



## MODULO 3

### La teoria di Piaget

1. Aspetti generali della teoria di Piaget
2. Gli stadi dello sviluppo secondo Piaget

## 2. Gli stadi dello sviluppo secondo Piaget

### Argomenti

- Il concetto di stadio
- I quattro stadi dello sviluppo
  - Lo stadio sensomotorio
  - Lo stadio preoperativo
  - Lo stadio operatorio concreto
  - Lo stadio operatorio formale



- Ciascuno stadio prevede una particolare forma di organizzazione psicologica
- Ogni stadio è qualitativamente diverso dal precedente

## Il concetto di “stadio”

- Il passaggio da uno stadio al successivo può essere graduale e l'età può variare da un bambino all'altro
- Le acquisizioni di uno stadio non si perdono con il passaggio allo stadio successivo, ma vengono integrate in strutture più evolute

## I quattro stadi dello sviluppo

<b>STADIO</b>	<b>ETA'</b>	<b>CARATTERISTICHE</b>
Sensomotorio	0-2 anni	Scoperta delle relazioni tra sensazione e sviluppo motorio
Preoperatorio	2-7 anni	Uso di simboli per rappresentarsi mentalmente gli oggetti
Operatorio concreto	7-11 anni	Padronanza della logica e sviluppo del pensiero razionale
Operatorio formale	da 11 anni	Sviluppo del ragionamento astratto e ipotetico

## Lo stadio sensomotorio: caratteristiche generali



- Passa da semplici riflessi a un insieme di schemi organizzati

- L'infante comprende il mondo in termini di azioni fisiche che esercita su di esso



## Lo stadio sensomotorio: tendenze generali

1. Maggiore flessibilità degli schemi di azione (I-II sottostadio: 0-4 mesi)
  - Esempio: suzione
2. Coordinamento degli schemi (III sottostadio: 4-8 mesi)
  - Esempio: suzione-prensione, o vista-prensione
3. Comparsa di comportamenti intenzionali
  - IV sottostadio (8-12 mesi): tentativi di superare ostacoli
  - V sottostadio (12-18 mesi): condotta del supporto
4. Emergenza di rappresentazioni mentali (VI sottostadio: 18-24 mesi)
  - Esempio: manipolazione mentale nella soluzione di problemi

## Lo stadio sensomotorio: permanenza dell'oggetto



### PERMANENZA DELL'OGGETTO

- Gli oggetti del mondo esterno esistono indipendentemente dalla consapevolezza che abbiamo della loro esistenza

### TEST DELL'OGGETTO NASCOSTO

- Lo sperimentatore mostra un oggetto al bambino
- Il bambino cerca di raggiungere l'oggetto
- Lo sperimentatore copre l'oggetto con una coperta

# Lo sviluppo della permanenza dell'oggetto 1



- Sottostadio II (2-4 mesi)
  - Segue con lo sguardo un oggetto in movimento
  
- Sottostadio III (4-8 mesi)
  - Trova un oggetto parzialmente nascosto

## Lo sviluppo della permanenza dell'oggetto 2



- Sottostadio IV (8-12 mesi)
  - Trova un oggetto completamente nascosto ma se viene nascosto in due posti diversi lo cerca dove l'ha trovato l'ultima volta (errore A-non B)

- Sottostadio V (12-18 mesi)
  - Rimuove tutti gli schermi e trova l'oggetto
- Sottostadio VI (dai 18 mesi)
  - Risolve gli spostamenti invisibili



- **Pensiero simbolico**

- Uso di un'entità per rappresentarne un'altra

## Lo stadio preoperatorio: il pensiero simbolico

- **Manifestazioni del pensiero simbolico**
  - Gioco simbolico (o gioco di finzione)
  - Imitazione differita
  - Linguaggio
    - Arbitrarietà
    - Convenzionalità



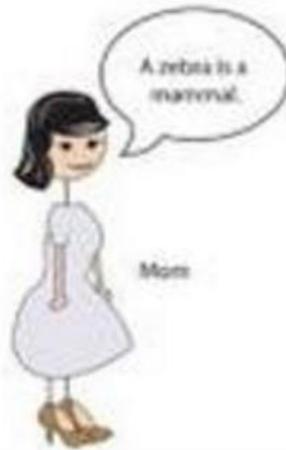
## **EGOCENTRISMO:**

- **Tendenza a percepire il mondo esclusivamente secondo il proprio punto di vista**

## **Lo stadio preoperatorio: l'egocentrismo**

- **Egocentrismo spaziale**
  - **Compito delle tre montagne**
- **Egocentrismo nel ragionamento**
  - **Tuo fratello ha un fratello?**
- **Egocentrismo nel linguaggio**
  - **Monologhi collettivi**

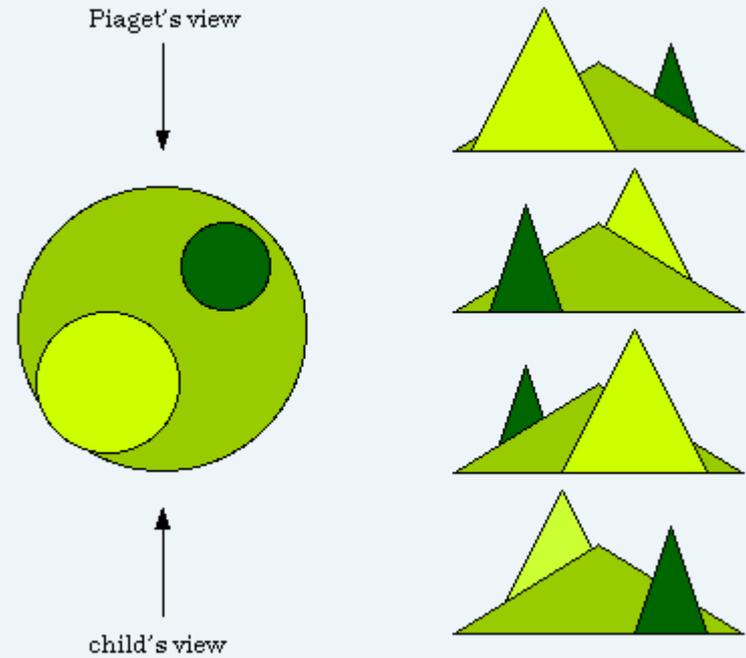
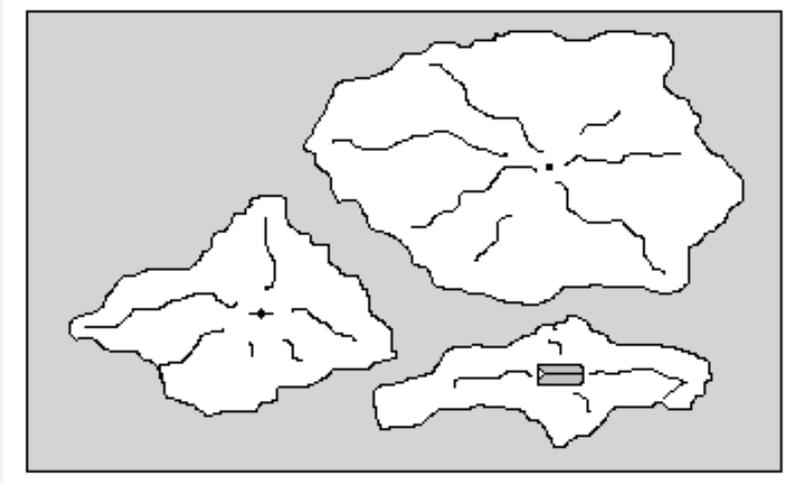
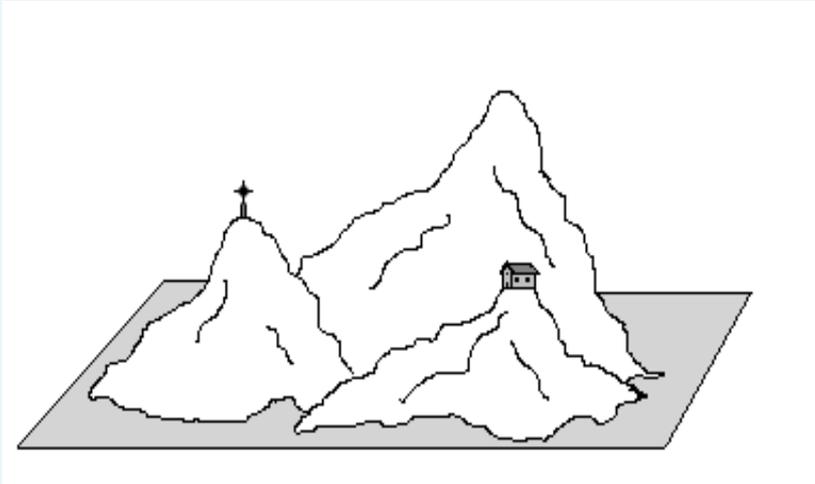
Assimilation

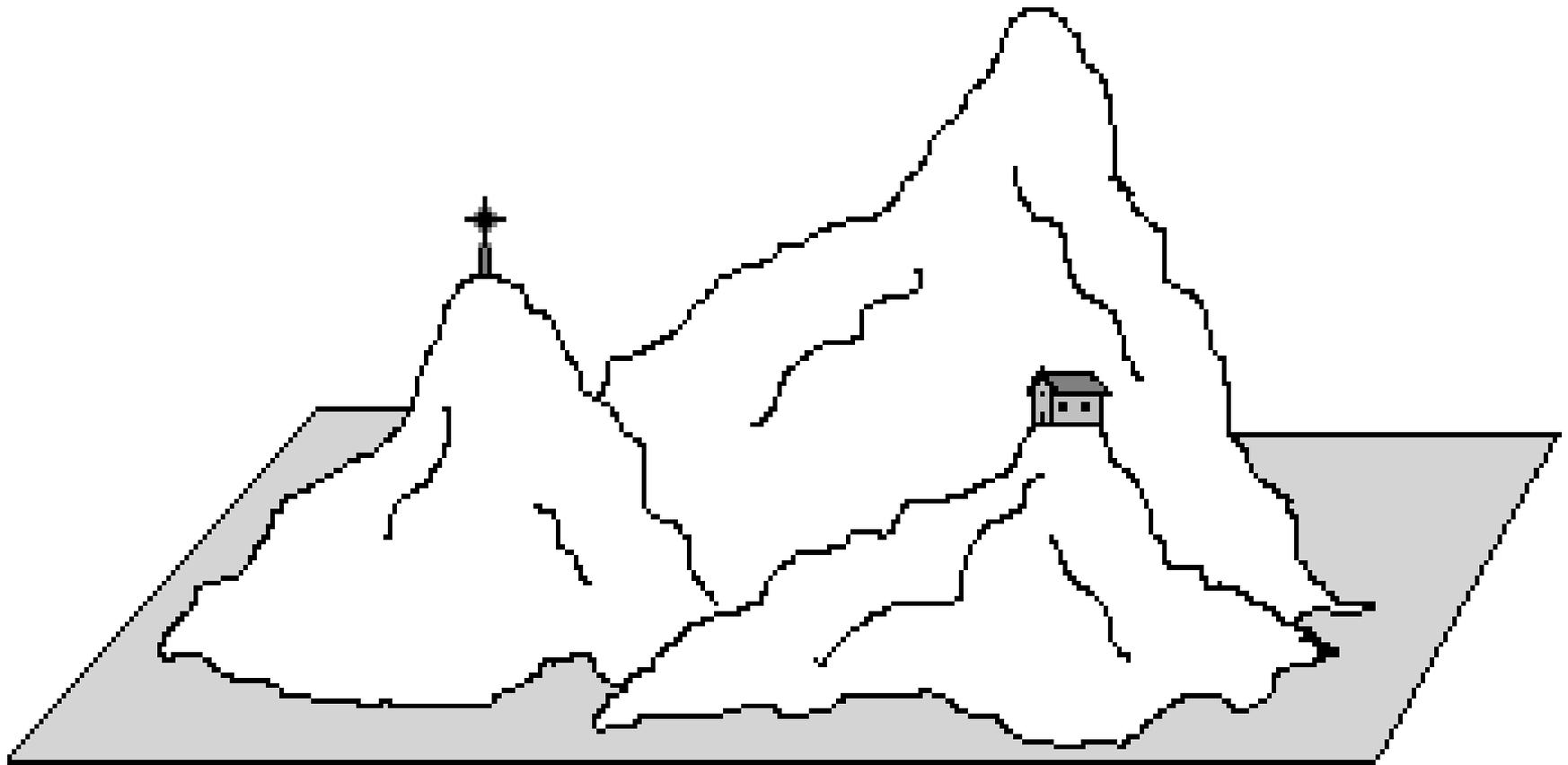


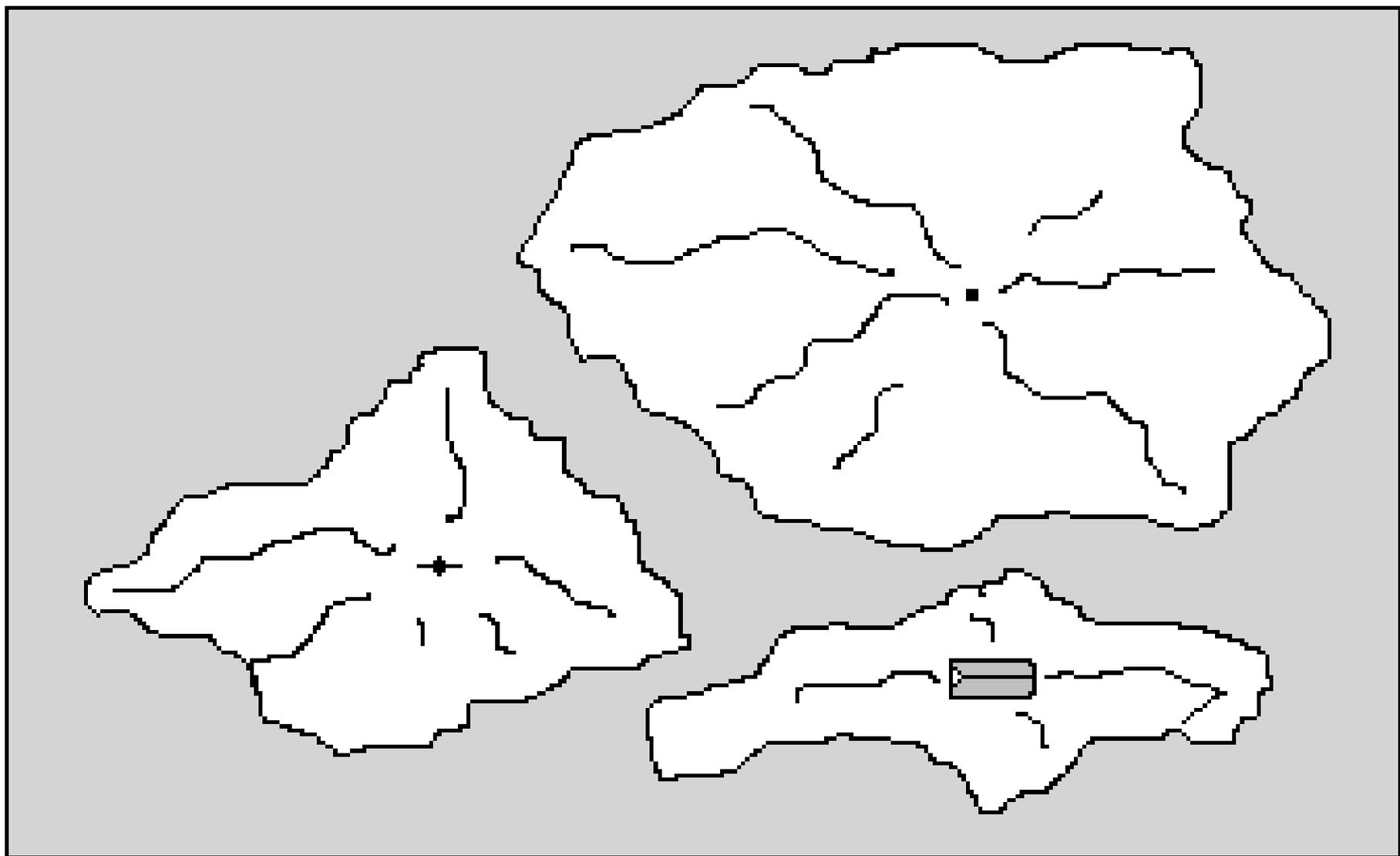
Accommodation



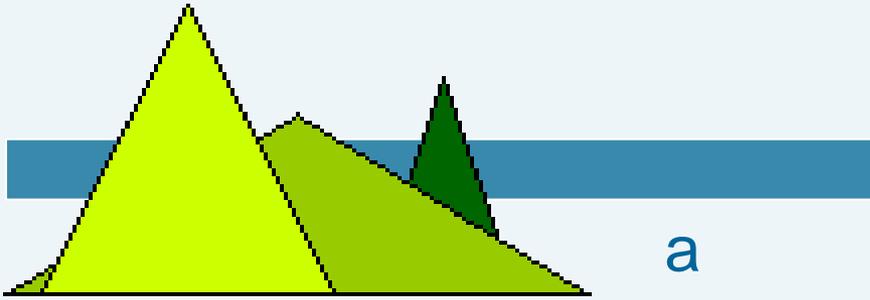
# Esempio di egocentrismo: Compito delle tre montagne



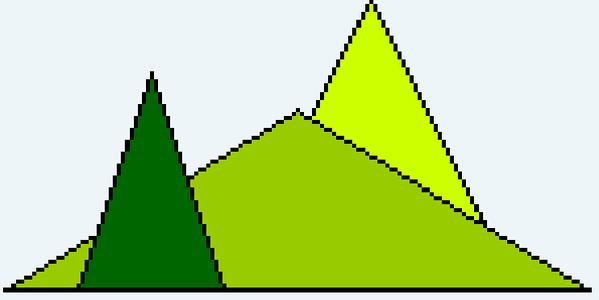




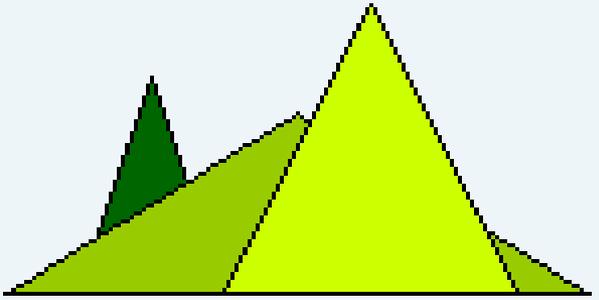
Piaget's view



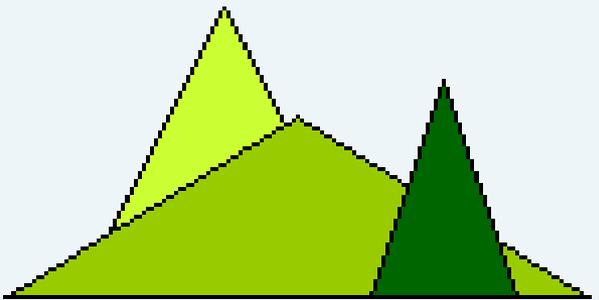
a



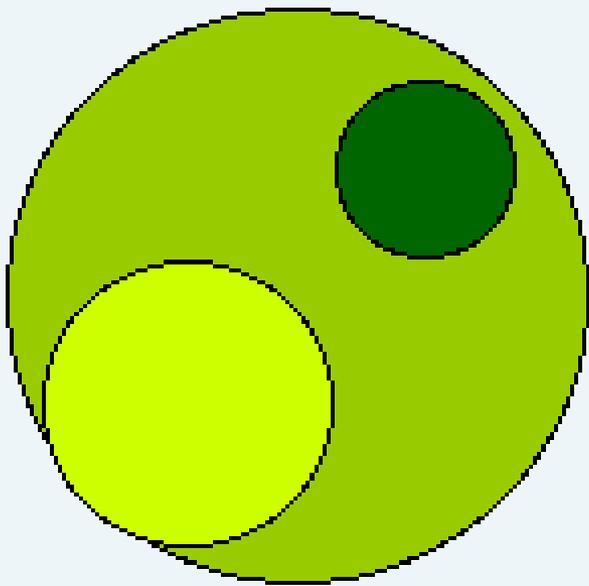
b



c



d



child's view



## ANIMISMO

- Tendenza ad attribuire alle entità inanimate delle caratteristiche che sono proprie degli organismi viventi

## Lo stadio preoperatorio: l'animismo

- Ad esempio, se chiediamo a un bambino:
  - *Il sole lo sa che ci illumina?*
  - *Alla sedia dispiace che qualcuno ci si sieda sopra?*
- Attribuzione di vita
  1. A tutti gli oggetti
  2. Solo agli oggetti che si muovono
  3. Solo agli oggetti che si muovono di moto proprio
  4. Solo ad animali ed esseri umani



- **Due manifestazioni**
  1. Irreversibilità
  2. Predominanza degli aspetti esteriori

## Lo stadio preoperatorio: la rigidità del pensiero

### 1. Irreversibilità

- incapacità di invertire mentalmente le sequenze
- Esempio: addizione e sottrazione ( $3+4=7$ )

### 2. Predominanza degli aspetti esteriori

- Esempio: identificare un cane che indossa la maschera di un gatto



## Lo stadio preoperatorio: il ragionamento prelogico

- I bambini non sono capaci di

- Ragionamento induttivo: dal particolare al generale
- Ragionamento deduttivo: dal generale al particolare

- Il loro ragionamento è invece **transduttivo**
  - Dal particolare al particolare
    - Esempio: *Non ho fatto il sonnellino e quindi non è pomeriggio*
  - Inversione del rapporto di causa ed effetto
    - Esempio: *L'uomo è caduto dalla bicicletta perché si è fatto male*



## Lo stadio operatorio concreto: Operazioni logiche e conservazione

- Operazioni mentali
  - Azioni interiorizzate reversibili e coordinate in strutture di insieme
- Operazioni logiche
  - Seriazione
  - Classificazione
  - Numerazione
- Conservazione
  - Quantità di liquidi
  - Massa
  - Numero
  - lunghezza



## Lo stadio operatorio concreto: la seriazione

### SERIAZIONE

- Ordinare degli elementi in base a una caratteristica, ad esempio l'altezza o il peso





## Lo stadio operatorio concreto: la seriazione

Susan is taller than Joan

Joan is taller than Ruby

Who is tallest, Joan, Susan or Ruby?

## SERIAZIONE

- **Capacità di fare *inferenze transitive*:**
  - Se  $A > B$  e  $B > C$
  - Allora  $A > C$



## CLASSIFICAZIONE

- Classificazione semplice
  - Mettere insieme gli oggetti che appartengono a una data classe, secondo un certo criterio

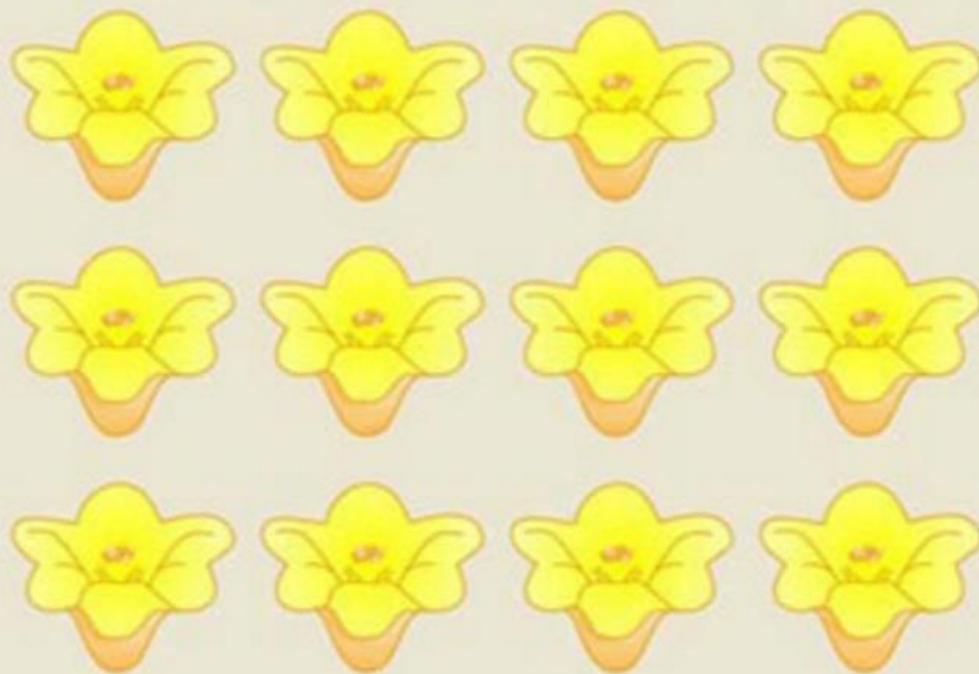
## Lo stadio operatorio concreto: la classificazione

- **Inclusione di classi**
  - Comprendere la relazione tra una classe inclusa e una classe includente
  - Esempio: date 10 palline di legno, 7 nere e 3 bianche, dire se sarà più lunga la collana formata da
    - Le palline nere
    - Le palline di legno

# Flowers



Blue flowers



Yellow flowers



## Lo stadio operatorio concreto: la numerazione

- Anche bambini molto piccoli sanno “contare” ma non hanno ancora una comprensione del concetto di numero
  - Considerano il numero come qualcosa che appartiene a un oggetto
- Comprensione del concetto di numero
  - Integrazione di seriazione e classificazione
  - L’arbitrarietà della procedura di numerazione
  - L’invariabilità del numero (conservazione del numero)



## Lo stadio operatorio concreto: la conservazione

### CONSERVAZIONE

- Alcune caratteristiche essenziali degli oggetti non sono influenzate da cambiamenti esteriori

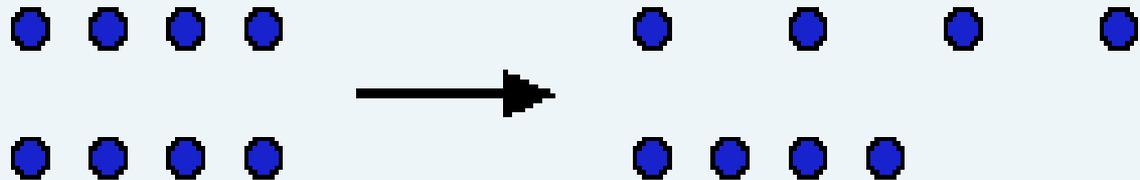
### COMPITI

- Numero (5-7 anni)
- Lunghezza (6-8 anni)
- Quantità di liquido (6-9 anni)
- Massa (sostanza) (7-9 anni)
- Area (7-9 anni)
- Peso (7-11 anni)
- Volume (9-12 anni)

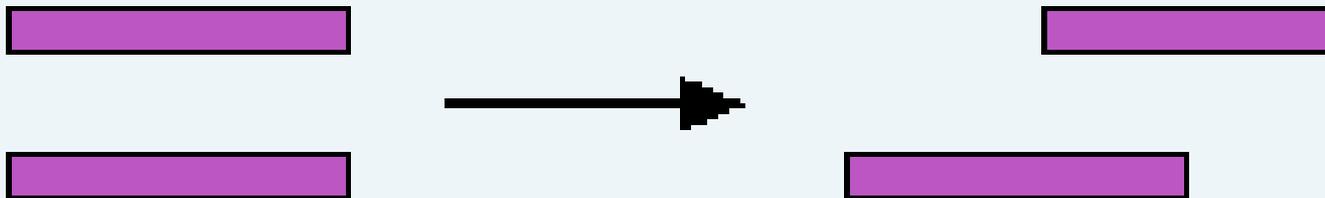


# Lo stadio operatorio concreto: compiti di conservazione 1

Numero (5-7 anni)



Lunghezza (6-8 anni)



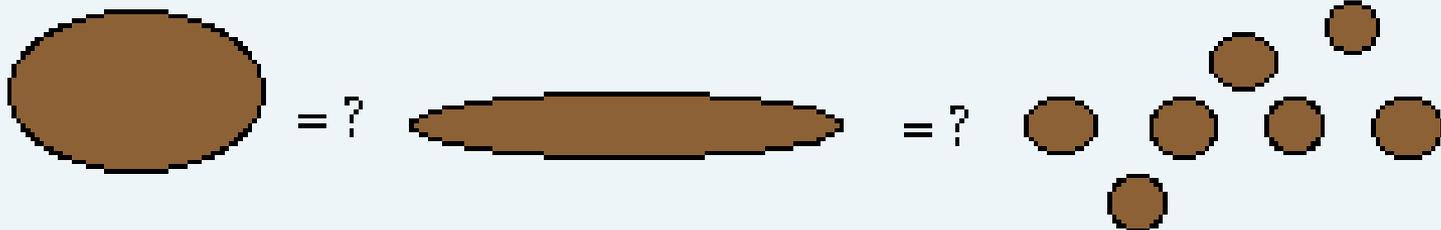


# Lo stadio operatorio concreto: compiti di conservazione 2

## Quantità di liquido (6-9 anni)



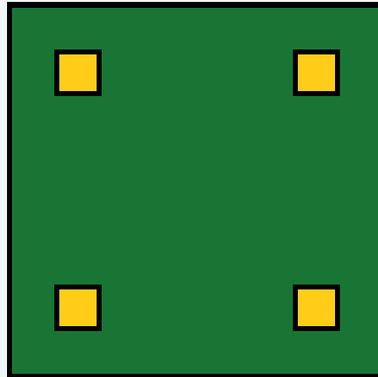
## Massa (Sostanza) (7-9 anni)



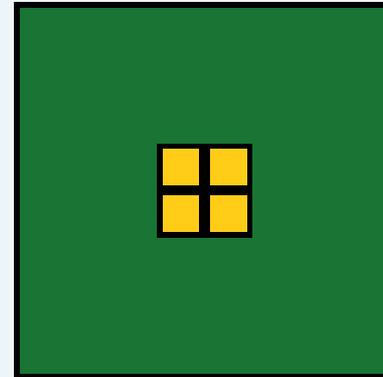


# Lo stadio operatorio concreto: compiti di conservazione 3

Area (7-9 anni)



= ?





## Lo stadio operatorio concreto: spiegazioni della conservazione

### 1. Identità

- Nulla è stato aggiunto o tolto

### 2. Compensazione

- Il cambiamento in una dimensione viene compensato dal cambiamento nell'altra dimensione

### 3. Reversibilità

- E' possibile immaginare cosa accadrebbe se si tornasse indietro e dedurre l'irrelevanza dei cambiamenti esteriori



## Lo stadio operatorio formale

- Tre aspetti
  - Ragionamento su astrazioni
  - Applicazione della logica
  - Problem-solving avanzato

- Viene raggiunto in genere verso gli 11-12 anni
  - Non tutti però raggiungono questo stadio



- Gli adolescenti sono in grado di ragionare su entità astratte, ipotetiche, puramente immaginarie e di fare progetti per il futuro

## Lo stadio operatorio formale: ragionamento sulle astrazioni

- Gli adolescenti comprendono che la realtà che li circonda non è l'unica possibile e sono in grado di immaginare altre realtà e cercare di tradurre in realtà
- A volte sono pervasi da profondi ideali religiosi, politici o morali



## Lo stadio operatorio formale: applicare la logica

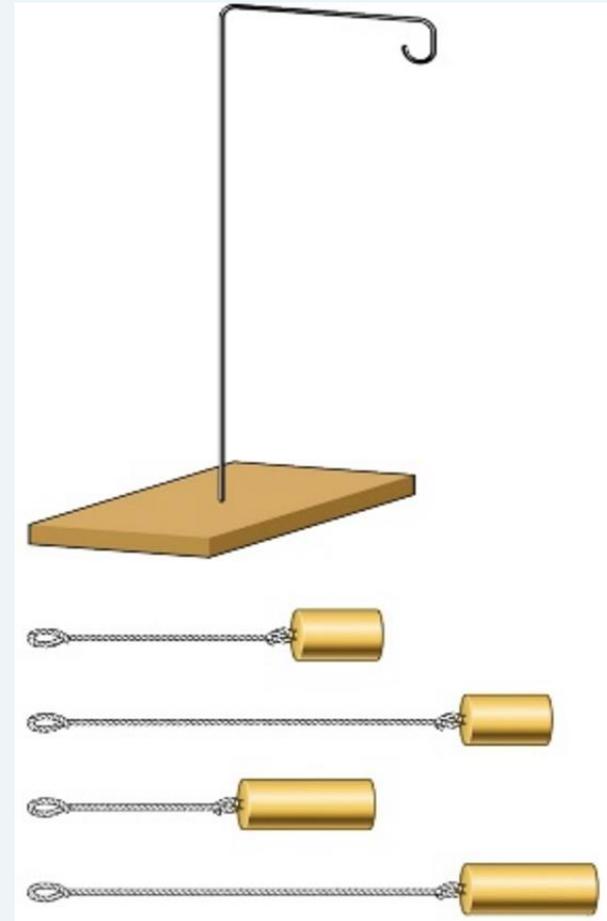
- Ne derivano progressi nella comprensione dei concetti scientifici
- Le possibilità di ragionamento deduttivo si ampliano, in quanto l'adolescente è in grado di ragionare su proposizioni generiche e calcolarne le conseguenze



## Lo stadio operatorio formale: problem-solving avanzato

- **Il problema del pendolo**

- Nella soluzione di problemi, gli adolescenti operano in maniera sistematica, variando un fattore alla volta





## Lo stadio operatorio formale: problem-solving avanzato

- **Il problema del pendolo**

- Da cosa deriva la velocità di oscillazione?
  - Cioè il tempo impiegato per andare da un estremo all'altro
- Si può variare al lunghezza della corda, il peso, la forza
- Gli adolescenti potenzialmente sono in grado di applicare un approccio ipotetico deduttivo