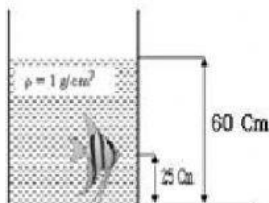


NAMA :

KELAS :

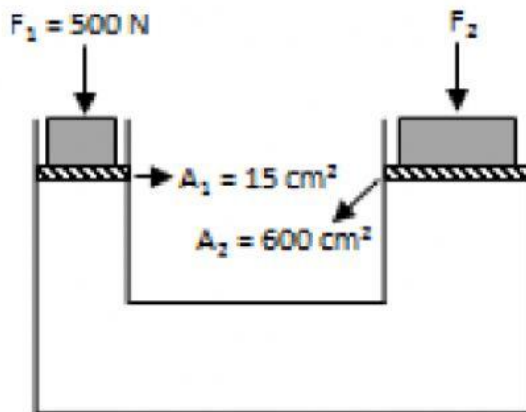
1. Faktor-faktor yang memengaruhi besarnya tekanan adalah ....
  - A. gaya tekan dan massa benda
  - B. gaya tekan dan gaya gravitasi
  - C. luas bidang tekan dan gaya gravitasi
  - D. luas bidang tekan dan gaya tekan
2. Upaya yang dapat dilakukan untuk mendapatkan tekanan yang besar adalah ....
  - A. meningkatkan gaya tekan dan memperkecil luas bidang tekan
  - B. mengurangi gaya tekan dan memperbesar luas bidang tekan
  - C. mengurangi gaya tekan dan memperkecil luas bidang tekan
  - D. meningkatkan gaya tekan dan memperbesar luas bidang tekan
3. Sebuah peti kayu berbentuk balok berukuran panjang 2 m, lebar 1 m, dan tebal 50 cm memiliki berat sebesar 400 N. Jika peti tersebut berada di atas lantai dengan posisi tegak, maka tekanan yang dihasilkannya adalah ....
  - A. 200 N/m<sup>2</sup>
  - B. 400 N/m<sup>2</sup>
  - C. 600 N/m<sup>2</sup>
  - D. 800 N/m<sup>2</sup>
4. Budi mendorong gerobak dengan kedua tangannya dan membutuhkan gaya sebesar 90 Newton. Apabila luas sebuah telapak tangan adalah 150 cm<sup>2</sup>, maka tekanan yang diberikan Budi pada gerobak adalah sebesar ....
  - A. 3.000 N/m<sup>2</sup>
  - B. 6.000 N/m<sup>2</sup>
  - C. 8.000 N/m<sup>2</sup>
  - D. 10.000 N/m<sup>2</sup>
5. Pendengaran para penyelam tradisional saat menyelam banyak yang terganggu karena adanya pengaruh ....
  - A. tekanan udara dalam air
  - B. gaya angkat air
  - C. tekanan hidrostatik air
  - D. tekanan atmosfer
6. Seorang penyelam menyelam pada kedalaman 3 m, massa jenis air 1.000 kg/m<sup>3</sup>. konstanta gravitasi pada tempat tersebut adalah 10 N/kg. Besar tekanan hidrostatiknya adalah ... N/m<sup>2</sup>
  - A. 3.000
  - B. 30.000
  - C. 40.000
  - D. 50.000
7. Perhatikan gambar ikan dalam akuarium berikut!



Jika percepatan gravitasi bumi di tempat ini sebesar 10 m/s<sup>2</sup>, maka tekanan hidrostatik tepat di mulut ikan tersebut adalah ....

- A. 8.500 N/m<sup>2</sup>
- B. 6.000 N/m<sup>2</sup>
- C. 3.500 N/m<sup>2</sup>
- D. 2.500 N/m<sup>2</sup>

8. Perhatikan gambar berikut ini!



Mesin pengangkat mobil hidrolik pada gambar di atas memiliki pengisap masing-masing dengan luas  $A_1 = 15 \text{ cm}^2$  dan  $A_2 = 600 \text{ cm}^2$ . Apabila pada pengisap kecil diberi gaya  $F_1$  sebesar 500 N, maka berat beban yang dapat diangkat adalah ....

- A. 500 N
- B. 15.000 N
- C. 20.000 N
- D. 25.000 N

9. Alat yang prinsip kerjanya berdasarkan hukum Pascal adalah ....

- A. alat pengangkat mobil
- B. galangan kapal
- C. balon udara
- D. kapal selam

10. Perhatikan gambar di bawah ini !

Budi mendorong gerobak dengan kedua tangannya dan membutuhkan gaya sebesar 90 Newton. Apabila luas sebuah telapak tangan adalah  $150 \text{ cm}^2$  maka tekanan yang diberikan Budi pada gerobak adalah sebesar ....

- A.  $3.000 \text{ N/m}^2$
- B.  $6.000 \text{ N/m}^2$
- C.  $8.000 \text{ N/m}^2$
- D.  $10.000 \text{ N/m}^2$

