

LA LOGICA

La logica è la scienza che studia il ragionamento.

I ragionamenti corretti vengono chiamati **enunciati** o **proposizioni**. Un enunciato è un'affermazione di cui si può stabilire con certezza se è VERA o se è FALSA.

Le regole della verità di un enunciato sono due:

- ✎ un enunciato non può essere vero **e** falso nello stesso tempo;
- ✎ un enunciato **o** è vero **o** è falso.

✎A. Scrivi per ogni enunciato se è VERO o FALSO.

	Enunciato	Vero o falso?
1	Il triangolo equilatero ha tre lati uguali.	
2	Il triangolo equilatero ha tre lati disuguali.	
3	Il triangolo equilatero ha un angolo retto.	
4	Il triangolo equilatero ha tre angoli uguali.	
5	Il triangolo rettangolo ha un angolo retto.	
6	Il triangolo rettangolo ha un angolo ottuso.	

In alcuni enunciati possiamo trovare la negazione **non**, che nega il significato della frase. Se mettiamo **non** in un enunciato che era vero, l'enunciato diventa falso.

✎B. Scrivi per ogni enunciato se è VERO o FALSO.

	Enunciato	Vero o falso?
1	Il triangolo equilatero non ha tre lati uguali.	
2	Il triangolo equilatero non ha tre lati disuguali.	
3	Il triangolo equilatero non ha un angolo retto.	
4	Il triangolo rettangolo non ha tre angoli uguali.	
5	Il triangolo rettangolo non ha un angolo retto.	
6	Il triangolo rettangolo non ha un angolo ottuso.	

Alcuni enunciati sono composti da due frasi unite da parole. Queste parole si chiamano **connettivi logici**. Questi connettivi sono: **e**, **o**, **e/o**.

Il connettivo **e** unisce cose uguali (vero-vero; falso-falso).

Il connettivo **o** costringe a scegliere una tra due cose opposte (**aut**) oppure lascia la libertà di scegliere una delle due cose (**vel**).

Il connettivo **e/o** unisce enunciati di uguale valore di verità ma ti permette anche di scegliere (Es. Il quadrato è un poligono e/o un quadrilatero).

✎C. Nina chiede alla mamma di comprare una penna rossa **o** una penna blu. La mamma di Nina ha qualche dubbio e per non sbagliare decide di comprare tre penne: una rossa, una blu e una rossa e blu.

Quale penna può andare bene per Nina?

Solo la penna blu. Solo la penna rossa. La penna rossa, la penna blu, la penna rossa e blu.

Spiega brevemente il perché della tua scelta.

✎D. Stabilisci dove scrivere **e/o** oppure solo **o**.

Oggi puoi indossare la gonna _____ i pantaloni. Antonio ha vinto il 2° premio: ha diritto a un pacchetto di gomme _____ una macchinina.

Il gelato è freddo _____ dolce. 15 è un numero dispari _____ multiplo di 5. Uno triangolo è equilatero _____ scaleno. Un triangolo isoscele ha due lati _____ due angoli uguali.