

СТРОЕНИЕ ВЕЩЕСТВА. ДАВЛЕНИЕ.

ВАРИАНТ-1

А-1 Мельчайшие частицы, из которых состоят различные вещества, называются.....

- А атомами
- Б молекулами

А-2 Все молекулы одного и того же вещества.....

- А не отличаются друг от друга
- Б отличаются друг от друга

А-3 При охлаждении объем тела.....

- А уменьшается
- Б увеличивается

А-4 Процесс диффузии происходит.....

- А только в жидкостях и газах
- Б только в жидкостях и твердых телах
- В в газах, жидкостях и твердых телах

А-5 В каких единицах измеряется давление

- А Н
- Б Па
- В м^2

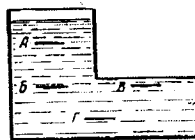
А-6 Чтобы вычислить давление жидкости на дно сосуда, надо знать:

- А плотность и высоту столба жидкости
- Б вес жидкости и площадь дна
- В вес и объем жидкости

А-7 Пластины А, Б, В, Г помещены в сосуд с водой так, как показано на рисунке. На какую пластинку давление наименьшее?

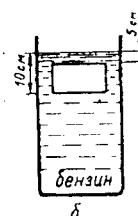
На какую пластинку давление наибольшее?

- 1 А 2 Б 3 В 4 Г



А-8 В сосуд с бензином погружен параллелепипед на глубину указанную на рисунке. Площадь оснований по $0,02\text{м}^2$. Вычислите силу, действующую на нижнюю грань параллелепипеда.

- А $\approx 320\text{ Н}$ Б $\approx 14\text{ Н}$ В $\approx 6000\text{ Н}$ Г $\approx 12\text{ Н}$ Д $\approx 1\text{ Н}$



В-1 Определите площадь опоры, на которую нужно поставить груз массой 40 т, чтобы произвести давление $8 \cdot 10^5\text{ Па}$.

В-2 Напор воды в водокачке создается насосами. На какую высоту поднимается вода, если давление, созданное насосом, равно 50 кПа?

В-3 Определите силу давления керосина на квадратную трубку площадью поперечного сечения 16 см^2 , если расстояние от трубки до уровня керосина в сосуде равно 40 см.

С-1 Давление, которое оказывает лыжник на снег, составляет 2,5 кПа. Какова его масса, если длина каждой лыжи равна 190 см, а ее ширина 8 см?

С-2 Определить диаметр тонкой проволоки методом рядов.

ВАРИАНТ-2

A-1 Как зависит процесс диффузии от температуры?

- А процесс диффузии замедляется с ростом температуры
- Б процесс диффузии ускоряется с ростом температуры
- В процесс диффузии не зависит от изменения температуры

A-2 Какие из указанных свойств принадлежат газам?

- А имеют собственную форму
- Б сохраняют объем
- В не имеют собственной формы и постоянного объема

A-3 Как расположены молекулы газа?

- А двигаясь беспорядочно во всех направлениях, почти не притягиваются друг к другу
- Б не расходятся на большие расстояния
- В расположены в определенном порядке

A-4 Вода замерзла и превратилась в лед. Изменились ли при этом сами молекулы воды?

- А нет, не изменились
- Б да, изменились
- В определенного ответа дать нельзя

A-5 Выразите в паскалях давление 10 кПа

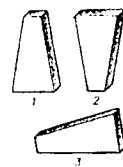
- А 10000 Па
- Б 100 Па
- В 1000 Па

A-6 В бутылку, закрытую пробкой с краном, накачали газ и закрыли кран. Одинаковое ли давление будут испытывать дно и стенки бутылки в различных местах?

- А давление газа в любом месте бутылки одинаковое
- Б наибольшее давление газа на пробку
- В наибольшее давление газа на дно бутылки

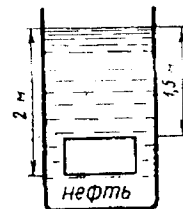
A-7 В каком положении тело оказывает наименьшее давление?

- А в первом
- Б во втором
- В в третьем



A-8 В сосуд с нефтью погружен параллелепипед на глубину, указанную на рисунке. Площадь его оснований по 0,2 м². Вычислите силу, действующую на верхнее основание параллелепипеда.

- А 7Н В 240Н С 8Н D 4000Н G 16Н



В-1 Каток, работающий на участке дороги, оказывает на нее давление 400 кПа. Площадь опоры катка равна 0,12 м². Чему равен вес этого катка?

В-2 Вычислите давление нефти на дно бака, если уровень ее находится в 9,5 м от дна. Определите также общую силу давления на дно, площадь которого 290 м².

В-3 Длина аквариума 40см, ширина 20см. До какого уровня налита вода, если сила давления на дно аквариума равна 240Н.

С-1 Определите массу двухосного прицепа, оказываемого на дорогу давление 500кПа, если площадь соприкосновения каждого колеса с дорогой равна 125см².

С-2 Определить диаметр пшеницы методом рядов

ВАРИАНТ 3

A-1 При нагревании объем тела.....

А увеличивается

Б уменьшается

A-2 В бутылке находится вода объемом 0,2л. Ее переливают колбу вместимостью 0.5л. Изменится ли объем воды?

А уменьшится

Б не изменится

В увеличится

A-3 В каком состоянии может находиться чугун?

А только в жидком

Б только в твердом

В В твердом, жидком и газообразном

A-4 Какие из указанных свойств принадлежат жидкостям?

А легко меняют свою форму, но сохраняют объем

Б не имеют собственной формы и постоянного объема

В имеют собственную форму и объем

A-5 Давлением называют величину, равную.....

А силе, действующей на единицу площади опоры

Б отношение силы, действующей перпендикулярно к поверхности, к площади этой поверхности

В отношению силы, действующей на поверхность, к площади этой поверхности.

A-6 В формулах давление обозначают буквой, силу и площадь ...

А $S \dots F \dots p$

Б $F \dots S \dots p$

В $p \dots F \dots S$

A-7 По показанию прибора, изображенного на рисунке определите атмосферное давление.

А 720 мм рт. ст.

Б 747 мм рт. ст.

В 763 мм рт. ст.

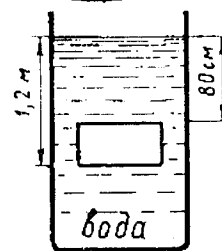
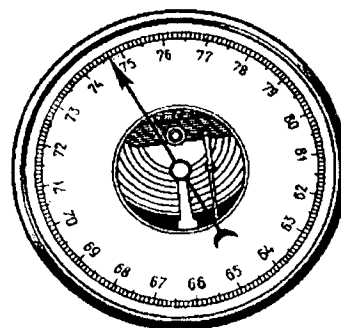
Г 770 мм рт. ст.

Д 751 мм рт. ст.

A-8 В сосуд с водой погружен параллелепипед на глубину, указанную на рисунке. Площади его оснований по $0,5 \text{ м}^2$.

С какой силой параллелепипед выталкивается из воды?

А 6000Н Б 4Н В 800Н Г 1000Н Д 7Н



В-1 Какова масса трактора, если опорная площадь его гусениц равна $1,3 \text{ м}^2$, а давление на почву равно 40 кПа?

В-2 Определите силу давления керосина на дно бака площадью $1,5 \text{ дм}^2$, если бак наполнен до высоты 25 см.

В-3 На какой глубине движется подводная лодка, если на крышку выходного люка, имеющую площадь 3000 см^2 , вода давит силой 617 кН?

С-1 Какова площадь основания гранитной колонны объемом 6 м^3 , если она оказывает на грунт давление, равное 104 кПа?

С-2 Определить толщину листа книги методом рядов.