



Изопроееси - ЗАДАЦИ

1. Еластична лопта испуњена је ваздухом под притиском $104kPa$. Лопта се сабије тако да јој запремина паде на $\frac{2}{5}$ почетне вриједности. Колики ће тада бити притисак, ако је температура константна?
2. Из воде израња мјехурић ваздуха. На дубини $3m$ његова запремина је $5mm^3$. Колика му је запремина при површини воде? Атмосферски притисак је нормалан, а температуру воде сматрати константом.
3. У вертикалном цилиндричном суду под клипом се налази $300cm^3$ гаса. Маса клипа је $6,75kg$, површина попречног пресека $25cm^2$. На клип се стави тег, усљед чега се запремина смањи на $212cm^3$. Колика је маса тега? Атмосферски притисак је нормалан, а температура константна.
4. На средини хоризонталне уске цјевчице дужине $1m$, затворене са оба краја, налази се стубић живе дужине $20cm$. Ако се цјевчица постави вертикално, живин стубић се спусти за $10cm$. Колики је почетни притисак ваздуха у цјевчици? Густина живе је $13\ 600\frac{kg}{m^3}$.
Температура је константна.
5. При температури $293K$ притисак гаса у балону је $107kPa$. Колики ће бити притисак ако се гас загрије до $423K$, а запремина балона остане иста?