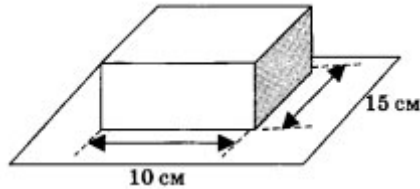


Тест по физике
Давление, Давление жидкостей и газов, Измерение давления, Сила Архимеда
для 7 класса

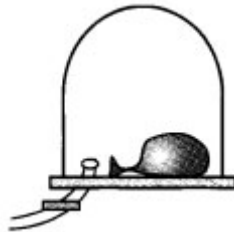
1 вариант

A1. На столе лежит книга (см. рис.). Книга оказывает на стол давление 533 Па. Масса книги равна



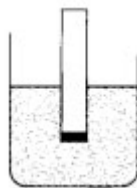
- 1) 500 г
- 2) 800 г
- 3) 5 кг
- 4) 7,5 кг

A2. Под колокол воздушного насоса поместили завязанный воздушный шарик, содержащий небольшое количество воздуха. После того как насосом накачают некоторое количество воздуха под колокол



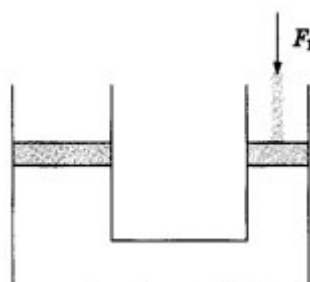
- 1) состояние шарика не изменится
- 2) шарик уменьшится в объёме
- 3) шарик увеличится в объёме
- 4) шарик может увеличиться или уменьшиться в объёме в зависимости от материала шарика

A3. На рисунке изображён широкий сосуд и вставленная в него более узкая трубка, дно которой закрыто тонкой резиновой плёнкой. Если в трубке находится некоторое количество воды и резиновая плёнка выпрямлена, то



- 1) уровень воды в сосуде выше, чем уровень воды в трубке
- 2) уровень воды в сосуде ниже, чем уровень воды в трубке
- 3) уровни воды в сосуде и в трубке одинаковые
- 4) состояние плёнки не зависит от уровня воды в трубке

A4. На рисунке показан гидравлический пресс. При действии на малый поршень силой F_1 на большой поршень подействует



- 1) такая же по величине сила
- 2) сила, большая F_1
- 3) сила, меньшая F_1
- 4) сила не действует

A5. Тело плавает в жидкости, если

- 1) на тело не действует сила тяжести
- 2) сила тяжести тела больше силы Архимеда
- 3) сила тяжести тела меньше силы Архимеда
- 4) сила тяжести тела равна силе Архимеда

A6. На воздушный шар, заполненный гелием, действует выталкивающая сила 26 Н. Плотность гелия $0,18 \text{ кг/м}^3$, плотность воздуха $1,3 \text{ кг/м}^3$. Объем шара равен

- 1) 14 м^3
- 2) $4,7 \text{ м}^3$
- 3) $33,4 \text{ м}^3$
- 4) 2 м^3

A7. На баржу массой 20 т действует выталкивающая сила 300 кН. Баржа может поднять груз

- 1) 10 т
- 2) 20 т
- 3) 30 т
- 4) 40 т

B1. Определите единицы измерения физических величин.

<i>Физическая величина</i>	<i>Единица измерения</i>
А) Сила	1) м^3
Б) Давление	2) кг/м^3
	3) Па
	4) Н
	5) Н/м

B2. Определите формулы для расчёта физических величин.

<i>Физическая величина</i>	<i>Формула для расчета</i>
А) Давление	1) ρgh
Б) Сила Архимеда	2) ρV
	3) $\rho g/V$
	4) $\rho h/V$
	5) ρgV

C1. В канистру налит бензин до уровня 40 см, плотность бензина 710 кг/м^3 . Площадь дна канистры 150 см^2 . С какой силой бензин действует на дно канистры?

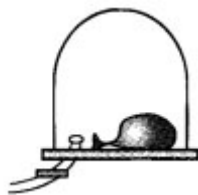
Тест по физике
Давление, Давление жидкостей и газов, Измерение давления, Сила Архимеда
для 7 класса

2 вариант

A1. Девочка, площадь обеих подошв туфель которой равна 200 см^2 , оказывает на пол давление 20 кПа . Масса девочки равна

- 1) 40 кг
- 2) 50 г
- 3) 55 кг
- 4) 60 кг

A2. Под колокол воздушного насоса поместили завязанный воздушный шарик, содержащий небольшое количество воздуха. После того как насосом откачают некоторое количество воздуха из-под колокола

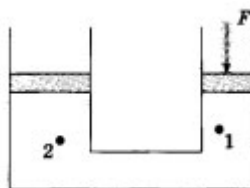


- 1) состояние шарика не изменится
- 2) шарик уменьшится в объёме
- 3) шарик увеличится в объёме
- 4) шарик может увеличиться или уменьшиться в объёме

A3. Согласно закону Паскаля

- 1) давление, производимое на жидкость или газ, жидкости или газу не передаётся
- 2) давление, производимое на жидкость или газ, передаётся по всем направлениям одинаково
- 3) давление, производимое на жидкость или газ, передаётся только в направлении действия силы
- 4) давление, производимое на жидкость или газ, передаётся только в направлении, перпендикулярном действию силы

A4. В сообщающиеся сосуды налита вода. При действии на поршень в правом сосу де силой F давление воды



- 1) в точках 1 и 2 не изменилось
- 2) в точке 1 увеличилось, в точке 2 не изменилось
- 3) в точке 1 увеличилось, в точке 2 увеличилось
- 4) в точке 1 увеличилось, в точке 2 уменьшилось

A5. Лёд плавает на поверхности воды

- 1) так как плотность льда равна плотности воды
- 2) так как плотность льда больше плотности воды
- 3) так как плотность льда меньше плотности воды
- 4) так как лёд может таять

A6. На воздушный шар, заполненный гелием, действует выталкивающая сила 104 Н . Плотность гелия $0,18 \text{ кг/м}^3$, плотность воздуха $1,3 \text{ кг/м}^3$. Объём шара равен

- 1) 8 м^3
- 2) 64 м^3
- 3) $18,8 \text{ м}^3$
- 4) 134 м^3

A7. На барже находится груз массой 15 т. Выталкивающая сила, действующая на баржу, равна 350 кН. Масса баржи равна

- 1) 10 т
- 2) 20 т
- 3) 30 т
- 4) 40 т

B1. Определите единицы измерения физических величин.

Физическая величина

- А) Давление
- Б) Плотность

Единица измерения

- 1) м³
- 2) кг/м³
- 3) Н/м
- 4) мм рт. ст.
- 5) кг

B2. Определите формулы для расчёта физических величин.

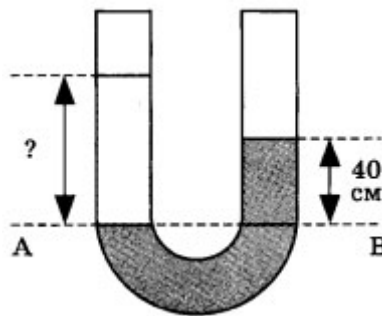
Физическая величина

- А) Давление
- Б) Сила тяжести

Формула для расчета

- 1) mh
- 2) FS
- 3) F/S
- 4) m/V
- 5) ρgS

C1. В сообщающиеся сосуды налиты вода и керосин (см. рис.), плотность керосина 800 кг/м³, плотность воды 1000 кг/м³. Высота столба воды 40 см. Определите высоту столба керосина относительно уровня АВ.



*Ответы на тест по физике
Давление, Давление жидкостей и газов, Измерение давления, Сила Архимеда
для 7 класса*

1 вариант

A1-2
A2-2
A3-3
A4-2
A5-4
A6-4
A7-1
B1-43
B2-15
C1. 42,6 Н

2 вариант

A1-1
A2-3
A3-2
A4-3
A5-3
A6-1
A7-2
B1-42
B2-31
C1. 50 см