ТЕСТ по теме «Архимедова сила, плавание тел»

Вариант 1

1. В каких единицах измеряется выталкивающая сила в СИ?

а) Н б) кг с) Па д) Н/кг

2. Если плотность тела равна плотности жидкости, то тело…

а) плавает б) тонет с) всплывает

3. Найдите верную формулу архимедовой силы:

а) Fa = ρт Vт g б) Fa = ρж Vт g с) Fa = ρж Vж g д) Fa = ρт Vж g

4. Переведи в СИ 1,9 кН

а) 190 Н б) 1900 Н с) 19 000 Н д) 0,19 Н

5. При увеличении пламени горелки подъемная сила воздушного шара…

а) уменьшится б) увеличится с) не изменится

6. В сосуд налиты три жидкости: вода, керосин, ртуть. Как они будут расположены, считая от дна сосуда?

(Плотность воды 1000 кг/м3, керосина 800 кг/м3, ртути 13600 кг/м3)

а) ртуть, керосин, вода б) керосин, вода, ртуть с) ртуть, вода, керосин

д) вода, керосин, ртуть

7. Чему равна архимедова сила, действующая на стеклянное тело объемом 125 см3 при полном его погружении в воду? Плотность воды 1000 кг/м3, стекла 2500 кг/м3

а) 1250 Н б) 125 Н с) 12,5 Н д) 1,25 Н

Вариант 2

1. В каких единицах измеряется подъемная сила воздушного шара в СИ?

а) Н б) кг с) Па д) Н/кг

2. Если вес тела больше архимедовой силы, то тело …

а) всплывает б) тонет с) плавает

3. Найдите верную формулу (Р – вес тела в вакууме, Р1 – вес тела в жидкости)

а) Р1 = Р + Fа б) Fа = Р + Р1 с) Р1 = Р – Fa д) Р1 = Fа - Р

4. Переведи в СИ 50 см3

а) 0,5 м3 б) 0,05 м3 с) 0,005 м3 д) 0,00005 м3

5. Тело плавает в жидкости на глубине 1м. Если его погрузить на глубину 2 м, то выталкивающая сила…

а) уменьшится б) увеличится с) не изменится

6. Какие из металлов: золото, серебро, медь не потонут в ртути? (Плотность ртути

13600 кг/м3 , золота 19300 кг/м3, серебра 10500 кг/м3, меди 8900 кг/м3

а) все металлы б) ни один из перечисленных

с) золото д)серебро, медь

7. Чему равен объем тела, если при полном погружении в воду на него действует выталкивающая сила 16 Н

а) 0,0016 м3 б) 0,016 м3 с) 1,6 м3 д) 16000 м3