

Тест по физике

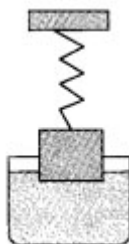
Сила Архимеда для 7 класса

Вариант 1

A1. Выталкивающая сила действует

- 1) на тела со стороны твердых тел
- 2) только на тела, находящиеся в жидкости
- 3) только на тела, находящиеся в газе
- 4) на тела, находящиеся в жидкости или газе

A2. На рисунке показано тело, подвешенное к пружине. При опускании тела в сосуд с жидкостью растяжение пружины



- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится
- 4) может как увеличиться, так и уменьшиться

A3. Вес тела, полностью погруженного в воду

- 1) меньше веса этого тела в воздухе
- 2) равен весу этого тела в воздухе
- 3) больше веса этого тела в воздухе
- 4) может быть как больше, так и меньше веса тела в воздухе

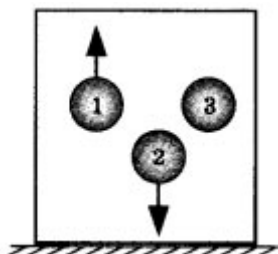
A4. Действующая на тело сила Архимеда зависит

- 1) от плотности тела и объема тела
- 2) от плотности жидкости и объема жидкости
- 3) от плотности жидкости и объема тела, погруженного в жидкость
- 4) от плотности тела и объема жидкости

A5. Металлическую деталь объемом $0,0003 \text{ м}^3$ погрузили в керосин. Плотность керосина 800 кг/м^3 . На деталь действует выталкивающая сила

- 1) $0,24 \text{ Н}$
- 2) $2,4 \text{ Н}$
- 3) 270 Н
- 4) $0,04 \text{ Н}$

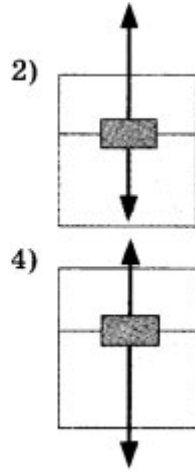
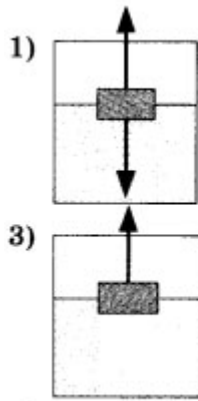
A6. Три шарика одинакового объема, изготовленные из разных материалов, полностью погружают в жидкость. Один из шаров начинает всплывать на поверхность, второй начинает тонуть, третий остается неподвижным внутри жидкости.



Для плотности веществ ρ_1 , ρ_2 и ρ_3 , из которых сделаны шары, справедливым является соотношение

- 1) $\rho_1 = \rho_2 = \rho_3$
- 2) $\rho_1 > \rho_2 = \rho_3$
- 3) $\rho_1 = \rho_3 < \rho_2$
- 4) $\rho_1 < \rho_3 < \rho_2$

A7. Действующие на тело силы правильно показаны на рисунке



A8. Два шара одинакового объема заполнены разными газами при нормальном атмосферном давлении. Один из шаров заполнен водородом, а другой гелием. Плотность водорода $0,09 \text{ кг/м}^3$, плотность гелия $0,178 \text{ кг/м}^3$. Величины выталкивающих сил, действующих на шары

- 1) одинаковы для обоих шаров
- 2) больше для шара, заполненного водородом
- 3) больше для шара, заполненного гелием
- 4) невозможно определить

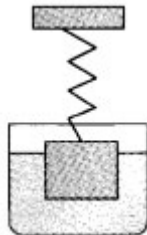
Тест по физике Сила Архимеда для 7 класса

Вариант 2

A1. Выталкивающая сила равна

- 1) весу тела
- 2) весу жидкости в объеме погруженного тела
- 3) массе жидкости в объеме погруженного тела
- 4) силе давления, действующей на тело снизу

A2. На рисунке показано тело, подвешенное к пружине и находящееся в сосуде с жидкостью. При поднятии тела из сосуда растяжение пружины



- 1) увеличится
- 2) уменьшится
- 3) не изменится
- 4) может как увеличиться, так и уменьшиться

A3. Действующая на тело выталкивающая сила направлена

- 1) сонаправлено приложенной к телу силе тяжести
- 2) перпендикулярно приложенной к телу силе тяжести
- 3) противоположно приложенной к телу силе тяжести
- 4) произвольным образом

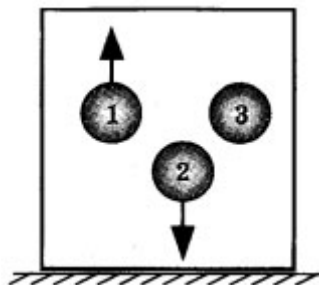
A4. Вес тела, находящегося в жидкости или газе

- 1) меньше, чем вес этого тела в вакууме на величину давления жидкости или газа
- 2) меньше, чем вес этого тела в вакууме на величину массы тела
- 3) меньше, чем вес этого тела в вакууме на величину силы Архимеда
- 4) больше, чем вес этого тела в вакууме на величину силы Архимеда

A5. Шар объемом $0,015 \text{ м}^3$ полностью погружен в воду. Плотность воды 1000 кг/м^3 . На шар действует выталкивающая сила

- 1) $0,15 \text{ Н}$
- 2) $1,5 \text{ Н}$
- 3) 15 Н
- 4) 150 Н

A6. Три шарика одинакового объема, изготовленные из разных материалов, полностью погружены в жидкость. Один из шаров начинает всплывать на поверхность, второй начинает тонуть, третий остается неподвижным внутри жидкости.



Для выталкивающих сил, действующих на шары, справедливым является утверждение

- 1) выталкивающая сила, действующая на первый шар, меньше выталкивающей силы, действующей на третий шар
- 2) выталкивающая сила, действующая на второй шар, больше выталкивающей силы, действующей на третий шар
- 3) выталкивающая сила, действующая на второй шар, больше выталкивающей силы, действующей на первый шар
- 4) выталкивающие силы, действующие на шары, одинаковы

A7. Тело плавает в жидкости. На тело ...

- 1) действует сила тяжести, равнодействующая сила направлена вертикально вниз
- 2) действует выталкивающая сила, равнодействующая сила равна нулю
- 3) действуют сила тяжести и выталкивающая сила, равнодействующая сила равна нулю
- 4) действуют вес тела и выталкивающая сила, равнодействующая сила зависит от соотношения этих сил

A8. Шар объемом $0,004 \text{ м}^3$ заполнен гелием. Плотность гелия $0,178 \text{ кг/м}^3$, плотность воздуха $1,29 \text{ кг/м}^3$. Величина выталкивающей силы, действующей на шар, равна

- 1) $0,007 \text{ Н}$
- 2) $0,05 \text{ Н}$
- 3) $0,22 \text{ Н}$
- 4) 322 Н

**Ответы на тест по физике
Сила Архимеда
для 7 класса**

Вариант 1

A1-4

A2-2

A3-1

A4-3

A5-2

A6-4

A7-1

A8-1

Вариант 2

A1-2

A2-1

A3-3

A4-3

A5-4

A6-4

A7-3

A8-2