

Insiemi

sabato 27 novembre 2021

12:11

$A = \{a, b\}$ $B = \{1, 3, 5, 7, 9\}$ $C = \{\}$ $D = \{1, \{b\}, \{1, \{\}\}$

1. Rappresentazione estensionale $P(D)$ [RICORDA PARENTESI DENTRO]
 $\{\{\}, \{1\}, \{\{b\}\}, \{\{1, \{\}\}\}, \{1, \{b\}\}, \{1, \{1, \{\}\}\}, \{b, \{1, \{\}\}\}, \{1, \{b\}, \{1, \{\}\}\}$
2. Intensionalmente $B: \{x \mid x \in \mathbb{N} : x \% 2 \neq 0 \wedge x < 10\}$
3. Estensionalmente $A \cup D$:
 $\{a, b, 1, \{b\}, \{1, \{\}\}\}$
4. Estensionalmente $p(B) \cap P(D)$ [intersezione]
 $\{\{\}, \{1\}\} \rightarrow$ Guarda chi hanno in comune e ricorda l'insieme vuoto
5. $\{3\} \subset B \rightarrow$ Vero
6. $\{\} \subset A \cap D \rightarrow$ Vero, $\{\}$ è sempre sottoinsieme di se stesso
7. $\{\} \in C \rightarrow$ Vero
8. Intensionalmente $\{1, 2, 4, 8, \dots\}$
 $\{x \mid x \in \mathbb{N} : x = 2^y, y \in \mathbb{N}\}$
9. Intensionalmente $\{x \in \mathbb{N} \mid x > -2 \wedge x < 5\}$
 $\{0, 1, 2, 3, 4\} \rightarrow$ [RICORDA 0]
10. Cardinalità $D * B \rightarrow |D * B| = 3 * 5 = 15$
11. $A * C \rightarrow \{a, b\} * \{\} \rightarrow \{ \langle a, \{\rangle, \langle b, \{\rangle \}$
12. Insieme delle parti $\rightarrow P(A)$
13. Cardinalità $= e^n$ (n = elementi)