**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 =AB⋂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.** |