

1. Che cosa si intende per materia? E per corpo?

Materia è tutto ciò che ti circonda: l'acqua, gli alberi, le case, gli animali, tu stesso. Un **corpo** è una parte di materia, occupa uno spazio e quindi ha un **volume**. Il volume di un corpo si può misurare: la sua unità di misura è il metro cubo.

2. Che cosa sono la massa, il peso, la densità e il peso specifico di un corpo?

La **massa** è la quantità di materia che forma un corpo; si può misurare usando la bilancia a due bracci e la sua unità di misura è il kilogrammo-massa (kg_m).

Il **peso** è la misura della forza con cui un corpo viene attratto dalla Terra. Il peso di un corpo cambia se il corpo si trova sulla Luna o su un pianeta diverso dalla Terra.

La **densità** si ottiene dividendo la massa di un corpo per il suo volume.

Il **peso specifico** si ottiene dividendo il peso di un corpo per il suo volume.

3. Che cosa è una molecola? E un atomo?

Esistono tipi diversi di materia, le **sostanze**, che hanno caratteristiche proprie. Sono sostanze lo zucchero, il sale, il ferro, il vetro. Ogni sostanza è costituita da molecole; la **molecola** è la parte più piccola di una sostanza che ha tutte le proprietà della sostanza stessa. Le molecole a loro volta si possono dividere in particelle ancora più piccole, gli **atomi**.



italiano	rumeno
inglese	albanese
francese	arabo
spagnolo	cinese

materia
matter
matière
materia
materie
lëndë
مادة
物质

corpo
body
corps
cuerpo
corp
trup
جسم
体

volume
volume
volume
volumen
volum
vëllim
حجم
量

► 4. Quali sono gli stati fisici della materia e quali sono le loro caratteristiche?

La materia si può presentare in tre diversi aspetti. Può essere solida, liquida e gas o vapore:

- un **solido** occupa un suo spazio e ha una sua forma. Una gomma occupa uno spazio definito e ha una forma ben precisa;
- un **liquido** occupa un suo spazio ma prende la forma del recipiente che lo contiene. Un litro di acqua rimane tale sia contenuto in una bottiglia sia in un vaso, ma cambia la sua forma;
- un **gas** o un **vapore** occupa tutto lo spazio che ha a disposizione e ha la forma del recipiente che lo contiene. L'aria in una stanza si distribuisce ovunque e ha la forma della stanza stessa.

► 5. Che cosa si intende per impenetrabilità della materia? Alcuni tipi di materia possiedono caratteristiche particolari. Di che cosa si tratta?

Tutti i corpi occupano uno spazio che non può essere occupato contemporaneamente da un altro.

Alcuni tipi di materia possiedono caratteristiche particolari. Possono:

- **diminuire il loro volume.** Se schiacci l'aria contenuta in un palloncino, si comprime e si concentra in una parte più piccola;
- **cambiare temporaneamente forma.** Se tiri un elastico, questo si allunga, se lo lasci prende di nuovo la sua forma;
- **diffondersi.** Se versi qualche goccia di inchiostro nell'acqua, dopo un po' l'inchiostro colora tutta l'acqua perché si è diffuso.

► 6. Quali proprietà sono tipiche dei liquidi?

I liquidi hanno caratteristiche proprie:

- la superficie di un liquido in un recipiente è sempre orizzontale, anche se lo si inclina;
- sulla superficie dell'acqua si forma una sottile pellicola che permette ad alcuni piccoli insetti di camminarci sopra;
- l'acqua può salire in tubi molto sottili (capillari). Nelle piante l'acqua risale dalle radici alle foglie.

solido
solid
solide
sólido
solid
ngurtë
صلب
固体

liquido
liquid
liquide
líquido
lichid
lëng
سائل
液体

gas
gas
gaz
gas
gaz
gaz
غاز
气

vapore
vapour
vapeur
vapor
abur
avull
بخار
蒸汽



Riorganizza le tue conoscenze

Completa la mappa inserendo al posto giusto i termini sotto elencati:

MASSA E PESO • DEBOLI • CAPILLARITÀ • GASSOSO • IMPENETRABILITÀ • ELASTICITÀ
• CORPI • LIQUIDO • TRE STATI FISICI • ELEMENTI • ATOMI

