

Интерактивные игры по физике по теме «Тепловые явления. Изменение агрегатных состояний вещества»

Автор: *Шамарина Татьяна Николаевна,*
Учитель физики, информатики и ИКТ 7-11 классов
МКОУ «Средняя общеобразовательная школа»,
с.Саволенка Юхновского района Калужской области



Содержани е

Игра «Ребусы»

Игра «Кодовый замок»

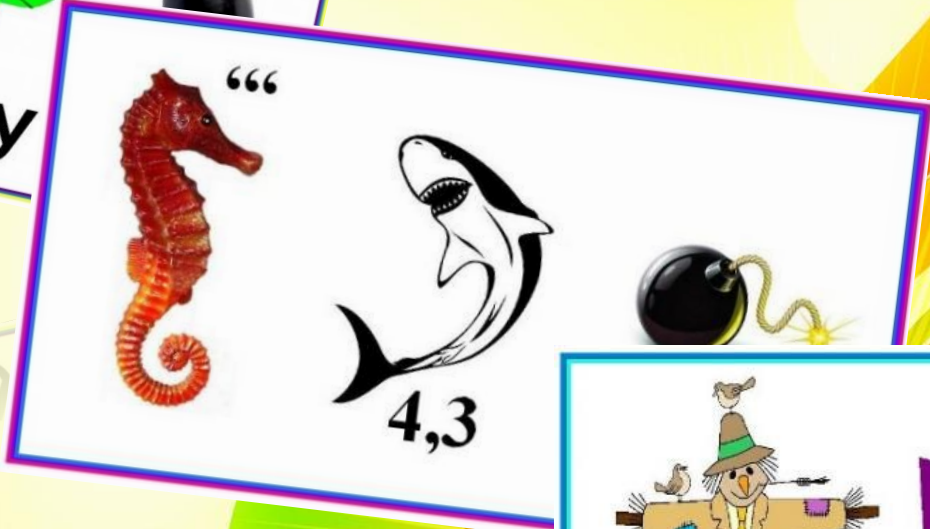
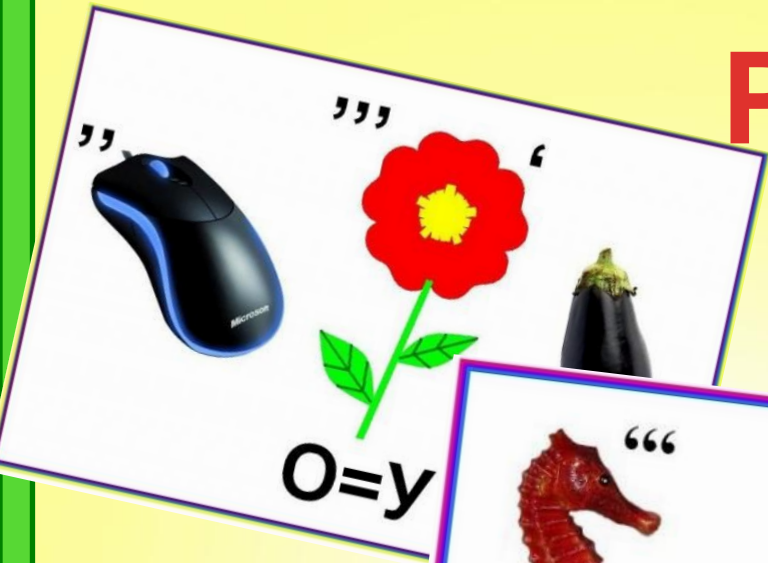
Игра «Пирамида»

Список источников иллюстраций





Ребусы





1

Ребусы

Отгадай ребус и введи полученное слово в поле «Ответ»



Отве

т:

Проверить





Ребусы

Отгадай ребус и введи полученное слово в поле «Ответ»



Отве

т:

Проверить

Меню



З

Ребус

ы

Отгадай ребус и введи полученное слово в поле
«Ответ»



Отве

т:

Проверить



4

Ребусы

Отгадай ребус и введи полученное слово в поле «Ответ»



Отве

т:

Проверить

Меню



5

Ребусы



Отгадай ребус и введи полученное слово в поле «Ответ»

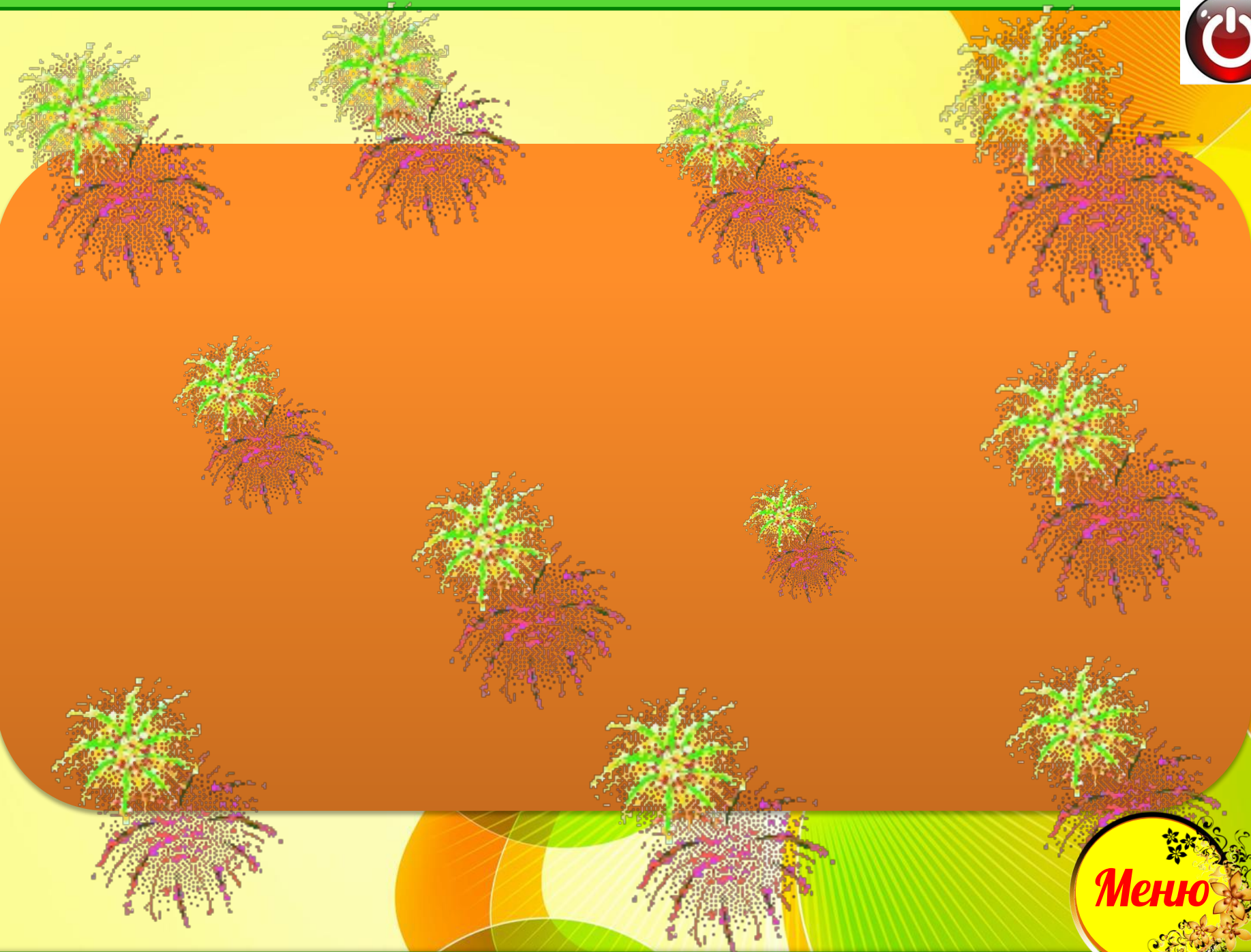


Отве

т:

Проверить

Меню



Меню



Кодовый замок



Меню

**Инструкция
Справочные
данные**



**Какое количество теплоты выделится при сгорании
8 г спирта? Ответ дайте в кДж.**

Принять ответ.

Поздравляем!
Эту дверь Вам удалось
открыть!



ДАЛЕЕ

**Увы! Но эту дверь
Вам**



ДАЛЕЕ

**Инструкция
Справочные
данные**



Определите удельную теплоёмкость вещества, из которого изготовлен брусок массой 800 г, если на его нагревание от 50°C до 150°C потребовалось 20 кДж энергии.

**Впишите название
вещества:**

Принять ответ.

Поздравляем!
Эту дверь Вам удалось
открыть!



ДАЛЕЕ

**Увы! Но эту дверь
Вам**

не увидите



ДАЛЕЕ

**Инструкция
Справочные
данные**



Определите удельную теплоёмкость вещества, из которого изготовлен брусок массой 800 г, если на его нагревание от 50°C до 150°C потребовалось 20 кДж энергии.

Принять ответ.

Поздравляем!
Эту дверь Вам удалось
открыть!



ДАЛЕЕ

**Увы! Но эту дверь
Вам**

**не удалось
открыть!**



ДАЛЕЕ



**Вам нужно было
открыть
Вам удалось
открыть**

**двер
и.
.**

ВЫВЕСТИ РЕЗУЛЬТАТ

МЕНЮ

Инструкция для игры «Кодовый замок»

1. Решите предложенную задачу.
2. Вы получите численный результат. Это число и будет кодом замка.
3. Установите флажки, соответствующие цифрам полученного числа.
4. Нажмите кнопку «Принять ответ».
5. Будьте внимательны! Ответ нужно давать в тех единицах измерения, которые запрашиваются в задаче.



Справочные

данные

Вещество	Удельная теплоёмкость $\left(\frac{\text{Дж}}{\text{кг}\cdot^{\circ}\text{C}}\right)$	Удельная теплота плавления $\left(\frac{\text{Дж}}{\text{кг}}\right)$	Температура плавления ($^{\circ}\text{C}$)
Вода	4200	-	-
Алюминий	920	$39 \cdot 10^4$	658
Медь	380	$21 \cdot 10^4$	1083
Свинец	140	$2,5 \cdot 10^4$	327
Олово	250	$5,9 \cdot 10^4$	232
Серебро	250	$10 \cdot 10^4$	960

Вещество	Удельная теплота сгорания топлива $\left(\frac{\text{Дж}}{\text{кг}}\right)$		
Спирт	$27 \cdot 10^6$		
Бензин	$46 \cdot 10^6$		

Вещество	Удельная теплота парообразования $\left(\frac{\text{Дж}}{\text{кг}}\right)$		
Вода	$2,3 \cdot 10^6$		

Вещество	Плотность $\left(\frac{\text{кг}}{\text{м}^3}\right)$		
Свинец		11300	





Пирамида



Жаль...



Решите задачу. Введите результат в поле для ввода ответа и нажмите кнопку «Проверить».
Будьте внимательны! Ответ нужно давать в тех единицах измерения, которые указаны рядом с полем ввода ответа.

Теперь Вы можете закрыть это сообщение.

явления

Проверить

3

6

4

2

5

1

Завершить игру

Верно!

ДАЛЕЕ

3

6

3

6

2

4

5

2

5

Справочны
е данные

Задача №2.

Какое количество теплоты нужно
затратить, чтобы превратить в пар
50 г воды, взятой при температуре

кипения?
кДж

Проверить

1

6

3

4

2

5

Завершить игру

Верно!

ДАЛЕ
Е

1

6

3

3

6

2

4

5

Справочны
е данные

Определите удельную теплоёмкость вещества, из которого
изготовлен брусок массой 800 г, если на его нагревание от
50°C до 150°C потребовалось 20 кДж энергии.

кДж

Проверить

2

1

3

4

5

6

Завершить игру

Верн
о!

ДАЛЕ
Е

2

1

3

4

5

6

Справочны
е данные

Определите удельную теплоёмкость вещества, из которого
изготовлен брусок массой 800 г, если на его нагревание от
50°C до 150°C потребовалось 20 кДж энергии.

г

Проверить

3

2

1

6

4

5

Завершить игру

Верн
о!

ДАЛЕ
Е

3

2

1

6

4

5

Справочны
е данные

Определите удельную теплоёмкость вещества, из которого
изготовлен брусок массой 800 г, если на его нагревание от
50°C до 150°C потребовалось 20 кДж энергии.

4

кДж

Проверить

3

2

1

Завершить игру

6

5

Верно!

ДАЛЕЕ

4

3

2

1

6

5

5

4

3

2

1

Определите удельную теплоёмкость вещества, из которого
изготовлен брусок массой 800 г, если на его нагревание от
50°C до 150°C потребовалось 20 кДж энергии.

Проверить

Верно!
Вам удалось
полностью
собрать
пирамиду!
Ваша оценка:

5

4

3

2

1

6

5

Меню

**Вам не удалось
полностью
собрать
пирамиду!
Вы не решили
ни одной задачи.
Ваша оценка:**

2

Меню

**Вам не удалось
полностью
собрать
пирамиду!
Вы решили
только одну
задачу.**

1

Ваша оценка:

2

Меню

Вам не удалось
полностью
собрать
пирамиду!
Вы решили
только две
задачи.

2

1

Ваша оценка: **2**

Меню

Вам не удалось
полностью
собрать
пирамиду!
Вы решили
три задачи.
Ваша оценка:

3

2

1

3

Меню

Вам не удалось
полностью
собрать
пирамиду!
Вы решили
четыре задачи.
Ваша оценка:

4

3

2

1

4

Меню

Вам не удалось
полностью собрать
пирамиду! Вы
решили
пять задач.

Хороший результат.

Ваша оценка:

4

Меню

Список источников

Иллюстрации

Ребусы:

1. <http://vremyazabav.ru/zanimatelno/rebusi/rebusi-slova/93-rebusi-po-fizike.html>
2. <http://rebus1.com/index.php?item=rebus460000>

Фон:

1. <http://www.allfons.ru/download/11433/1152x864/>

Замки:

1. http://allcorp-msk.ru/goodsitem_21652.html
- <http://www.petlizamki.ru/10-kodovye-zamki>
1. <http://zamoc.su/onguard.html>
2. <http://forum.gorod.dp.ua/showthread.php?t=275185&s=258e3b92ae7c46c7554f0b9cd502779a>

Анимации «Двери»:

1. <http://www.heathersanimations.com/buildings.html>
2. <http://animashki.mirfentazy.ru/architektura-i-artefakti/vorota-i-dveri-animatsiya>

Пирамиды:

1. <http://kaknado.su/blog/holidays/deti-dr/podarite-igrushku/>
2. <http://vorotila.ru/Igry-razvlecheniya-i-programmy/Detskaya-piramidka--razvivayushhaya-igrushka-i57734>

Смайлик:

1. <http://kartinks.ucoz.ru/photo/14-0-599-3>

Виньетки:

1. <http://peklama.0pk.ru/viewtopic.php?id=750>

