

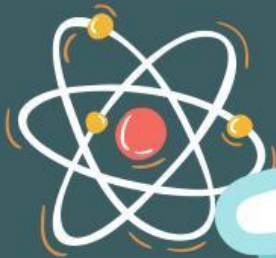
lembar Kerja Peserta Didik (IKPD)

FISIKA

Nama :

Kelas :

$$F = m \cdot a$$



$$E = m \cdot c^2$$

FLUIDA STATIS



Apa itu fluida?

Zat manakah yang termasuk fluida?



Lalu, apa itu fluida statis?

FLUIDA STATIS

Fluida statis adalah zat fluida yang dalam kondisi tidak bergerak atau diam. Contohnya air di dalam gelas atau air di dalam ember.



Besaran apa saja yang terdapat pada pembahasan fluida statis?

BESARAN PADA FLUIDA STATIS

Beberapa besaran yang terdapat pada pembahasan fluida statis diantaranya ada massa jenis, berat jenis, dan tekanan.

Apa itu massa jenis?



MASSA JENIS

Coba lengkapi keterangan dari rumus/
persamaan massa jenis di bawah ini!

PERSAMAAN MASSA JENIS

Keterangan :

$$\rho = \frac{m}{V}$$

$\rho =$

$m =$

$V =$

Tentukan massa jenis dari beberapa fluida berikut!

Air kg/m^3

Raksa kg/m^3

Alkohol kg/m^3

Bensin kg/m^3

Udara kg/m^3

Helium kg/m^3

Setiap benda memiliki massa jenis, coba tentukan massa jenis dari benda berikut!

Sebuah benda memiliki massa 50 gram dengan volume 6 cm^3 . Berapakah massa jenis benda tersebut?

0,83 kg/m^3

8,3 kg/m^3

83,3 kg/m^3

833 kg/m^3

8333.3 kg/m^3



Apa itu berat jenis?

BERAT JENIS

Coba lengkapi keterangan dari rumus/
persamaan berat jenis di bawah ini!

PERSAMAAN MASSA JENIS

Keterangan :

$$s = \frac{W}{V}$$

$s =$

$W =$

$V =$

Tentukan berat jenis dari benda berikut!



Sebuah kubus memiliki panjang sisi 50 cm, berat kubus tersebut yaitu 3,2 newton. Hitunglah berat jenis kubus tersebut!

MASSA JENIS CAMPURAN

Jika beberapa fluida yang berbeda massa jenisnya dicampurkan, massa jenis campurannya merupakan nilai rata-rata dari massa jenis fluida yang dicampurkan .



Manakah rumus/ persamaan untuk menentukan massa jenis campuran dari dua jenis fluida?

$$\rho_c = \frac{m_1 + m_2 + \dots}{V_1 + V_2 + \dots}$$

$$\rho_c = \frac{\rho_1 V_1 + \rho_2 V_2 + \dots}{V_1 + V_2 + \dots}$$

Tentukan massa jenis campuran beberapa zat berikut!

Tiga buah zat masing-masing mempunyai massa berturut-turut adalah 100 gr, 150 gr, dan 200 gr. Volume dari zat tersebut berturut-turut adalah 75 cm^3 , 85 cm^3 , dan 90 cm^3 . Hitunglah massa campurannya!