

LE OPERAZIONI CON GLI INSIEMI

. INTERSEZIONE \cap

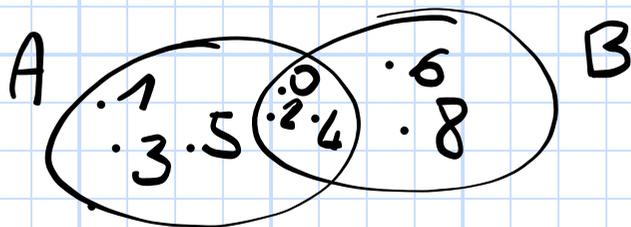
L'INTERSEZIONE $A \cap B$ È L'INSIEME
FORMATO DA TUTTI GLI ELEMENTI
CHE APPARTENGONO SIA ALL'INSIEME A
CHE ALL'INSIEME B.

ESEMPIO:

$$A = \{ \underline{0}, 1, \underline{2}, 3, \underline{4}, 5 \}$$

$$B = \{ 0, \underline{2}, \underline{4}, 6, 8 \}$$

SCRIVI $A \cap B$ CON EULERO VENN



$$A \cap B = \{ 0, 2, 4 \}$$

CASO PARTICOLARE

SE $A \cap B = \emptyset \longrightarrow$ I DUE INSIEMI
NON HANNO ELEMENTI
IN COMUNE.

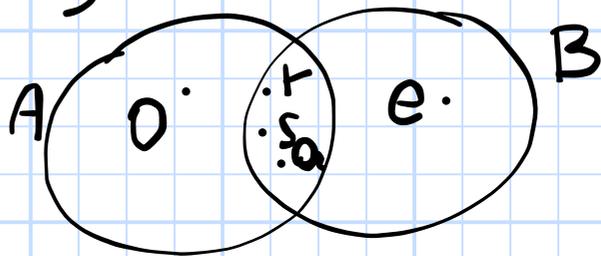
I DUE INSIEMI SI
DICONO DISGIUNTI

ESERCIZIO

CONSIDERA I SEGUENTI INSIEMI E
DISEGNA CON EULERO VENN $A \cap B$

$A = \{x \mid x \text{ È UNA LETTERA DELLA PAROLA "ROSA"}\}$

$B = \{x \mid x \text{ È UNA LETTERA DELLA PAROLA "RESA"}\}$



$$A \cap B = \{r, a, s\}$$

L'UNIONE \rightarrow SIMBOLO E \cup

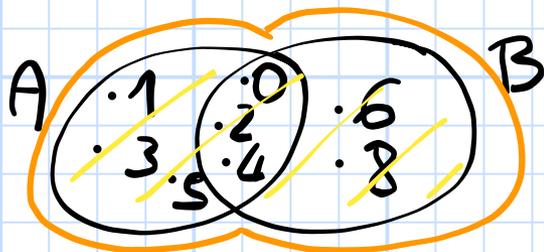
L'UNIONE $A \cup B$ È L'INSIEME FORMATO DA TUTTI GLI ELEMENTI CHE APPARTENGONO ALL'INSIEME A OPPURE ALL'INSIEME B, PRESI UNA SOLA VOLTA.

ESEMPIO:

$$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\} \quad A \cup B = ?$$

$$B = \{0, 2, 4, 6, 8\}$$

FACCIO IL DIAGRAMMA DI EULERO- VENN



$$A \cup B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8\}$$

LA DIFFERENZA

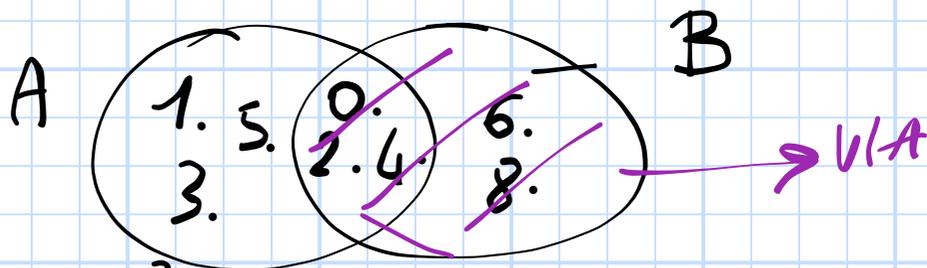
LA DIFFERENZA DI $A - B$ È L'INSIEME
FORMATO DA TUTTI GLI ELEMENTI CHE
APPARTENGONO AD A MA NON APPARTENGO
NO A B.

ESEMPIO:

$$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$$

$$B = \{0, 2, 4, 6, 8\}$$

SCRIVI $A - B = ?$



$$A - B = \{1, 3, 5\}$$

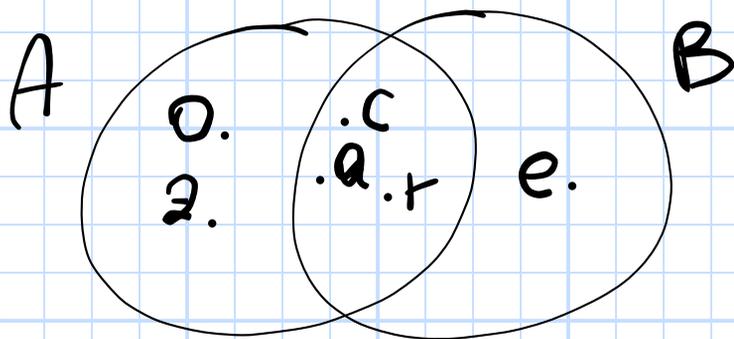
ESERCIZIO

DATI GLI INSIEMI

$A = \{x \mid x \text{ È UNA LETTERA DELLA PAROLA "CARROZZA"}\}$

$B = \{x \mid x \text{ È UNA LETTERA DELLA PAROLA "CERA"}\}$

RAAPPRESENTA CON EULEROVENNIE PER ELENCAZIONE $A \cap B$, $A \cup B$, $A - B$
...



$$A \cap B = \{c, a, r\}$$

$$A \cup B = \{o, z, c, r, a, e\}$$

$$A - B = \{o, z\}$$