Приложение 7

1. Плита, масса которой 100 кг, помещена на пробковый плот объемом 0,20м3. Утонет плита или будет плавать? (Плотность пробки240 кг/м3.)

2. Масса морского моллюска 0, 085 г, длина 3 см, площадь поперечного сечения 0,6 см2. Каков будет вес моллюска в море на крючке?

3.Лежащий на воде неподвижно на спине пловец, делает глубокие вдох и выдох. Как изменяется при этом положе­ние тела пловца по отношению к поверх­ности воды? Почему?

4.Почему тарелка, положенная на поверхность воды плашмя, плавает, а опущенная в воду ребром тонет?

5. В стакане, наполненном до кра­ев водой, плавает кусок льда. Перельет­ся ли вода через край, когда лед раста­ет? Как изменится ответ, если в стакане будет находиться не вода, а более плот­ная или менее плотная жидкость?