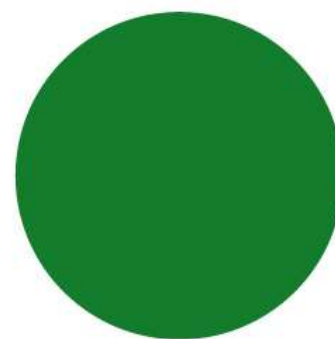




# Strategie di studio a casa e a scuola

9 gennaio 2023

Dott.ssa Pamela Chiesa  
Psicopedagoga e mediatrice Feuerstein



---

# **Condividere e capire la fatica...**

## **per appropriarsi delle fatiche degli alunni**





# ALLA LUNA

O graziosa luna, io mi rammento  
Che, or volge l'anno, sovra questo colle  
Io venia pien d'angoscia a rimirarti:  
E tu pendevi allor su quella selva  
Siccome or fai, che tutta la rischiari.  
Ma nebuloso e tremulo dal pianto  
Che mi sorgea sul ciglio, alle mie luci  
Il tuo volto apparìa, che travagliosa  
Era mia vita: ed è, nè cangia stile,  
O mia diletta luna. E pur mi giova  
La ricordanza, e il noverar l'etate  
Del mio dolore. Oh come grato occorre  
Nel tempo giovanil, quando ancor lungo  
La speme e breve ha la memoria il corso,  
Il rimembrar delle passate cose,  
Ancor che triste, e che l'affanno duri!



# ALLA LUNA

O GRAZIOSA LUNA, IO MI RAMMENTO  
CHE, OR VOLGE L'ANNO, SOVRA QUESTO COLLE  
IO VENIA PIEN D'ANGOSCIA A RIMIRARTI:  
E TU PENDEVI ALLOR SU QUELLA SELVA  
SICCOME OR FAI, CHE TUTTA LA RISCHIARI.  
MA NEBULOSO E TREMULO DAL PIANTO  
CHE MI SORGEA SUL CIGLIO, ALLE MIE LUCI  
IL TUO VOLTO APPARIA, CHE TRAVAGLIOSA  
ERA MIA VITA: ED È, NÈ CANGIA STILE,  
O MIA DILETTA LUNA. E PUR MI GIOVA  
LA RICORDANZA, E IL NOVERAR L'ETATE  
DEL MIO DOLORE. OH COME GRATO OCCORRE  
NEL TEMPO GIOVANIL, QUANDO ANCOR LUNGO  
LA SPEME E BREVE HA LA MEMORIA IL CORSO,  
IL RIMEMBRAR DELLE PASSATE COSE,  
ANCOR CHE TRISTE, E CHE L'AFFANNO DURI!



---

# La lettura....

un processo che richiede un notevole investimento di risorse, anche quando appare fluente



**Affaticamento**



---

# L'affaticamento comporta...

Aumento degli errori

Abbandono dell'attività o evitamento del  
compito

Tempi dilatati

Disattenzione

Cefalea

Ansia



---

# Attenzione ai doppi compiti

**Gli studenti con DSA non sempre differiscono dai controlli nei compiti singoli ma quasi sempre differiscono nel doppio compito**





# Cosa significa studiare?

Il processo di costruzione del sistema di conoscenza è determinato, per ogni individuo, dall'intreccio fra componenti:

- ☆ intuitive,
- ☆ quantitative e qualitative

sotto l'influenza di condizionamenti

- ☆ sociali,
- ☆ culturali
- ☆ emotive

L'apprendimento è una struttura dinamica, che segue percorsi non lineari e non sequenziali





CONCEZIONE  
DI  
APPRENDIMENTO  
DEL  
XVI – XVII  
SECOLO



# L'apprendimento

non è ...

.. ma è

una serie di  
operazioni  
mnemoniche che  
non possono poi  
essere applicate  
in situazioni,  
nuove perché  
manca il principio  
di base contenuto  
nei dati ricevuti

è un processo  
mediante il quale  
si assimila, ci si  
impossessa di  
nuove conoscenze





# Il compito

Compito per la prossima lezione!

Es. 1 pag. 30 solo A e B, es. 1 pag. 143 eseguite solo le divisione



**MI ALLENO**

**1** Esegui sul quaderno le divisioni calcolando fino alla cifra indicata.

Fino ai decimi	Fino ai centesimi	Fino ai millesimi
<b>A</b> $369 : 7 =$ $480 : 39 =$ $2993 : 42 =$	<b>C</b> $67,5 : 8 =$ $313 : 44 =$ $352,5 : 67 =$	<b>E</b> $579 : 43 =$ $837 : 500 =$ $2078,3 : 123 =$
<b>B</b> $3 : 6 =$ $73 : 91 =$	<b>D</b> $8,8 : 31 =$ $2,3 : 85 =$	<b>F</b> $4 : 9 =$ $20 : 74 =$
		<b>G</b> $12,1 : 4 =$ $86 : 60 =$ $82 : 21 =$
		<b>I</b> $171,49 : 65 =$ $980,5 : 460 =$ $761 : 371 =$
		<b>H</b> $9,7 : 62 =$ $1,89 : 57 =$
		<b>J</b> $3 : 8 =$ $11 : 13 =$

30

Esercizi **Pagine 143, 144 e 145**

Pagine da 24 a 30

## Operazioni in colonna

**1** Esegui le operazioni in colonna sul quaderno.

$45035 + 96 + 25112 =$	$6090543 + 12231148 =$	$103466510707 + 4925914 =$	
$790224 + 110362 + 9474 =$	$7189829 + 932101365 =$	$692376256 + 3276424593 =$	
$14 + 7851,17 + 3988,3 =$	$112865,67 + 98,103 + 13,7 =$	$5006341,78 + 13772809,21 =$	
$2740,45 + 38,02 + 9310,106 =$	$1051 + 254263,5 + 1642,89 =$	$998450728,7 + 3351678665,2 =$	
$155384 - 84219 =$	$5825672 - 4715352 =$	$2137581792 - 2116254852 =$	
$900000 - 413556 =$	$188741356 - 20165810 =$	$11974228451 - 6340831038 =$	
$980620 - 75181,3 =$	$267548,321 - 38352,11 =$	$216458476,23 - 4521872,534 =$	
$845661,247 - 507958,123 =$	$300876,4 - 69428,176 =$	$40556723,31 - 30325610,142 =$	
$24402 \times 36 =$	$75382,4 \times 0,08 =$	$3000222 \times 31 =$	$941205126,1 \times 16 =$
$13141 \times 59 =$	$1413,624 \times 32 =$	$4280010 \times 45 =$	$2501063073,85 \times 5,2 =$
$3147 \times 207 =$	$162518,3 \times 4,16 =$	$15611828 \times 623 =$	$62130921032,3 \times 4,25 =$
$6792 : 21 =$	$54578 : 59 =$	$2592000 : 62 =$	$3737977 : 325 =$
$6688 : 47 =$	$138560 : 13 =$	$19285032 : 91 =$	$482723 : 241 =$
$1165 : 25 =$	$878602 : 86 =$	$1500680 : 45 =$	$9951197 : 331 =$

**2** Esegui le divisioni sul quaderno, applicando la **proprietà invariante** solo quando è necessario.

solo il dividendo decimale	divisore e dividendo decimali	dividendo decimale minore del divisore
$88,41 : 12 =$ $698,9 : 53 =$ $259,76 : 86 =$ $512,85 : 251 =$	$98,94 : 3,1 =$ $7,801 : 0,074 =$ $16,416 : 0,29 =$ $946,81 : 9,14 =$	$7,425 : 9 =$ $24,78 : 42 =$ $36,936 : 38 =$ $80,25 : 321 =$

**3** Esegui sul quaderno le divisioni calcolando...

fino ai decimi	fino ai centesimi	fino ai millesimi
$6927 : 4 =$ $954 : 21 =$	$835 : 25 =$ $23 : 51 =$	$1415,6 : 5 =$ $116 : 16 =$
$300 : 246 =$ $29,7 : 45 =$	$3809 : 7 =$ $74,01 : 56 =$	$91,56 : 15 =$ $6 : 402 =$

ESERCIZI

143



«Che numero di giorno sarà mai oggi? ... devo chiedere, ma ...meglio di no.

Questa forse è la pagina giusta

...La campanella !!! Ci sono 1000 rumori: sedie che si spostano, penne che cadono, chiacchiericci, rumore di fondo.

La voce della maestra ... Pag. 13 ...esercizio numero? Me lo ricorderò! tutti gli esercizi tranne il due sì credo proprio di sì!»



# Il compito

Compito per il 16 gennaio!  
Es. 1 pag. 30, pag. 143  
eseguite solo le divisione



30

## MI ALLENO

1 Esegui sul quaderno le divisioni calcolando fino alla cifra indicata.

**Fino ai decimi**

A  $369 : 7 =$   
 $480 : 39 =$   
 $2993 : 42 =$

**Fino ai centesimi**

C  $67,5 : 8 =$   
 $313 : 44 =$   
 $352,5 : 67 =$

E  $579 : 43 =$   
 $837 : 500 =$   
 $2078,3 : 123 =$

**Fino ai millesimi**

G  $12,1 : 4 =$   
 $86 : 60 =$   
 $82 : 21 =$

I  $171,49 : 65 =$   
 $980,5 : 460 =$   
 $761 : 371 =$

B  $3 : 6 =$   
 $73 : 91 =$

D  $8,8 : 31 =$   
 $2,3 : 85 =$

F  $4 : 9 =$   
 $20 : 74 =$

H  $9,7 : 62 =$   
 $1,89 : 57 =$

J  $3 : 8 =$   
 $11 : 13 =$

Pagine da 24 a 30

144 e 145

## Operazioni in colonna

1 Esegui le operazioni in colonna sul quaderno.

$45035 + 96 + 25112 =$	$6090543 + 12231148 =$	$103466510707 + 4925914 =$
$790224 + 110362 + 9474 =$	$7189829 + 932101365 =$	$692376256 + 3276424593 =$
$14 + 7851,17 + 3988,3 =$	$112865,67 + 98,103 + 13,7 =$	$5006341,78 + 13772809,21 =$
$2740,45 + 38,02 + 9310,106 =$	$1051 + 254263,5 + 1642,89 =$	$998450728,7 + 3351678665,2 =$

$155384 - 84219 =$	$5825672 - 4715352 =$	$2137581792 - 2116254852 =$
$900000 - 413556 =$	$188741356 - 20165810 =$	$11974228451 - 6340831038 =$
$980620 - 75181,3 =$	$267548,321 - 38352,11 =$	$216458476,23 - 4521872,534 =$
$845661,247 - 507958,123 =$	$300876,4 - 69428,176 =$	$40556723,31 - 30325610,142 =$

$24402 \times 36 =$	$75382,4 \times 0,08 =$	$3000222 \times 31 =$	$941205126,1 \times 16 =$
$13141 \times 59 =$	$1413,624 \times 32 =$	$4280010 \times 45 =$	$2501063073,85 \times 5,2 =$
$3147 \times 207 =$	$162518,3 \times 4,16 =$	$15611828 \times 623 =$	$62130921032,3 \times 4,25 =$

$6792 : 21 =$	$54578 : 59 =$	$2592000 : 62 =$	$3737977 : 325 =$
$6688 : 47 =$	$138560 : 13 =$	$19285032 : 91 =$	$482723 : 241 =$
$1165 : 25 =$	$878602 : 86 =$	$1500680 : 45 =$	$9951197 : 331 =$

2 Esegui le divisioni sul quaderno, applicando la **proprietà invariantiva** solo quando è necessario.



**solo il dividendo decimale**

$88,41 : 12 =$   
 $698,9 : 53 =$   
 $259,76 : 86 =$   
 $512,85 : 251 =$

**divisore e dividendo decimali**

$98,94 : 3,1 =$   
 $7,801 : 0,074 =$   
 $16,416 : 0,29 =$   
 $946,81 : 9,14 =$

**dividendo decimale minore del divisore**

$7,425 : 9 =$   
 $24,78 : 42 =$   
 $36,936 : 38 =$   
 $80,25 : 321 =$

3 Esegui sul quaderno le divisioni calcolando...

**fino ai decimi**

$6927 : 4 =$   
 $954 : 21 =$

**fino ai centesimi**

$835 : 25 =$   
 $23 : 51 =$   
 $1415,6 : 5 =$   
 $116 : 16 =$   
 $300 : 246 =$   
 $29,7 : 45 =$

**fino ai millesimi**

$3809 : 7 =$   
 $91,56 : 15 =$   
 $74,01 : 56 =$   
 $6 : 402 =$



# Il compito



Compito per il 16 gennaio!  
Es. 1 pag. 30, pag. 143  
eseguite solo le divisione



## MI ALLENO

1 Esegui sul quaderno le divisioni calcolando fino alla cifra indicata.

**Fino ai decimi**

**A**  $369 : 7 =$   
 $480 : 39 =$   
 $2993 : 42 =$

**B**  $3 : 6 =$   
 $73 : 91 =$

**Fino ai centesimi**

**C**  $67,5 : 8 =$   
 $313 : 44 =$   
 $352,5 : 67 =$

**D**  $8,8 : 31 =$   
 $2,3 : 85 =$

**E**  $579 : 43 =$   
 $837 : 500 =$   
 $2078,3 : 123 =$

**F**  $4 : 9 =$   
 $20 : 74 =$

**Fino ai millesimi**

**G**  $12,1 : 4 =$   
 $86 : 60 =$   
 $82 : 21 =$

**H**  $9,7 : 62 =$   
 $1,89 : 57 =$

**I**  $171,49 : 65 =$   
 $980,5 : 460 =$   
 $761 : 371 =$

**J**  $3 : 8 =$   
 $11 : 13 =$

Pagine da 24 a 30

30

## Operazioni in colonna

144 e 145

1 Esegui le operazioni in colonna sul quaderno.

$45035 + 96 + 25112 =$	$6090543 + 12231148 =$	$103466510707 + 4925914 =$
$790224 + 110362 + 9474 =$	$7189829 + 932101365 =$	$692376256 + 3276424593 =$
$14 + 7851,17 + 3988,3 =$	$112865,67 + 98,103 + 13,7 =$	$5006341,78 + 13772809,21 =$
$2740,45 + 38,02 + 9310,106 =$	$1051 + 254263,5 + 1642,89 =$	$998450728,7 + 3351678665,2 =$

$155384 - 84219 =$	$5825672 - 4715352 =$	$2137581792 - 2116254852 =$
$900000 - 413556 =$	$188741356 - 20165810 =$	$11974228451 - 6340831038 =$
$980620 - 75181,3 =$	$267548,321 - 38352,11 =$	$216458476,23 - 4521872,534 =$
$845661,247 - 507958,123 =$	$300876,4 - 69428,176 =$	$40556723,31 - 30325610,142 =$

$24402 \times 36 =$	$75382,4 \times 0,08 =$	$3000222 \times 31 =$	$941205126,1 \times 16 =$
$13141 \times 59 =$	$1413,624 \times 32 =$	$4280010 \times 45 =$	$2501063073,85 \times 5,2 =$
$3147 \times 207 =$	$162518,3 \times 4,16 =$	$15611828 \times 623 =$	$62130921032,3 \times 4,25 =$

$6792 : 21 =$	$54578 : 59 =$	$2592000 : 62 =$	$3737977 : 325 =$
$6688 : 47 =$	$138560 : 13 =$	$19285032 : 91 =$	$482723 : 241 =$
$1165 : 25 =$	$878602 : 86 =$	$1500680 : 45 =$	$9951197 : 331 =$

2 Esegui le divisioni sul quaderno, applicando la **proprietà invariante** solo quando è necessario.



**solo il dividendo decimale**

$88,41 : 12 =$   
 $698,9 : 53 =$   
 $259,76 : 86 =$   
 $512,85 : 251 =$

**divisore e dividendo decimali**

$98,94 : 3,1 =$   
 $7,801 : 0,074 =$   
 $16,416 : 0,29 =$   
 $946,81 : 9,14 =$

**dividendo decimale minore del divisore**

$7,425 : 9 =$   
 $24,78 : 42 =$   
 $36,936 : 38 =$   
 $80,25 : 321 =$

3 Esegui sul quaderno le divisioni calcolando...

**fino ai decimi**

$6927 : 4 =$   
 $954 : 21 =$

**fino ai centesimi**

$835 : 25 =$   
 $23 : 51 =$   
 $1415,6 : 5 =$   
 $116 : 16 =$   
 $300 : 246 =$   
 $29,7 : 45 =$

**fino ai millesimi**

$3809 : 7 =$   
 $91,56 : 15 =$   
 $74,01 : 56 =$   
 $6 : 402 =$

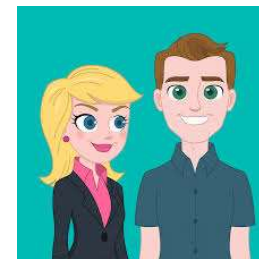




# Uno strumento utile per tutti...



## Il registro elettronico!



---

# Organizzazione

- **Pianificare:**
  - Stabilire priorità
  - Scegliere accuratamente quali strumenti utilizzare
  - Gestire in maniera ottimale il tempo a disposizione
  - **Planning settimanale**



---

# Autonomia

Quando lo lascio fare da solo/a?

...a piccoli passa ...da sempre



- 
- ✓ Fornire possibilità adeguate
  - ✓ Gestione del materiale
  - ✓ Gestione dei compito
  - ✓ Un approccio metacognitivo



# Organizzare il lavoro

	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato	domenica
8.00		verifica inglese					
9.00							gara
10.00				verifica mat			
11.00					interrogazione scienze		
12.00							
13.00							
14.00	es. grammatica	Studio mat: pag 24-25 +es		es. grammatica			
15.00	ripasso inglese		Studio mat: pag 26 +es	schema generale scienze			
16.00	ripasso inglese		catechismo				
17.00				allenamento			
18.00	allenamento						
19.00							



# JANUARY

# 2023

MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT	SUN
30	31					1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29



---

# A scuola



Quali metodologie di insegnamento e apprendimento?  
Come valutare e verificare gli apprendimenti?



---

# Come possiamo rispondere a scenari tanto differenti?

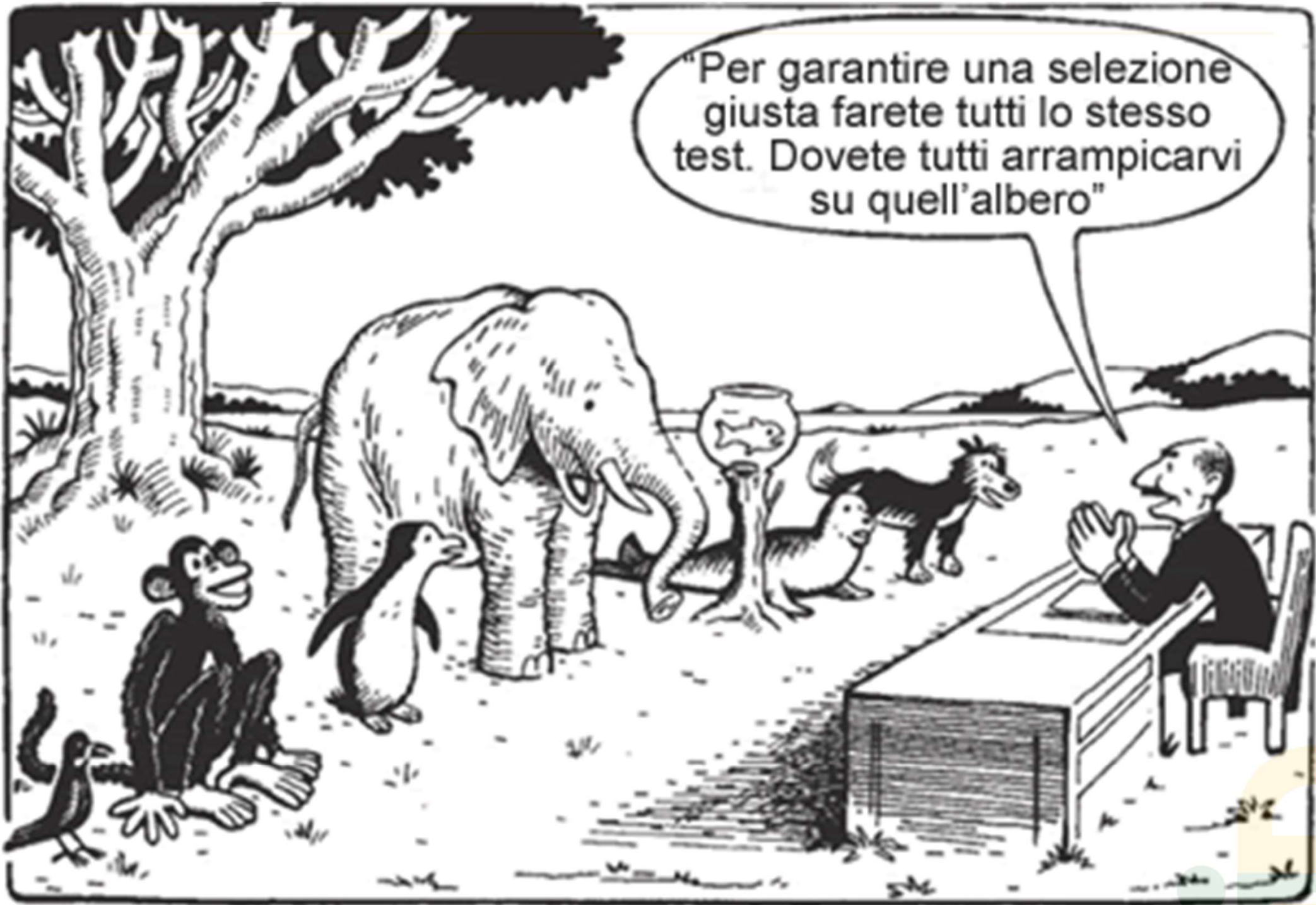
Tutti devono rivisitare la propria didattica alla luce dei nuovi contesti sociali e scolastici

Progettare un approccio didattico unico (ma non uniforme) valido per tutta la classe





"Per garantire una selezione giusta farete tutti lo stesso test. Dovete tutti arrampicarvi su quell'albero"



---

**STRATEGIE DIDATTICHE DIVERSE , in  
grado di sviluppare al meglio i vari tipi  
di intelligenza,  
di motivare ogni ragazzo  
di tener conto dei suoi pensieri ... per  
permettergli di dare il meglio di sé**



---

# Conoscendo come avvengono gli apprendimenti...

**ESPERIENZA DIRETTA (FARE) 90%**

**PARLARE E SCRIVERE 70%**

**ASCOLTARE E VEDERE (INSIEME) 50%**

**VISTA 30%**

**UDITO 20%**

**LETTURA 10%**



---

## ...ben comprendo

Come con la lezione tradizionale si trasferiscono informazioni, a volte a scapito di un apprendimento significativo.

Inoltre gli studenti assumono un ruolo passivo, il livello di attenzione diminuisce.



---

# Come posso organizzare una lezione?

1. recuperare le preconcoscenze dei suoi studenti
2. favorire la creazione di aspettative e domande che potranno essere la base a cui agganciare le nuove conoscenze
3. sollecitare, inquadrare, spiegare, rivedere il rapporto fra conoscenze pregresse e le nuove conoscenze proposte;
4. fissare i concetti o le parole-chiave con cui iniziare subito a studiare, base per una mappa-schema
5. integrare nella spiegazione la visione di documentari e spezzoni di film... servirsi, cioè, di mediatori didattici.



# Uso delle mappe: alcuni vantaggi

- ✓ Appena terminata sappiamo già il 60%, abbiamo una fotografia mentale
- ✓ Processo di apprendimento interattivo con testi, informazioni e continua stimolazione.
- ✓ La comprensione resta la stessa, ma l'aspetto organizzativo (grazie alle mappe) e dei ricordi permette di ricordare.
- ✓ Tradurre associazioni di idee in immagini



# L'insegnante può realizzare mappe per

- ✓ programmare strutture di contenuti,
- ✓ percorsi disciplinari e interdisciplinari
- ✓ definire obiettivi didattici
- ✓ presentare una lezione
- ✓ valutare la capacità di concettualizzazione degli studenti  
verificare i livelli degli apprendimenti  
valutare le competenze acquisite  
sostenere efficacemente allievi con difficoltà di apprendimento

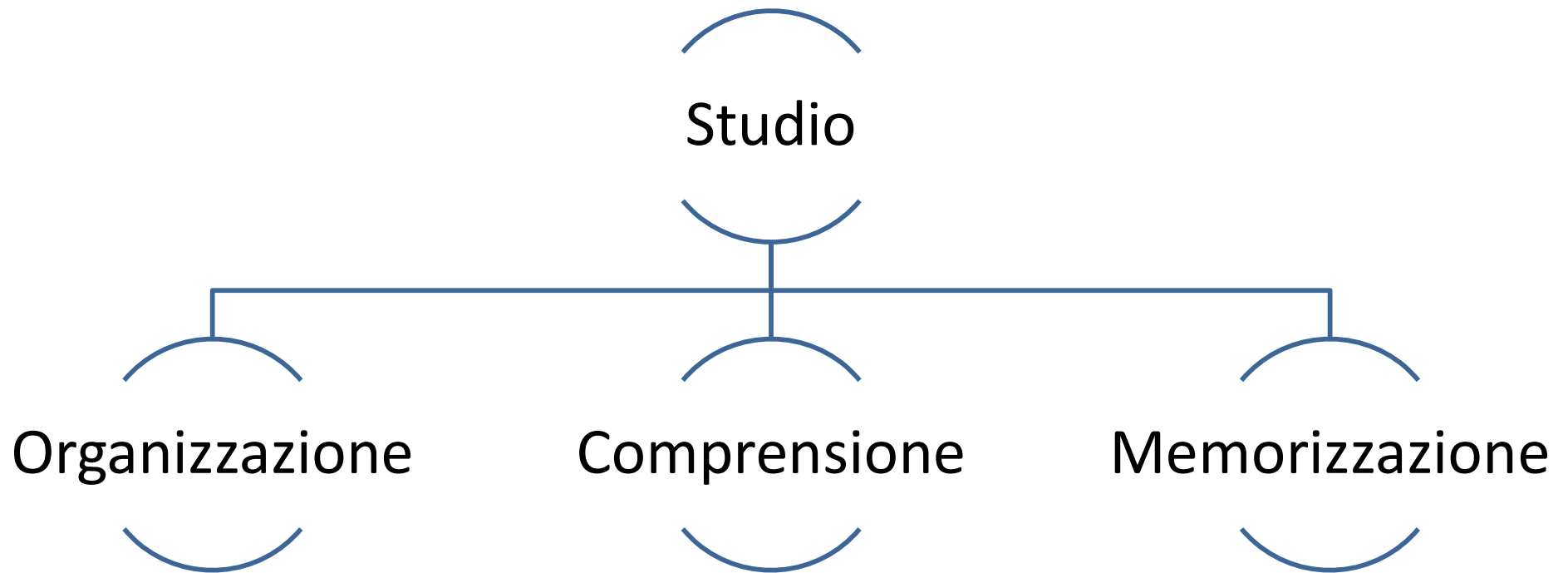


# Lo studente può realizzare mappe per..

- ✓ preparare e sostenere esposizioni
- ✓ costruire uno strumento di studio o di ricerca
- ✓ Progettare un testo







# Una nuova concezione dell'apprendimento

- ✓ **COSTRUTTIVO POICHÉ NASCE DAL CONFRONTO TRA INFORMAZIONI IN ARRIVO E CONOSCENZE DEPOSITATE IN MEMORIA**
- ✓ **CONOSCENZA COSTRUITA E NON SEMPLICEMENTE REGISTRATA**
- ✓ **CONOSCENZA INFLUENZATA DA PREREQUISITI E DA COME QUESTA È STATA ORGANIZZATA NELLA MEMORIA OVVERO DA UNO SCHEMA.**



# La memoria si organizza in schemi

- ✓ **STRUTTURE ASTRATTE DI CONOSCENZA CHE SI FORMANO ATTRAVERSO LE ESPERIENZE E LA CUI ATTIVAZIONE RESTA SOSTANZIALMENTE INCONSAPEVOLE.**
- ✓ **GLI SCHEMI DANNO ORGANIZZAZIONE E SENSO ALLE INFORMAZIONI IN ARRIVO, CI AIUTANO A COMPLETARLE E A RICORDARLE.**



---

# I fondamenti dell'apprendimento

- ✓ **L'APPRENDIMENTO SI BASA SU UN RAPPORTO DINAMICO TRA CIÒ CHE DI NUOVO ACQUISIAMO E CIÒ CHE GIÀ SAPPIAMO**
- ✓ **LA METACOGNIZIONE SOTTOLINEA CHE L'APPRENDIMENTO È STRATEGICO E CHE LE STRATEGIE SONO MODIFICABILI E INSEGNABILI**
- ✓ **L'APPRENDIMENTO NON PUÒ CHE ESSERE INTERATTIVO**



# Organizzazione e disposizione

- ✓ Accurata scelta della disposizione dei banchi in modo da consentire o una migliore visione e attenzione, (lontano da porte, finestre, distrattoti vari che potrebbero interferire e ostacolare la sua attenzione)
- ✓ Possibilità di stare vicino ad un compagno di classe disposto ad aiutarlo
- ✓ Possibilità di usufruire di spazi personali in modo da fare delle brevi pause durante le lezioni
- ✓ Adattamento degli spazi in modo da consentire all'alunno maggiore lavoro individuale, in coppia e/o nell'ambito di piccoli gruppi,



# Valutazioni e verifiche

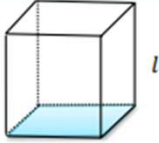
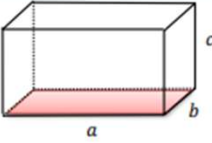
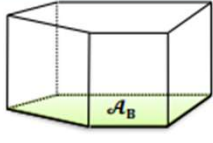
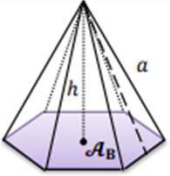
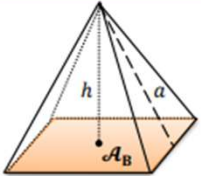
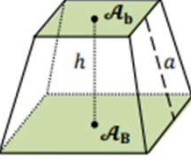
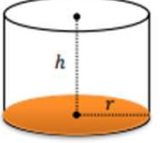
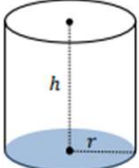
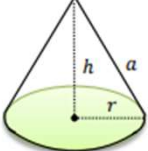
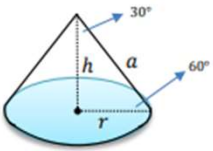
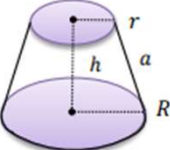
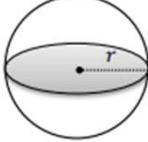
- Adattare la modalità delle interrogazioni ( domande specifiche, formulate in modo chiaro, istruzioni complesse suddivise in sotto-domande..)
- Permettere un tempo prolungato nello svolgimento delle valutazioni scritte (o riduzione della quantità del compito)
- Programmare le interrogazioni- per singole unità didattiche
- Permettere l'uso di supporti visivi e di materiale compensativi (schemi, mappe, calcolatrice,...)



# Alcuni accorgimenti pratici per compiti e verifiche

- ❑ Attenzione all'uso dei caratteri di scrittura:
  - ✓ interlinea almeno 1,5 (non singola)
  - ✓ caratteri "senza grazie" (sanserif font), tipo Arial o Verdana (migliora la leggibilità e la discriminazione dei caratteri) o caratteri ad alta leggibilità es. Open-dyslexic : [www.dafont.com/open-dyslexic.font](http://www.dafont.com/open-dyslexic.font)
  - ✓ allineamento a sinistra (è raccomandabile non usare il "giustificato", che sarebbe il doppio bordo come nei giornali)
  - ✓ uso, se possibile, di fogli a colori (color pastello, giallino, rosellino, celestino, ...); a volte aiuta la discriminazione dei caratteri per contrasto
- ❑ file in formato opportuno (consentendo l'uso del computer), se necessario file in formato anche mp3



<p>cubo</p> 	<p>parallelepipedo rettangolo</p> 	<p>prisma retto</p> 
$V = l^3$	$V = a \cdot b \cdot c$	$V = A_B \cdot h$
$A_B = l^2$ $A_L = 4l^2$	$A_B = ab$ $A_L = (2a + 2b)c$	$A_B$ $A_L = \text{perimetro di base} \cdot h$
<p>piramide retta a base regolare</p> 	<p>piramide retta</p> 	<p>tronco di piramide</p> 
$V = \frac{A_B \cdot h}{3}$	$V = \frac{A_B \cdot h}{3}$	$V = \frac{1}{3}h(A_B + A_b + \sqrt{A_B \cdot A_b})$
$A_B$ $A_L = \frac{\text{perimetro di base} \cdot a}{2}$	$A_B$ $A_L = \text{somma aree facce laterali}$	$A_B + A_b$ $A_L = \text{somma aree facce laterali}$
<p>cilindro</p> 	<p>cilindro equilatero (<math>h = 2r</math>)</p> 	<p>cono</p> 
$V = A_B \cdot h = \pi \cdot r^2 \cdot h$	$V = A_B \cdot h = 2 \cdot \pi \cdot r^3$	$V = \frac{A_B \cdot h}{3} = \frac{\pi \cdot r^2 \cdot h}{3}$
$A_B = \pi r^2$ $A_L = 2 \pi r h$	$A_B = \pi r^2$ $A_L = 4 \pi r^2$	$A_B = \pi r^2$ $A_L = \pi r a$
<p>cono equilatero (<math>a = 2r</math>    <math>h = \sqrt{3}r</math>)</p> 	<p>tronco di cono</p> 	<p>sfera</p> 
$V = \frac{A_B \cdot h}{3} = \frac{\pi \cdot r^3}{\sqrt{3}}$	$V = \frac{1}{3} \pi h(R^2 + r^2 + Rr)$	$V = \frac{4}{3} \cdot \pi \cdot r^3$
$A_B = \pi r^2$ $A_L = 2 \pi r^2$	$A_B = \pi(r^2 + R^2)$ $A_L = \pi(r + R)a$	$A = 4 \cdot \pi \cdot r^2$







$$A = 6 \cdot 5^2$$

## Le potenze

### 1. Completa

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8 \quad (\text{"due elevato a tre"})$$

$$\dots = 7 \cdot 7 = \dots \quad (\dots)$$

$$9^4 = \dots = \dots \quad (\dots)$$

$$\dots = \dots = 25 \quad (\dots)$$

$$\dots = \dots = \dots \quad (\text{"sei alla terza"})$$

$$\dots = \dots = \dots \quad (\text{"otto al cubo"})$$

$$\dots = \dots = 27 \quad (\dots)$$

### 2. Vero o falso?

	V	F
$5^2 = 5 \cdot 5$		
$5^2 = 5 \cdot 2$		
$4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4$		

	V	F
$3^4 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$		
$10^2 = 10 \cdot 10$		
$10^2 = 10 \cdot 2$		

### 3. Le potenze di due. Completa la tabella:

$2^0$	$2^1$	$2^2$	$2^3$	$2^4$	$2^5$	$2^6$	$2^7$	$2^8$	$2^9$
1	2	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

### 4. Calcola (a mente fin dove riesci)

$$3^2 = \dots \quad 3^3 = \dots \quad 4^2 = \dots \quad 4^3 = \dots$$

$$5^2 = \dots \quad 5^3 = \dots \quad 7^2 = \dots \quad 8^2 = \dots$$

$$9^2 = \dots \quad 10^2 = \dots \quad 11^2 = \dots \quad 12^2 = \dots$$

$$13^2 = \dots \quad 14^2 = \dots \quad 15^2 = \dots \quad 16^2 = \dots$$

### 5. Risolvi le seguenti equazioni (trova il valore del numero rappresentato dalla lettera)

$$\begin{array}{lll} \text{a) } x^2 = 36 & \text{b) } a^3 = 27 & \text{c) } 2^x = 8 \\ x = \dots & a = \dots & x = \dots \\ \text{d) } 4^2 = 2^k & \text{e) } 10^2 = 10^{\text{?}} & \text{f) } x^2 = 1 \\ k = \dots & n = \dots & x = \dots \end{array}$$

### 6. Semplifica la scrittura usando la moltiplicazione e le potenze in modo opportuno:

$$\begin{array}{l} \text{a) (Esempio) } 2 + 2 + 2 + 4 \cdot 4 = 2 \cdot 3 + 4^2 \\ \text{b) } 6 \cdot 6 \cdot 6 = \\ \text{c) } 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = \\ \text{d) } 6 + 6 + 5 \cdot 5 \cdot 5 = \\ \text{e) } 7 + 7 + 7 - 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = \\ \text{f) } a + a + a + b + b + b + b = \\ \text{g) } x \cdot x \cdot x \cdot x - y \cdot y \cdot y = \\ \text{h) } n \cdot n \cdot n \cdot n - (t + t + t) = \\ \text{i) } c + c + c + c - c \cdot c \cdot c \cdot c = \end{array}$$

### 7. Quante volte dobbiamo moltiplicare il 7 per sé stesso per superare 10'000?

### 8. Casi particolari. Completa:

$$\begin{array}{llll} 2^1 = \dots & 3^0 = \dots & 0^2 = \dots & 1^2 = \dots \\ 0^3 = \dots & 1^1 = \dots & 1^{12} = \dots & 5^0 = \dots \\ 9^1 = \dots & 1^0 = \dots & 0^4 = \dots & 1^4 = \dots \end{array}$$

### Approfondimento. Da fare solo se ti resta tempo...

### 9. Esprimi il numero 63 come somma di potenze di due.



## Le potenze

### 1. Completa

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8 \quad (\text{"due elevato a tre"})$$

$$\dots = 7 \cdot 7 = \dots \quad (\dots)$$

$$9^4 = \dots = \dots \quad (\dots)$$

$$\dots = \dots = 25 \quad (\dots)$$

$$\dots = \dots = \dots \quad (\text{"sei alla terza"})$$

$$\dots = \dots = \dots \quad (\text{"otto al cubo"})$$

$$\dots = \dots = 27 \quad (\dots)$$

### 2. Vero o falso?

	V	F
$5^2 = 5 \cdot 5$		
$5^2 = 5 \cdot 2$		
$4^3 = 4 \cdot 4 \cdot 4$		

	V	F
$3^4 = 3 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 3$		
$10^2 = 10 \cdot 10$		
$10^2 = 10 \cdot 2$		

### 3. Le potenze di due. Completa la tabella:

$2^0$	$2^1$	$2^2$	$2^3$	$2^4$	$2^5$	$2^6$	$2^7$	$2^8$	$2^9$
1	2	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

### 4. Calcola (a mente fin dove riesci)

$$3^2 = \dots \quad 3^3 = \dots \quad 4^2 = \dots \quad 4^3 = \dots$$

$$5^2 = \dots \quad 5^3 = \dots \quad 7^2 = \dots \quad 8^2 = \dots$$

$$9^2 = \dots \quad 10^2 = \dots \quad 11^2 = \dots \quad 12^2 = \dots$$

$$13^2 = \dots \quad 14^2 = \dots \quad 15^2 = \dots \quad 16^2 = \dots$$



## Le potenze

### 1. Completa

$$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8 \quad (\text{"due elevato a tre"})$$

$$\dots = 7 \cdot 7 = \dots \quad (\dots)$$

$$9^4 = \dots = \dots \quad (\dots)$$

$$\dots = \dots = 25 \quad (\dots)$$

$$\dots = \dots = \dots \quad (\text{"sei alla terza"})$$

$$\dots = \dots = \dots \quad (\text{"otto al cubo"})$$

$$\dots = \dots = 27 \quad (\dots)$$

### 2. Calcola (a mente fin dove riesci)

$$3^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 3^3 = \underline{\underline{\dots}} \quad 4^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 4^3 = \underline{\underline{\dots}}$$

$$5^2 = \dots \quad 5^3 = \underline{\underline{\dots}} \quad 7^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 8^2 = \underline{\underline{\dots}}$$

$$9^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 10^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 11^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 12^2 = \underline{\underline{\dots}}$$

$$13^2 = \dots \quad 14^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 15^2 = \underline{\underline{\dots}} \quad 16^2 = \underline{\underline{\dots}}$$



5. Risolvi le seguenti equazioni (trova il valore del numero rappresentato dalla lettera)

a)  $x^2 = 36$                       b)  $a^3 = 27$                       c)  $2^x = 8$

$x = \dots\dots$                        $a = \dots\dots$                        $x = \dots\dots$

d)  $4^2 = 2^k$                       e)  $10^n = 10'000$                       f)  $x^2 = 1$

$k = \dots\dots$                        $n = \dots\dots$                        $x = \dots\dots$

6. Semplifica la scrittura usando la moltiplicazione e le potenze in modo opportuno:

a) (Esempio)  $2 + 2 + 2 + 4 \cdot 4 = 2 \cdot 3 + 4^2$

b)  $6 \cdot 6 \cdot 6 =$

c)  $4 + 4 + 4 + 4 + 4 =$

d)  $6 + 6 + 5 \cdot 5 \cdot 5 =$

e)  $7 + 7 + 7 - 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$

f)  $a + a + a + b + b + b + b =$

g)  $x \cdot x \cdot x \cdot x - y \cdot y \cdot y =$

h)  $n \cdot n \cdot n \cdot n - (t + t + t) =$

i)  $c + c + c + c - c \cdot c \cdot c \cdot c =$

7. Quante volte dobbiamo moltiplicare il 7 per sé stesso per superare 10'000?

8. Casi particolari. Completa:

$2^1 = \dots\dots$      $3^0 = \dots\dots$      $0^2 = \dots\dots$      $1^2 = \dots\dots$

$0^5 = \dots\dots$      $1^1 = \dots\dots$      $1^{12} = \dots\dots$      $5^0 = \dots\dots$

$9^1 = \dots\dots$      $1^0 = \dots\dots$      $0^4 = \dots\dots$      $1^4 = \dots\dots$

**Approfondimento.** Da fare solo se ti resta tempo...

9. Esprimi il numero 63 come somma di potenze di due.

3. Risolvi le seguenti equazioni (trova il valore del numero rappresentato dalla lettera)

a)  $x^2 = 36$                       b)  $a^3 = 27$                       c)  $2^x = 8$

$x = \dots\dots$                        $a = \dots\dots$                        $x = \dots\dots$

d)  $4^2 = 2^k$                       e)  $10^n = 10'000$                       f)  $x^5 = 1$

$k = \dots\dots$                        $n = \dots\dots$                        $x = \dots\dots$

4. Quante volte dobbiamo moltiplicare il 7 per sé stesso per superare 10'000?

5. Casi particolari. Completa:

$2^1 = \dots\dots$      $3^0 = \dots\dots$                        $0^2 = \dots\dots$                        $1^2 =$   
 $\dots\dots$

$0^5 = \dots\dots$      $1^1 = \dots\dots$                        $1^{12} = \dots\dots$                        $5^0 = \dots\dots$

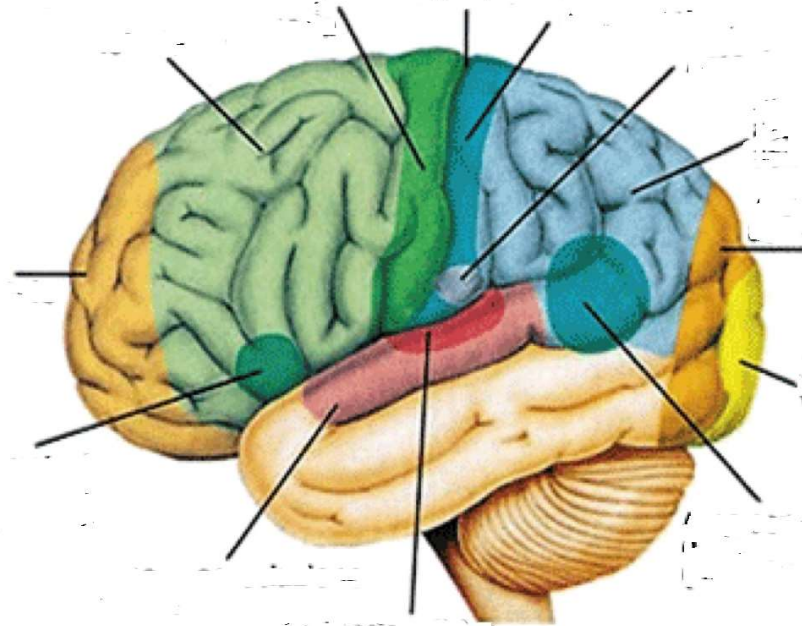
$9^1 = \dots\dots$      $1^0 = \dots\dots$                        $0^4 = \dots\dots$                        $1^4 = \dots\dots$

**Approfondimento.** Da fare solo se ti resta tempo...

6. Esprimi il numero 63 come somma di potenze di due.



AREA PREMOTORIA  
AREA PREFRONTALE  
AREA DI BROCA  
AREA DI ASSOCIAZIONE Uditiva  
CORTECCIA Uditiva PRIMARIA  
AREA DI WERNIKE  
CORTECCIA VISIVA  
AREA DI ASSOCIAZIONE VISIVA  
AREA DI ASSOCIAZIONE  
SOMOESTETICA  
AREA DEL GUSTO CORTECCIA  
PRIMARIA SOMOESTETICA  
SOLCO CENTRALE  
CORTECCIA MOTORIA PRIMARIA



---

# Ausili didattici

- I libri di testo
- Risorse on line



---

## Ausili didattici on line

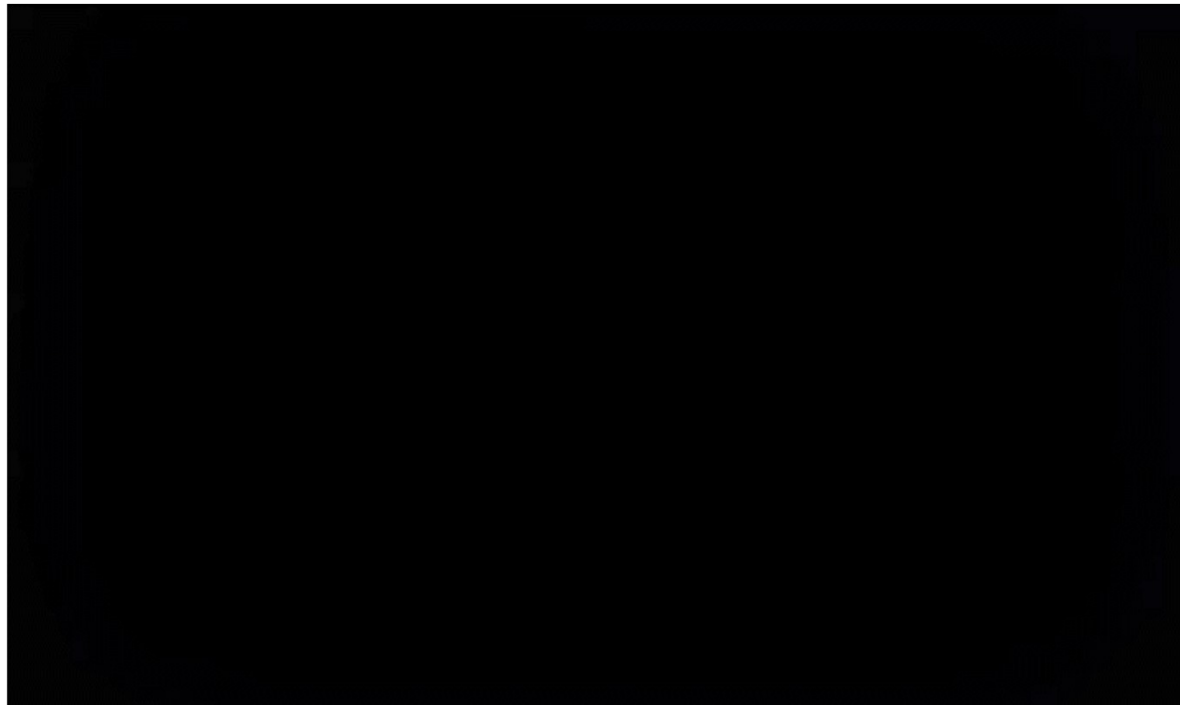
<http://www.ovovideo.com>

Storia

Letterature

Scienze

Finanza



<https://library.weschool.com/>

The screenshot shows the WeSchool library website interface. The header features the WeSchool logo on the left, a search icon and a 'LOGIN' button on the right, and a 'ATTUALITÀ' dropdown menu. Below the header, there are two columns of navigation items, each starting with an eye icon and the text 'Vedi tutti'. The left column lists various subjects: Internet e informatica, Attualità, **ECONOMIA E BUSINESS** (highlighted with a white background and a right-pointing arrow), Arti e tecniche, Filosofia, Storia, Letteratura, Scienze, Lingue, Musica, and Psicologia e psicoanalisi. The right column lists: **Marketing** (highlighted with a white background), Analisi economica, Gestione d'impresa, Imprenditoria, Pensiero economico, Educazione finanziaria, and Economia aziendale.





Corso

21 Lezioni

Inglese

**Phrasal verbs: grammatica e lingua inglese**



Corso

7 Lezioni

Inglese

**Grammatica inglese: avverbi e preposizioni**



Corso

8 Lezioni

Inglese

**Verbi inglesi: l'uso con gerundio, infinito e imperativo**



Corso

20 Lezioni

Inglese

**Grammatica inglese: le preposizioni**



Corso

16 Lezioni

Inglese

**I tempi verbali in inglese: passato, presente e futuro**



Corso

28 Lezioni

Inglese

**Fonetica inglese: come si pronuncia l'alfabeto inglese**





# [www.testisemplificati.com](http://www.testisemplificati.com)

## Testi semplificati di storia, geografia e grammatica

Materiale didattico gratuito per docenti. Testi semplificati di storia e geografia per alunni stranieri o con difficoltà linguistiche o apprendimento.



### La Rivoluzione americana

In America, sulla costa dell'Oceano Atlantico, gli inglesi avevano fondato 13 colonie. Gli abitanti erano molto fedeli all'Inghilterra e l'avevano aiutata volentieri durante la guerra contro la Francia. La guerra era stata vinta dall'Inghilterra che aveva conquistato gli immensi territori del Canada a nord e la regione della Louisiana a sud. ([segue...](#))

Postato in [storia moderna](#) | No Comments

### L'Italia nel '600

L'Italia nel '600 è divisa in tanti staterelli dominati per la maggior parte dalla Spagna.

Venezia: la Repubblica di Venezia ha un'economia fiorente. Oltre ai commerci sviluppa attività sulla terraferma: migliora l'agricoltura e inizia la coltivazione del gelso, con il quale si allevano i bachi da seta. Ben presto nascono e si diffondono i laboratori per la lavorazione della seta. ([segue...](#))

Postato in [storia moderna](#) | No Comments

### La Francia nel '600

In Francia c'è la monarchia assoluta. il re ha grandi poteri e non è obbligato a seguire le leggi. In caso di emergenza però è costretto a convocare gli "Stati Generali". Gli Stati Generali sono un'assemblea composta dai rappresentanti di nobiltà, clero e popolo.

Il re Luigi XIII non governa personalmente ma si fa aiutare da un Primo ministro.

### Libri

[Acquista libri semplificati](#)

### Geografia

[geografia](#)

[Africa](#)

[America](#)

[Asia](#)

[Europa](#)

[Italia](#)

[mondo](#)

[Oceania](#)

### Storia

[alto medioevo](#)

[basso medioevo](#)

[storia antica](#)

[storia contemporanea](#)

[storia moderna](#)

### Grammatica

[grammatica](#)

### Lingua italiana

[lingua italiana](#)

### Cerca argomenti

Cerca

### Termini più usati

600 ambienti europei america  
antico egitto bolscevichi

Carboneria Carlo V clima

clima temperato

colonie americane

congresso di Vienna

economia Italia Enrico IV

Europa

fascismo Federico di

Prussia Filippo Turati Francesco

Crispi Francia Germania

Giolitti Gran Bretagna india

inquisizione islam

Italia Marocco

Medioevo mediterraneo

monachesimo monasteri

Mussolini

Napoleone prima

guerra mondiale regione

mediterranea restaurazione

Riforma Protestante

rivoluzione industriale

romani



<https://www.rai.it/dl/RaiTV/programmi/page/Page-5df81b9a-376a-4119-b8b1-1f3880a84814.html?set=ContentSet-5a531f5b-8c35-4f6e-a398-c02847d514ac&type=V>

The screenshot displays the BIGnomi app interface. At the top left, the logo 'BIGnomi' is shown with a small gnome character. Below it, the text reads: 'SCEGLI DALLA LISTA QUI SOTTO IL PERSONAGGIO O L'ARGOMENTO STORICO E CLICCA SUL VIDEO' and 'LEGGI QUI COME SCARICARE L'APP BIGNOMI'. A navigation bar includes 'BIGnomi' and 'Info'. Below this, there are tabs for 'TUTTI' and 'VIDEO'. A sidebar on the left contains 'BIGnomi' and 'Credits'. The main content area is a grid of 12 video thumbnails, each with a play button and a duration. The thumbnails are: 'Sette Re Di Roma (I)' (00:02:37), 'Seconda Guerra Mondiale' (00:03:10), 'Scapigliatura' (00:02:39), 'Risorgimento' (00:01:52), 'Romanticismo' (00:02:24), 'Questione Romana' (00:02:58), 'Questione Meridionale' (00:03:23), 'La Divina Commedia - Purgatorio' (00:03:05), 'La Divina Commedia - Paradiso' (00:03:08), 'Umanesimo' (00:02:17), 'I Promessi Sposi' (00:02:37), and 'Napoleone' (00:05:37). On the right side, there is a promotional banner for the app. It features the 'BIGnomi' logo, the text 'STORIA E LETTERATURA ITALIANA IN 100 BREVI CLIP', and 'SCARICA L'APP GRATUITA BIGNOMI E SALVA I TUOI VIDEO PREFERITI SUL TUO SMARTPHONE PER RIPASSARE ANCHE OFF LINE.' Below this, it says 'RIPASSA DA QUI. RIPASSA DA NOI.' and shows two smartphones displaying the app interface, each with a gnome character. At the bottom of the banner, there are logos for 'Disponibile su Android Market' and 'Disponibile su App Store'.



[www.raiscuola.rai.it](http://www.raiscuola.rai.it)

Migliaia di contenuti multimediali pensati per il mondo della scuola



Scuola  
Primaria



Scuola  
secondaria 1°



Scuola  
secondaria 2°



Università



Istruzione  
degli adulti



Docenti



# Diritto ed economia

<https://www.tvscuola.it/>

TVscuola

Ricerche scolastiche

Messaggio del prof. Gius agli studenti: apprendere on-line prima e dopo il Coronavirus 2019.



Tecnico  
Economico  
AMMINISTRA.  
FINANZA  
MARKETING

Tecnico  
Economico  
TURISMO

Tecnico  
Tecnologico

Professionale  
SERVIZI

Professionale  
INDUSTRIA  
ARTIGIANATO

Licei Biennio

Liceo delle  
Scienze  
Umane



DIRITTO  
Biennio superiori



ECONOMIA  
Biennio superiori



CITTADINANZA E  
COSTITUZIONE  
Classe prima



BREVE STORIA  
DELL'ECONOMIA  
Classi diverse



IN RETE  
Come fare le tue  
ricerche scolastiche



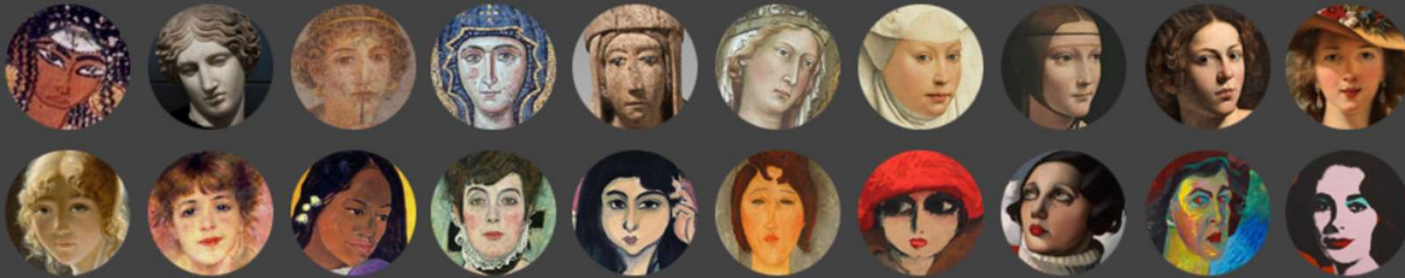
ECONOMIA  
Deficit e debito  
pubblico

Qui scegli i programmi delle diverse scuole e dei diversi anni disponibili. All'interno del programma annuale trovi le lezioni










# Storia dell'arte e creatività




<http://www.didatticarte.it>



blog disegno ▾ storia dell'arte ▾ città e musei ▾ newsletter chi sono ▾ libri incontri video contatti

SEGUICI:       

DIDATTICARTE - OSSERVARE - COMPRENDERE - CREARE



# gli audiolibri

- tracce audio, solitamente in mp3, che permettono di ascoltare un libro
- è la registrazione audio di un libro letto ad alta voce da attori, cantanti, un lettore oppure da un motore di sintesi vocale
- può essere la versione integrale di un libro, o un testo scritto appositamente per essere pubblicato esclusivamente come audiolibro, o ancora una riduzione o una sceneggiatura (originale o non) scritta appositamente per la registrazione audio.
- possono presentare anche musiche e ricostruzioni sonore.



# Audiolibri



**Progetto Babel**  
RIVISTA LETTERARIA



**LIBRO PARLATO**  
centro internazionale del libro parlato (CILP)  
"Adriano Sernagiotto" ONLUS

**CLASSICI**  
audiolibri

 **Liber Liber**



❑ [www.libroparlatolions.it](http://www.libroparlatolions.it)

formato Mp3, scaricabili da internet tramite pc, tablets e smartphones

❑ [www.progettobabele.it/](http://www.progettobabele.it/)

Si tratta di racconti da ascoltare online o scaricare gratuitamente nel proprio lettore MP3

❑ [www.libroparlato.org](http://www.libroparlato.org)

Audiolibri & Audioriviste

❑ [www.classicpodcast.it/](http://www.classicpodcast.it/)

classici della letteratura

❑ [www.liberliber.it](http://www.liberliber.it)

biblioteca digitale accessibile gratuitamente libri e audio

❑ [www.loyalbooks.com/language/Italia](http://www.loyalbooks.com/language/Italia)

audiolibri in italiano e in molte altre lingue straniere



# Per i più piccoli



- ❑ [www.radiomagica.it](http://www.radiomagica.it)  
Audiolibri, videolibri LIS, videolibri CAA
- ❑ [www.audiofiabe.it](http://www.audiofiabe.it)  
Audiofiabe, favole e storie per bambini
- ❑ [www.readmefavole.com](http://www.readmefavole.com)  
Audiofiabe da ascoltare e file scritto
- ❑ [www.navediclo.it](http://www.navediclo.it)  
Fiabe da leggere, da ascoltare da guardare:  
fiabe antiche, moderne, della buonanotte.
- ❑ [www.tiraccontounafiaba.it](http://www.tiraccontounafiaba.it)  
Audio e videofiabe in italiano e inglese





# Risorse web per le materie scientifiche

<http://www.risolviespressioni.it/>

## Risolvi Espressioni

Scrivi un'espressione...

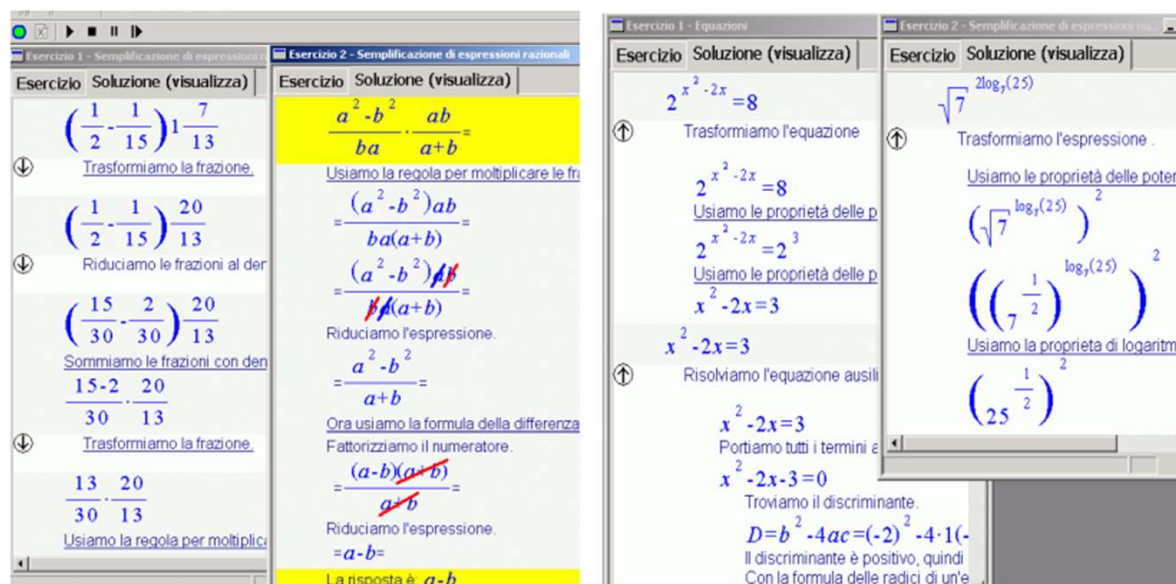
RISOLVI

?

E' un programma che permette di inserire un'espressione e di risolverla passo dopo passo.

<http://www.risolviespressioni.it/>

### Universal Math Solver



The image displays two screenshots of the Universal Math Solver interface. The left screenshot shows the solution for the exercise  $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{15}\right) \cdot \frac{7}{13}$ . The steps are: 1. Transform the fraction:  $\left(\frac{1}{2} - \frac{1}{15}\right) \cdot \frac{7}{13} = \frac{15-2}{30} \cdot \frac{7}{13} = \frac{13}{30} \cdot \frac{7}{13} = \frac{7}{30}$ . The right screenshot shows the solution for the exercise  $\sqrt{7}^{2\log_7(25)}$ . The steps are: 1. Transform the expression:  $\sqrt{7}^{2\log_7(25)} = \left(\sqrt{7}^{\log_7(25)}\right)^2 = \left(\left(\frac{1}{7}\right)^{\log_7(25)}\right)^2 = \left(25^{\frac{1}{2}}\right)^2 = 25$ .





mappe mentali e concettuali, spiegazioni teoriche concise, schemi ed esempi pratici che permettono ai ragazzi una più semplice ed efficace comprensione della matematica e fisica

## La pressione

Pressione atmosferica  
 $101\ 300\ Pa = 1\ Atm$

Pressione della zampa sull'acqua  
 $p = \frac{F}{S}$

Spinta di Archimede  
 $F_A = d \cdot g \cdot V$

Pressione idrostatica  
 $p = d \cdot g \cdot h$

<http://top1walls.com/walls/military/aquarium-cats-1779607-2500x1560.jpg>

**Fluido:** Stato della materia che **non ha forma propria** ma assume quella del recipiente che la contiene. I fluidi si possono classificare in **liquidi** (volume proprio e forma del recipiente che lo contiene) e aeriformi, o **gas** (né volume né forma propria, tendono ad espandersi e sono comprimibili)

**Pressione (p):** rapporto tra la **forza** applicata e la **superficie** sulla quale essa agisce. La sua unità di misura nel SI è il pascal [Pa]; si misura anche in atmosfera [Atm], in Bar oppure in Torr (o mmHg)

**Pressione atmosferica:** Pressione dovuta al **peso** dell'atmosfera che circonda la Terra. A livello del mare ed alla **temperatura** di 0°C, vale 1 atm, pari a 101.300 Pa.

**Pressione idrostatica:** Pressione che ogni fluido esercita sulle pareti dei corpi a contatto con esso.

**Legge di Stevino:** La **pressione** esercitata su un corpo da un fluido è direttamente proporzionale alla **densità** del fluido ed alla profondità alla quale il corpo si trova.

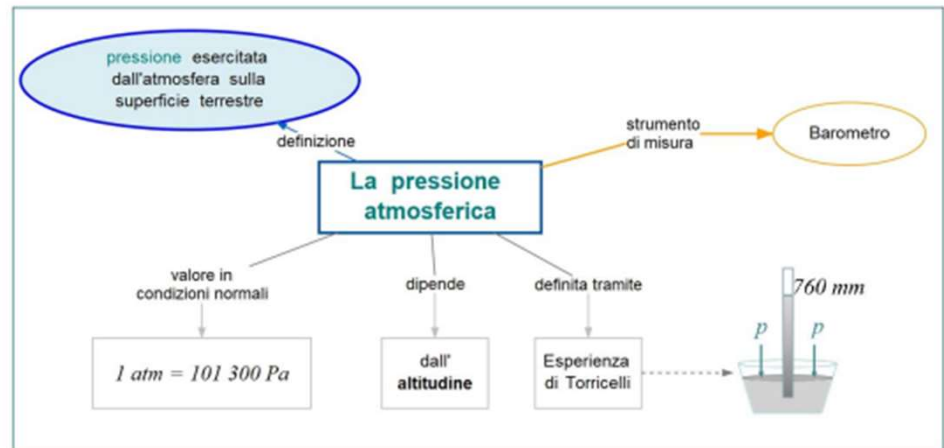
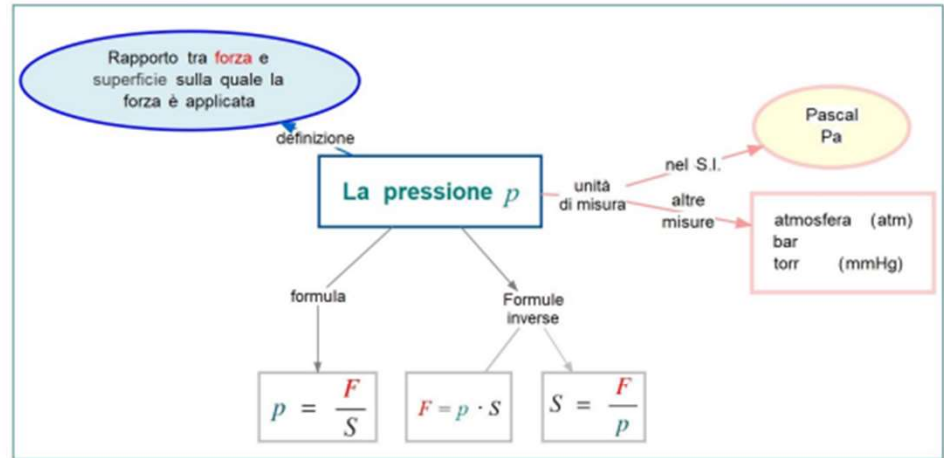
**Principio di Pascal:** La **pressione** esercitata da un liquido (fluido) su una superficie ha la stessa intensità in ogni direzione.

**Principio di Archimede:** Un corpo immerso in un liquido subisce una **forza** diretta verso l'alto pari al **peso** del liquido spostato.

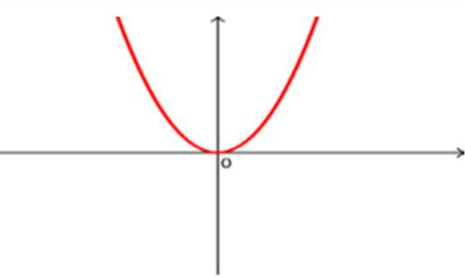
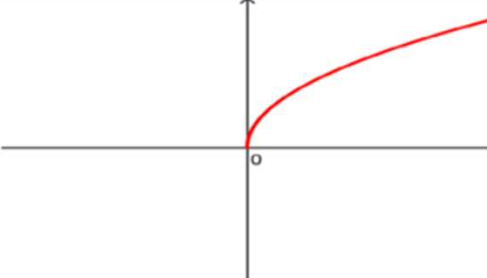
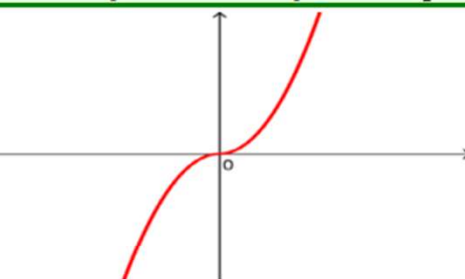
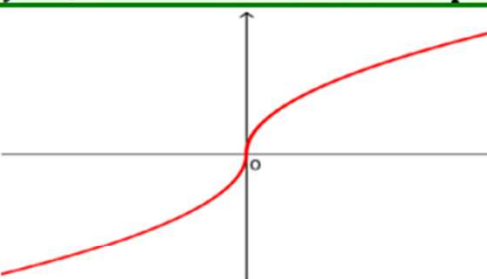
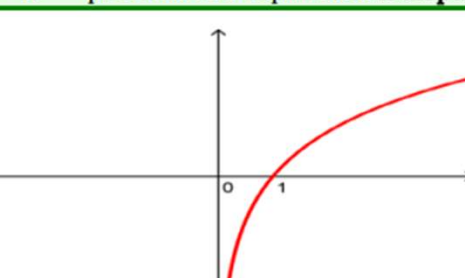
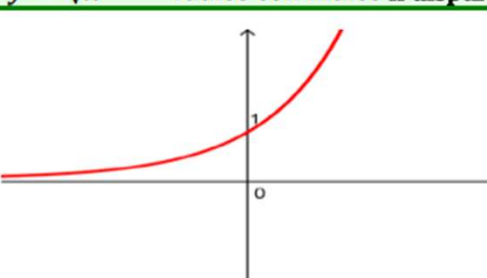
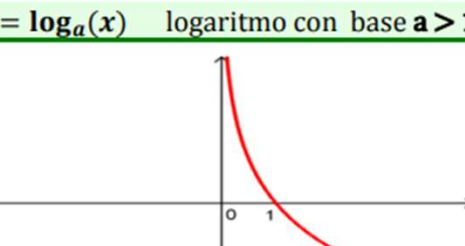
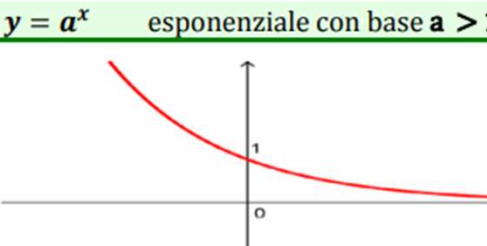
**Portata (Q):** **Volume** di fluido che attraversa la sezione di una condotta in un determinato **tempo**. Si misura in  $m^3/s$ .

## La pressione

Diario di fisica



## Limiti delle funzioni elementari

	$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^n = +\infty$		$\lim_{x \rightarrow -\infty} \sqrt[n]{x} = \text{non esiste}$
	$\lim_{x \rightarrow 0} x^n = 0^+$		$\lim_{x \rightarrow 0^+} \sqrt[n]{x} = 0^+$
	$\lim_{x \rightarrow +\infty} x^n = +\infty$		$\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt[n]{x} = +\infty$
$y = x^n$ potenza con esponente <b>n pari</b>		$y = \sqrt[n]{x}$ radice con indice <b>n pari</b>	
	$\lim_{x \rightarrow -\infty} x^n = -\infty$		$\lim_{x \rightarrow -\infty} \sqrt[n]{x} = -\infty$
	$\lim_{x \rightarrow 0} x^n = 0$		$\lim_{x \rightarrow 0} \sqrt[n]{x} = 0$
	$\lim_{x \rightarrow +\infty} x^n = +\infty$		$\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt[n]{x} = +\infty$
$y = x^n$ potenza con esponente <b>n dispari</b>		$y = \sqrt[n]{x}$ radice con indice <b>n dispari</b>	
	$\lim_{x \rightarrow -\infty} \log_a(x) = \text{non esiste}$		$\lim_{x \rightarrow -\infty} a^x = 0^+$
	$\lim_{x \rightarrow 0^+} \log_a(x) = -\infty$		$\lim_{x \rightarrow 0} a^x = 1$
	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \log_a(x) = +\infty$		$\lim_{x \rightarrow +\infty} a^x = +\infty$
$y = \log_a(x)$ logaritmo con base <b>a &gt; 1</b>		$y = a^x$ esponenziale con base <b>a &gt; 1</b>	
	$\lim_{x \rightarrow -\infty} \log_a(x) = \text{non esiste}$		$\lim_{x \rightarrow -\infty} a^x = +\infty$
	$\lim_{x \rightarrow 0^+} \log_a(x) = +\infty$		$\lim_{x \rightarrow 0} a^x = 1$



---

**RICORDATE COSA STATE  
CHIEDENDO AL RAGAZZO...**



**...EVITANDO LAVORI INUTILI**



---

Tener conto dello stile di apprendimento dello studente **facilita** il raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici e **favorisce** l'uso delle strategie a lui più congeniali.

### **RICORDIAMOCI CHE :**

Nessuno di noi utilizza un unico stile in maniera esclusiva e che può essere accompagnato e stimolato anche nel provare altre modalità variando il più possibile la proposta didattica.



---

**Per rispondenti agli apprendimenti dell'attuale popolazione scolastica è necessario prediligere STILI DI APPRENDIMENTO BASATI SUL CANALE VISIVO NON VERBALE, UEDITIVO E CINESTESICO.**

**I ragazzi sono MOLTO ABILI NEL LORO IMPIEGO!**

**Preferire immagini, disegni, fotografie, simboli, mappe concettuali, grafici e diagrammi: tutto ciò che riguarda il *VISUAL LEARNING*.**

**Prediligere l'ascolto: s'impara maggiormente assistendo ad una lezione, partecipando a discussioni e attraverso il lavoro con un compagno o a gruppi.**

**Proporre attività concrete.  
s'impara facendo.**

**Praticamente,**



---

**....BISOGNA DISABITUARSI E SMETTERE DI CONCEPIRE  
LA CULTURA COME SAPERE ENCICLOPEDICO, IN CUI  
L'UOMO NON È VISTO SE NON SOTTO FORMA DI  
RECIPIENTE DA EMPIRE E STIVARE DI DATI EMPIRICI,  
DI FATTI BRUTTI E SCONNESSI CHE EGLI POI DOVRÀ  
CASELLARE NEL SUO CERVELLO [...]**

da Cronache torinesi di Antonio Gramsci 1913-17





**AID - Sezione di Bergamo**  
Bergamo v. Leone XIII 27  
Help-line 335 1544157  
[bergamo@aiditalia.org](mailto:bergamo@aiditalia.org)  
[www.bergamo.aiditalia.org](http://www.bergamo.aiditalia.org)

Grazie per  
l'attenzione