

Первоначальные сведения о строении  
вещества,

СВЕЯ

7 класс

игра

Создала: Мальгина Вера Борисовна,  
учитель физики, ГБОУ ЦО №80  
2017 год

Есть у меня шестерка слуг,  
Проворных, удалых.  
И все, что вижу я вокруг, -  
Все знаю я от них,  
Они по знаку моему  
Являются в нужде.  
Зовут их: Как и Почему,  
Кто, Что, Когда и Где.

*Р. Киплинг*

# СВОЯ игра

<b>Физические термины</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
<b>Наблюдения и опыты</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
<b>Строение вещества</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>
<b>Разные вопросы</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>50</b>

# Физические термины

10

Каждое из окружающих нас тел  
можно считать:

- а) физическим телом
- б) веществом
- в) явлением
- г) объектом

Отве

# Физические термины

10

а) физическим телом



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Физические термины

20

Физическим явлением нельзя считать:

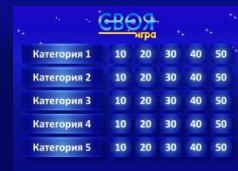
- а) прораствание зерна
- б) падение камня
- в) таяние снега
- г) кипение воды

Отве

# Физические термины

20

а) прорастание зерна



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Физические термины

30

Вещество – это

- а) всё, что нас окружает
- б) то, из чего состоят физические тела
- в) любой предмет
- г) любое изменение

Отве



# Физические термины

30

б) то, из чего состоят физические тела



	10	20	30	40	50
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# КОТ В МЕШКЕ

40



Вопро

# Физические термины

40

Установите соответствие между физическим термином и примером

ТЕРМИН	ПРИМЕР
А) физическое тело	1) гроза
Б) вещество	2) медная монета
В) явление	3) алюминий

Отве

# Физические термины

40

А	Б	В
2	3	1



СВОЯ игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Физические термины

50

Установите соответствие между видом физического явления и примером физического явления

ВИД ЯВЛЕНИЯ	ПРИМЕР
А) механическое	1) луч света от фонарика
Б) тепловое	2) остывание воды
В) звуковое	3) звенит звонок
	4) падение камня

Отве

# Физические термины

50

А	Б	В
4	2	3



СВОЯ игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Наблюдения и опыты

10

**Источник физических знаний:**

- а) наблюдение**
- б) опыт**
- в) наблюдение и опыт**
- г) физическое тело**

Отве

# Наблюдения и опыты

10

в) наблюдение и опыт



	10	20	30	40	50
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50



# Наблюдения и опыты

20

Измерить физическую величину – означает

- а) сравнить ее с другой величиной
- б) сравнить ее с величиной, принятой за единицу
- в) сравнить ее с однородной величиной ,  
принятой за единицу
- г) сравнить ее с однородной величиной

Отве

в) сравнить ее с однородной величиной,  
принятой за единицу



СВОЯ игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# КОТ В МЕШКЕ

30

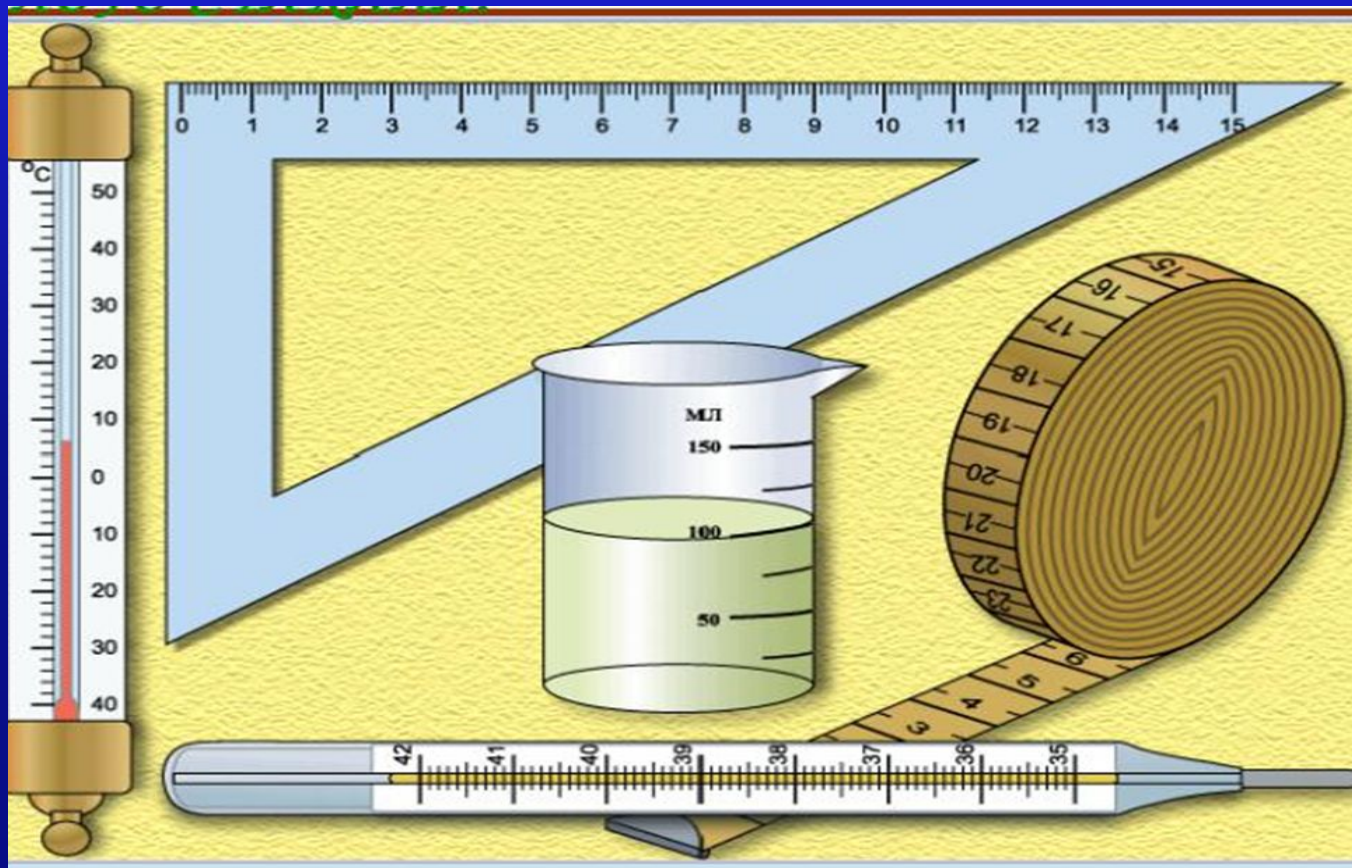


Вопро

# Наблюдения и опыты

30

Определите цену деления приборов и инструментов

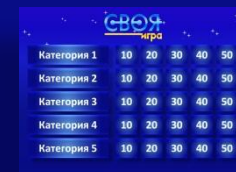


Отве

Цена деления:

- 1) термометр: 2 градуса /деление
- 2) треугольник: 1мм/деление
- 3) мерный стакан: 50 мл /деление
- 4) сантиметр: 0,5 см / деление
- 5) градусник: 0,1 градус / деление

Погрешность измерения равна половине цены деления!



Категория	1	2	3	4	5
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Наблюдения и опыты

40

Установите соответствие между физической величиной и ее единицей измерения в СИ

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА	ЕДИНИЦА ИЗМЕРЕНИЯ В СИ
А) время	1) километр
Б) длина	2) секунда
	3) метр
	4) час

Отве

# Наблюдения и опыты

40

А	Б
2	3



СВОЯ игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Наблюдения и опыты

50

Установите соответствие между физической величиной и прибором для ее измерения

ФИЗИЧЕСКАЯ ВЕЛИЧИНА	ПРИБОР
А) время	1) линейка
Б) длина	2) секундомер
В) масса	3) барометр
	4) весы


Отве



# Наблюдения и опыты

50

А	Б	В
2	1	4



СВОЯ игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Строение вещества

10

Молекула – это

- а) мельчайшая частица данного вещества, сохраняющая его свойства
- б) наименьшая частица, существующая в природе
- в) частица, входящая в состав любого вещества
- г) любая частица

Отве

# Строение вещества

10

а) мельчайшая частица данного вещества,  
сохраняющая его свойства



	10	20	30	40	50
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Строение вещества

20

Что можно сказать о молекулах воды и льда?


- а) молекулы отличаются по размерам
- б) молекулы различны по форме
- в) молекулы различны по составу
- г) молекулы одинаковы

Отве

# Строение вещества

20

г) молекулы одинаковы



СВОЯ  
игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Строение вещества

30

При нагревании длина металлического стержня увеличивается. Это можно объяснить


- а) увеличением размера молекул металла
- б) увеличением массы молекул металла
- в) увеличением расстояния между молекулами металла
- г) уменьшением расстояния между молекулами металла

Отве

# Строение вещества

30

в) увеличением расстояния между молекулами  
металла



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Строение вещества

40

Установите соответствие между терминами и классом понятий

ТЕРМИН	ПОНЯТИЕ
А) кислород	1) физическое тело
Б) атом	2) физическое явление
В) испарение жидкости	3) вещество


Отве



# Строение вещества

40

А	Б	В
3	1	2



	10	20	30	40	50
Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# КОТ В МЕШКЕ

50



Вопро

# Строение вещества

50

Установите соответствие между объектом и инструментом

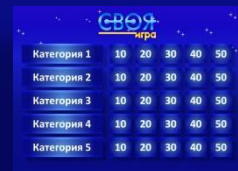
ОБЪЕКТ	ИНСТРУМЕНТ
А) молекула	1) телескоп
Б) Луна	2) микроскоп
В) клетка	3) электронный микроскоп

Отве

# Строение вещества

50

А	Б	В
3	1	2



СВОЯ  
игра

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# КОТ В МЕШКЕ

10



Вопро

# Разные вопросы

10

Диффузию можно наблюдать


- а) только в газах
- б) в газах и жидкостях
- в) только в жидкостях
- г) в газах, жидкостях и твердых телах

Отве

# Разные вопросы

10

г) в газах, жидкостях, твердых телах



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Разные вопросы

20

Для того, чтобы сливки отстоялись быстрее,  
кувшин с молоком нужно

- а) оставить при комнатной температуре
- б) поставить в холодильник
- в) поставить в теплое место
- г) температура не влияет на этот процесс


Отве



# Разные вопросы

20

Г) ПОСТАВИТЬ В  
ХОЛОДИЛЬНИК



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Разные вопросы

30

*Это счастливый билет без вопроса.*

*Удачи с дальнейшими заданиями!*

Отве

# Разные вопросы

30



СВОЯ  
ИГРА

Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Разные вопросы

40

Установите соответствие между опытным фактом и положением теории молекулярного строения вещества

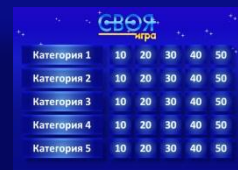
ФАКТ	ПОЛОЖЕНИЕ
А) окрашивание раствора крупинкой краски	1) частицы движутся
Б) распространение запахов	2) частицы взаимодействуют
В) смачивание стекла водой	3) существование частиц

Отве

# Разные вопросы

40

А	Б	В
3	1	2



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50

# Разные вопросы

50

В каком состоянии, твердом или жидком, взаимодействие между молекулами свинца сильнее

- а) одинаково
- б) в твердом
- в) в жидком
- г) нет однозначного ответа

Отве

# Разные вопросы

50

б) в твердом



Категория 1	10	20	30	40	50
Категория 2	10	20	30	40	50
Категория 3	10	20	30	40	50
Категория 4	10	20	30	40	50
Категория 5	10	20	30	40	50