|  |  |
| --- | --- |
| *s* | I sottoinsiemi |

Considera gli insiemi D12 e D24 e rappresentali per elencazione:

D12 = ………………………………………………………………………

D24 = ………………………………………………………………………

Rappresenta ora gli insiemi con un diagramma di Eulero-Venn:

Cosa noti? ……………………………………………………………………………………………..

Si dice che l’insieme D12 è **un sottoinsieme** di D24, o che è incluso nell’insieme D24, perché ogni elemento di D12 fa parte di D24.

In simboli: D12  D24 e si legge “D12 è incluso in D24”

oppure “D12 è contenuto in D24”

oppure ancora “D12 è sottoinsieme di D24”

Alcuni esempi:

* l’insieme dei rettangoli è un sottoinsieme ……………………………………
* l’insieme dei numeri pari è un sottoinsieme …………………………………
* l’insieme dei multipli di 8 è un sottoinsieme .……………………………….

Se, dati due insiemi A e B, B non è sottoinsieme di A allora si scrive:

B  A e si legge “B non è incluso in A”

oppure “B non è contenuto in A”

oppure ancora “B non è sottoinsieme di A”

## Esercizi di apprendimento

1. Completa le tabelle con Vero o Falso.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | V | F | | F ⊂ E |  |  | | G ⊂ E |  |  | | F ⊂ G |  |  | | E ⊄ F |  |  | | G ⊄ F |  |  | | e ∈ E |  |  | | |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | V | F | | e ∈ F |  |  | | e ∈ G |  |  | | d ∈ G |  |  | | d ∈ E |  |  | | c ∈ E |  |  | | c ∈ F |  |  | |

1. È vero che….
   * 1. … i multipli di 5 sono un sottoinsieme dei multipli di 10? …..
     2. … i multipli di 10 sono un sottoinsieme dei multipli di 5? …..
     3. … i multipli di 15 sono un sottoinsieme dei multipli di 3? …..
     4. … i divisori di 10 sono un sottoinsieme dei divisori di 20? …..
     5. … i multipli di 4 sono un sottoinsieme dei numeri pari? …..
     6. … i rettangoli sono un sottoinsieme dei trapezi? …..
     7. … i divisori di 12 sono un sottoinsieme dei divisori di 1200? ….
     8. … i multipli di 300 sono un sottoinsieme dei multipli di 3? ….
     9. … i triangoli rettangoli sono un sottoinsieme dei poligoni? …..