

1. Převed'te:

1000 Pa = hPa

150 hPa = kPa

12 kPa = hPa

35 hPa = Pa

2. Jak se nazývá pokus, kterým byla poprvé v roce 1643 změřena velikost atmosférického tlaku?

.....

3. Jakou velikost má normální tlak stanovený mezinárodní dohodou?

.....

4. Vysvětli, proč balónek naplněný vodíkem ve vzduchu stoupá a balónek naplněný vzduchem ve vzduchu klesá.

.....

.....

5. Meteorologická sonda naplněná vodíkem má hmotnost 1,1 kg a objem 7,5 m³.

- a) Jak velkou vztlačovou silou F_{vz} působí na sondu atmosférický vzduch, který má hustotu asi 1,3 kg/m³?
- b) Jak velkou gravitační silou F_g působí na sondu Země?
- c) Urči velikost a směr výsledné síly F působící na volnou sondu.