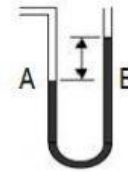


Evaluare sumativă nr. 3

Statica fluidelor

1. Se dă imaginea din figură. Ce se poate spune despre presiunile în punctele A și B?



- a. $p_A < p_B$
- b. $p_A = p_B$
- c. $p_A > p_B$
- d. nici unul din răspunsurile anterioare nu este corect

2. Presiunea este o mărime fizică:

- a. adimensională
- b. fundamentală
- c. scalară
- d. vectorială

3. Pentru măsurarea presiunii se folosesc:

- a. densimetre
- b. manometre
- c. termometre
- d. rigle

4. O scândură poate fi așezată pe o suprafață orizontală în trei poziții: orizontală, verticală și pe cant. Scândura va exercita o presiune mai mare în poziția:

- a. orizontală
- b. verticală
- c. pe cant
- d. în toate pozițiile presiunea exercitată are aceeași valoare

5. Un corp plutește pe suprafața unui lichid deoarece:

- a. corpul este omogen
- b. densitatea medie a corpului este mai mică decât cea a lichidului
- c. densitatea medie a corpului este mai mare decât cea a lichidului
- d. lichidul este în echilibru

6. Presiunea atmosferică normală este:

- a. 101.325 Pa
- b. 101.325 torr
- c. 760 Pa
- d. nici unul din răspunsurile anterioare nu este corect

7. Un vas plin cu apă este prevăzut cu trei orificii: la partea inferioară, la mijloc și la partea superioară. Dacă orificiile sunt deschise simultan, apa va țâșni mai departe prin orificul:

- a. de sus
- b. de la mijloc
- c. de jos
- d. la fel prin toate orificiile

REZOLVĂ PROBLEMELE:

8. Într-un lichid cu densitatea $\rho = 800 \text{ kg/m}^3$ se introduce o capsulă manometrică. Dacă presiunea măsurată este $p = 2400 \text{ Pa}$ și $g = 10 \text{ N/kg}$, atunci capsula se află la adâncimea:

Răspunsul corect este:

- a. 3 cm b. 30 cm c. 0,3 m d. 3 m

9. Pe o suprafață $S = 50 \text{ cm}^2$ se exercită o presiune $p = 10.000 \text{ Pa}$ de către o forță orientată perpendicular pe suprafață. Valoarea forței care acționează asupra suprafeței este:

Răspunsul corect este:

- a. 500.000 N b. 5000 N c. 50 N d. 5 N