

### 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 dia tas 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)