением порядка» в множестве. Это разбиение называют также **классификацией.**  Признак, на основании которого множество разбито на части, называют основанием классификации. | | | B ⋃ C ⋃D =A  B⋂C = Ø; B⋂D = Ø; C⋂D = Ø; | |
| А    Множество А разбито на части B, C, D. | |
| **\*Результат объединения не зависит от порядка множеств и от порядка действий.** | | | | |