



## Физика для школьников 10 – 11 классов (отборочный этап) Задача 5

В опыте Торричелли вместо ртути используют горячую воду при температуре  $t=80^{\circ}$ С. На какую высоту поднимется водяной столб, если его плотность  $\rho=970~{\rm kr/m}^3$ ? Атмосферное давление  $p_{\rm atm}=95,6~{\rm k}$ Па, а давление паров воды при этой температуре  $p_1=47,3~{\rm k}$ Па.

Всего – 8 баллов