

**Демонстрационный вариант по физике 7 класс
для проведения промежуточной аттестации
в МБОУ СОШ №4 г.Ливны в 2018-2019 учебном году**

1 Верны ли следующие утверждения?

А. Диффузия не происходит в твёрдых телах.

Б. Диффузия объясняется упорядоченным движением молекул.

- | | |
|-------------------|----------------------------|
| 1) верно только А | 3) оба утверждения верны |
| 2) верно только Б | 4) оба утверждения неверны |

Ответ: _____

2 Почему скорость диффузии с повышением температуры возрастает?

Выберите **два** утверждения, которые верно объясняют увеличение скорости диффузии с повышением температуры соприкасающихся веществ, и запишите номера, под которыми они указаны.

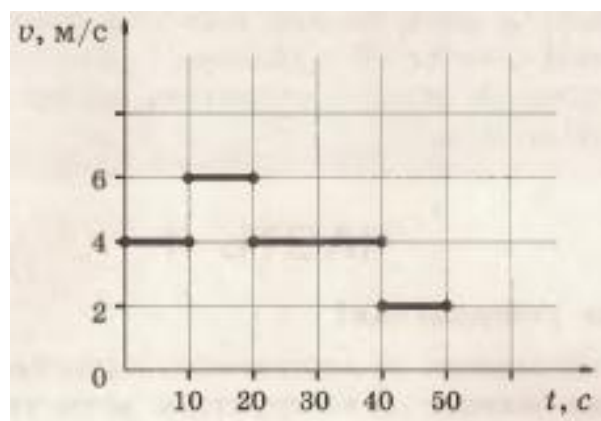
- 1) При нагревании вещества увеличивается расстояние между молекулами, и молекулам другого вещества проще проникнуть в эти промежутки.
- 2) При нагревании вещества скорость молекул уменьшается, и молекулы другого вещества легче проникают в промежутки между ними.
- 3) При нагревании вещества увеличивается скорость молекул, и они быстрее перемешиваются.
- 4) При нагревании вещества его молекулы легче соединяются с молекулами другого, и быстрее образуется смесь веществ.
- 5) При нагревании вещества его молекулы уменьшаются и легче проникают в промежутки между молекулами другого вещества.

Ответ: _____

3 На рисунке представлен график зависимости скорости от времени

для некоторого тела.

Путь, пройденный телом в интервал времени от 10 до 20 с, равен



Ответ: _____

4 Мотоциклист движется со скоростью $20 \frac{\text{м}}{\text{с}}$. Какой путь он проедет за 4 мин?

Ответ: _____

5 Чемодан в купе поезда легче сдвинуть по направлению к последнему вагону,

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №4» г.Ливны
если поезд

1) покоится

2) движется равномерно прямолинейно

3) тормозит

4) ускоряется

Ответ: _____

6

Шар 3 последовательно
взвешивают на рычажных весах
с шаром 1 и шаром 2 (рисунки а и б).

Для объёмов шаров справедливо
соотношение $V_1 = V_2 < V_3$

Максимальную среднюю плотность имеет(-ют) шар(-ы)

1) 1

2) 2

3) 3

4) 1 и 3

Ответ: _____

7

Масса бруска, подвешенного к закреплённому динамометру
(рисунок), равна

1) 1,5 Н

2) 150 г

3) 1,75 Н

4) 175 г

Ответ: _____

8

Под колокол воздушного насоса поместили
завязанный надутый резиновый шарик (см.
рисунок). Под колокол накачали дополнительно воздух.
**Как при этом изменились объём шарика и давление
воздуха в нём?**

1) объём и давление увеличились

2) объём и давление не изменились

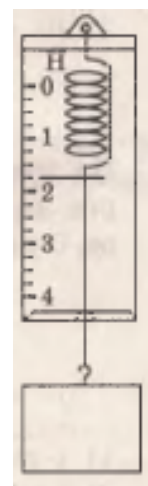
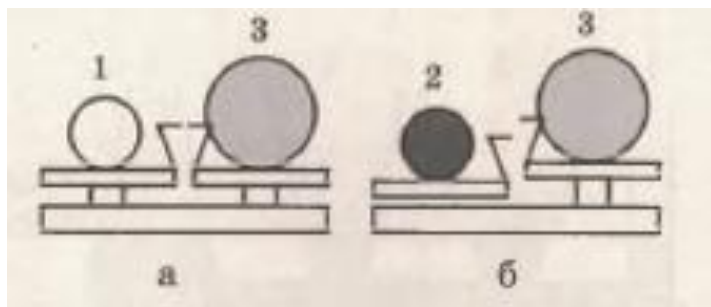
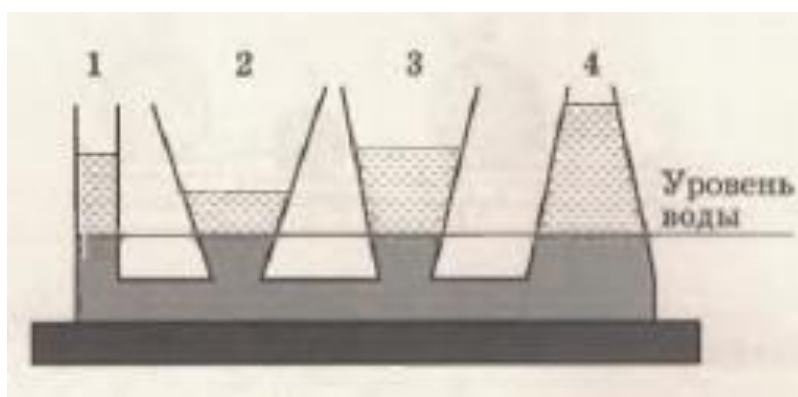
3) объём уменьшился, а давление увеличились

4) объём увеличился, а давление не изменилось

Ответ: _____

9

В сообщающиеся сосуды поверх воды налиты **четыре различные жидкости**,
не смешивающиеся с водой (см. рисунок). Уровень воды в сосудах остался
одинаковым.



Какая из жидкостей имеет **наибольшую плотность**?

- 1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

Ответ: _____

- 10** Брусок равномерно и прямолинейно перемещают на расстояние 50 см, прикладывая горизонтальную силу тяги в 0,4 Н. Чему равна работа, совершаемая при этом силой тяги?

Ответ: _____

- 11** На концы рычага действуют силы 40 Н и 240 Н, плечо меньшей силы равно 6 см. Чтобы рычаг оставался в равновесии плечо большей силы должно быть равно ... см.

Ответ: _____

- 12** Заполните пропуски в тексте:

Мяч падает на землю вследствие того, что на него действует _____, а затем отталкивается от земли за счет силы _____

Ответ: _____

- 13** Установите соответствие между физическими величинами и приборами для измерения этих величин. К каждой позиции из первого столбца подберите соответствующую позицию из второго.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

ПРИБОР

А) сила

1) линейка

Б) атмосферное давление

2) спидометр

В) скорость

3) динамометр

4) барометр

5) мензурка

Ответ: _____

- 14** Установите соответствие между физическими величинами и их возможными изменениями, анализируя следующую ситуацию. «В герметично закрытый металлический баллон дополнительно закачивают газ. Как при этом меняются объём газа, его масса и давление внутри баллона?» Цифры в ответе могут повторяться.

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА

ХАРАКТЕР ИЗМЕНЕНИЯ

А) объём

1) увеличилась

Б) масса

2) уменьшилась

В) давление

3) не изменилась

Ответ: _____

15

Выберите правильный ответ. В сосуд с водой опущены три одинаковых кольца с резиновой пленкой.. На каком кольце пленка прогнется сильнее.



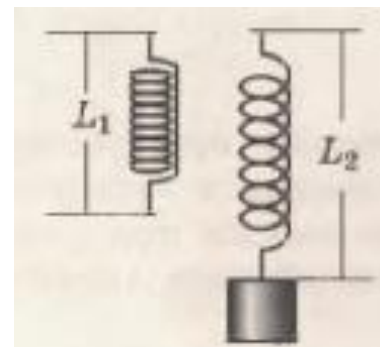
Ответ: _____

16

Первоначальная длина упругой пружинки жёсткостью 50 Н/м равна $L_1 = 20$ см.

При подвешивании груза пружинка растянулась до длины $L_2 = 30$ см (см. рисунок). Чему равна масса груза (в г)?

Решение:



Ответ: _____

17

Маленькую модель лодки, плавающей в банке с водой, переместили с Земли на Луну. Сила тяжести на Луне меньше по сравнению с силой тяжести на Земле. Изменится ли при этом (и если изменится, то как) осадка лодки? Ответ поясните.

Шкала перевода суммарного балла за выполнение итоговой работы в отметку по пятибалльной шкале:

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
Суммарный балл	0-8	9-12	13-16	17-20