

POST TEST

1. Gaya Archimedes yang bekerja pada benda saat dimasukkan ke dalam fluida ditentukan oleh....
 - A. massa benda dan keadaan benda di cairan
 - B. volume benda dan keadaan benda di cairan
 - C. volume benda dan massa jenis cairan
 - D. massa benda dan massa jenis
 - E. massa cairan dan kedalaman benda di cairan
2. Sepotong besi bermassa 4 kg dan massa jenisnya 8 gr/cm^3 dimasukkan ke dalam air yang massa jenisnya 1 gr/cm^3 . Di dalam air berat besi tersebut seolah-olah akan hilang sebesar....
 - A. a. 5 N
 - B. b. 15 N
 - C. 20 N
 - D. 35 N
 - E. 40 N
3. Sebuah benda akan melayang di dalam air jika....
 - A. gaya berat benda $\approx$ gaya ke atas dari zat cair
 - B. gaya berat benda = gaya ke atas dari zat cair
 - C. gaya berat benda $>$ gaya ke atas dari zat cair
 - D. gaya berat benda $<$ gaya ke atas dari zat cair
 - E. Gaya berat benda 2x lebih besar di banding gaya ke atas zat cair
4. Sebuah gabus dimasukkan dalam air ternyata 75 % volume gabus tercelup dalam air, maka massa jenis gabus adalah
 - A. $1,75 \text{ gr/cm}^3$
 - B. $1,00 \text{ gr/cm}^3$
 - C. $0,75 \text{ gr/cm}^3$
 - D. $0,50 \text{ gr/cm}^3$
 - E. $0,25 \text{ gr/cm}^3$
5. Sebuah ban mobil berisi udara digunakan sebagai pengapung di dalam air, volume ban $0,1 \text{ m}^3$ dan massanya 1 kg. jika massa jenis air 1 gr/cm^3 dan percepatan gravitasi $g = 10 \text{ m/s}^2$, maka ban dapat menahan dan mengapungkan beban maksimum sebesar
 - A. 1001 kg
 - B. 1000 kg
 - C. 101 kg
 - D. 100 kg
 - E. 99 kg
6. Alat yang bukan merupakan penerapan hukum Archimedes adalah ...
 - A. kapal laut
 - B. galangan kapal
 - C. balon udara
 - D. hidrometer
 - E. semprot obat Nyamuk

7. Gaya ke atas yang bekerja pada sebuah benda di dalam zat cair sebanding dengan....
- A. Berat Benda
 - B. Massa jenis zat cair dan berat benda
 - C. Massa jenis zat cair dan benda yang tercelup
 - D. Massa benda dan volume benda seluruhnya
 - E. Massa jenis benda dan berat benda

8. Perhatikan gambar di bawah ini



pada percobaan di atas setelah air diberi air garam maka telur akan mengapung ke permukaan, manakah pernyataan dibawah ini yang benar mengenai eksperimen di atas...

- A. Massa jenis air lebih besar di bandingkan dengan massa jenis air garam
 - B. Massa jenis telur lebih besar di bandingkan air
 - C. Massa jenis telur lebih besar di bandingkan dengan air garam
 - D. Massa jenis air garam lebih besar dari air tawar
 - E. Massa jenis air garam sama dengan air tawar
9. Balok yang tingginya 20 cm dan memiliki massa jenis $0,75 \text{ gram/cm}^3$ mengapung di atas zat cair yang memiliki massa jenis $1,5 \text{ gram/cm}^3$. Tinggi balok yang berada di permukaan zat cair adalah
- A. 5 cm
 - B. 10 cm
 - C. 12 cm
 - D. 15 cm
 - E. 20 cm
10. Sebuah benda mengapung di atas air dengan massa jenis air 1 gram/cm^3 . Jika $7/10$ bagian dari benda berada di bawah permukaan air, maka massa jenis benda adalah ... gram/cm.
- A. 0,5
 - B. 0,6
 - C. 0,7
 - D. 0,8
 - E. 1,3