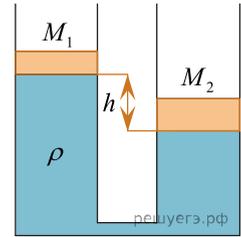


Два одинаковых вертикальных сообщающихся цилиндрических сосуда заполнены водой и закрыты поршнями массами $M_1 = 1$ кг и $M_2 = 2$ кг. Когда система находится в равновесии, правый поршень с площадью основания 100 см^2 расположен ниже левого на величину $h = 10$ см.



Выберите из предложенного перечня все верные утверждения.

1. Взаимное расположение поршней при заданных массах зависит от плотности материала, из которого они изготовлены.
2. Если на левый поршень поместить груз массой $m = 1$ кг, поршни будут находиться на одном уровне.
3. Если на правый поршень поместить груз массой $m = 1$ кг, разность уровней между левым и правым поршнями составит 15 см.
4. Если на левый поршень поместить груз массой $m = 0,5$ кг, разность уровней между левым и правым поршнями составит 6 см.
5. Если вместо воды в сосуды налить керосин, то в состоянии равновесия левый поршень будет выше правого на 12,5 см.