NAMA :

KELAS :

1. Faktor-faktor yang memengaruhi besarnya tekanan adalah ….
A. gaya tekan dan massa benda
B. gaya tekan dan gaya gravitasi
C. luas bidang tekan dan gaya gravitasi
D. luas bidang tekan dan gaya tekan

2. Upaya yang dapat dilakukan untuk mendapatkan tekanan yang besar adalah ….
A. meningkatkan gaya tekan dan memperkecil luas bidang tekan
B. mengurangi gaya tekan dan memperbesar luas bidang tekan
C. mengurangi gaya tekan dan memperkecil luas bidang tekan
D. meningkatkan gaya tekan dan memperbesar luas bidang tekan

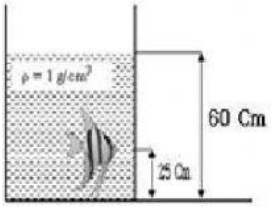
3. Sebuah peti kayu berbentuk balok berukuran panjang 2 m, lebar 1 m, dan tebal 50 cm memiliki berat sebesar 400 N. Jika peti tersebut berada di atas lantai dengan posisi tegak, maka tekanan yang dihasilkannya adalah ….
A. 200 N/m^2
B. 400 N/m^2
C. 600 N/m^2
D. 800 N/m^2

4. Budi mendorong gerobak dengan kedua tangganya dan membutuhkan gaya sebesar 90 Newton. Apabila luas sebuah telapak tangan adalah 150 cm^2, maka tekanan yang diberikan Budi pada gerobak adalah sebesar ….
A. 3.000 N/m^2
B. 6.000 N/m^2
C. 8.000 N/m^2
D. 10.000 N/m^2

5. Pendengaran para penyelam tradisional saat menyelam banyak yang terganggu karena adanya pengaruh ….
A. tekanan udara dalam air
B. gaya angkat air
C. tekanan hidrostatis air
D. tekanan atmosfer

6. Seorang penyelam menyelam pada kedalaman 3 m, massa jenis air 1.000 kg/m^3. konstanta gravitasi pada tempat tersebut adalah 10 N/kg. Besar tekanan hidrostatisnya adalah … N/m^2
A. 3.000
B. 30.000
C. 40.000
D. 50.000

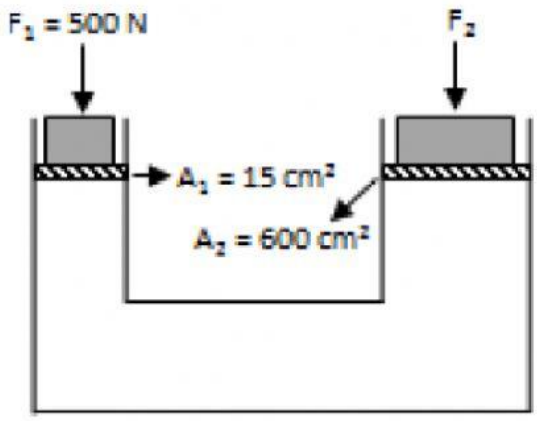
7. Perhatikan gambar ikan dalam akuarium berikut!



Jika percepatan gravitasi bumi di tempat ini sebesar 10 m/s^2, maka tekanan hidrostatis tepat di mulut ikan tersebut adalah ….
A. 8.500 N/m^2
B. 6.000 N/m^2
C. 3.500 N/m^2
D. 2.500 N/m^2

LIVEWORKSHEETS

8. Perhatikan gambar berikut ini!



Mesin pengangkat mobil hidrolik pada gambar di atas memiliki pengisap masing-masing dengan luas A_1 = 15 cm² dan A_2 = 600 cm². Apabila pada pengisap kecil diberi gaya F_1 sebesar 500 N, maka berat beban yang dapat diangkat adalah ….

A. 500 N
B. 15.000 N
C. 20.000 N
D. 25.000 N

9. Alat yang prinsip kerjanya berdasarkan hukum Pascal adalah ….

A. alat pengangkat mobil
B. galangan kapal
C. balon udara
D. kapal selam

10. Perhatikan gambar di bawah ini !



LIVEWORKSHEETS