

MATEMATICA

Lunedì 11/05/2020

La divisione con i numeri interi

LA DIVISIONE CON I NUMERI INTERI

1. Esegui le operazioni, come nell'esempio.

$$\begin{array}{r} 21976 \overline{) 67} \\ 187 \\ 536 \\ 000 \end{array}$$

PROVA

$$\begin{array}{r} 328 \times \\ 67 = \\ \hline 2296 \\ 1968 \\ \hline 21976 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 22482 \overline{) 54} \end{array}$$

PROVA

$$\begin{array}{r} \times \\ 54 = \end{array}$$

$$538420 : 65 =$$

$$291003 : 32 =$$

$$425818 : 47 =$$

$$129240 : 72 =$$

$$132059 : 25 =$$

Mercoledì 13/05/2020

Attività di consolidamento di geometria: il triangolo e il quadrato.

https://youtu.be/1ws_1Kwte0k

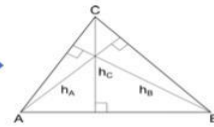
Triangolo

Il triangolo è un poligono con tre lati, tre angoli e tre vertici.

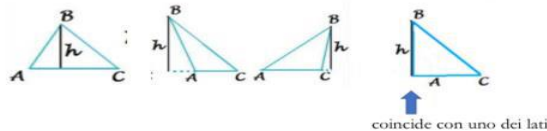


Altezza

Il triangolo ha 3 altezze quante sono i vertici →



segmento che parte da un vertice e cade perpendicolarmente sul lato (o sul suo prolungamento) opposto al vertice



coincide con uno dei lati

coincide con uno dei lati

La classificazione dei triangoli

In base ai lati

Nome	Lati	Triangolo
Scaleno	Tutti disuguali (di lunghezze diverse)	
Isoscele	Due lati uguali e uno no.	
Equilatero	Tutti uguali.	

In base agli angoli

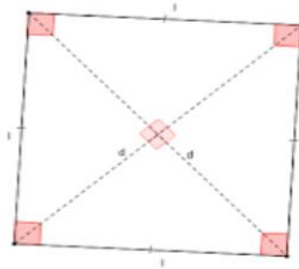
Nome	Lati	Triangolo
Acutangolo	Tutti acuti	
Ottusangolo	Uno ottuso e gli altri due acuti	
Rettangolo	Uno retto, gli altri due acuti	

Calcolo del perimetro del triangolo

Nome	Perimetro	Triangolo
Scaleno	$P = \text{lato1} + \text{lato2} + \text{lato3}$	
Isoscele	$P = l \times 2 + b$	
Equilatero	$P = l \times 3$	

Quadrato

Il quadrato è un poligono regolare con 4 lati uguali e 4 angoli retti

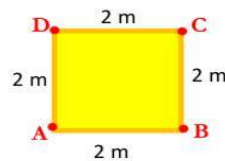


Gli elementi del quadrato

Il quadrato è l'unico quadrilatero regolare

- Lati: 4 uguali e paralleli a due a due.
- Angoli: 4 angoli retti.
- Diagonali: 2 uguali e perpendicolari tra loro; si tagliano a metà nel punto di incrocio.
- Assi di simmetria: 4.

Calcolo del perimetro del quadrato



Il perimetro di una figura piana si calcola sommando le lunghezze dei lati



$$\text{Perimetro} = AB + BC + CD + DA = 2m + 2m + 2m + 2m = 8m$$

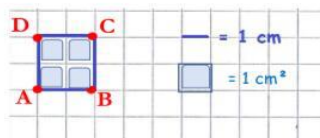


$$\text{Perimetro} = \text{lato} \times 4 = 2m \times 4 = 8m$$



Visto che i lati sono tutti uguali, per semplificare il calcolo, conviene calcolare il perimetro così

Calcolo dell'area del quadrato



L'area si calcola facendo **BASE x ALTEZZA**

In questo caso, avendo il quadrato tutti i lati uguali, nella formula, base e altezza avranno la stessa lunghezza

$$\text{Area} = \text{BASE} \times \text{ALTEZZA} = AB \times AD = 2\text{cm} \times 2\text{cm} = 4\text{ cm}^2$$

Venerdì 15/05/2020

Il perimetro e l'area del quadrato.

Perimetro

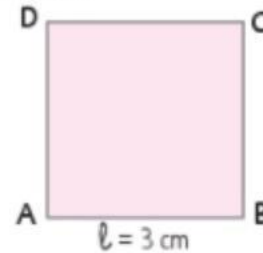
Per calcolare il **perimetro** si somma la lunghezza dei lati ($l + l + l + l$) oppure si applica una formula abbreviata. $P = l \times 4$

$P = \dots \times 4 = \dots \text{ cm}$

Per **trovare la misura del lato** conoscendo il perimetro si applica la **formula inversa**. $l = P : 4$ $l = \dots : 4 = \dots \text{ cm}$

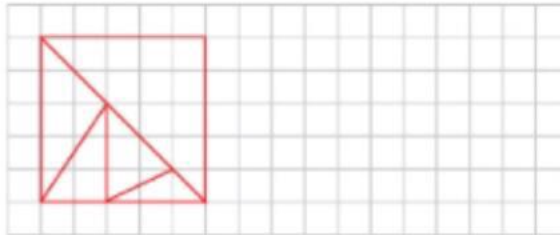
Area

Per calcolare l'**area** si moltiplica la lunghezza dei lati. $A = l \times l$ $A = \dots \times \dots = \dots \text{ cm}^2$



Esercizi

- Disegna una figura equiestesa al quadrato usando tutte le figure di cui è composto.

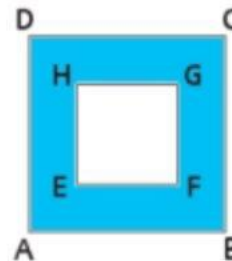


- Calcola l'area e il perimetro del quadrato bianco e della cornice blu.

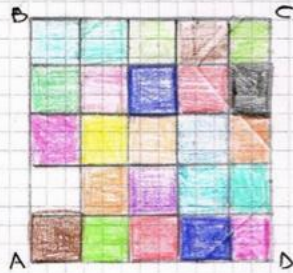
$\overline{AB} = 3 \text{ cm}$

$\overline{EF} = 1,5 \text{ cm}$

- Risolvi sul quaderno. Un quadrato ha il perimetro di 168 cm. Quale sarà la misura del suo lato? Quanto sarà l'area?



L'AREA DEL QUADRATO E DEL RETTANGOLO



$$\widehat{AB} = 5 \text{ cm}$$

$$\widehat{BC} = 5 \text{ cm}$$

$$\widehat{CD} = 5 \text{ cm}$$

$$\widehat{AD} = 5 \text{ cm}$$

Abbiamo diviso questo quadrato in tanti quadratini 1 cm^2 .

Quanti cm^2 misura la superficie di tutto il quadrato?

La superficie di questo quadrato misura cm^2 .

Esso è composto da 5 file di 5 quadratini, perciò per ricoprire la sua superficie sono necessari: $5 \times 5 = 25$

L'area del quadrato si trova moltiplicando la misura del lato per se stesso. $l \times l$

Venerdì 15/05/2020

L'energia.

https://lascuola.eiconlab.com/learning-system/contents/videolezioni/scienze/energia-fonti/story_html5.html

L'ENERGIA

Quando giochi, corri, studi, mangi o semplicemente respiri, usi e sprigioni energia.

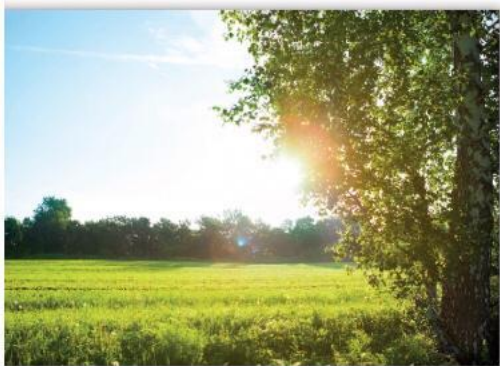
L'energia serve anche per far muovere le macchine, per illuminare e per riscaldare le case, per accendere il computer o il televisore, per mettere in funzione gli elettrodomestici, per cucinare.



Ma che cos'è l'energia?

Gli scienziati dicono che **l'energia è la capacità di compiere un lavoro.**

Non si può fare nessun lavoro senza consumare energia. Senza energia non ci potrebbe essere né vita, né movimento.



In natura l'energia esiste in forme diverse:

- l'energia del Sole (**energia solare**);
- quella del vento (**energia eolica**);
- quella dell'acqua (**energia idraulica**);
- l'energia **elettrica**.

La più importante è l'**energia solare**, che giunge fino a noi sotto forma di **luce** e di **calore**.

La luce e il calore, infatti, permettono ogni forma di vita sulla Terra.



LE FORZE

Cosa succede quando dai un calcio a una palla?

L'energia muscolare del tuo corpo fa muovere la gamba e il piede.

Appena il piede tocca la palla, esercita una **forza** su di essa e la mette in movimento.

La forza agisce solo quando due corpi entrano in contatto fra loro.

Esistono tante forze diverse fra loro.

Le forze possono:

far muovere i corpi



fermare o rallentare il movimento



deformare, cioè allungare, accorciare o piegare, **i corpi**



LA FORZA DI GRAVITÀ

La forza di gravità è una forza esercitata dalla Terra.

La forza di gravità agisce a distanza e attrae tutti i corpi verso il centro della terra. Per questo motivo tutto cade verso il basso e noi possiamo stare in piedi.

La forza di gravità corrisponde al peso di ogni cosa.

IL TUO PESO È LA MISURA DELLA FORZA DI GRAVITÀ CHE LA TERRA ESERCITA SU DI TE.