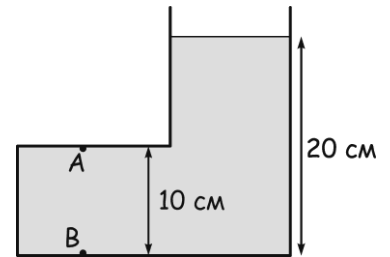


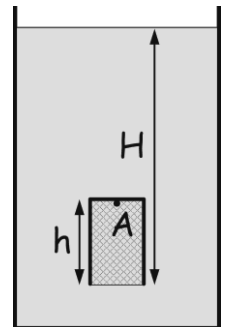
Давление в жидкостях

1. В сосуд на рисунке налита вода. Высота левой части равна 10 см, а высота правой части равна 20 см. Сосчитайте давление воды в точках А и В.



2. В стакан налили 10 см воды, а сверху налили 5 см масла с плотностью 900 кг/м^3 . Чему равна разность давлений на дно стакана сверху и снизу?
3. Цилиндрический стакан высотой $h = 15 \text{ см}$ заполнили маслом с плотностью $0,9 \text{ г/см}^3$, погрузив открытым концом вниз в большое ведро с водой.

- Найдите давление масла в стакане в отмеченной точке А около дна стакана (см. рисунок), если нижний конец стакана находится на глубине $H = 0,3 \text{ м}$.
- Чему равна суммарная сила давления на дно стакана со стороны воды и масла, если площадь его дна $S = 14 \text{ см}^2$?



4. На 6 этаже давление воды в отводе от стояка холодного водоснабжения равно 240 кПа, а на 4 этаже — 300 кПа. Найдите давление на 1 этаже и расстояние между этажами. Сколько этажей может быть в этом доме, если на всю его высоту используется один стояк ХВС?