

GEOMETRIA

Lez.1

GEOMETRIA

GEOMETRIA, PUNTI E LINEE

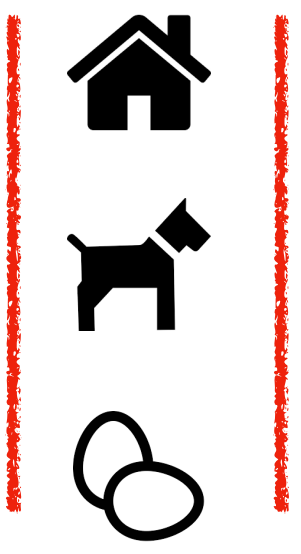
FIGURE PIANE E FIGURE SOLIDE

FIGURE E INSIEMI

CONGRUENZA DELLE FIGURE
GEOMETRICHE

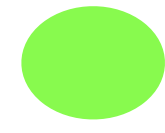
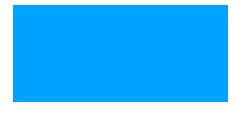
La geometria

Geometria → Studia

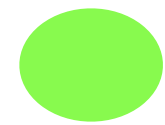


PROPRIETA' CORPI → Mediante

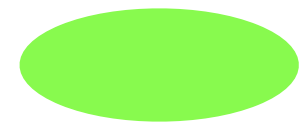
FIGURE GEOMETRICHE



Geometria → Studia



Forma



Estensione.

Delle

FIGURE GEOMETRICHE

Figure geometriche fondamentali

FIGURE GEOMETRICHE

Punti

Osserviamo

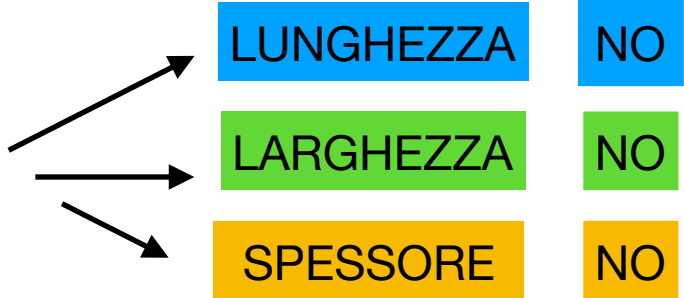


GRANELLO di SABBIA



ESTENSIONE

SENZA ALCUNA ESTENSIONE

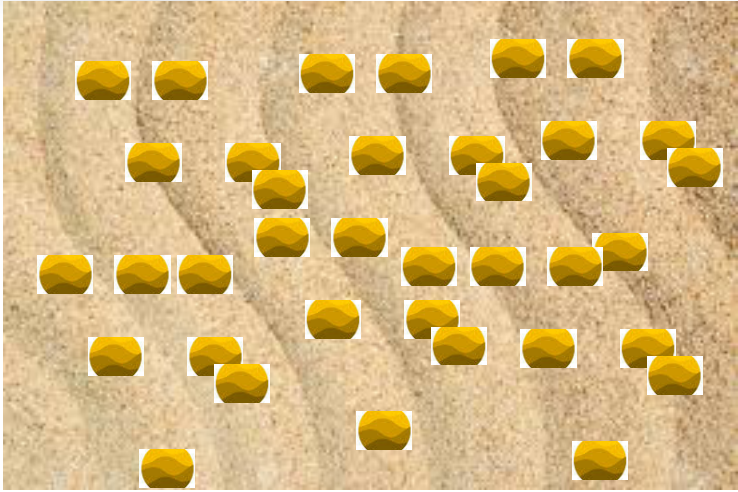


RAPPRESENTAZIONE



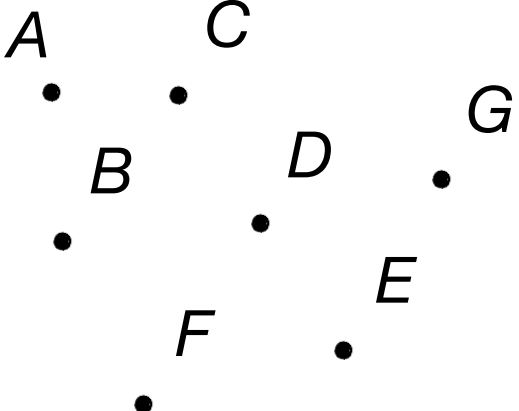
A LETTERE MAIUSCOLE ALFABETO

SPIAGGIA



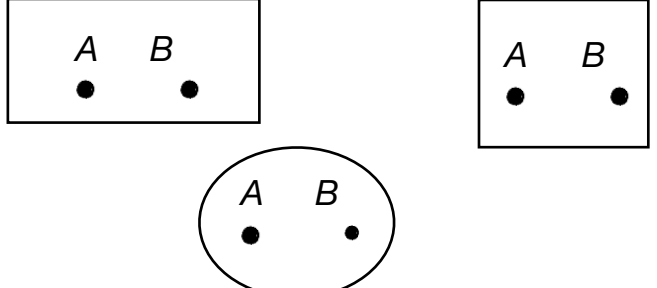
FORMATO INFINITI GRANELLI

SPAZIO



FORMATO INFINITI PUNTI

FIGURA GEOMETRICA



INSIEME DI PUNTI

LINEA



Immaginiamo una LINEA RETTA

ORIZZONTE

Osservando l'orizzonte

LINEA RETTA

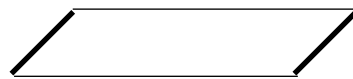
LUNGHEZZA

INFINITA



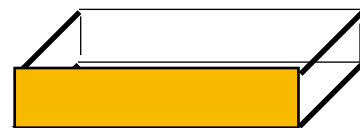
LARGHEZZA

NO



SPESSORE

NO



LINEA RETTA

ESTENSIONE

LINEARE

LINEA RETTA

RAPPRESENTAZIONE



Le rette si indicano con le lettere minuscole dell'alfabeto *a, b, c,*

SUPERFICIE



Ci è suggerita da una distesa di una spiaggia

SUPERFICIE

PIANA



ESTENSIONE
SUPERFICIALE

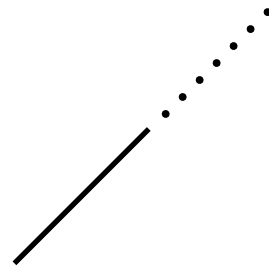
LUNGHEZZA

INFINITA



LARGHEZZA

INFINITA



SPESSORE

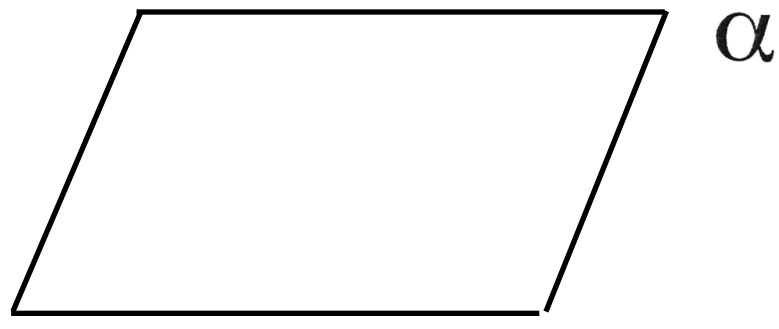
NO



PIANO

RAPPRESENTAZIONE

Si indica con le lettere dell'alfabeto GRECO



α, β, γ
alfa, beta, gamma

Può essere rappresentato in parte

Figure piane e figure solide

Figura piana

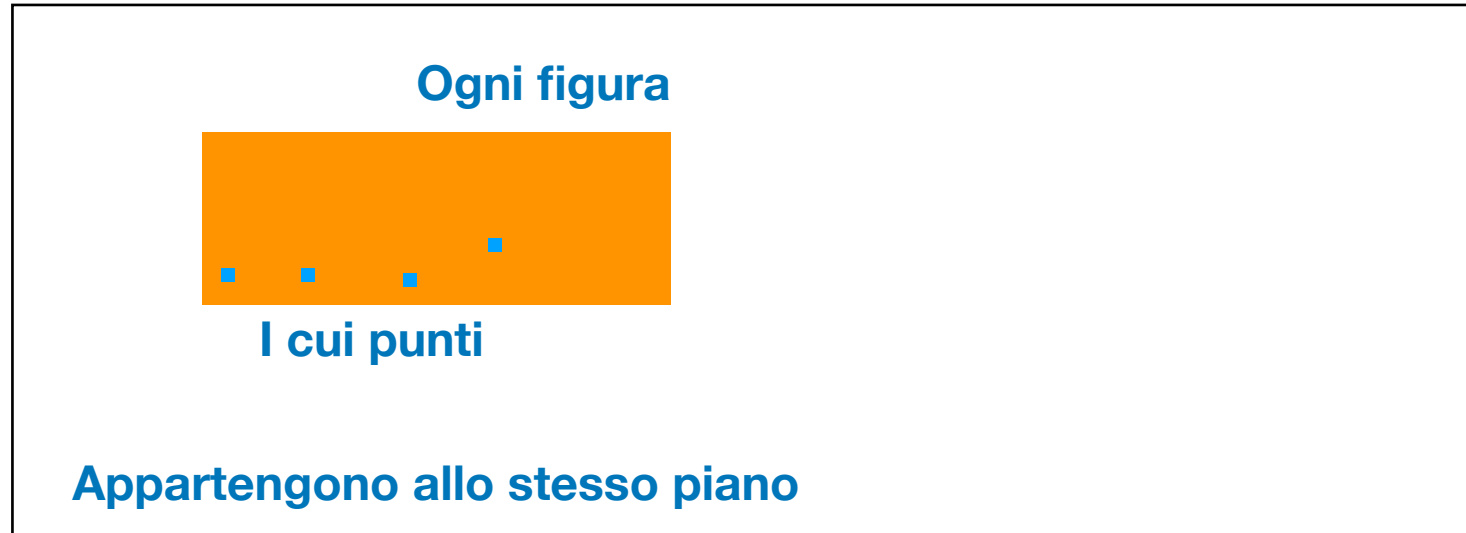
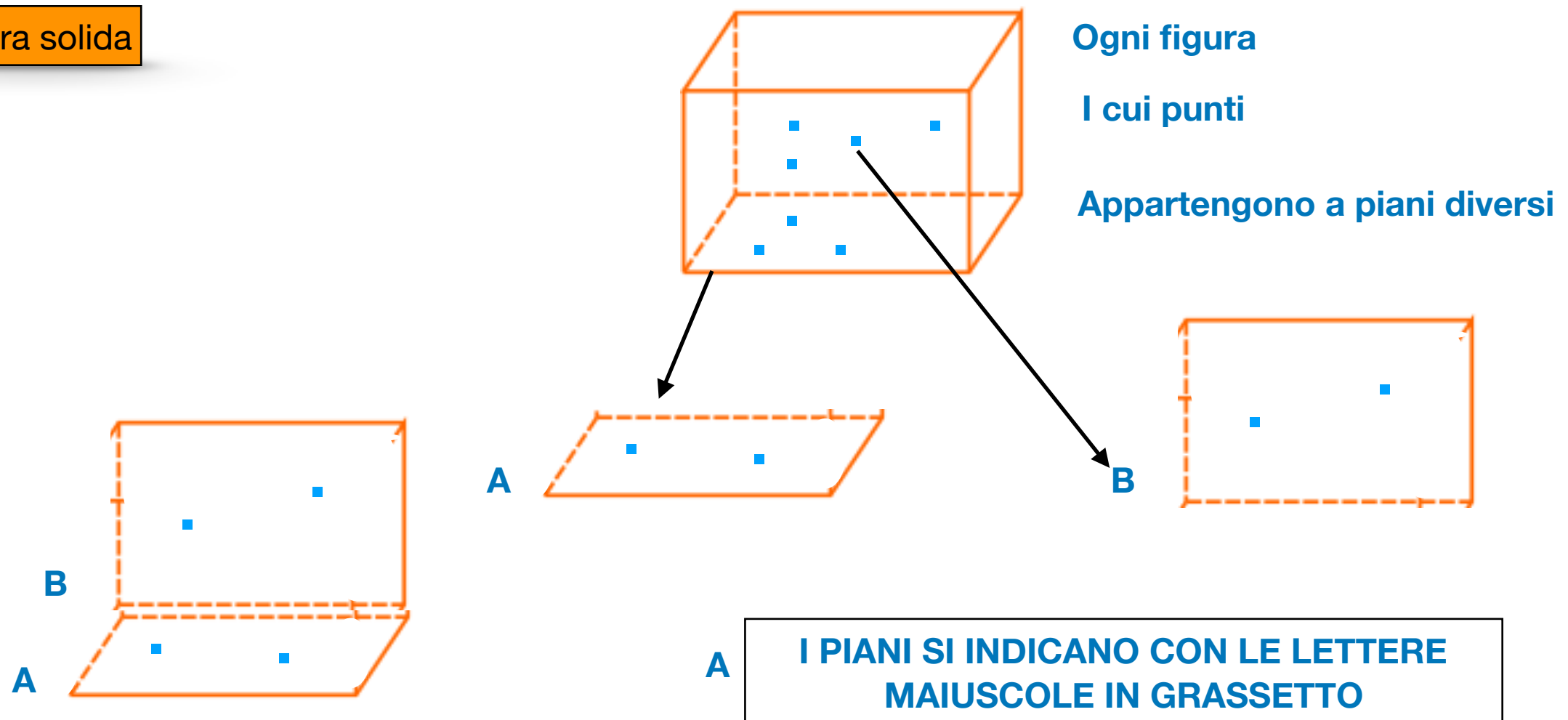


Figura solida



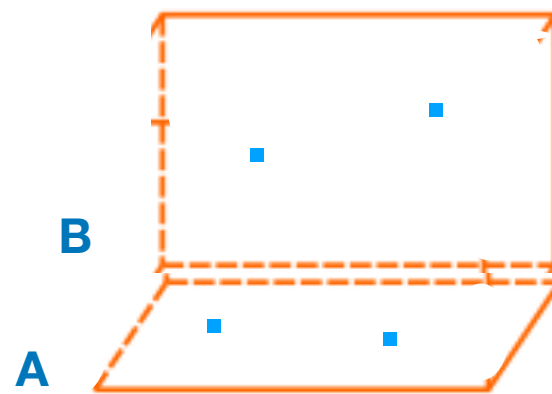
GEOMETRIA PIANA

STUDIA LE PROPRIETA' DELLE FIGURE NEL PIANO

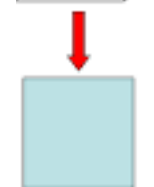


GEOMETRIA SOLIDA

STUDIA LE PROPRIETA' DELLE FIGURE NELLO SPAZIO



ESEMPI



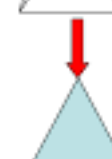
QUADRATO



RETTANGOLO



CERCHIO

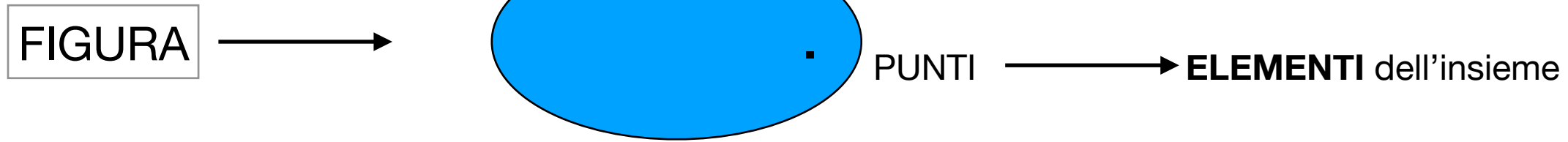


TRIANGOLO

GEOMETRIA SOLIDA


GEOMETRIA PIANA

Figure e insiemi



Puo essere considerato un **INSIEME**

Punti

A = L'insieme formato dal solo punto A A 

Retta

r = L'insieme formato da tutti i punti della retta r solo punto A



Piano

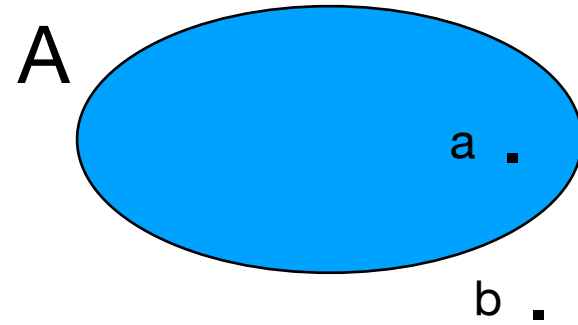
α = L'insieme formato da tutti i punti del piano α



Può essere rappresentato in parte

Legami fra figure

PUNTI



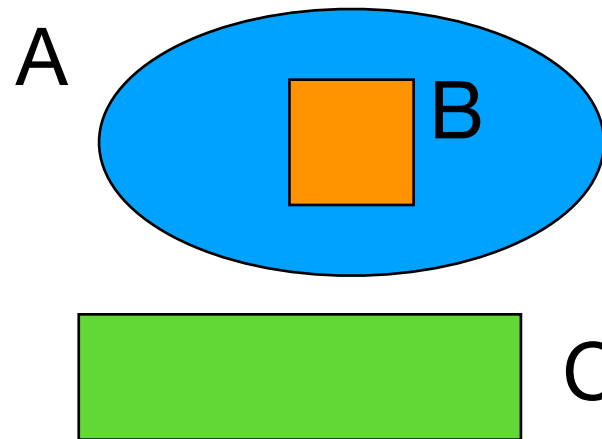
$$a \in A$$

Appartiene

$$b \notin A$$

Non Appartiene

FIGURE



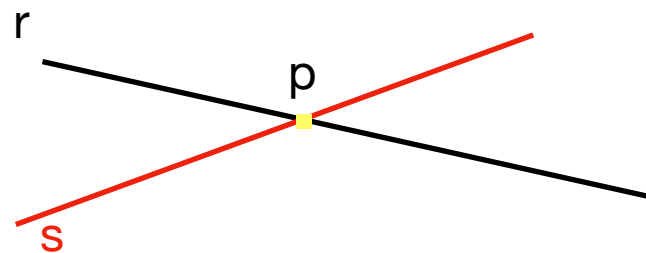
$$B \subset A$$

INCLUSO

$$C \not\subset A$$

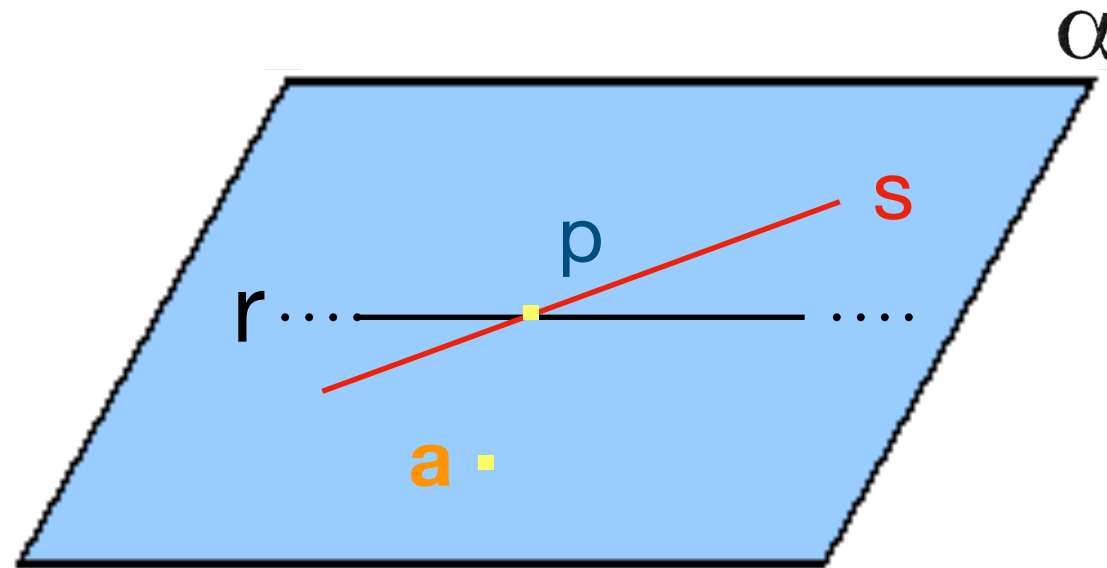
NON INCLUSO

RETTE



$$p = r \cap s \text{ Intersezione}$$

Legami fra figure



Punto

p appartiene alla RETTA r $\longrightarrow p \in r$

Punto

a non appartiene alla RETTA r $\longrightarrow a \notin r$

RETTA

r è contenuta nel piano α $\longrightarrow r \subset \alpha$

RETTA

s e r si intersecano nel punto P $\longrightarrow r \cap s = \{ p \}$

Congruenza delle figure geometriche

Le due pagine di un quaderno si sovrappongono chiudendosi



Immaginandole come due figure geometriche



DICIAMO CHE LE FIGURE SONO CONGRUENTI

FIGURE GEOMETRICHE CONGRUENTI

QUANDO SI POSSONO SOVRAPPORRE UNA SULL'ALTRA

ESATTAMENTE UNA SULL'ALTRA

SENZA ESSERE DEFORMATE



A è congruente a B

$$A = B$$

SE SOVRAPPOSTE

A COINCIDE CON B

$$A \equiv B$$