

ESERCIZI – VISCOSIMETRIA

A SPUNTI DI RIFLESSIONE

1. Approfondire il concetto di *reologia*.

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

2. Quale rapporto esiste fra cP e cSt?

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

3. Per pulire la facciata di un palazzo usereste un fluido newtoniano o tissotropico?

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

4. Raccogliere informazioni sull'importanza della viscosità nei lubrificanti e in particolare sul concetto di «olio multigrado».

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

5. Come fluidi standard di riferimento per le misure di viscosità si usano in genere i siliconi. Essi tuttavia hanno una scadenza, nel senso che dopo un certo tempo non ne viene più garantito il valore nominale: quali possono essere i motivi?

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

B PROBLEMI NUMERICI

1. Spiegare perchè la viscosità dinamica può essere espressa sia in $\text{dine} \cdot \text{s} \cdot \text{cm}^{-1}$, sia in $\text{g} \cdot \text{s}^{-1} \cdot \text{cm}^{-1}$.

.....
.....

2. Calcolare la viscosità cinematica di un liquido di densità $1,15 \text{ g/cm}^3$, sapendo che la sua viscosità dinamica è pari a 800 cP (8 P).

.....
.....

3. Calcolare la viscosità dinamica di un liquido di densità $0,95 \text{ g/cm}^3$, sapendo che la sua viscosità cinematica è pari a 200 cSt.

.....
.....