

ASESMEN FORMATIF III

Nama :

Kelas :

No. Absen :

1. Gaya Archimedes yang dialami oleh sebuah benda yang dimasukkan ke dalam cairan ditentukan oleh...
 - a. Massa benda dan keadaan benda di cairan
 - b. Volume benda dan keadaan benda di cairan
 - c. Volume benda massa jenis cairan
 - d. Massa benda dan massa jenis cairan
 - e. Massa cairan dan kedalaman benda di cairan
2. Alat yang **bukan** merupakan penerapan hukum Archimedes adalah....
 - a. Kapal laut
 - b. Galangan kapal
 - c. Balon udara
 - d. Hidrometer
 - e. Semprotan obat nyamuk
3. Sepotong mata uang logam jika dicelupkan dalam fluida A dengan $\rho_A = 8 \text{ g/cm}^3$ mengalami gaya ke atas sebesar F_A dan jika dicelupkan dalam fluida B dengan $\rho_B = 0,7 \text{ g/cm}^3$ mengalami gaya Archimedes sebesar F_B . Perbandingan kedua gaya tersebut $\frac{F_A}{F_B}$ bernilai....
 - a. $\frac{8}{14}$
 - b. $\frac{4}{7}$
 - c. $\frac{7}{6}$
 - d. $\frac{7}{8}$
 - e. $\frac{8}{7}$

4. Sebuah benda terapung di atas permukaan air yang dilapisi minyak. Sebanyak 50% volume benda berada di dalam air, 30% di dalam minyak, dan sisanya berada di atas permukaan minyak. Jika massa jenis minyak adalah $0,8 \text{ g/cm}^3$, massa jenis benda tersebut adalah...
- $0,74 \text{ g/cm}^3$
 - $0,72 \text{ g/cm}^3$
 - $0,70 \text{ g/cm}^3$
 - $0,68 \text{ g/cm}^3$
 - $0,62 \text{ g/cm}^3$
5. Gaya apung yang bekerja pada suatu benda dalam fluida adalah sebagai berikut.
- 1) Sebanding dengan kerapatan zat cair
 - 2) Sebanding dengan kerapatan benda
 - 3) Sebanding dengan volume benda yang masuk pada zat cair
 - 4) Sebanding dengan massa benda

Dari pernyataan tersebut yang benar adalah nomor....

- 1), 2), dan 3)
- 1) dan 3)
- 2) dan 4)
- 4) saja
- 1), 2), 3), dan 4)