

Legi pentru fluide . Aplicații

1./I₁.Enunțul: „ Presiunea exterioară exercitată asupra unui lichid se transmite integral în toată masa lichidului și în toate direcțiile” reprezintă:

a. legea lui Arhimede; b. legea lui Pascal; c. principiul vaselor comunicante;

2./I₂.La presa hidraulică este valabilă relația:

a. $F_1/F_2=S_1/S_2$; b. $F_1S_1=F_2S_2$; c. $F_1=S_2F_2/S_1$;

3./I₃ Forța de împingere de jos în sus, ce acționează asupra unui corp scufundat, se numește:

a. forța arhimedică; b. Forță de greutate; c. Greutate aparentă;

4 /I₄.Condiția de plutire este:

a. $G=F_A$; b. $G>F_A$; c. $G<F_A$;

5 /I₅.O grindă cu volumul de $0,4\text{m}^3$ și densitatea de 800kg/m^3 , este scufundată în întregime în apă. Cât este forța arhimedică?

a. 3000N; b. 3920N c. 784N; d. 3136N

6 /I₆.Fie un corp scufundat în întregime într-un lichid, G greutatea lui și F_A forța arhimedică. Dacă $G=F_A$, atunci corpul:

a. se scufundă; b. Urcă la suprafață; c. stă în echilibru la orice adâncime în lichid;

7 /I₇.Diametrele pistoanelor unei prese hidraulice sunt 1cm și 8cm. De câte ori se amplifică forța cu o asemenea presă?

a. de 64 ori; b. De 8 ori; c. de 16 ori;

8 /I₈.Completează răspunsul în spațiul liber.

Care este unitatea de măsură în SI a forței arhimedice?
(.....)

9 /I₉. Enunță legea lui Arhimede.