

Scienze naturali livello 5	Alla Ricerca degli indizi		
---	----------------------------------	---	--

Determinare la densità

Risultati dell'esperimento:

Il fatto che una sostanza galleggia o affonda nell'acqua dipende da due grandezze. Per prima cosa dipende dal peso del campione (oppure, da quanto è grande **la massa**). Poi dipende da quanto spazio il campione occupa (oppure, da quanto è grande il **volume**).

Esiste una proprietà per le sostanze che prende in considerazione entrambe queste dimensioni. Si chiama **densità**. Si può calcolare la densità di una sostanza dividendo la massa della sostanza con il suo volume.

Compito: Calcolate (usando, se necessario, una calcolatrice) la densità delle quattro tavolette di cioccolata e scrivere i risultati nella tabella. Ricordate che dovete dividere il valore della massa, data nella tabella, per il valore del volume.

	Massa della tavoletta di cioccolata (in grammi)	Volume della tavoletta di cioccolata (in cm ³)	Densità della tavoletta di cioccolata (in g / cm ³) calcolata in base a: Massa : Volume
Milky Way	9 g	10 cm ³	g / cm ³
Milky Way	27 g	30 cm ³	g / cm ³
Mars	11 g	10 cm ³	g / cm ³
Mars	33 g	30 cm ³	g / cm ³

Abbiamo scoperto che la densità del Milky Way è sempre _____, quella del Mars è sempre _____, indipendentemente della sua grandezza. La densità di qualsiasi sostanza viene calcolata così.

La densità dell'acqua è esattamente 1.0 g / cm³. Ora spiegate perché il Milky Way galleggia e il Mars bar affonda quando vengono messi nell'acqua! Indizio: Un corpo galleggia se la sua densità è inferiore a quella del liquido in cui viene immerso.

Motivo: Il Milky Way galleggia perché _____

Il Mars affonda perché _____