

La valutazione in pratica

Organizzare la didattica

Piero Gallo

Facciamo il punto

Dati recenti mostrano che il successo o l'insuccesso della didattica a distanza dipende dall'intreccio di più fattori tra cui le competenze didattiche e tecnologiche dei docenti, le disponibilità di tecnologie ed ambienti, la composizione familiare e il ruolo della valutazione nei processi di insegnamento e apprendimento.

La Scuola Primaria alle prese con la DaD: una ricerca

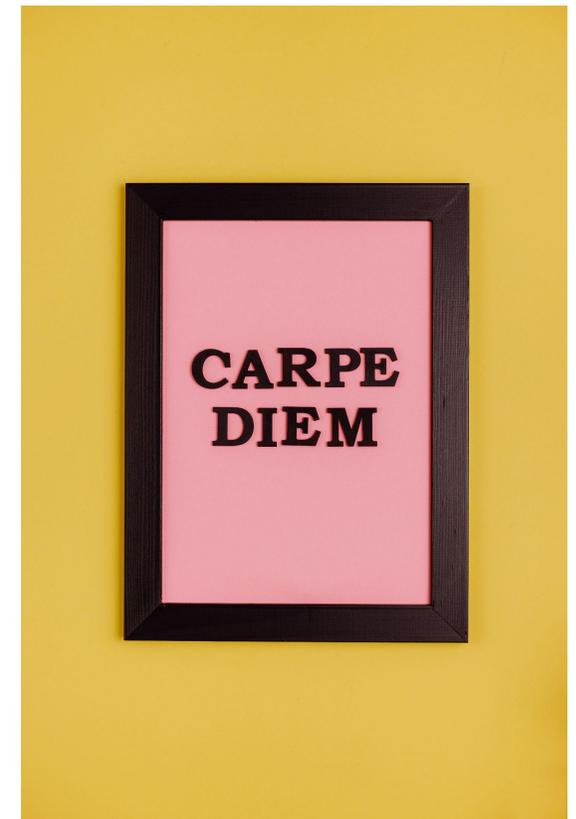
La scuola italiana ha vissuto una delle pagine più dure della propria storia.

Mai prima dell'anno scolastico 2019-20 era stata chiusa improvvisamente per tre mesi concludendo l'anno scolastico in emergenza sanitaria che ha imposto l'adozione di nuove modalità didattiche, fortemente improntate all'uso delle tecnologie, e una riorganizzazione complessiva dell'istituzione scolastica.

La DaD avrebbe in luce i limiti della situazione corrente e aperto la strada per un ripensamento del fare scuola incentrato sugli allievi e il loro coinvolgimento. Piaccia o non piaccia, abbiamo constatato quanto la scuola sia distante dalle nostre vite quotidiane.

Oggi, gli strumenti non mancano e pur credendo nell'importanza delle relazioni educative in presenza, specie per la scuola di base, non ci si può accontentare dell'aula fisica concepita come luogo di trasmissione dei saperi solo per incapacità di ripensare pratiche e saperi, solo per mancanza di competenza.

Quindi, non è il caso di perdere l'occasione.



La Scuola Primaria alle prese con la DaD: una ricerca

La mancanza di attrezzature tecnologiche affligge in generale la scuola italiana. Essa è particolarmente accentuata nel contesto della scuola primaria, dove si registra una situazione anche peggiore rispetto agli altri ordini scolastici (OECD, 2019).

Lo studio ha voluto esplorare la risposta dei docenti di scuola primaria alle molteplici sfide sollevate dalla DaD nella fase pandemica.

In particolare, sono state poste le seguenti domande di ricerca:

1. In quale misura gli insegnanti erano pronti, sia da un punto di vista tecnico che cognitivo, ad affrontare da casa una didattica mediata da computer?
2. In che modo gli insegnanti hanno utilizzato gli strumenti digitali per garantire la continuità didattica nel corso della pandemia e facilitare l'apprendimento a distanza?
3. Quali sono state le metodologie didattiche adottate dagli insegnanti in questo periodo di didattica a distanza? Fino a che punto, la didattica è stata riprogettata secondo modalità innovative per essere erogata online?
4. Che cosa si è appreso da questa esperienza? Cambierà qualcosa nella didattica futura dei docenti?

La Scuola Primaria alle prese con la DaD: una ricerca

L'assegnazione dei compiti è stata tuttavia rimodulata nella maggioranza dei casi (89,5%) con una differenziazione tra chi ha assegnato ai bambini molte attività da svolgere per non lasciare che spendessero il loro tempo in attività improduttive (10%) e chi ha assegnato i compiti focalizzandosi solo sui concetti più importanti (79%).

Il 10,5% ha assegnato i compiti secondo le stesse modalità che utilizza nella didattica in aula.

La Scuola Primaria alle prese con la DaD: una ricerca

Una delle attività in cui i docenti dichiarano di aver riscontrato particolare difficoltà è la valutazione degli alunni (75%), per la quale l'84% degli insegnanti ha adottato criteri differenti rispetto a quelle utilizzate nella didattica in presenza

Per quanto riguarda le modalità valutative, i docenti hanno fatto ricorso:

- all'osservazione degli atteggiamenti degli studenti (71%);
- alle interrogazioni svolte online (40%);
- ai questionari e alle schede da compilare (37%);
- ai lavori in piccolo gruppo (17%).

In generale i docenti che hanno partecipato all'indagine ritengono che la lezione a distanza sia meno coinvolgente (88%) e meno efficace (66%) di quella in presenza, e che la distanza compromette la relazione con gli alunni (88%).

La Scuola Primaria alle prese con la DaD: una ricerca

Ciononostante, se prima dell'emergenza sanitaria la maggior parte dei docenti vedeva negli strumenti tecnologici solo un possibile ausilio alla didattica (85%), ora **grazie all'esperienza maturata nel periodo del Covid-19 un'ampia fetta della popolazione docente (77%) dichiara che ne farà uso per potenziare la comunicazione nella didattica,** rendendo disponibili agli alunni i materiali (82%), caricando online gli approfondimenti delle lezioni (51%), registrando audiolezioni o videolezioni (27%)



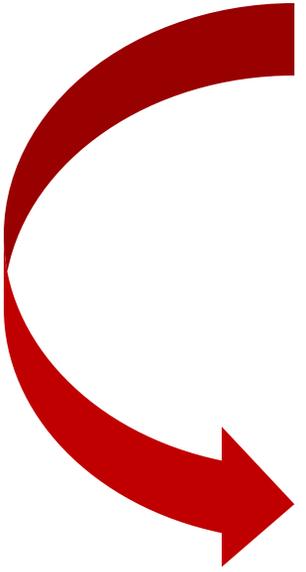
.....

“Iniziare un nuovo cammino
spaventa. Ma dopo ogni
passo che percorriamo ci
rendiamo conto di come era
pericoloso rimanere fermi”.

Roberto Benigni

.....

Quando una lezione è efficace?



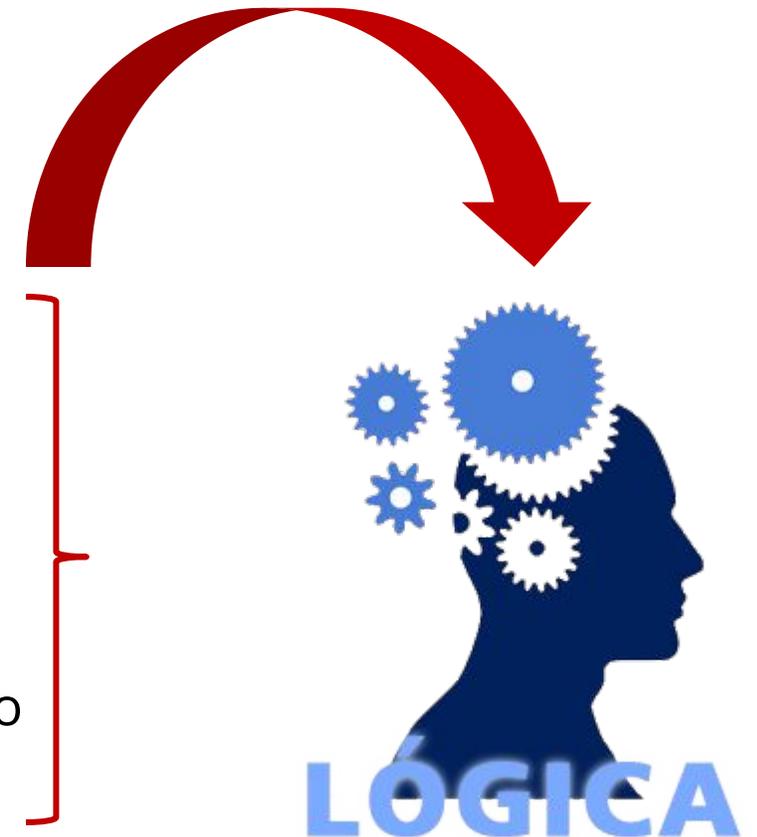
I PRINCIPI FONDAMENTALI
per la progettazione
di una **lezione efficace**:

- 
- coinvolgere le preconoscenze dell'allievo,
 - mostrare con chiarezza dove si vuole arrivare,
 - saper mettere in risalto le informazioni essenziali,
 - scomporre il percorso in piccoli passi se necessario,
 - fare verifiche continue con feed-back immediati,
 - attivare strategie metacognitive per accompagnare il processo di apprendimento.

Quando una lezione è efficace?

I PRINCIPI FONDAMENTALI
per la progettazione
di una **lezione efficace**:

- coinvolgere le preconoscenze dell'allievo,
- mostrare con chiarezza dove si vuole arrivare,
- saper mettere in risalto le informazioni essenziali,
- scomporre il percorso in piccoli passi se necessario,
- fare verifiche continue con feed-back immediati,
- attivare strategie metacognitive per accompagnare il processo di apprendimento.



La logica... ma come insegnarla?



La logica da insegnare a scuola per sviluppare le competenze logico-argomentative e del pensiero analitico è la **logica non formale** (o **in-formale**) o argomentativa. Una variante un po' più formale della "logica" che usiamo nella vita di tutti i giorni quando ragioniamo o argomentiamo, ma lontana dai sistemi formali della logica matematica

La sostanza del ragionamento, e dell'educazione al ragionamento, è nella sua pratica?

Ermanno Bencivenga (professore ordinario di Filosofia presso l'Università della California e logico di fama internazionale) scrive che il modo tradizionale di insegnare logica non migliora di molto le *performances* degli studenti nel ragionamento e nell'argomentazione.

Bencivenga sviluppa una analogia fra l'apprendimento della logica e quello di una lingua: se vogliamo apprendere una lingua (straniera), non si deve (come pure si fa) partire dallo studio teorico della grammatica, ma dalla pratica della lingua: *"La pratica val più della grammatica"*. Ed una pratica s'impara *"eseguendola e commettendo errori"*. Solo dopo che si arriva a padroneggiare un'abilità, ci si può interrogare *"sulla struttura di quell'abilità"*, cercando di capire quali sono le regole che ne permettono il funzionamento.

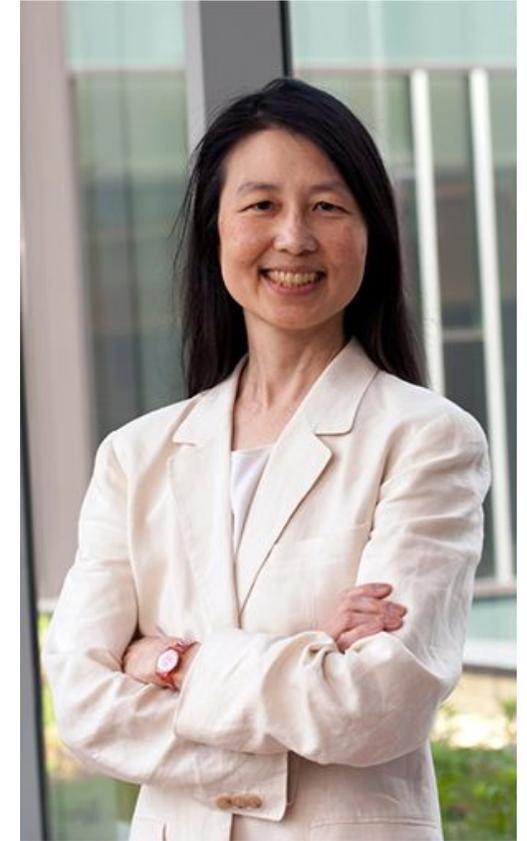
Con l'apprendimento della logica a scuola bisogna fare lo stesso: ciò su cui occorre concentrarsi *"è la pratica, non la grammatica del ragionamento"*.

Il pensiero computazionale

Definizione formulata dalla dott.ssa Jeannette Wing,

“è il processo mentale che sta alla base della formulazione dei problemi e delle loro soluzioni così che le soluzioni siano rappresentate in una forma che può essere implementata in maniera efficace da un elaboratore di informazioni sia esso umano o artificiale”.

Ovvero è lo sforzo che un individuo deve mettere in atto per fornire a un altro individuo o macchina tutte e sole le “istruzioni” necessarie affinché questi eseguendole sia in grado di portare a termine il compito dato.



**Computational Thinking and
Thinking about Computing**

Il pensiero computazionale

Comprendere un problema in modo diretto

Imparare dagli altri

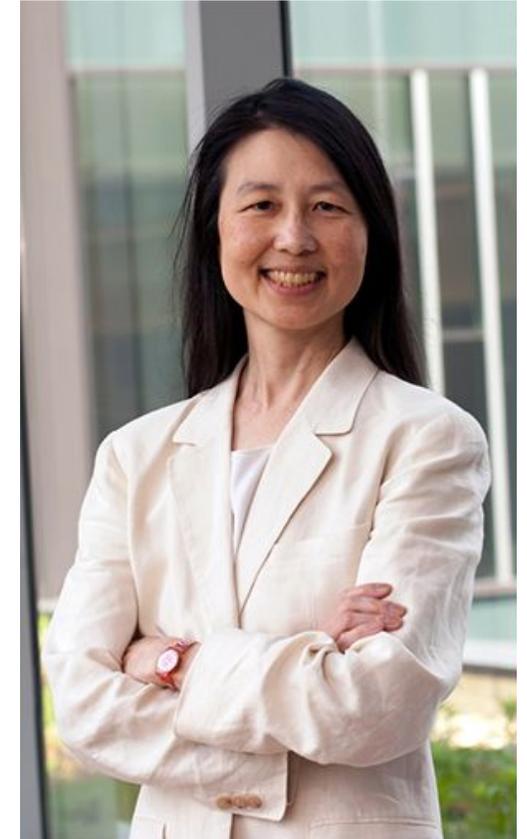
Comprendere l'importanza dell'errore

Esistono più soluzioni a un problema

Avere la libertà di sbagliare

Imparare per tentativi e strategie

Condividere ciò che si è imparato



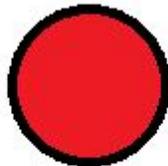
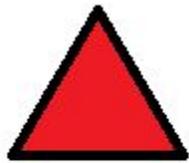
Computational Thinking and Thinking about Computing

GIOCHIAMO CON LA LOGICA: GLI SCARTI



Quale figura scarceresti?

- A
- B
- C
- D
- E



Quale di questi scarceresti?

- cavallo
- canguro
- gatto
- cinghiale
- cane

GIOCHIAMO CON LA LOGICA: GLI ANAGRAMMI



ADIGE sta ad EGIDA come 5892 sta a

- 2463
- 3426
- 2985
- 6234

Se anagrammi la parola AMOR ottieni

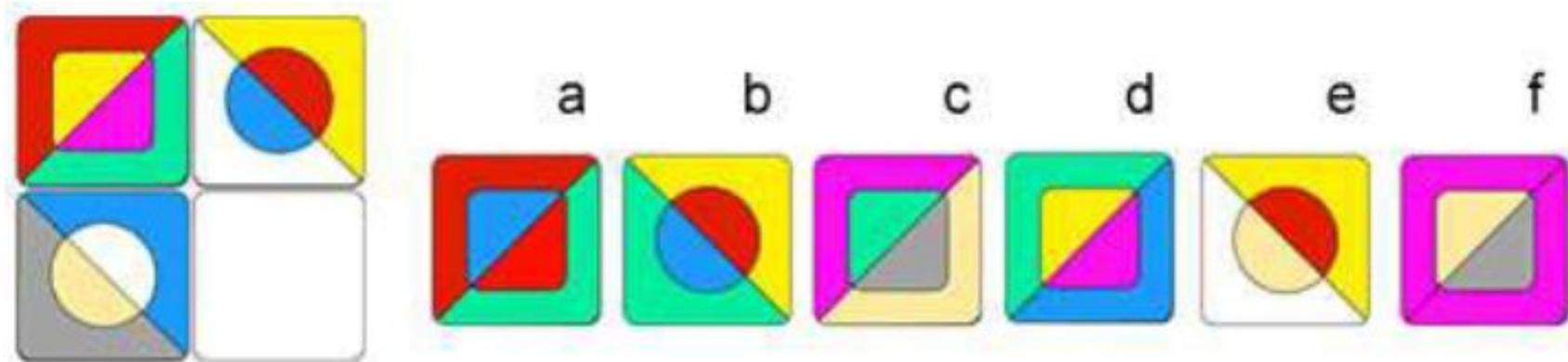
- uno stato
- un oceano
- un paese
- una città

GIOCHIAMO CON LA LOGICA: COSA MANCA?



Quale è la figura mancante?

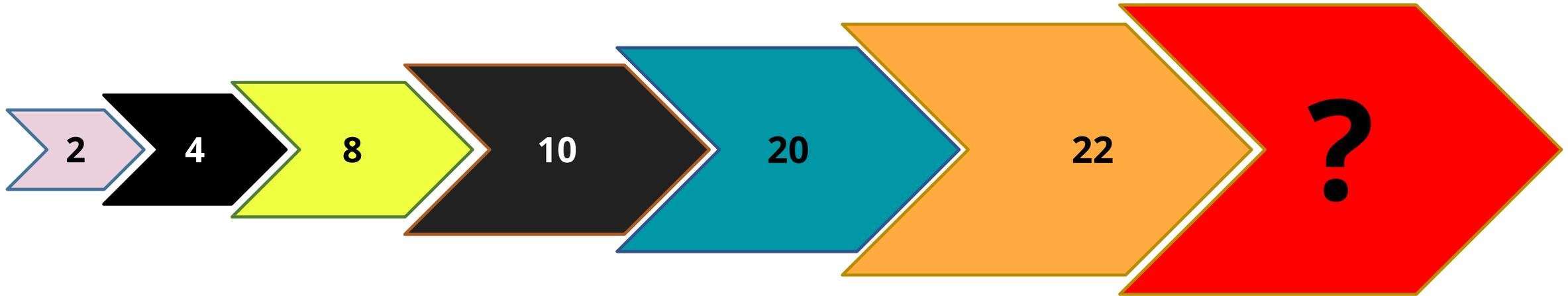
- A
- B
- C
- D
- E
- F



GIOCHIAMO CON LA LOGICA: LA SERIE



Quale è il numero mancante?

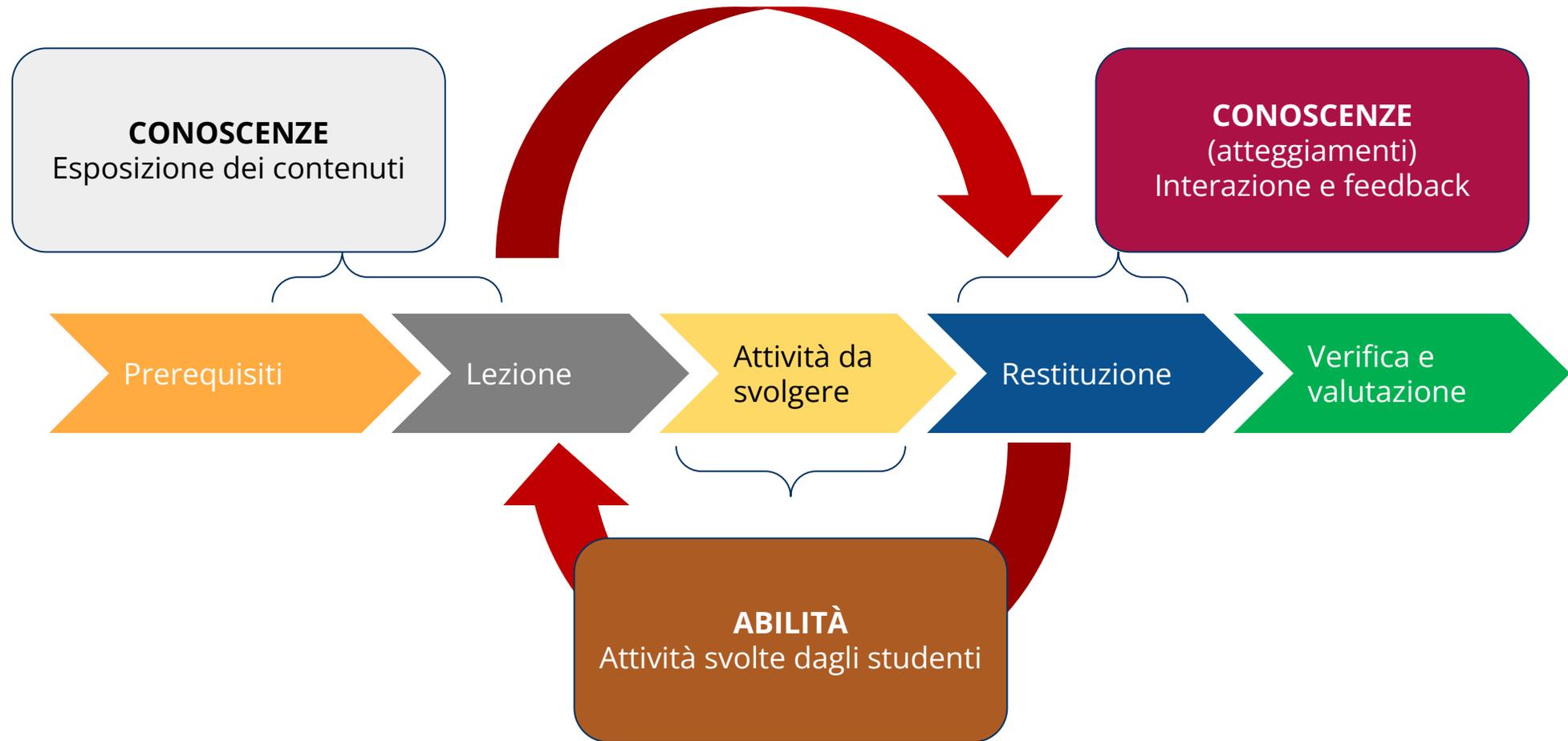


Osserva la seguente sequenza di numeri: **144, 121, 100, 81, 64**

Quale numero viene dopo?

- 17
- 19
- 36
- 49

Le fasi della lezione



chunked lesson

Le fasi della lezione



Guardiamo avanti...l'analisi LOTS

- Ovviamente gli insegnanti hanno sempre aiutato gli studenti ad imparare a riflettere.
 - Hanno sempre chiesto ai loro studenti
 - **'quando?', 'dove?', 'cosa?', 'quanto?', 'chi? '**
 - Queste domande si concentrano su risposte concrete e specifiche. Gli studenti che imparano a rispondere correttamente
 - a tali domande sviluppano abilità di memorizzare, ripetere, elencare e comprendere.
-

Guardiamo avanti...l'analisi LOTS

- Tali capacità di pensiero sono state classificate nella Tassonomia di Bloom come **Lower Order Thinking Skills (LOTS)**
 - Secondo la Tassonomia, gli studenti che praticano i LOTS, come nelle domande di cui sopra, imparano a ricordare e comprendere le informazioni e imparano a spiegarle.
 - Imparano anche ad applicare nuove informazioni in contesti diversi.
-

Guardiamo avanti...l'analisi HOTS

- Alla fine di un «modulo» uno studente avrà facilmente imparato a riflettere su domande più analitiche come **'perché?', 'come?', 'che prove ci sono?'** e così avrà praticato alcune delle capacità di pensiero catalogate da Bloom come **Higher Order Thinking Skills (HOTS)**
 - Competenze di ordine elevato. Utilizzando gli HOTS si incoraggia gli studenti a indagare e valutare le nuove informazioni e ad usarle poi per sviluppare qualcosa di nuovo..
-

Bloom...

- Pensiamo alla tassonomia di Bloom in termini di comportamenti di apprendimento:

 - Dobbiamo ricordare un concetto prima di poterlo capire.
 - Dobbiamo capire un concetto prima di poterlo applicare.
 - Dobbiamo essere in grado di applicare un concetto prima di poterlo analizzare.
 - Dobbiamo analizzare un concetto prima di poterlo valutare.
 - Dobbiamo ricordare, capire, applicare, analizzare e valutare un concetto prima di essere in grado di creare.

I TEMPI DELL'APPRENDIMENTO



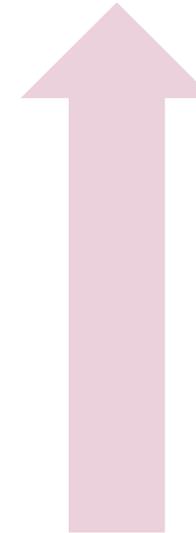
TEMPI dell'APPRENDIMENTO (W. Glasser)

- Impariamo
- Il 10% di ciò che leggiamo
- Il 20% di ciò che ascoltiamo
- Il 30 % di ciò che vediamo
- Il 50 % di ciò che ascoltiamo e vediamo
- Il 70 % di ciò che discutiamo
- Il 90 % di ciò che spieghiamo a qualcun'altro (attenzione alla modalità)

Bloom...

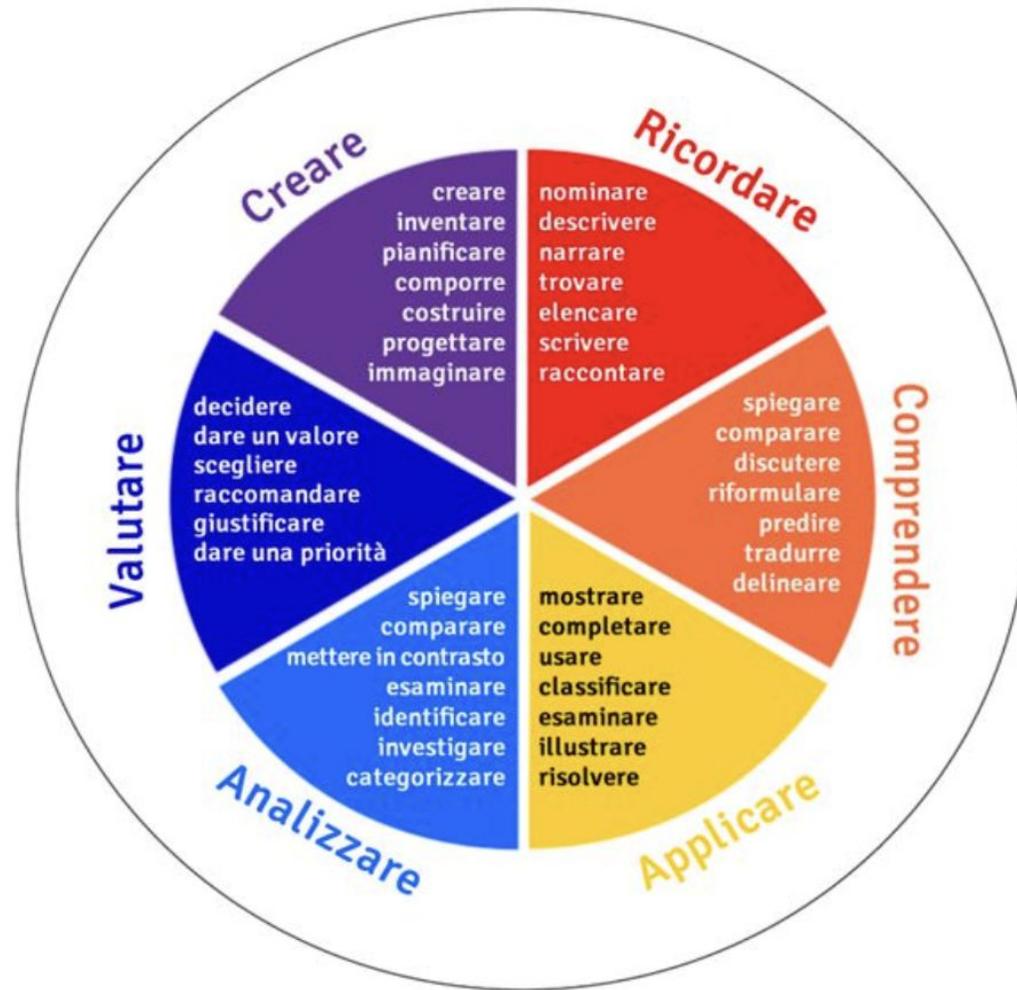


Competenze di
ordine elevato
HOTS



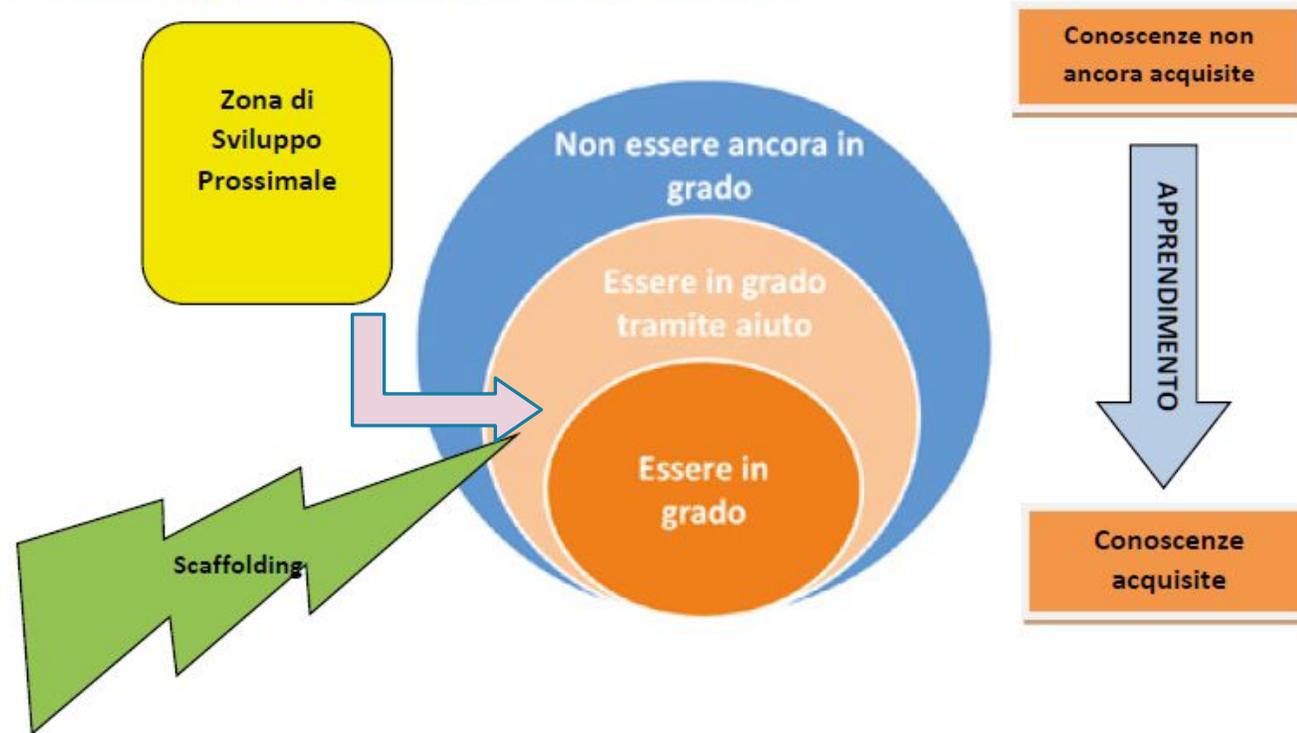
Competenze di
ordine non
elevato LOTS

La ruota di Bloom



Dall'apprendimento...

Scaffolding, Supporto e Interiorizzazione



Durante lo scaffolding gli studenti interiorizzano ciò che imparano mentre gli aiuti esterni diminuiscono. L'area «essere in grado» aumenta e nella Zona di Sviluppo Prossimale degli studenti si sviluppano nuovi centri di interesse.

Le tipologie di attività

Brainstorming

- Secondo te..... ? (LOTS / HOTS)
- Il docente sta per iniziare una nuova attività. Ci sono le condizioni? Sono soddisfatti i prerequisiti necessari?
- Le domande devono portare alla luce gli elementi che possono garantire la comprensione delle attività che stanno per essere assegnate.

Le tipologie di attività

Lavori a tempo

- Si illustra un argomento e/o si fa leggere un testo, opportunamente scelto dal docente.
- Si propongono domande aperte.
- Si propongono test strutturati e/o semistrutturati.
- L'obiettivo è di controllare il livello di comprensione dell'argomento, il grado di attenzione dello studente e, di conseguenza, l'efficacia dell'azione didattica del docente.

Le tipologie di attività

Scritti

- Scrivere domande che diverranno oggetto di discussione e risposte.
- Strutturare le consegne in modo tale da stimolare l'uso di elementi di personalizzazione, riflessione, ragionamento, collegamenti, ecc.

Le tipologie di attività

Commenting

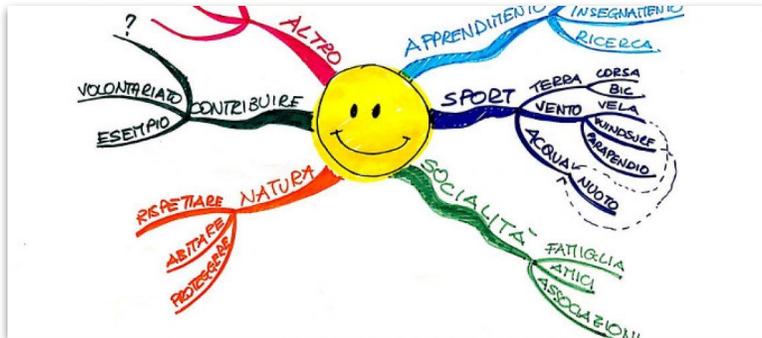
.....

Commento (durante la fase in aula o in sincrono individuale o cooperativo).

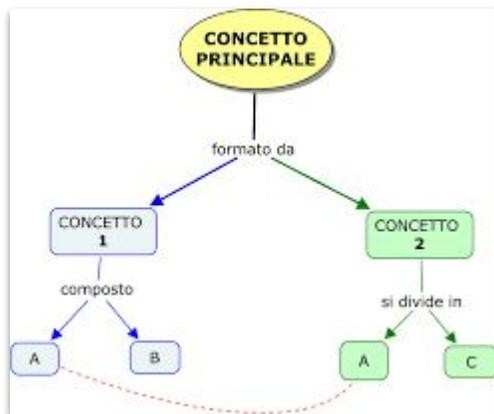
.....

Le tipologie di attività

Mappe mentali Mappe concettuali



- Strumento per interpretare, rielaborare e trasmettere conoscenze, informazioni e dati in modo visuale.
 - Riproducono connessioni, percorsi mentali, apprendimento significativo e forniscono evidenze sul processo di costruzione del sapere.
 - Sono riutilizzabili e possono essere progressivamente arricchite.
- N.B. somministrare a uno studente una mappa già costruita non favorisce l'apprendimento significativo perché rappresenta l'organizzazione del pensiero di chi ha creato la mappa.***



Le tipologie di attività (LOTS / HOTS)

L'interrogazione

- Chi? Dove? Quando? Come? (LOTS)
- Perché.....? (LOTS)
- Perché? (HOTS) *"In base a cosa affermi questo?", "Sulla base di quali evidenze?"*.
- Le domande devono portare alla luce i percorsi logici e collegamenti effettuati.
- *"Riassumi il lavoro svolto evidenziando i passi seguiti e come hai organizzato i materiali"*.

Ci suggerisce qualcosa?

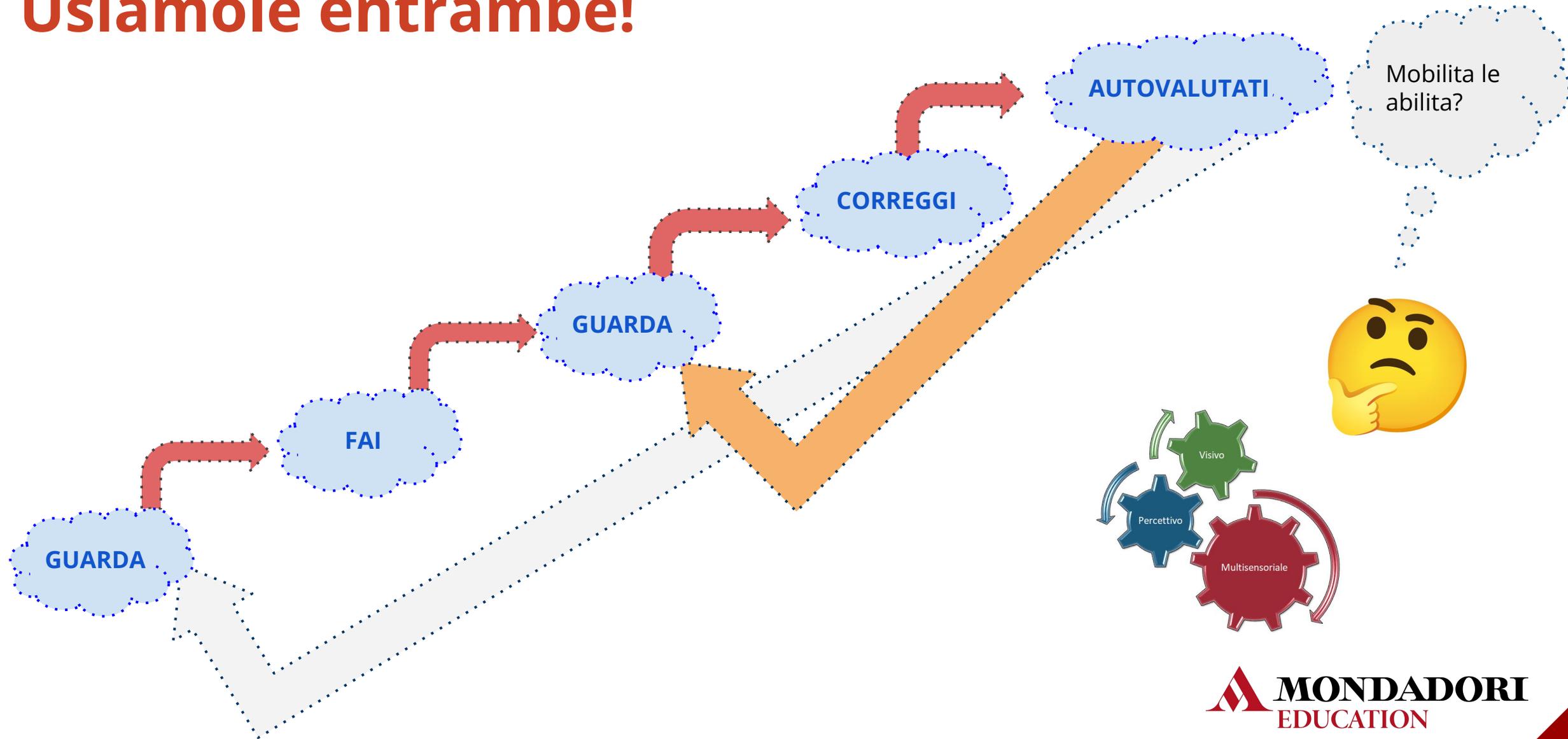
Risorse mobilitate? Autonomia? ...

Le tipologie di attività

L'interrogazione: esposizione dell'argomento

- Si fa leggere un testo opportunamente scelto dal docente.
- Si lascia per qualche minuto lo studente libero di esporre l'argomento.
- Si passa a una fase di domande veloci, valutando la prontezza e la coerenza della risposta.
- Si può proseguire con una fase di domande di competenza.

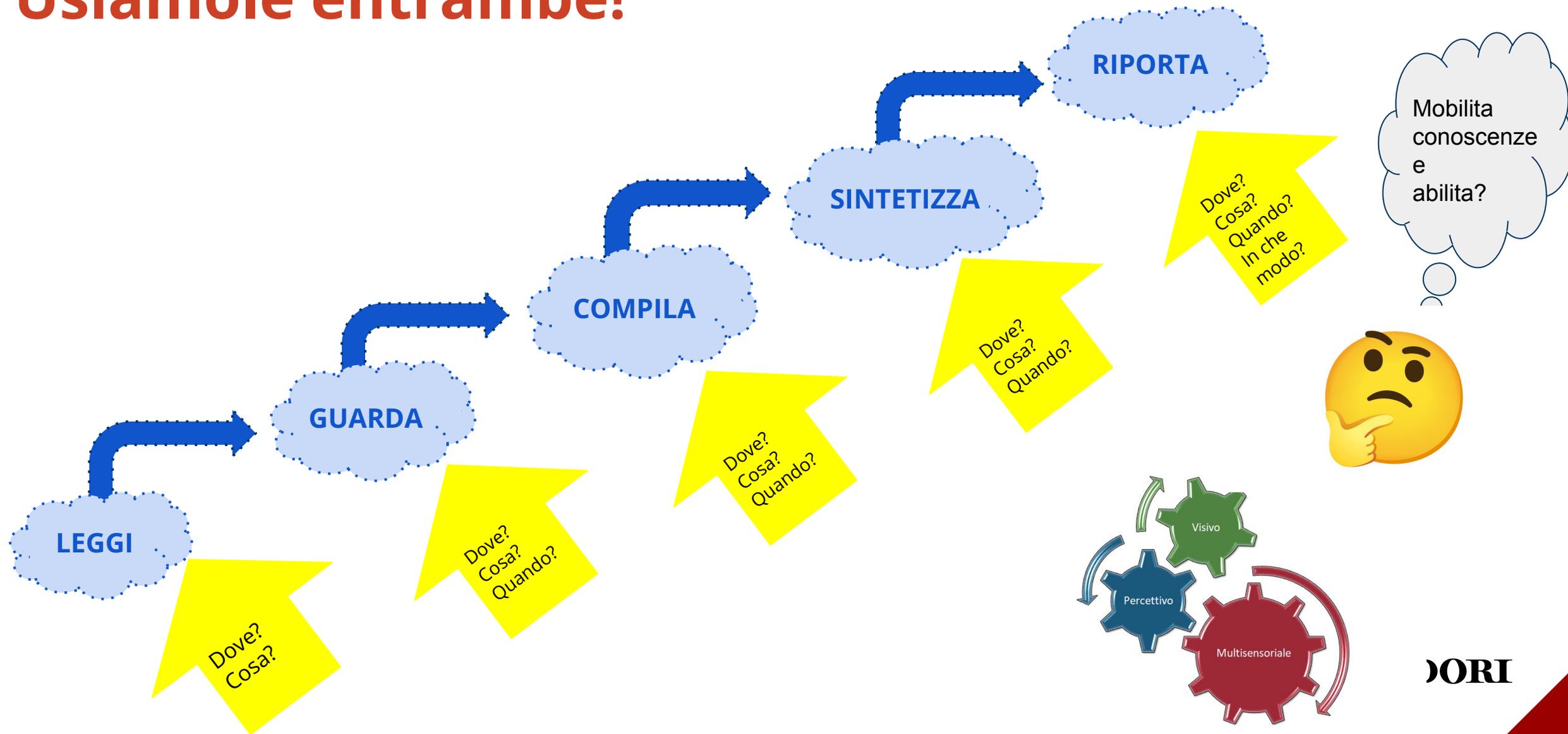
Sincrono o asincrono? Usiamole entrambe!



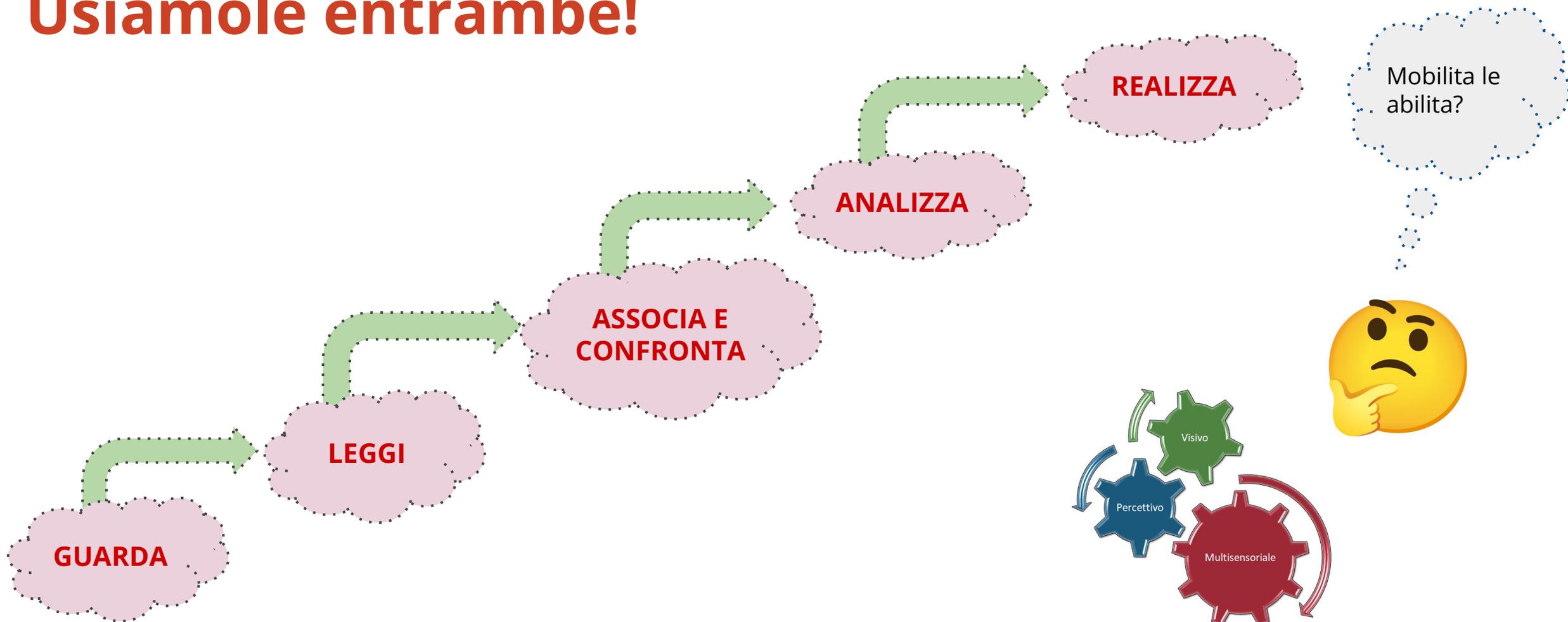
Sincrono o asincrono? Usiamole entrambe!



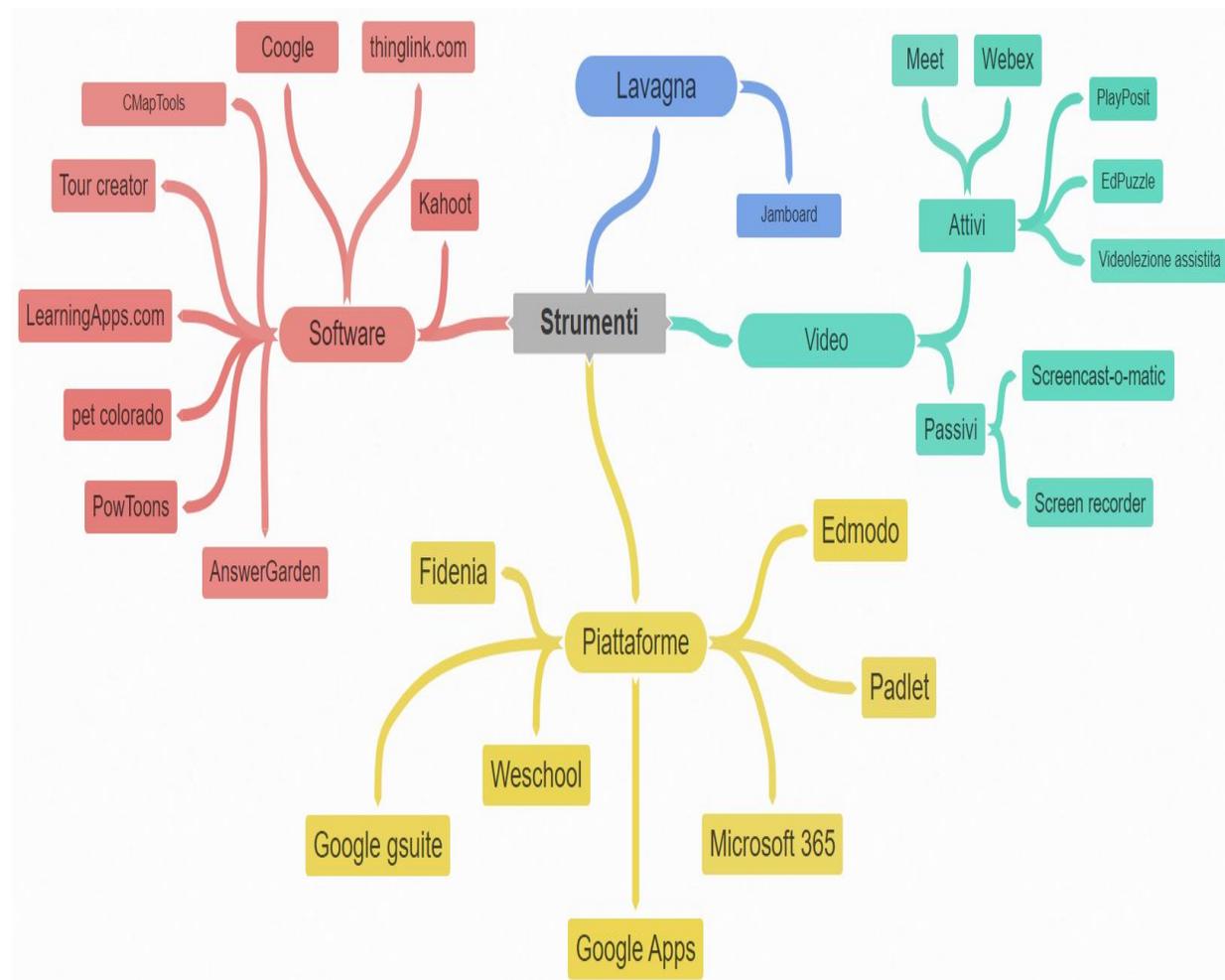
Sincrono o asincrono? Usiamole entrambe!



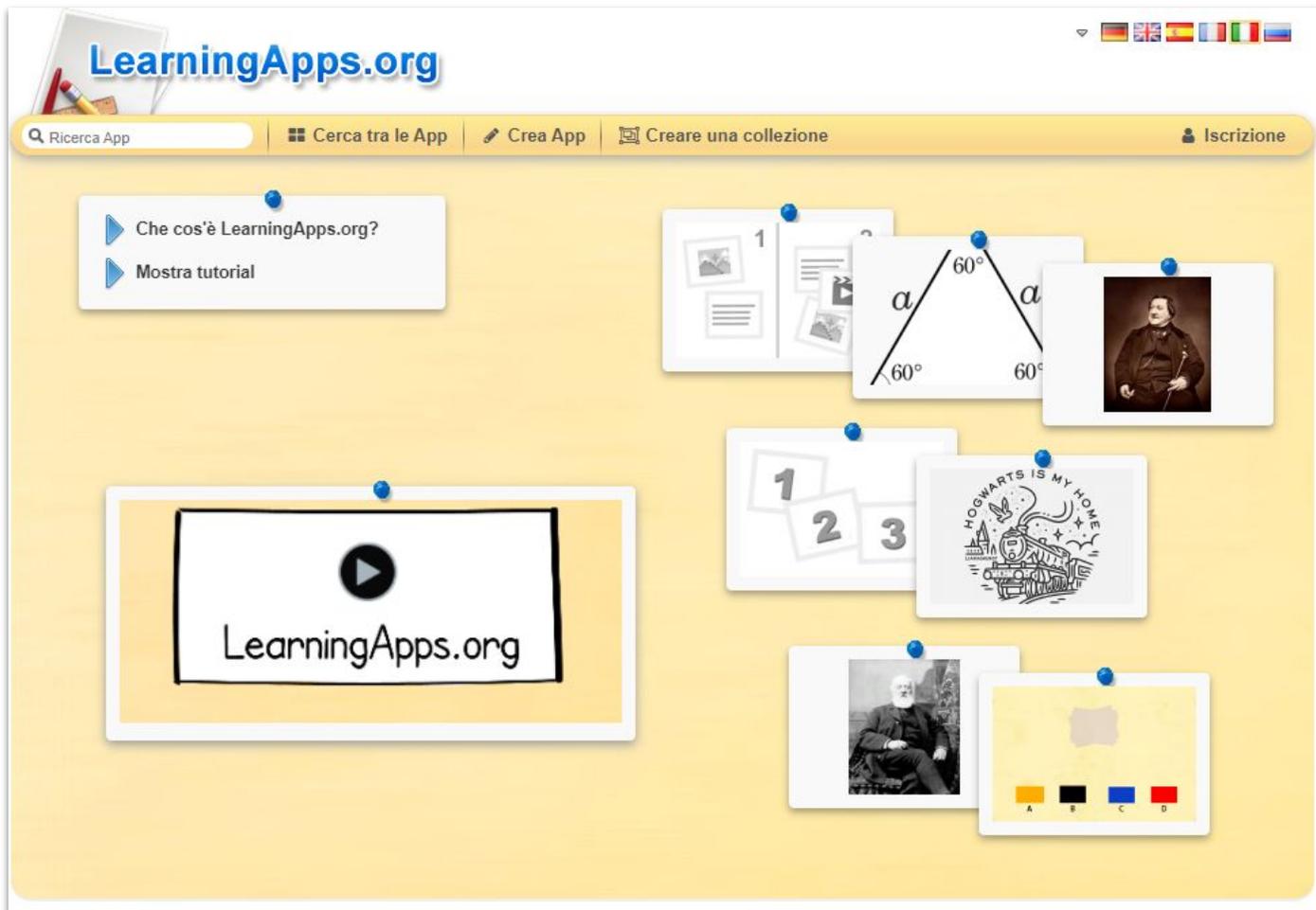
Sincrono o asincrono? Usiamole entrambe!



Le tipologie di strumenti tecnologici... in classe!



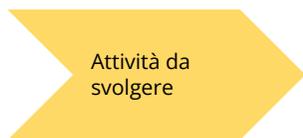
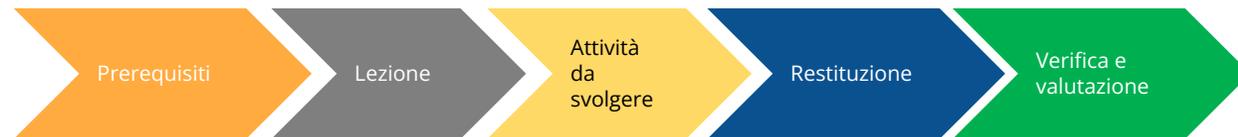
Le tipologie di strumenti tecnologici... in classe!



Il digitale in classe



Parole chiave, queste sconosciute!



Parole chiave: queste sconosciute!

Rispondi alle domande proposte, effettuando una ricerca sul Web.

Ricerca sul Web

Domanda 1 Quando e da chi è stato inventato il sistema di numerazione posizionale?

Domanda 2 Nel sistema di numerazione posizionale il numero zero ha un'importanza centrale, perché?

Domanda 3 Il filosofo tedesco Gottfried Wilhelm Leibniz e il matematico inglese George Boole hanno svolto un ruolo importante nello studio del sistema binario. Indica sinteticamente quale contributo hanno apportato.

Le parole chiave che utilizzerò per la ricerca	I siti trovati	I motivi per i quali ritengo attendibili i siti
1)	1)	1)
2)	2)	2)
3)	3)	3)

Risposta 1

Risposta 2

Risposta 3

Mi autovaluto
In base alla completezza e alla pertinenza della risposte che ho trovato, mi do un voto:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Sono valutato dal mio insegnante
In base alla completezza e alla pertinenza delle risposte che ho trovato, ho ricevuto il voto:
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

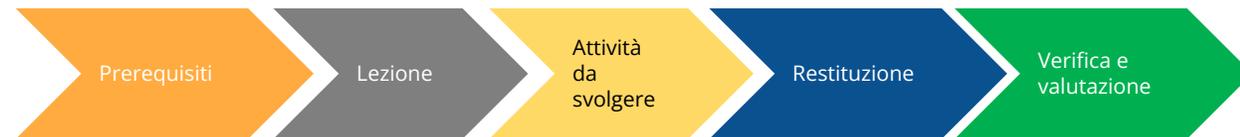
Come somministrare?



Come restituire?



A lezione di *metodo*: come si prendono gli appunti?



Lezione

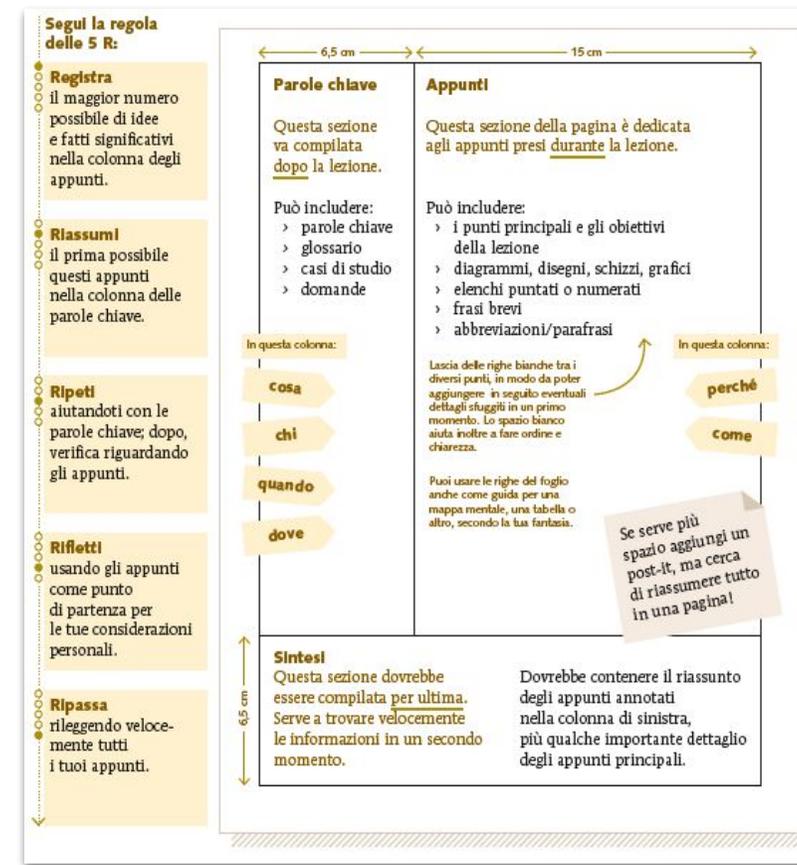
1) **registra** un video spiegando come si utilizza la mappa di Cornell facendo vedere il docente lui che legge e prende appunti;

Attività da svolgere

2) **somministra** la lettura di specifiche pagine di un libro, oppure fornisci dei link, o, ancora delle schede di lettura e lo studente deve prendere appunti utilizzando la mappa;

Restituzione

3) **fai vedere** la mappa compilata e invita alla discussione;
4) fatti **restituire** la mappa compilata e guida i tuoi studenti.





VIDEO

Operazioni aritmetiche con i numeri binari

La moltiplicazione e la divisione

1. Accedi ai contenuti online, apri il file video *Prodotto1* e segui la lezione.
2. Ora svolgi i seguenti due esercizi.

$$\begin{array}{r} 1000x \\ 101= \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10001x \\ 111= \\ \hline \end{array}$$

3. Adesso, apri il file video *Prodotto2*. Osserva come vengono svolti gli esercizi e confronta il tuo svolgimento con quello spiegato nel video. Hai usato la procedura corretta?

- Il risultato che hai ottenuto nel primo esercizio è quello proposto nel video?

Sì No

- Il risultato che hai ottenuto nel secondo esercizio è quello proposto nel video?

Sì No

- Se non hai risolto bene gli esercizi, quale errore hai commesso? Riportalo qui

4. Accedi ai contenuti online, apri il file video *Divisione1* e segui la lezione.

5. Ora svolgi i seguenti due esercizi.

$$1101011 : 1011 = \dots\dots\dots$$

6. Adesso, apri il file video *Divisione2*. Osserva come vengono svolti gli esercizi e confronta il tuo svolgimento con quello spiegato nel video. Hai usato la procedura corretta?

- Il risultato che hai ottenuto nel primo esercizio è quello proposto nel video?

Sì No

- Il risultato che hai ottenuto nel secondo esercizio è quello proposto nel video?

Sì No

- Se non hai risolto bene gli esercizi, quale errore hai commesso? Riportalo qui

7. Come è andata la lezione? Seleziona la risposta che ritieni corretta:



non credo di aver capito



ho capito ma mi sento ancora insicuro



penso di aver compreso e mi sento sicuro



sono sicurissimo

Lezione

Attività da svolgere

Restituzione

Lezione

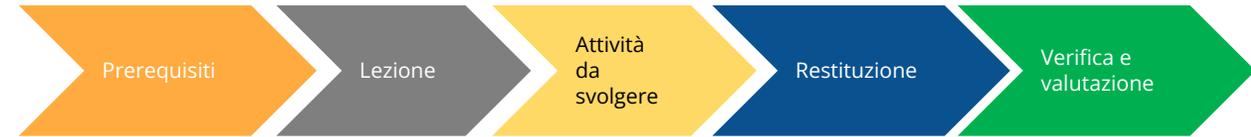
Attività da svolgere

Restituzione

Verifica e valutazione

La videolezione ASSISTITA

L'apprendimento multisensoriale



Prerequisiti

- 1) Avvia la lezione con un test.

Lezione

- 1) Registra un video o usa il webinar per spiegare l'argomento o trova uno in rete.
- 2) Realizza un video attivo che, sfruttando un video da te registrato o un altro reperito in rete stimoli lo studente a rispondere ai quesiti del video.

Attività da svolgere

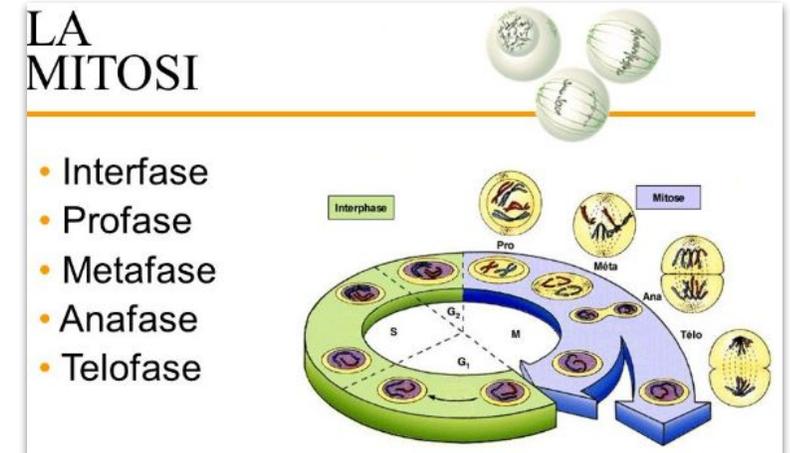
- 3) Fa leggere le parti del libro di testo dove è spiegato l'argomento.
- 4) Eventualmente, comunica dei link dove è trattato l'argomento (magari per un approfondimento, integrazione, consolidamento, ecc.).

Restituzione

- 5) Fa realizzare una sintesi (documento, presentazione, mappa), oppure
- 6) somministra un questionario aperto o semistrutturato.

Verifica e valutazione

- 7) Fa compilare una scheda autovalutativa.



La parte esercitativa... totalmente svolta

Attività da svolgere

Restituzione

Esercitati con me

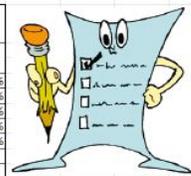
1. Censimento italiano.

Nell'ultimo censimento la popolazione italiana era distribuita per zona e per sesso secondo i valori riportati nella seguente tabella:

	Nord-Ovest	Nord-Est	Centro	Sud	Isole
Maschi	7621324	5551923	5568595	6783667	3219998
Femmine	8144243	5895882	6032080	7193764	3422268

Avvia Excel, crea un nuovo file e realizza il seguente foglio di lavoro. Segui le indicazioni riportate nella tabella *Fai così!* per ottenere il risultato riprodotto in figura. Puoi servirti del file *Censimento.xlsx* presente tra i materiali per le esercitazioni per aiutarti.

Zona	Maschi	Femmine	Totale per zona	% Maschi	% Femmine
Nord-Ovest	7.621.324	8.144.243	15.765.567	48%	52%
Nord-Est	5.551.923	5.895.882	11.447.805	48%	52%
Centro	5.568.595	6.032.080	11.600.675	48%	52%
Sud	6.783.667	7.193.764	13.977.431	49%	51%
Isole	3.219.998	3.422.268	6.642.266	48%	52%
Totale per sesso	28.745.507	30.688.237			
Totale generale		59.433.744			



Fai così!

Inserire le etichette e adeguare la dimensione delle colonne

- Clic sulla cella A2 e digita CENSIMENTO ITALIANO.
- Clic sulla cella A4 e digita Zona.
- Continua la digitazione di tutti i dati in modo da avere la seguente situazione:

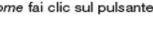
	A	B	C	D	E	F
1						
2	CENSIMENTO ITALIANO					
3						
4	Zona	Maschi	Femmine	Totale per zona	% Maschi	% Femmine
5	Nord-Ovest					
6	Nord-Est					
7	Centro					
8	Sud					
9	Isole					
10	Totale per sesso					
11	Totale generale					

- Posiziona il puntatore del mouse tra le colonne A e B  e mantenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, trascina verso destra per allargare la colonna A in modo che i dati presenti siano tutti contenuti nelle celle. Con la stessa tecnica, allarga, poi, tutte le varie colonne sino alla F.

Inserire i valori

- Ricopia i dati del censimento contenuti nella tabellina all'interno dell'intervallo di celle B5:C9.

Impostare il formato delle celle

- Seleziona l'intervallo di celle B5:D11.
- Nel gruppo *Numeri* della scheda *Home* fai clic sul pulsantino della casella  e seleziona la voce *Numero*. Poi fai clic sul pulsante *Stile separatore*  per inserire il separatore delle migliaia, quindi fai clic due volte sul pulsante *Diminuisce decimali*  per rimuovere la parte decimale dei numeri.
- Seleziona l'intervallo di celle E5:F9 e nel gruppo *Numeri* della scheda *Home* fai clic sul pulsante *Stile percentuale* .

Inserire le formule e le funzioni

- Clic sulla cella D5 e al suo interno inserisci la formula =B5+C5.
- Fai clic sul pulsante  della barra della formula per confermare la formula inserita.
- Punta il mouse sulla maniglia di copiatura della cella D5 e trascina la selezione verso il basso sino alla cella D9 per copiare la formula.
- Clic sulla cella B10. Clic sulla scheda *Formule* e clic sul pulsante *Somma automatica* .
- Nella cella comparirà la funzione =SOMMA(B5:B9).
- Conferma con il tasto *Invio* o con il pulsante  della barra della formula.
- Punta il mouse sulla maniglia di copiatura della cella B10 e trascina la selezione verso destra sino alla cella C10 per copiare la funzione.
- Fai clic sulla cella E5 e scrivi al suo interno la formula = B5/D5 per calcolare il percentuale di maschi presenti nel nord ovest italiano.
- Con la maniglia di copiatura della cella E5 trascina sino alla cella E9.
- Fai clic sulla cella F5 e digita al suo interno la formula = C5/D5 per calcolare il percentuale di maschi presenti nel nord ovest italiano.
- Con la maniglia di copiatura della cella E5 trascina sino alla cella E9.

Unire le celle e allineare al centro

- Seleziona l'intervallo di celle A2:F2.
- Clic sul pulsante *Unisci e allinea al centro* presente nel gruppo *Allineamento* della scheda *Home*.
- Seleziona l'intervallo di celle B11:C11 e unisci e allinea al centro anche queste.
- All'interno della cella inserisci la formula =B10+C10.

Applicare bordi e sfondi alle celle e adeguare la larghezza delle righe

- Posiziona il puntatore del mouse tra le righe 2 e 3 e mantenendo premuto il pulsante sinistro trascina verso il basso per allargare la riga 2.
- Clic sulla cella A2 e applica il formato grassetto, dimensione carattere 16, colore testo rosso.
- Seleziona l'intervallo di celle A2:F11.
- Clic su  del pulsante  presente nel gruppo *Carattere* della scheda *Home* e scegli *Tutti i bordi*.
- Clic ancora una volta su  del pulsante  e scegli *Bordo casella spesso*.
- Mantenendo premuto il tasto *Ctrl*, seleziona gli intervalli di celle A4:F4 e A5:A11 e applica lo stile grassetto.
- Seleziona l'intervallo di celle A3:A4 e poi clic sul pulsante *Unisci e allinea al centro* presente nel gruppo *Allineamento* della scheda *Home*.
- Sempre nello stesso gruppo, fai clic sul pulsantino che allinea il testo al centro .
- Ripeti la stessa cosa per le altre celle (Maschi, Femmine, Totale per zona, ecc.).

Inserire un'immagine

- Clic sulla scheda *Inserisci* e clic sul pulsante *Immagini* presente nel gruppo *Illustrazioni*.
- Nella finestra di dialogo che compare, seleziona il file *Questionario.jpg* che hai scaricato dai materiali digitali del libro, oppure inserisci un'immagine a tuo piacimento.
- Dimensiona l'immagine e sistemala vicino alla tabella.

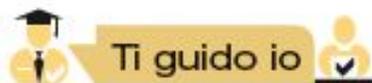
Salvare il file

- Clic su  della barra di accesso rapido e nella finestra di dialogo che viene visualizzata digita *Censimento1* nella casella *Nome file*.
- Seleziona l'unità disco in cui vuoi salvare il documento e clic sul pulsante *Salva*.
- Clic sulla scheda *File* e scegli *Esci*.

La parte esercitativa... totalmente svolta

Attività da svolgere

Restituzione



Ti guido io

1. Prospetto delle spese domestiche.

Prova a realizzare questo foglio che vedi rappresentato in figura.

Le righe 1 e 2 devono essere allargate: posizionati sulla linea che divide le righe e usa il trascinamento mantenendo premuto il pulsante sinistro del mouse.

Applica alla riga 3 e alla colonna 1 lo sfondo giallo e il grassetto

Il carattere da utilizzare è Times New Roman dimensione 12

	A	B	C	D	E	F
1	Prospetto spese anno 2018					
2	Spese in euro					
3		Alimentari	Telefono	Luce	Acqua	Gas
4	Gennaio	800,00	120,00	150,00	100,00	160,00
5	Febbraio	700,00	100,00	150,00	150,00	200,00
6	Marzo	650,00	180,00	190,00	130,00	210,00
7	Aprile	690,00	150,00	120,00	130,00	200,00
8	Maggio	750,00	130,00	150,00	120,00	180,00
9	Giugno	600,00	100,00	100,00	180,00	120,00
10	Luglio	500,00	100,00	110,00	180,00	100,00
11	Agosto	550,00	110,00	80,00	200,00	110,00
12	Settembre	600,00	140,00	90,00	170,00	100,00
13	Ottobre	780,00	120,00	120,00	180,00	190,00
14	Novembre	740,00	100,00	100,00	150,00	200,00
15	Dicembre	1000,00	110,00	200,00	170,00	250,00

Le celle della riga 1 e quelle della 2 (dalla A alla F) devono essere unite in un'unica cella. Selezionale e usa il pulsante Unisci e allinea al centro che trovi nella scheda *Home*, gruppo *Allineamento*.

Tutte le celle che contengono numeri devono essere formattate nel formato *Numeri*. Selezionale e usa la funzione *Numeri* che trovi aprendo la casella presente nella scheda *Home* gruppo *Numeri* (Guarda bene! È quella in cui è scritto *Generale*).

La parte esercitativa... da svolgere

Attività
da
svolgere

Restituzione



È il mio turno

1. Lavoriamo con medie e percentuali.

a. Campionato di calcio

Dopo una serie di incontri fra 5 squadre di calcio di un girone, sono stati riportati i risultati qui descritti:

Squadra	Punti	Totale partite	IN CASA			FUORI CASA			MEDIA INGLESE
			Vittorie	Pareggi	Sconfitte	Vittorie	Pareggi	Sconfitte	
A			2	3	1	1	3	2	Formula
B			2	0	4	2	0	2	Formula
C			1	0	5	0	3	3	Formula
D			0	2	4	1	1	4	Formula
E			2	2	2	2	3	1	Formula

Devi:

- calcolare le partite totali effettuate;
- calcolare i punti per ogni squadra: 3 punti per la vittoria, 1 per il pareggio, 0 per la sconfitta;
- ordinare i dati per punti decrescenti (classifica del girone);
- calcolare la media inglese di ogni squadra.

Regola per calcolare la media inglese:

La *media inglese* è un particolare tipo di coefficiente che determina la classifica di una squadra di calcio tenendo conto del fattore campo.

	Vittoria	Pareggio	Sconfitta
In casa	0	-2	-3
Fuori casa	2	0	-1

La Metacognizione: conoscersi per aiutarsi

Attraverso la pratica della **riflessione guidata** dal docente, si ottiene la **consapevolezza del proprio funzionamento cognitivo**, dei propri punti di forza e di debolezza, delle proprie difficoltà, delle proprie potenzialità e/o inclinazioni



«**Cosa**» e «**come**»
sto pensando e ricordando?

Mi autovaluto

“Rifletti” sul tuo processo di apprendimento: scoprirai i punti di forza e i limiti delle tue conoscenze.

Ho imparato	CON MOLTA DIFFICOLTÀ	CON QUALCHE DIFFICOLTÀ	CON POCHE DIFFICOLTÀ	CON SUFFICIENTE SICUREZZA	CON SICUREZZA	CON SICUREZZA E PADRONANZA
Che cos'è la scheda madre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le caratteristiche di un processore	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Che cosa sono i bit e i byte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le caratteristiche della memoria centrale	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quali sono i dispositivi di I/O e le loro caratteristiche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A che cosa servono le memorie di massa e quali sono le loro tipologie	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A distinguere i tipi di computer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Che cosa sono e a che cosa servono i sistemi operativi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A interagire con le finestre e a svolgere operazioni con file e cartelle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A impostare e personalizzare il sistema	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A riconoscere caratteristiche, pregi e difetti dei vari sistemi operativi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Come vengono rappresentati i dati all'interno di un computer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Le caratteristiche dei sistemi di numerazione	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A convertire un numero da un sistema di numerazione a un altro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Come ho imparato

Quali strategie hai usato per apprendere?

Come puoi correggere gli errori che hai eventualmente commesso?

Hai raggiunto gli obiettivi che ti proponevi?

Mi autovaluto!



Le **DIMENSIONI** da osservare

- **SITUAZIONE**
- **RISORSE MOBILITATE**
- **AUTONOMIA**
- **CONTINUITÀ**

Le **DIMENSIONI** da osservare

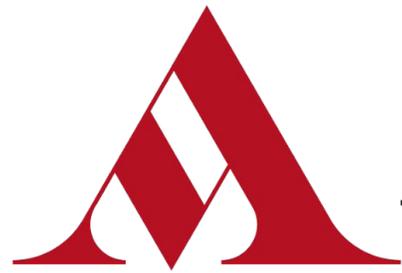
- SITUAZIONE
- RISORSE MOBILITATE

Singola prova

- AUTONOMIA
- CONTINUITA'

Più prove





MONDADORI

EDUCATION