

ASESMEN FORMATIF I

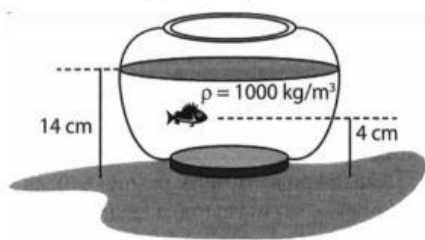
Nama :

Kelas :

No. Absen :

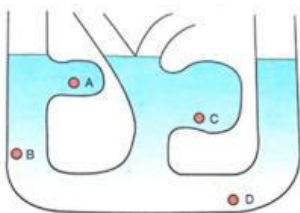
1. Berat jenis air besarnya 10^4 N/m^3 . Tekanan hidrostatik yang disebabkan oleh air dengan ketinggian 50 cm adalah...
 - a. $5 \times 10^4 \text{ N/m}^2$
 - b. $5 \times 10^5 \text{ N/m}^2$
 - c. $5 \times 10^2 \text{ N/m}^2$
 - d. $5 \times 10^3 \text{ N/m}^2$
 - e. 50 N/m^2

2. Perhatikan gambar posisi ikan dalam toples berikut!



Jika percepatan gravitasi bumi 10 m/s^2 maka tekanan hidrostatik yang dialami ikan tersebut adalah....

- a. 200 N/m^2
 - b. 400 N/m^2
 - c. 800 N/m^2
 - d. 1000 N/m^2
 - e. 1400 N/m^2
3. Perhatikan gambar di bawah ini!



Keempat partikel berjenis A, B, C, dan D terletak di dalam bejana berhubungan yang berisi air. Kesimpulan yang benar berdasarkan gambar adalah

- a. Partikel A memiliki tekanan hidrostatik lebih besar daripada partikel D
 - b. Partikel B memiliki tekanan hidrostatik lebih kecil daripada partikel C
 - c. Partikel C memiliki tekanan hidrostatik lebih kecil daripada partikel A
 - d. Partikel D memiliki tekanan hidrostatik lebih besar daripada partikel C
 - e. Partikel C memiliki tekanan hidrostatik yang sama dengan partikel B
4. Manakah yang merupakan faktor yang mempengaruhi besar tekanan hidrostatik di dalam cairan?
- a. Massa jenis cairan dan gravitasi
 - b. Massa jenis cairan dan luas permukaan
 - c. Gravitasi dan volume cairan
 - d. Tinggi cairan dan volume cairan
 - e. Gravitasi dan luas permukaan
5. Manakah jawaban yang benar tentang tekanan hidrostatik?
- a. Tekanan hidrostatik tidak berubah sepanjang kedalaman
 - b. Tekanan hidrostatik berkurang dengan peningkatan kedalaman
 - c. Tekanan hidrostatik berbanding lurus dengan kedalaman
 - d. Tekanan hidrostatik hanya bergantung pada massa jenis cairan
 - e. Tekanan hidrostatik berbanding terbalik dengan kedalaman
6. Sebuah wadah berbentuk kubus dengan panjang sisi 5 meter diisi dengan air. Jika tekanan hidrostatik di dasar wadah adalah 5000 Pa, berapakah kedalaman air di dalam wadah tersebut? (Massa jenis air = 1000 kg/m^3 , gravitasi = $9,8 \text{ m/s}^2$)
- a. 5 meter
 - b. 10 meter
 - c. 15 meter
 - d. 20 meter
 - e. 25 meter