

Namn: _____

Dags för lite TRYCK! Klarar du de här frågorna?

1. Skriv färdigt formeln för hur man beräknar tryck:

Tryck = _____



2. En låda med tyngden 10 N ligger på ett bord.

- a) Hur stor är kraften mot bordet? _____
 b) Hur stort blir trycket om lådan har bottenarean 10 cm²? _____

3. Kurt väger 30 kg. Hans fötter har en sammanlagd area av 100 cm².

- a) Vilken tyngd har Kurt? _____
 b) Hur stort blir Kurts tryck mot golvet? _____
 c) Nu ställer sig Kurt på ett ben. Hur stort blir trycket då? _____



4. Det finns många enheter för tryck. Det här är bra att veta:

$$1 \text{ N/m}^2 = 1 \text{ Pa}$$

$$1 \text{ N/cm}^2 = 10\,000 \text{ Pa}$$

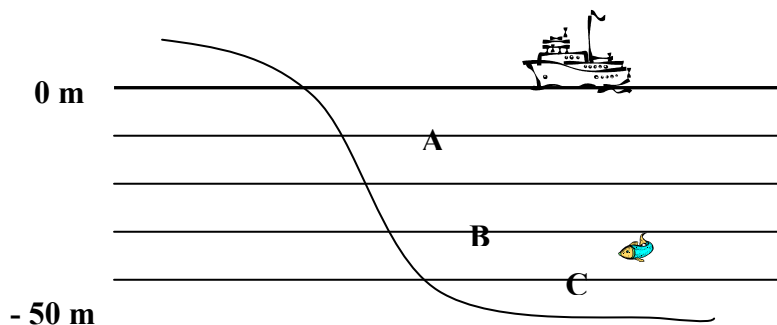
- a) En låda utövar trycket 2 N/cm² på ett bord. Hur stort är trycket i Pa? _____
 b) En låda utövar trycket 8 N/cm² på ett bord. Hur stort är trycket i Pa? _____
 c) En tv utövar trycket 70 N/m² på en bänk. Hur stort är trycket i Pa? _____

5. Martins hus har en area på 100m² och väger 85 ton.
 Hur stort är trycket mot marken? _____
 Svara i Pascal.



6. Normalt lufttryck brukar man ange i enheten hPa. Hur stort är det normala lufttrycket?

7. Trycket under havsytan ökar med 1 N/cm² (eller 10 000 Pa) för varje meter.
 Skriv ut hur stort vattentrycket är på de olika ställena i figuren.

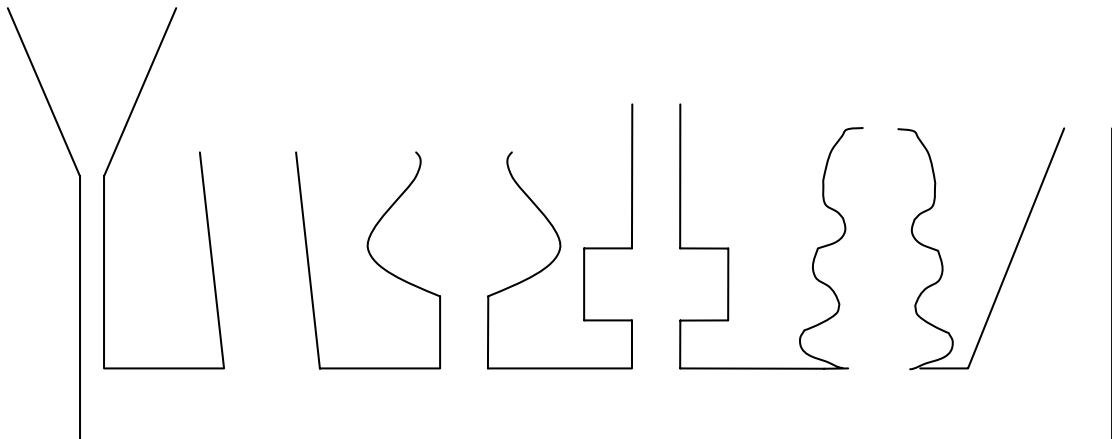


A = _____

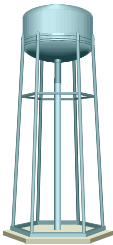
B = _____

C = _____

8. Här ser du en bild på en konstig behållare. Du häller i vatten i tratten till vänster. Färglägg i bilden och visa hur vattnet kommer stå i behållaren.



9. Förklara hur vattnet kommer till kranen i ditt hus.



10. a) Vad menar man med att en gas kan *kompimeras*? _____

- b) Ökar eller minskar trycket i en gas som komprimeras? _____

11. Varför ska man inte låta en sprayburk ligga i solen?

Förklara så noga du kan.