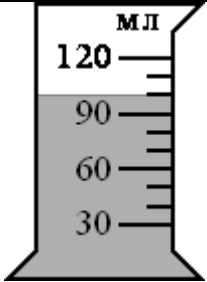

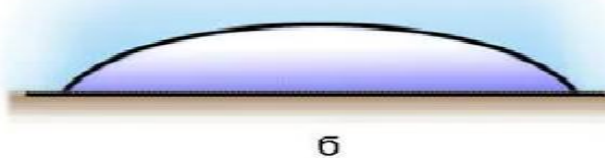
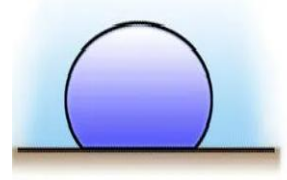


Вопросы и ответы к зачету 7 кл по темам «Что изучает физика», «Первоначальные сведения о строении вещества»

№	Вопрос	Ответ
1.	Что называется физическим явлением?	Это любое изменение в окружающем мире
2.	Какие физические явления вы знаете?	Механические, тепловые, электромагнитные, световые, звуковые
3.	Что называется физич. телом?	Любое тело Вселенной
4.	Что называется материей?	Это все, что есть во Вселенной
5.	Что называется веществом?	Это вид материи, то, из чего состоят физические тела
6.	Способы получения знаний о природе	Наблюдение и опыты
7.	Что значит измерить физич. величину?	Сравнить её с однородной величиной, принятой за единицу
8.	Для того, чтобы определить цену деления прибора необходимо	1.Найти два ближайших щтриха шкалы, возле которых написаны значения величины 2.Из большего значения вычесть меньшее, полученное число разделить на число делений , находящихся между ними
9.	Чему равна погрешность измерения школьных приборов? Какова ее причина?	Она равна цене деления прибора. Причина погрешности измерения в несовершенстве приборов и наших органов чувств.
10.	Пример снятия показания с прибора(найти объем жидкости)	 <p>1. цена деления прибора: $n = (60 - 30) : 3 = 10(\text{мл})$ 2. Показания прибора $V = 90 + (1 * 10) = 100(\text{мл})$ 3. Погрешность измерения: $a = 10(\text{мл})$ Ответ: $V = 100 \pm 10(\text{мл})$</p>
11.	Что называется молекулой?	Мельчайшая частица данного вещества
12.	Из чего состоят молекулы ?	Из атомов
13.	Что называется атомом?	Атом – (от греческого atomos - неделимый) наименьшая частица химического элемента, носитель его свойств
14.	Сколько различных атомов существует в природе?	На сегодняшний день известно 118 видов атомов. Более 90 из них существуют в природе, а остальные получены искусственно.
15.	Условные обозначения атомов с помощью символов	Н-атом водорода, О –атом кислорода, С –атом углерода, F-атом железа
16.	Каково строение молекулы воды?	 <p>Молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода</p> <p><small>Строение молекулы воды</small></p>
17.	Что называется диффузией?	Это явление взаимного проникновения молекул одного вещества между промежутками между молекулами другого
18.	В чем заключается причина диффузии?	Непрерывное и хаотичное движение частиц тела
19.	От чего зависит скорость	1. От температуры(при высокой температуре

	диффузии и почему?	<p>скорость движения атомов и молекул больше и диффузия протекает быстрее.</p> <p>2. От агрегатного состояния вещества(в газах скорость частиц выше , чем в жидкостях и твердых телах , поэтому диффузия протекает быстрее, чем в жидкостях и твердых телах)</p>
20.	Как взаимодействуют между собой молекулы и атомы?	Между ними действуют одновременно силы притяжения и отталкивания электрической природы. Если тело не деформировано, то эти силы равны.
21.	Что называется смачиванием твердого тела? Примеры смачивания.	<p>Это явление, при котором молекулы жидкости притягиваются друг к другу слабее, чем к молекулам твердого тела. Вода смачивает стекло, дерево, кожу, ткани, растекаясь по ним..</p>  <p style="text-align: center;">б</p>
22.	Что называется несмачиванием твердого тела? Примеры несмачивания.	<p>Это явление, при котором молекулы жидкости притягиваются друг к другу сильнее, чем к молекулам твердого тела. Вода не смачивает жир, рубероид, полиэтилен, сворачивается на этих поверхностях в шар</p>  <p style="text-align: center;">а</p>
23.	Какие 3 агрегатных состояния вещества существует в природе? От чего зависит агрегатное состояние вещества	Твердое, жидкое и газообразное. Агрегатное состояние вещества зависит от расположения, взаимодействия и характера движения частиц.
24.	Свойства вещества в газообразном состоянии.	Частицы газа находятся на расстояниях гораздо больших их размеров, сила взаимодействия между ними мала, они быстро и беспорядочно движутся. Поэтому газы не сохраняют форму и объем.
25.	Свойства вещества в жидком состоянии	Частицы жидкости находятся на расстояниях, сравнимых с их размерами, сила взаимодействия между ними значительная, они совершают колебания около положения равновесия, но под действием внешних сил могут перескочить в другое положение равновесия. Поэтому жидкости не сохраняют форму, но сохраняют объем.
26.	Свойства вещества в твердом	Частицы твердого тела жидкости находятся на

	состоянии	расстояниях, меньших, чем их размеры, сила взаимодействия между ними большая, поэтому они только могут совершают колебания около положения равновесия. Поэтому твердые тела сохраняют форму и сохраняют объем.
--	-----------	--