

La percezione visiva:

le sue leggi e le illusioni ottiche.

Lezioni di disegno



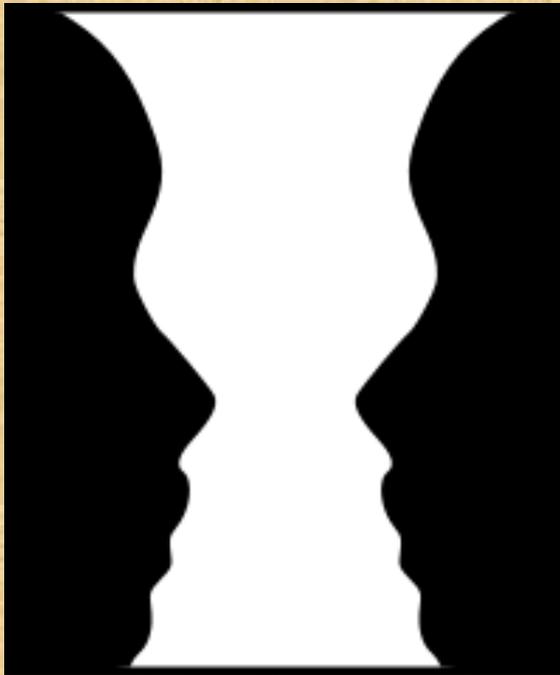
Forma, colore, spazio, sono i principali componenti delle immagini. Entro i sei anni di vita, si formano alcuni meccanismi percettivi molto sofisticati basati sul:

- Vedere: la visione binoculare consente di percepire la profondità ed i rilievi;
- Su aspetti psicologici: il riconoscimento di una forma deriva dal confronto con la memoria di altre già viste.

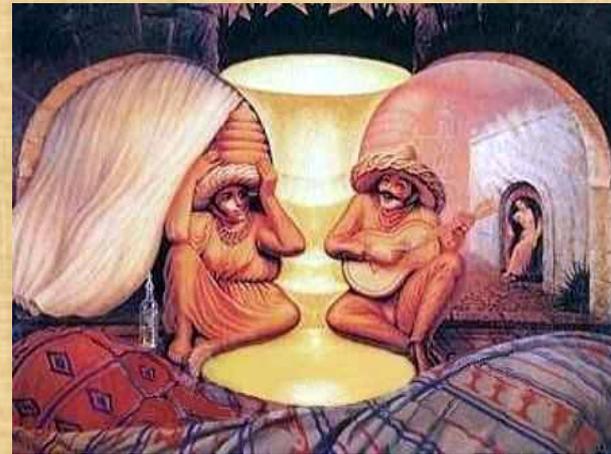
Questi meccanismi sono: la capacità di coglierla differenza tra “figura” e lo “sfondo”; la tendenza a collegare singoli elementi (es. punti) in una forma riconoscibile; la capacità di cogliere la costanza di dimensioni e forme viste in posizioni diverse; le relazioni spaziali come sinistra e destra.

Il rapporto figura-sfondo:

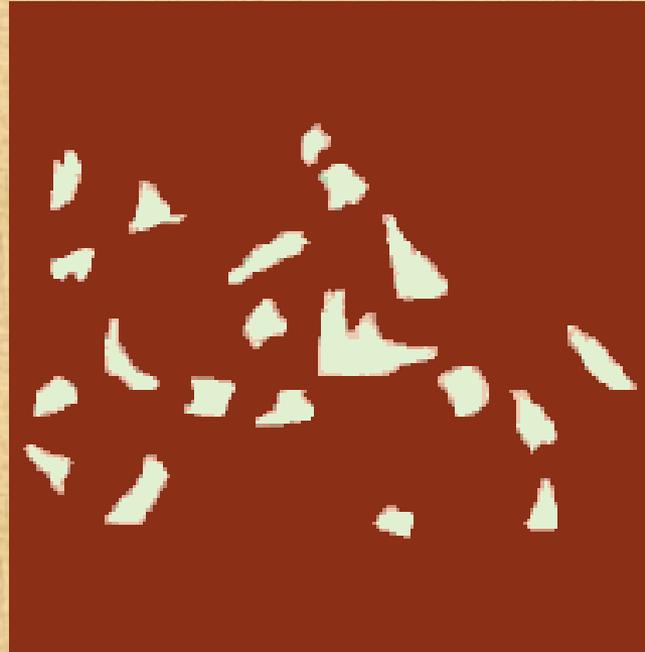
Di solito, vediamo come figura la forma più compatta e semplice e come sfondo tutto ciò che le sta attorno.



A volte, però, si ha “ambiguità percettiva” come nella “figura di Rubin” nella quale si possono vedere sia due profili sia un vaso o coppa, appunto.



La vicinanza:



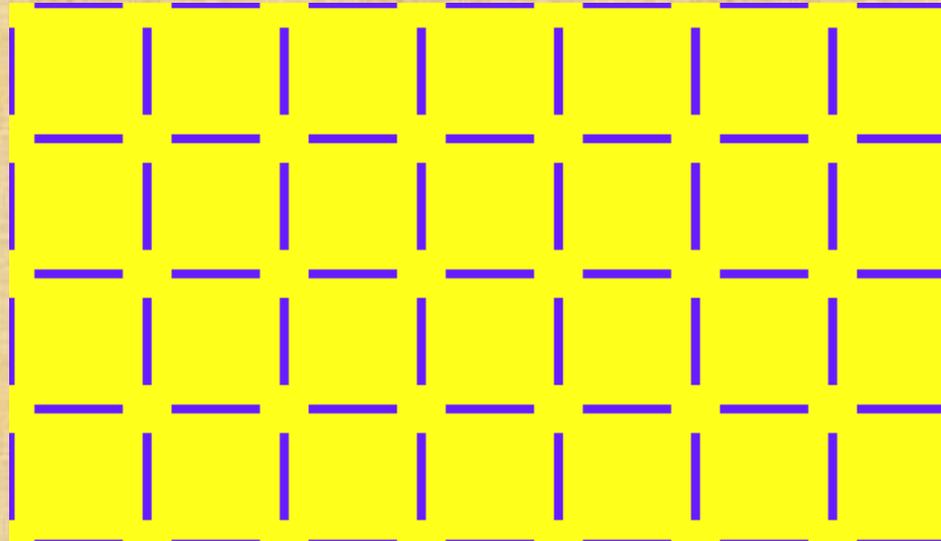
Elementi visivi vicini e simili tra loro vengono percepiti come un'unità formale: es. una serie di punti vengono visti come una linea che può definire una forma, oppure una serie indistinta di forme, avvicinate tra loro, possono definire una forma nota più complessa, come il cavallo e cavaliere dell'esempio.

La costanza della forma:



Riconosciamo una forma nota anche se visivamente ci appare diversa. Sappiamo che il bordo di una scodella è circolare, anche se lo vediamo ellittico. Sappiamo che la figura umana ha un'altezza normale, anche se la vediamo molto più grande degli edifici.

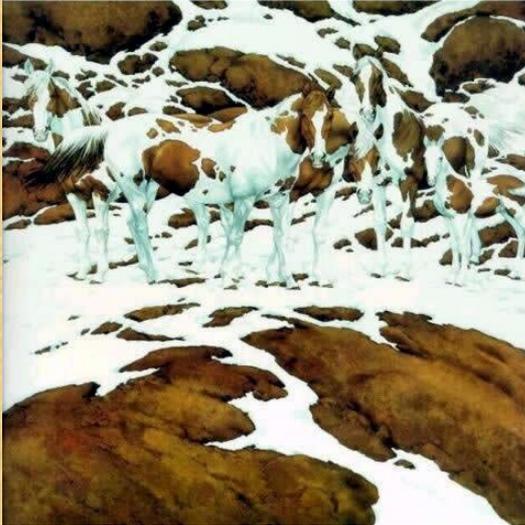
La continuità della forma:



La mente tende a completare le forme. Quattro segmenti contrapposti a due a due e staccati ai vertici, vengono visti come un quadrato. Analogamente, i segmenti perpendicolari tra loro che concorrono nei vertici senza intersecarsi, individuano delle figure circolari in corrispondenza di questi.

Lezioni di disegno

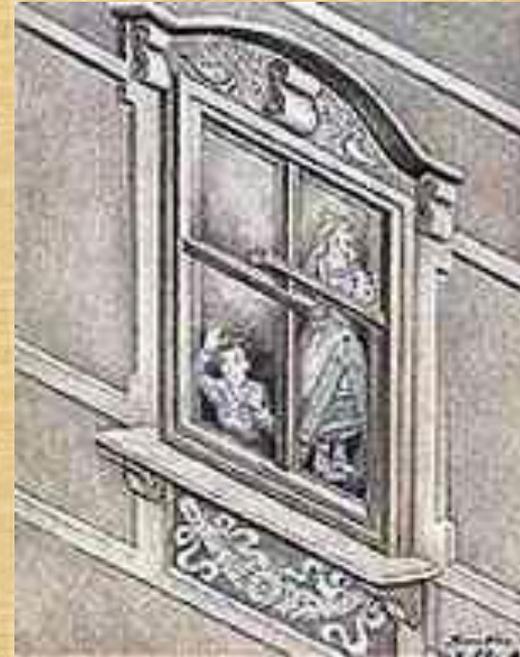
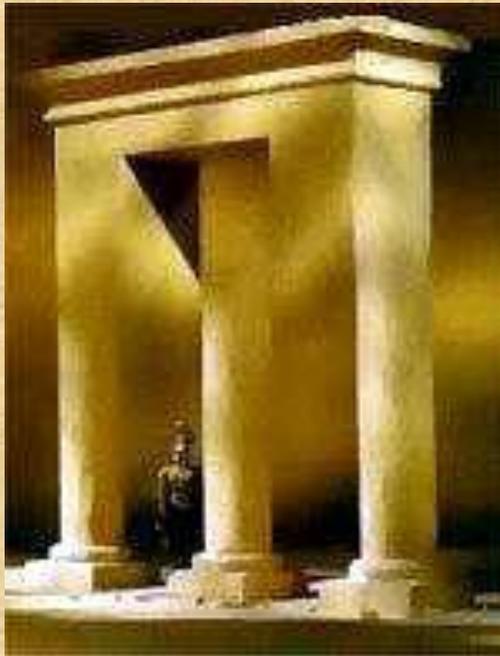
La chiusura:



La mente tende a completare le forme percepite riuscendo così anche a riconoscere immagini incomplete, come i cavalli pezzati nella foto oppure le navi-ponte della seconda immagine.

Lezioni di disegno

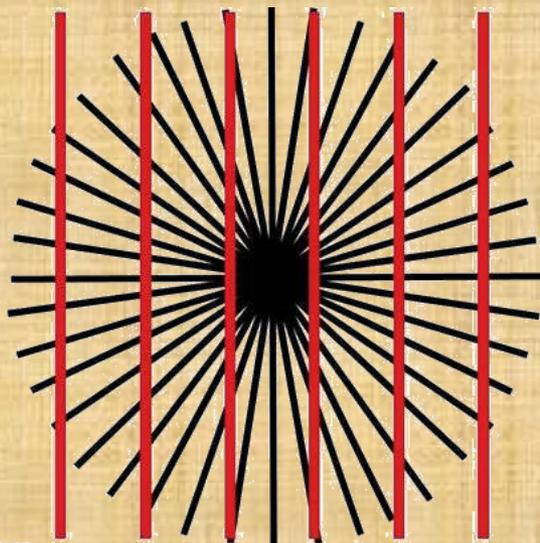
L'ambiguità percettiva:



A volte una stessa immagine può dare luogo a due realtà diverse, ugualmente valide, ma che si escludono a vicenda.

Prof.ssa Annamaria Donadio

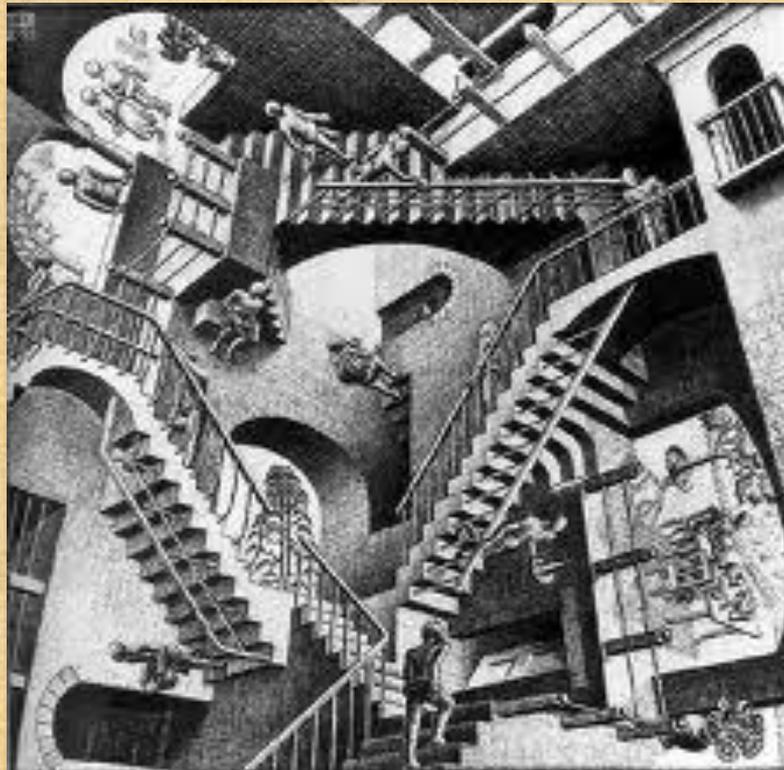
Lezioni di disegno



Linee perfettamente parallele sono percepite come oblique se sono sovrapposte ad una sequenza di rette a zig-zag, oppure a rette uscenti da un solo punto.

Lezioni di disegno

Il matematico olandese Escher ha inventato molte immagini ambigue che possono essere viste contemporaneamente dall'alto e dal basso.



Prof.ssa Annamaria Donadio

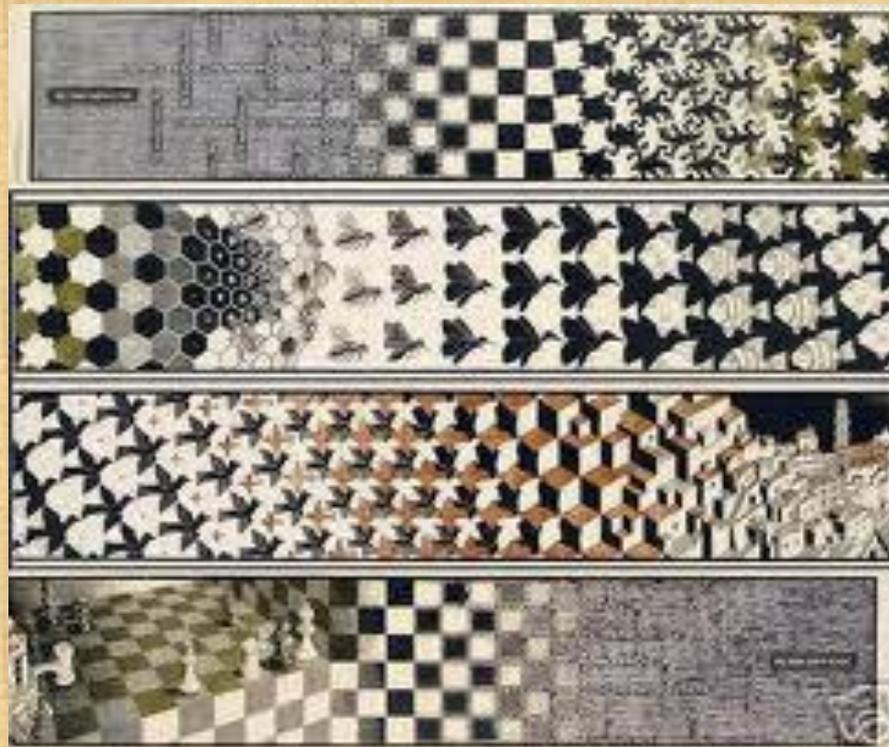
Lezioni di disegno



Prof.ssa Annamaria Donadio

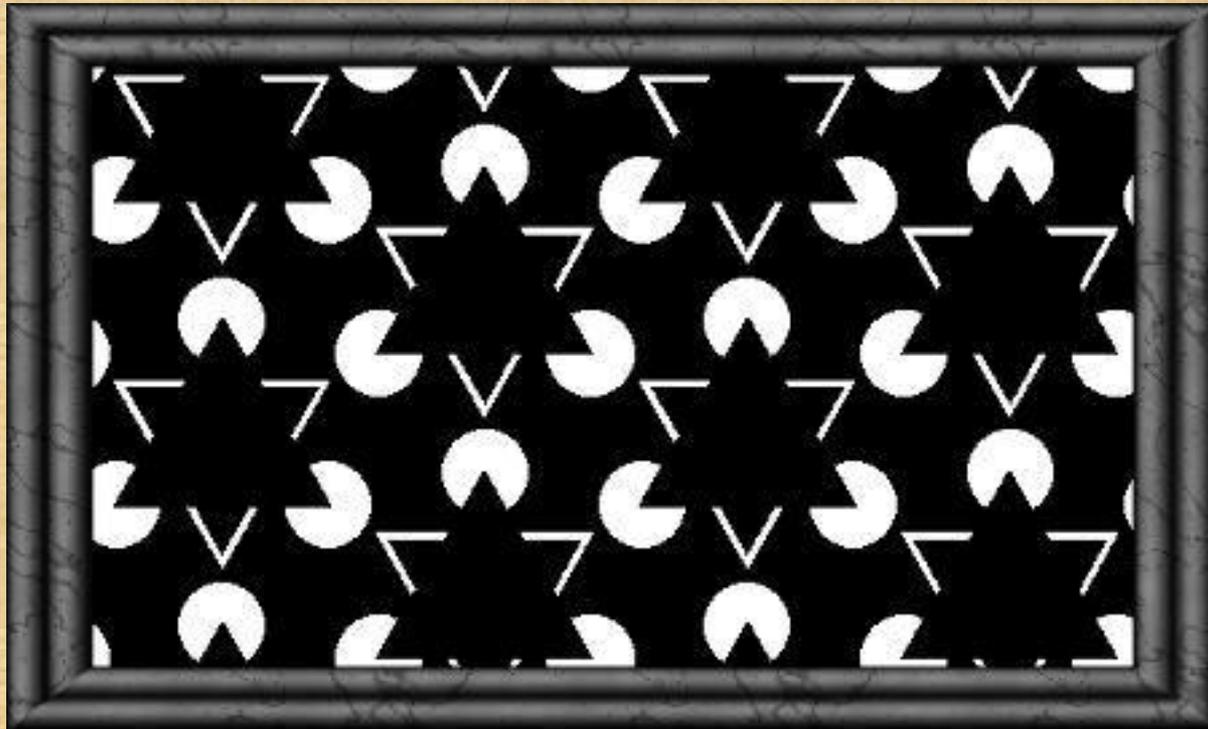
Lezioni di disegno

Oppure . . . metamorfosi di forme



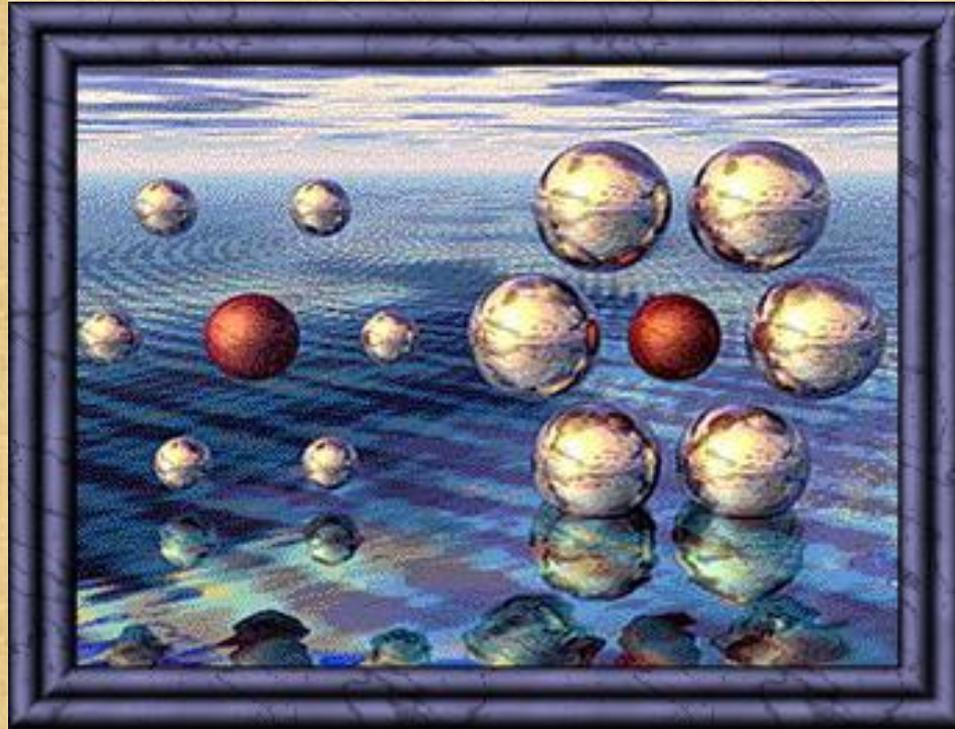
Prof.ssa Annamaria Donadio

Le figure inesistenti :



L'esigenza di completare la forma in modo riconoscibile ci fa vedere anche le figure che non ci sono ... come il triangolo nero appoggiato ai tre cerchi bianchi.

Lezioni di disegno



Oppure, disponendo forme di grandezza diversa intorno alla medesima forma nota, quest'ultima ci può sembrare che cambi le sue dimensioni. Osserva la pallina rossa nei due casi in cui è circondata da palline d'argento di dimensioni diverse ...

Prof.ssa Annamaria Donadio

Le illusioni ottiche:



Esistono delle immagini che, a un primo sguardo ci appaiono facilmente riconoscibili e comprensibili. Tuttavia, prolungando la nostra osservazione, sembrano trasformarsi sotto i nostri occhi, per svelare una nuova forma e quindi una nuova e diversa possibilità di interpretazione.

Le immagini di questo tipo sono dette illusioni ottiche, o anche figure "ambigue".

Vediamone alcuni esempi nelle slides che seguono:

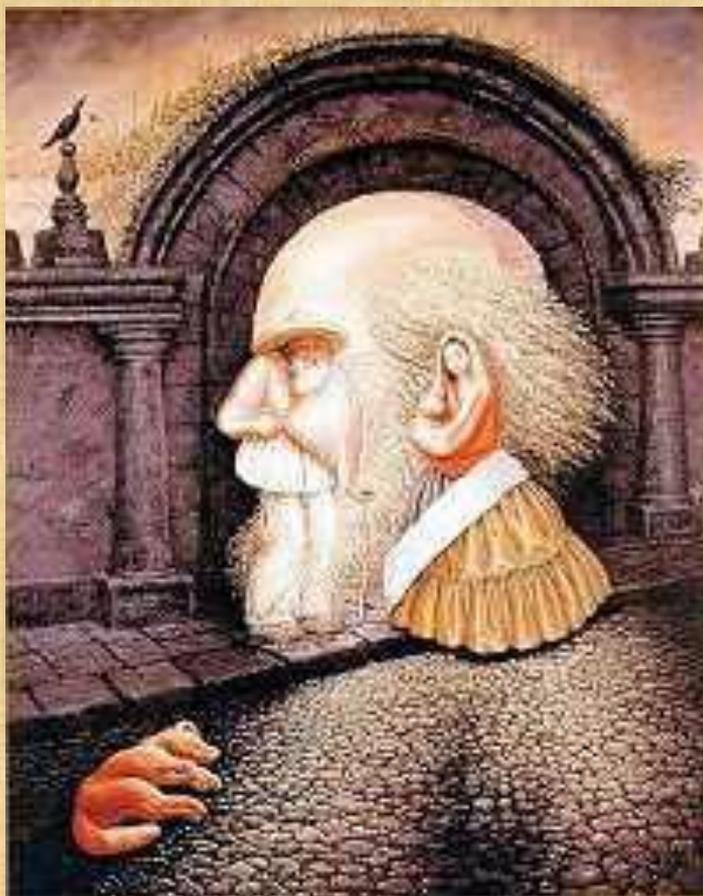
Lezioni di disegno

... coniglio o becco d'anatra?



Prof.ssa Annamaria Donadio

Lezioni di disegno



Dov'è il vecchio filosofo?

Prof.ssa Annamaria Donadio

**Vecchia madre o ...
giovane sposa**

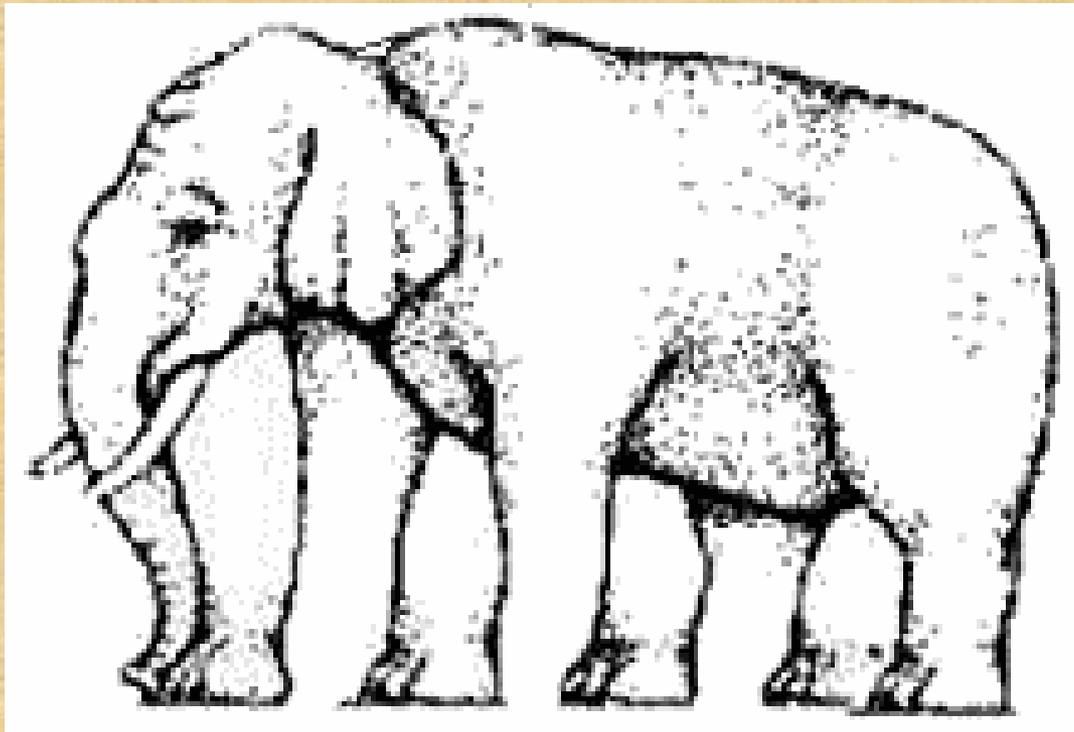


Lezioni di disegno

Nel paesaggio c'è il futuro della giovane coppia che si abbraccia.



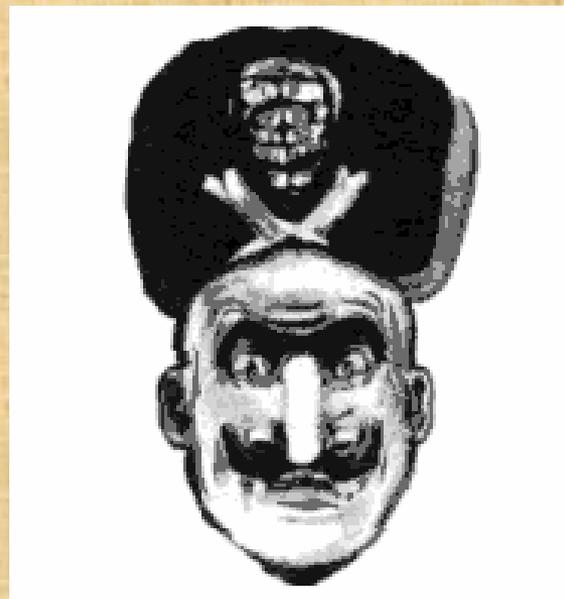
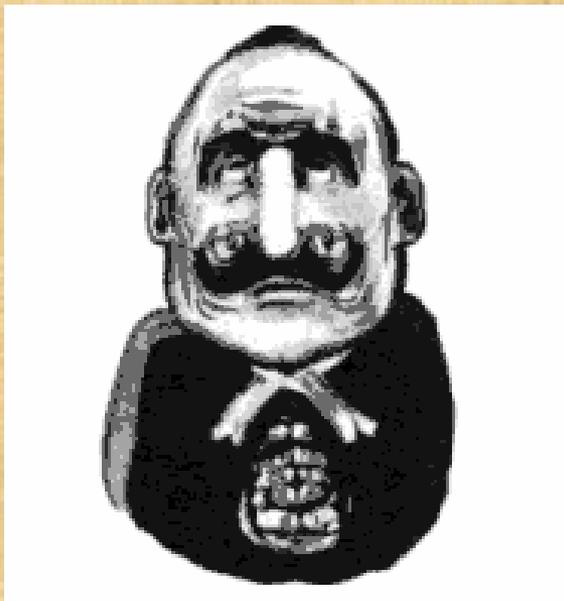
Prof.ssa Annamaria Donadio



Osserva e rispondi: quante zampe ha l'elefante?

Lezioni di disegno

Esempi di figure reversibili:



Prof.ssa Annamaria Donadio

Lezioni di disegno



Garibaldi



Stalin

Lezioni di disegno

Il soldato



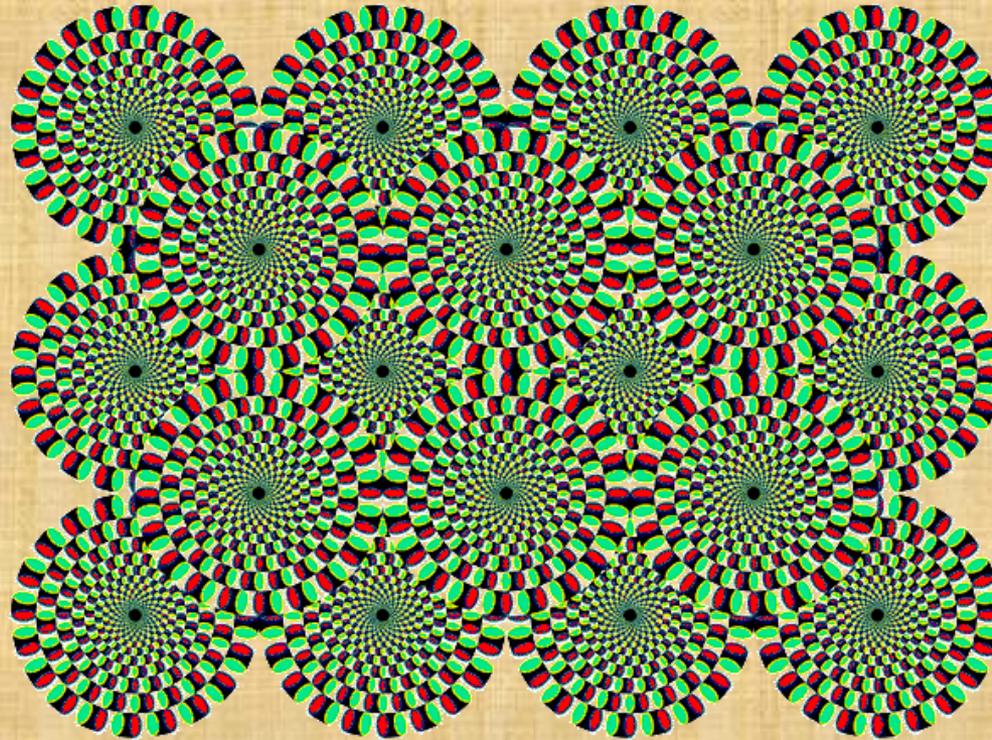
Il cavallo



Lezioni di disegno

Un'altra forma di illusione ottica è costituita dal "movimento indotto", come la luna che sembra muoversi quando si muovono le nuvole spinte dal vento.

I micromovimenti degli occhi fanno percepire un'inesistente rotazione o anche oscillazione delle figure geometriche che seguono:



Prof.ssa Annamaria Donadio

Lezioni di disegno



Prof.ssa Annamaria Donadio