

Nume și prenume

Data:

Clasa:

TEST MECANICA FLUIDELOR

Subiectul I.

Alege varianta corecta:

1.760 mm coloană de mercur reprezintă o:

a) presiune, b) forță, c) suprafață, d) densitate

2. Presiunea hidrostatică la aceeași adâncime într-un lichid este:

a) diferită, b) constantă, c) variabilă, d) crescătoare

3. Pentru a mări presiunea datorată unei forțe de apăsare care se exercită perpendicular și uniform pe o suprafață, trebuie:

a) să avem o suprafață foarte rezistentă, b) presiunea nu poate fi mărită,

c) să micșorăm aria suprafeței pe care se exercită, d) să mărim aria suprafeței pe care se exercită

4. În vasele comunicante, un lichid omogen are:

a) aceeași masă, b) același volum, c) același nivel, d) aceeași formă

Subiectul II.

5. Cilindrii unei prese hidraulice au diametrele de 10 cm și 150 cm. De câte ori este multiplicată forța care acționează asupra pistonului cu diametrul mai mic?

6. Un cilindru omogen de fier, cu suprafața bazei de $0,0004 \text{ m}^2$ are înălțimea de 0,1 m și este scufundat total într-un vas cu apă. Ce valoare are forța arhimedică dacă densitatea apei este 1000 kg/m^3 ? Se considera $g=10 \text{ N/kg}$

7. Dacă un corp aruncat într-un lichid își încetinește mișcarea, neglijând frecarea dintre el și lichid, în ce relație se află densitatea lui și cea a lichidului?

Toate subiectele sunt obligatorii.

Punctaj acordat: 1p of.+1p/Sub.I(1-4) +2p/SII.5+2p/SII.6+1p/SII7.