СР «Давление жидкостей и газов» 7 класс

Вариант 1.

1. Из баллона выпустили половину газа. Как измени­лось давление газа в баллоне? Объясните почему?
2. В цилиндрический сосуд, частично заполненный во­дой, опустили деревянный брусок. Изменилось ли давление воды на дно сосуда?
3. Шлюз заполнен водой на глу­бину 10 м. Каково давление вода на уровне дна шлюза?
4. Три сосуда имеют одинаковые объемы, но различ­ные площади дна. Что можно сказать: а) о массах воды в сосудах? б) о давлении на дно сосудов? в) о силах давления на дно сосудов?

СР «Давление жидкостей и газов» 7 класс

Вариант 2.

1. Почему мяч, вынесенный из комнаты на улицу зи­мой, становится слабо надутым?
2. Будет ли вытекать вода из шара Паскаля, если ему дать возможность свободно падать?
3. Давление, развиваемое насосом водонапорной башни, равно 500 кПа. На какую высоту сможет поднимать воду такой насос?
4. Сосуды имеют одинаковые формы и размеры и рас­положены так, как показано на рисунке. Что можно сказать: а) о массах воды в сосудах? б) о давлении на дно сосудов? в) о силах давления на дно сосудов?



СР «Давление жидкостей и газов» 7 класс

Вариант 3.

1. Почему давление в камере велосипедного колеса бы­стро падает, если камеру случайно проколоть гвоз­дем?
2. Если из мелкокалиберной винтовки выстрелить в вареное яйцо, в нем образуется отверстие. Если же выстрелить в сырое яйцо, оно разлетится. Как объяс­нить это явление?
3. Определите давление нефти на дно цистерны, если высота уровня неф­ти 1,5 м.
4. Два сосуда имеют одинаковые объемы, но различ­ные площади дна. Что можно сказать: а) о массах воды в сосудах? б) о давлении на дно сосудов? в) о силах давления на дно сосудов?



СР «Давление жидкостей и газов» 7 класс

Вариант 4.

1. Воздушный резиновый шарик купили зимой на ули­це и принесли домой. Что может произойти с наду­тым шариком в теплом помещении? Почему?
2. Изменится ли давление воды на дно ведра, если в воду опустить мяч?
3. Какое давление на дно сосуда оказывает слой керо­сина высотой 6 см?
4. Сосуды имеют одинаковые площади дна. Что можно сказать: а) о массах воды в сосудах? б) о дав­лении на дно сосудов? в) о силах давления на дно со­судов?



СР «Давление жидкостей и газов» 7 класс

Вариант 5.

1. Число молекул газа, находящегося в закрытом сосуде, при нагревании не увеличивается. Почему же увели­чивается давление этих молекул на стенки сосуда?
2. Почему мыльный пузырь имеет форму шара?
3. Определите высоту водонапорной башни, если давле­ние у ее основания равно 50 кПа?
4. Два сосуда различной формы имеют равные пло­щади основания. В сосуды налиты одинаковые объемы воды. Что можно сказать: а) о массах воды в со­судах? б) о давлении на дно сосудов? в) о силах дав­ления на дно сосудов?

СР «Давление жидкостей и газов» 7 класс

Вариант 6.

1. Почему при накачивании воздуха в шину автомоби­ля с каждым разом становится все труднее двигать ручку насоса?
2. Почему пловец, нырнувший на большую глубину, испытывает боль в ушах?
3. В цистерне, наполненной нефтью, на глубине 4 м по­ставлен кран. Определите давление на кран.
4. Два сосуда одинаковой формы и размеров уста­новлены так, как показано на рисунке. Что можно сказать: а) о массах воды в сосудах? б) о давлении на дно сосудов? в) о силах давления на дно сосудов?