

Nome.....Cognome.....classe.....

PERCHÉ I CORPI GALLEGGIANO

Clicca sull'etichetta "gioca con il galleggiamento"

Osservando la casella dati gialla nell'angolo in alto a sinistra della finestra, registra la massa (m), il volume (V) e la densità (d) del blocco di legno.

materiale	massa	volume	densità
polistirolo			
legno			
ghiaccio			
mattone			
alluminio			

Al centro dello schermo c'è un contenitore d'acqua. Segna il volume dell'acqua. $V = \dots\dots\dots$

Lascia cadere i blocchi dei vari materiali nell'acqua e posizionali in modo che siano completamente immersi, e osserva di quanto è variato il volume dell'acqua nel contenitore. Completa nuovamente la tabella.

materiale	Vf	Vi	$\Delta V = V_f - V_i$
polistirolo			
legno			
ghiaccio			
mattone			
alluminio			

Per ogni blocco a cosa corrisponde il ΔV ?

Lascia nuovamente cadere i vari blocchi nell'acqua cosa osservi? Completa la tabella

materiale	il blocco galleggia	Vi	Vf	$\Delta V = V_f - V_i$
polistirolo				
legno				
ghiaccio				
mattone				
alluminio				

Per ogni blocco a cosa corrisponde il ΔV ?

.....
.....
.....

Sotto al contenitore dell'acqua hai la possibilità di cambiare il fluido contenuto, completa la tabella

materiale	densità	fluido	Densità del fluido	il blocco galleggia	Vi	Vf	$\Delta V = V_f - V_i$
polistirolo		Benzina					
		Olio					
		Acqua					
		Miele					
legno		Benzina					
		Olio					
		Acqua					
		Miele					
ghiaccio		Benzina					
		Olio					
		Acqua					
		Miele					
mattoni		Benzina					
		Olio					
		Acqua					
		Miele					
alluminio		Benzina					
		Olio					
		Acqua					
		Miele					

Osservando i risultati della tabella rispondi alle domande:

1. Perché alcuni blocchi galleggiano e altri no? Da cosa dipende? Spiega

.....

.....

.....

.....

.....

2. Osservando i blocchi che galleggiano, ce ne è qualcuno che galleggia in alcuni fluidi e in altri no? Quali?

.....

.....

3. Cosa rappresenta il ΔV trovato?

.....

.....

.....