

Energijske pretvorbe

1.DZ

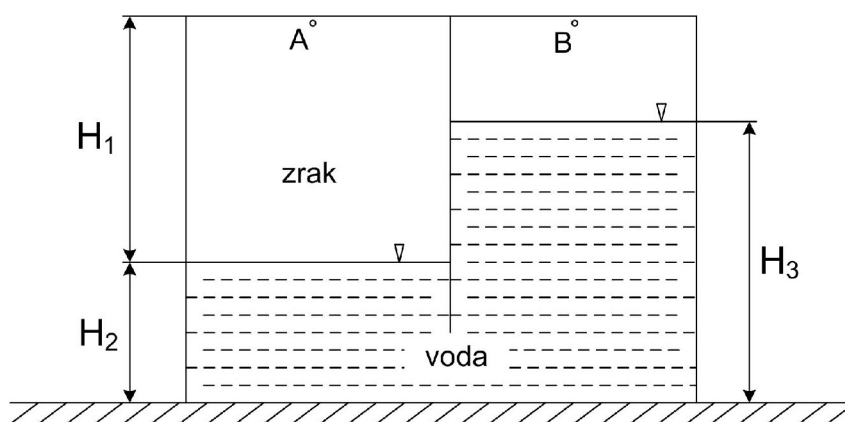
[Finish review](#)

Started on	Thursday, 23 de October de 2008, 10:26
Zavr en	Thursday, 23 de October de 2008, 16:03
Time taken	5 sat(a) 36 min
Ocjena	5 out of a maximum of 5 (100%)

- 1** U zatvorenom spremniku krutih stijenki na temperaturi okolice apsolutni tlak u točki A iznosi 71 kPa. Koliko iznosi tlak u točki B? Gustoća vode je 1000 kg/m^3 , gustoća zraka je 1.2 kg/m^3 , $g = 9.81 \text{ m/s}^2$, $H_1 = 5 \text{ m}$, $H_2 = 2 \text{ m}$, $H_3 = 5.8 \text{ m}$.

Marks: 1

Rezultat izraziti u kPa.



Odgovor:

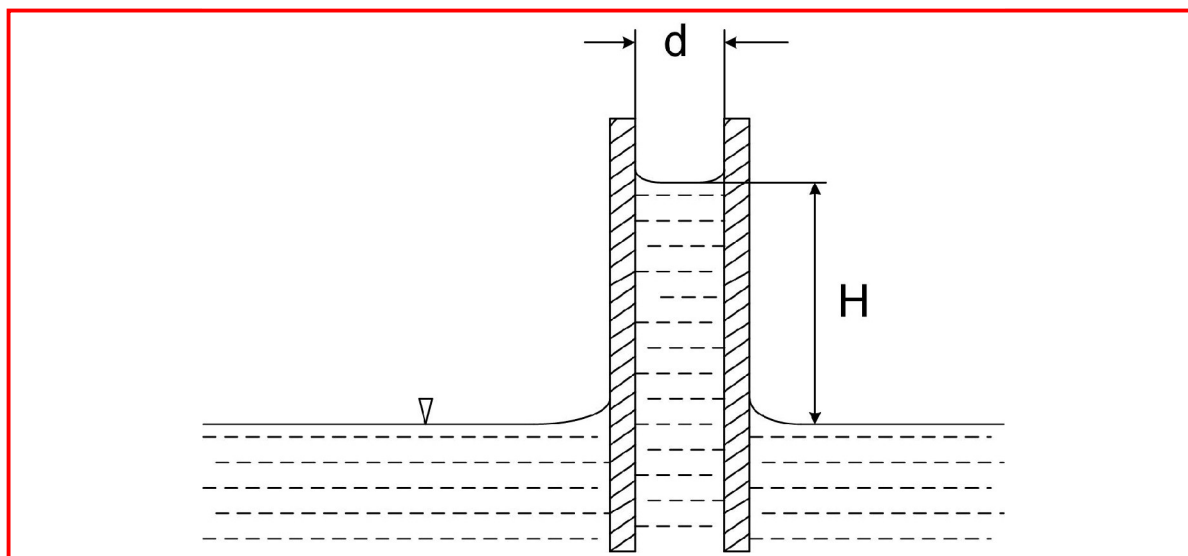
To no

Marks for this submission: 1/1.

- 2** Dvije paralelne, čiste ($f_i = 0$) staklene ploče udaljene 2.2 mm jedna od druge, okomito su uronjene u vodu. Odredite visinu vode do koje će se zbog kapilarnosti podići voda između ploča (na dostatnoj udaljenosti od ruba ploča). Površinska napetost vode iznosi 0.0730 N/m , gustoća vode 1000 kg/m^3 , a $g = 9.81 \text{ m/s}^2$.

Marks: 1

Rezultat izraziti u mm.

**3**

Marks: 1

Odgovor:

6.764896

To no

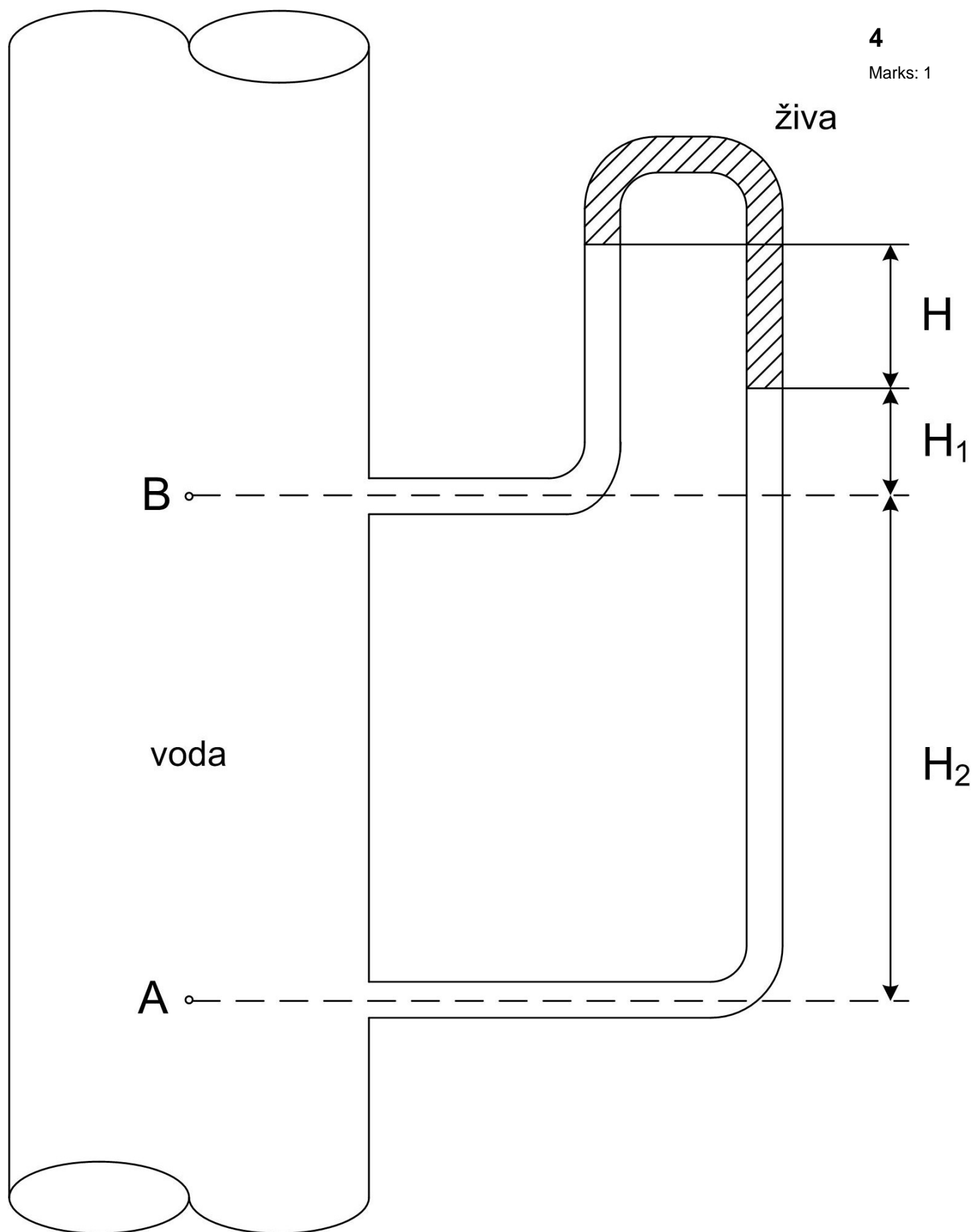
Marks for this submission: 1/1.

Manometar je priključen na vertikalnu cijev. Kolika je razlika tlakova $p_A - p_B$?
Gustoća vode je 1000 kg/m^3 , gustoća žive je 13600 kg/m^3 , $g = 9.81 \text{ m/s}^2$, $H = 0.4 \text{ m}$, $H_1 = 0.3 \text{ m}$, $H_2 = 4.0 \text{ m}$.

Rezultat izraziti u kPa.

4

Marks: 1



Odgovor:

88.6824

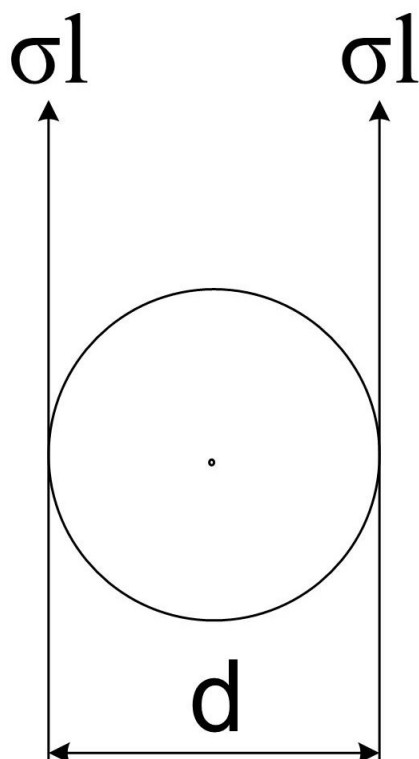
Točno

Marks for this submission:

1/1.

Odredite maksimalni promjer igle koja će plivati na površini vode površinske napetosti 0.0734 N/m . Specifična težina igle je 120 kN/m^3 ; sile površinske napetosti djeluju okomito uvis.

Rezultat izraziti u mm.



Odgovor:

1.248037

To no

Marks for this submission: 1/1.

5

Marks: 1

Voda pod nadtlakom $p_n = 486$ bara ispunjava čelični spremnik nepromjenjivog obujma $V_s = 3.0 \text{ m}^3$. Rasprsnе li se spremnik, koliki će biti volumen vode? Računajte s koeficijentom volumenske stlačivosti vode $0.000476 \text{ m}^2/\text{MN}$.

Rezultat izraziti u m^3 .

Odgovor:

3.0694008 Tocno

Marks for this
submission:

1/1.

Finish review