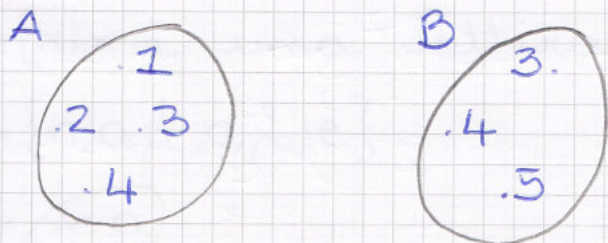


# L'OPERAZIONE DIFFERENZA

ANALIZZIAMO ORA L'OPERAZIONE DIFFERENZA

DATI I 2 INSIEMI  $A = \{1; 2; 3; 4\}$  E  $B = \{3; 4; 5\}$



CONSIDERIAMO GLI ELEMENTI CHE APPARTENGONO AD A MA NON A B CIOÈ  $\{1; 2\}$ .

CON QUESTI ELEMENTI FORMIAMO L'INSIEME  $C = \{1; 2\}$  CHE È L'INSIEME DIFFERENZA TRA A E B.

CHE INDICHIAMO NEL SEGUENTE MODO:

$$C = A \setminus B = \{1; 2\}$$

ADesso CONSIDERIAMO GLI ELEMENTI CHE APPARTENGONO A B MA NON AD A  $\{5\}$  CON QUESTI ELEMENTI FORMIAMO L'INSIEME D CIOÈ

$$D = B \setminus A$$

DATI I DUE INSIEMI A E B, ESISTONO DUE DIFFERENZE TRA DUE INSIEMI, CHE SONO  $A \setminus B$ ,  $B \setminus A$ , FORMATE DA

GLI ELEMENTI CHE APPARTENGONO SOLO AD A E SOLO A B

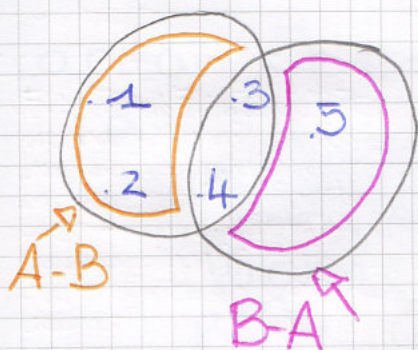
$$A \setminus B = \{x \mid x \text{ è un numero che appartiene ad } a\}$$

$$\{x \mid x \in A \text{ e } x \notin B\}$$

$$B \setminus A = \{x \mid x \in B \text{ e } x \notin A\}$$

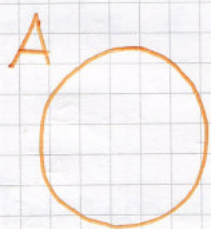
GRAFICAMENTE LE DUE DIFFERENZE AVRANNO LA SEGUENTE

# RAPPRESENTAZIONE



## CASI PARTICOLARI

SE DUE INSIEMI SONO DISGIUNTI; LE DIFFERENZE SONO CONGRUENTI AI 2 INSIEMI A E B INFATTI:

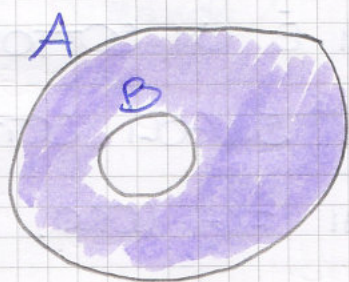


$$A \setminus B = A$$



$$B \setminus A = B$$

SE DUE INSIEMI SONO UNO SOTTOINSIEME DELL'ALTRO, PER ESEMPIO  $B \subset A$ ,



$$A \setminus B = \{x \mid x \in A \wedge x \notin B\}$$

$$B \setminus A = \emptyset$$

$$A = \{1; 2; 3\}$$

$$B = \{3; 4; 5; 6\}$$

$$C = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$$

