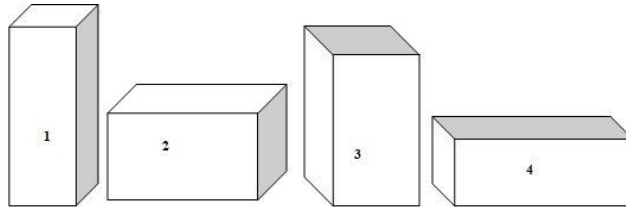
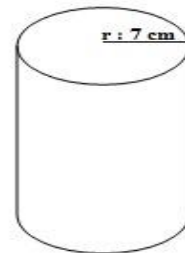


### INSTRUMEN UJI EFEKTIVITAS

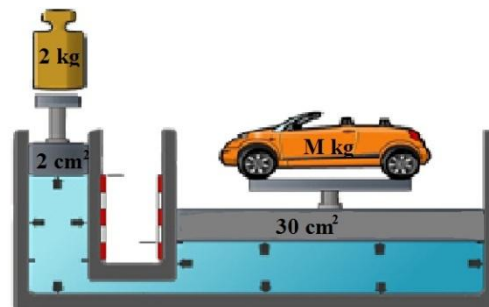
1. Jika massa balok adalah sama, maka balok yang memiliki tekanan terhadap lantai paling besar adalah?



- a. 1  
b. 2  
c. 3  
d. 4
2. Diketahui sebuah silinder dengan jari-jari 7 cm memiliki massa 7,7 kg berdiri seperti gambar di samping. Berapakah besar tekanan yang dihasilkan oleh silinder tersebut? ( $g=10 \text{ m/s}^2$ )

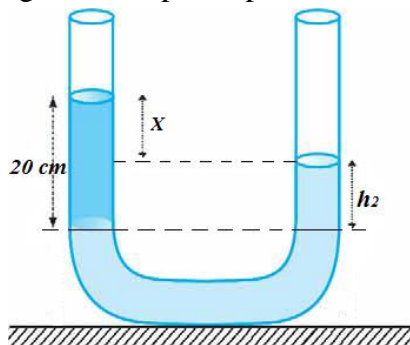


- a. 5 Pa  
b. 50 Pa  
c. 500 Pa  
d. 5000 Pa
3. Gambar berikut menunjukkan penghisap hidrolik yang berada dalam keadaan seimbang massa M adalah....



- e. 2 kg  
f. 15 kg  
g. 30 kg  
h. 60 kg

4. Mesin hidrolik pengangkat mobil memiliki luas penghisap masing-masing  $1000 \text{ cm}^2$  dan  $2 \text{ cm}^2$ . Agar dapat mengangkat mobil yang beratnya  $15000 \text{ N}$ , besar gaya yang harus diberikan pada penghisap kecil adalah?
- a.  $15 \text{ N}$
  - b.  $20 \text{ N}$
  - c.  $25 \text{ N}$
  - d.  $30 \text{ N}$
5. Sebuah bejana berisi air dan ikan. Jika massa jenis air  $1000 \text{ kg/m}^3$  dan ikan berenang  $40 \text{ cm}$  dari dasar bejana. Berapakah tekanan hidrostatik yang dirasakan oleh ikan jika tinggi bejana  $100 \text{ cm}$ ? ( $g=10 \text{ m/s}^2$ )
- a.  $6 \text{ Pa}$
  - b.  $60 \text{ Pa}$
  - c.  $600 \text{ Pa}$
  - d.  $6000 \text{ Pa}$
6. Perhatikan gambar di bawah ini!  
Jika diketahui massa jenis air  $1000 \text{ kg/m}^3$ , dan massa jenis raksa  $13600 \text{ kg/m}^3$ . Berapakah perbedaan ketinggian  $h_1$  dan  $h_2$ ?



- a.  $18,5 \text{ cm}$
- b.  $19,5 \text{ cm}$
- c.  $20,5 \text{ cm}$
- d.  $21,5 \text{ cm}$

7. Sebuah balok kayu mengapung di atas permukaan air. memiliki massa jenis air adalah  $1 \text{ g/cm}^3$ . Massa jenis kayu mungkin bernilai....
- $2 \text{ g/cm}^3$
  - $1,3 \text{ g/cm}^3$
  - $1 \text{ g/cm}^3$
  - $0,8 \text{ g/cm}^3$
8. Sebuah kubus memiliki massa 8 kg dengan panjang rusuk 20 cm. Kubus tersebut melayang, jika kubus tersebut dicelupkan pada zat cair dengan massa jenis:
- $800 \text{ kg/m}^3$
  - $1000 \text{ kg/m}^3$
  - $1150 \text{ kg/m}^3$
  - $1300 \text{ kg/m}^3$
9. Suatu daerah memiliki tekanan lebih tinggi dari biasanya, maka daerah tersebut akan mengalami....
- Hujan
  - Badai
  - Salju
  - Cuaca yang cerah
10. Berikut ini adalah hal yang terjadi jika tekanan yang tinggi, *kecuali*....
- Hidung mengeluarkan darah
  - Telinga mendengung
  - Hujan
  - Angin Bergerak dari tempat itu

### Kunci Jawaban

- A. 1
- D. 5000 Pa
- C. 30 kg
- D. 30 N
- D. 6000 Pa
- A. 18,5 cm
- C.  $1 \text{ g/cm}^3$
- A. Melayang
- D. Cuaca yang cerah
- C. Hujan