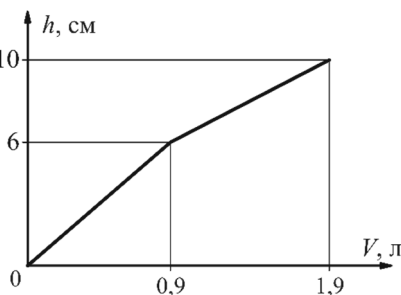


Сила Архимеда бонус

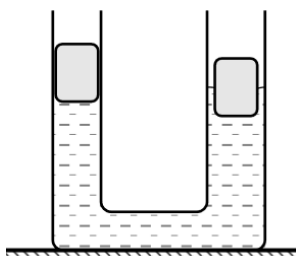
1. В небольшом озере плавает лодка. Как изменится уровень воды в озере, если из лодки в озеро выбросить якорь?

2. Мальчик уронил большой деревянный кубик в высокую стеклянную вазу с вертикальными стенками. Дотянуться до кубика рукой не получилось, тогда мальчик решил наливать воду в вазу, чтобы кубик всплыл. Параллельно он построил график зависимости высоты h воды в вазе от объёма налитой воды V . Используя график этой зависимости



определите плотность дерева, из которого сделан кубик. Плотность воды $\rho_{\text{в}} = 1000 \text{ кг/м}^3$.

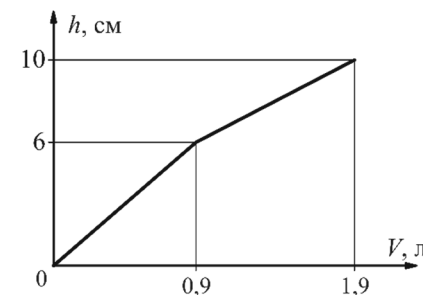
3. Два сообщающихся сосуда с водой заткнули одинаковыми цилиндрическими пробками с высотой 5 см и плотностью $0,5 \text{ г/см}^3$. В левом сосуде пробка плотно прилегает к стенкам, так что вода не просачивается, однако пробка скользит вдоль стенок без трения. Правый сосуд чуть-чуть шире, и вода проникает между стенками и пробкой. Найдите разность высот между верхними краями пробок. Плотность воды 1 г/см^3 .



Сила Архимеда бонус

1. В небольшом озере плавает лодка. Как изменится уровень воды в озере, если из лодки в озеро выбросить якорь?

2. Мальчик уронил большой деревянный кубик в высокую стеклянную вазу с вертикальными стенками. Дотянуться до кубика рукой не получилось, тогда мальчик решил наливать воду в вазу, чтобы кубик всплыл. Параллельно он построил график зависимости высоты h воды в вазе от объёма налитой воды V . Используя график этой зависимости



определите плотность дерева, из которого сделан кубик. Плотность воды $\rho_{\text{в}} = 1000 \text{ кг/м}^3$.

3. Два сообщающихся сосуда с водой заткнули одинаковыми цилиндрическими пробками с высотой 5 см и плотностью $0,5 \text{ г/см}^3$. В левом сосуде пробка плотно прилегает к стенкам, так что вода не просачивается, однако пробка скользит вдоль стенок без трения. Правый сосуд чуть-чуть шире, и вода проникает между стенками и пробкой. Найдите разность высот между верхними краями пробок. Плотность воды 1 г/см^3 .

