Témazáró dolgozat – 7.osztály – IV.témakör

1.Írd az állítások elé, hogy melyik igaz (i), melyik hamis (h)!

☐ a) A nyomást a nyomóerő és a nyomott felület hányadosával számolhatjuk ki.

☐ b) A nyomás jele: ***Pa***

☐ c) A nyomóerőjele: F_{ny} .

☐ d) A nyomás megmutatja, hogy mekkora az egységnyi felületre jutó nyomóerő.

☐ e) A nyomott felület jele: ***p.***

2.

A tölgyfadarab úszik a víz felszínén, elmerül a benzinben és lebeg a petróleumban. Végezz összehasonlítást!
A tölgyfa sűrűsége

a) ....., mint a víz sűrűsége.

b) ....., mint a benzin sűrűsége.

c) ....., mint a petróleum sűrűsége.

3.Hasonlítsd össze egyenlő alapterületű és magasságú réz, - alumínium, - és fahenger nyomását! Válaszd ki az igaz állításokat!

A. A nyomásuk egyenlő, mert az alapterülete-tük egyenlő.

B. A rézhenger nyomása a legnagyobb.

C. A nyomásuk egyenlő, mert a térfogatuk egyenlő.

D. A fahenger nyomása a legkisebb.

E. Az alumíniumhenger nyomása nagyobb, mint a fahengeré.

4. Melyik hajszálcső?

1. 2.

3.

4.

5.

megoldásaim:

LIVEWORKSHEETS

5.A 800 N N súlyú ember sítalpon áll a hóban. Egy sítalp felülete 0, 2 m^2. Mekkora a sítalpak alatt a nyomás?

A. 40 Pa.

B. 400 Pa.

C. 4 000 Pa.

D. 200 Pa.

E. 2000 Pa.

Megoldás:

6. Egészítsd ki a táblázatot!

F	*A*	*p*
6000 N	5 m^2	
6000 N	20 m^2	
	3 m^2	600 Pa

7. A traktor lánctalpainak talajjal érintkező együttes felülete 1,5 m^2. Mekkora a nyomás, ha a traktor súlya 60 000 N?

8.

A folyadékok súlyából származó nyomást _____ nevezzük. A hidrosztatikai nyomásnak az oka, hogy a nyugvó _____ minden rétege _____ az alatta lévő folyadékréteget.

Ugyanazon folyadék _____ annál nagyobb, minél _____ a _____ magassága.

Az azonos magasságú, _____ sűrűségű folyadékoszlop hidrosztatikai nyomása, annál _____, minél _____ a folyadék _____.

A hidrosztatikai nyomás egy adott folyadékban, _____ mélységben minden irányban _____.

Nyugvó folyadékban a _____ nyomás a folyadék belsejében mindenhol _____ növeli meg az ott lévő hidrosztatikai nyomást. Ez _____ törvénye.

LIVEWORKSHEETS