**ИГРА - КВЕСТ в 8 классе**

**на тему «Тепловые явления»**

**Учитель: Жмачинская Л.Ю.**

**Цели:**

* **Повторить, обобщить и научить применять знания в повседневной жизни. Развить интерес к изучаемой теме.**
* **Способствовать развитию интеллектуальных способностей учащихся;**
* **поддержать интерес учеников к предмету физика;**
* **развить находчивость, внимание, сообразительность и воображение, нестандартный тип мышления.**
* **формировать чувство коллективизма, привитие умения прислушиваться к общему мнению и выражать своё, развить навыки общения.**

**Технологии и методы:** коммуникативная технология, проблемно – поисковая.

**Формирование УУД:**

**Познавательные** - выдвигать гипотезы, поиск решения проблемы,

**Коммуникативные** - общение и взаимодействие, работа в группе

**Личностные** - появится положительное отношение к учёбе, желание приобретать новые знания, оценят свои возможности, и сравнит с другими, сделают самооценку.

**Правила игры:**

Участвуют в игре две команды 8 «А» класс делится пополам

Все правила игры подробно, поэтапно расписаны на маршрутных листах, которые вложены в красочно оформленные конверты. Оформление и порядок в организации даёт возможность обеспечить серьёзное отношение со стороны учащихся к этапам прохождения игры. Учащиеся должны пройти 8 этапов. На каждом этапе получают задание, содержащее подсказку о следующем пункте квеста. Побеждает команда быстрее и правильнее выполнившая все задания квеста.

1 этап.

Команды получают от учителя физики три конверта, каждой команде один

**Содержание задания №1:**

Уважаемые участники КВЕСТА, внимательно ознакомьтесь с этапами прохождения данной игры. По итогам определится победитель. Чтобы получить конверт с заданием №2, надо отгадать предложенный кроссворд и назвать ключевое слово, которое получится из букв в выделенных клетках.

**у**

1.

2.

**д**

3.

а

ч

4.

**и**

5.

1.Фамилия учёного, в честь которого названа единица энергии;

2.Процесс перехода вещества из газообразного состояния в жидкое состояние?

3.Процесс перехода вещества из жидкого состояния в газообразное состояние?

4.Вид теплопередачи?

5.Процесс перехода вещества из твёрдого состояния в газообразное состояние

***За заданием №2 обратиться к учителю физики, после того, как отгадаете ключевое слово***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| д | в | и | г | а | **т** | е | л | ь | н | с |
| к | л | м | с | т | **е** | п | л | о | т | а |
| п | к | т | е | р | **м** | о | м | е | т | р |
| ш | д | х | т | о | **п** | л | и | в | о | я |
| и | с | п | а | р | **е** | н | и | е | л | м |
| п | ч | х | к | ю | **р** | а | б | о | т | а |
| к | р | п | в | п | **а** | р | д | ж | б | ч |
| п | п | р | в | е | **т** | е | р | к | м | ф |
| ч | к | и | з | л | **у** | ч | е | н | и | е |
| м | л | л | т | у | **р** | б | и | н | а | ф |
| к | н | м | н | р | **а** | к | е | т | а | щ |

**Задание №2** В каждую пустую клетку, впишите недостающую букву, чтобы из нескольких букв подряд в строке образовалось слово. Буквы, не вошедшие в слово, зачеркните. В выделенном столбце должно получиться слово - физический термин. Дайте определение полученного термина.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| д | в | и | г | а |  | е | л | ь | н | с |
| к | л | м | с | т |  | п | л | о | т | а |
| п | к | т | е | р |  | о | м | е | т | р |
| ш | д | х | т | о |  | л | и | в | о | я |
| и | с | п | а | р |  | н | и | е | л | м |
| п | ч | х | к | ю |  | а | б | о | т | а |
| к | р | п | в | п |  | р | д | ж | б | ч |
| п | п | р | в | е |  | е | р | к | м | ф |
| ч | к | и | з | л |  | ч | е | н | и | е |
| м | л | л | т | у |  | б | и | н | а | ф |
| к | н | м | н | р |  | к | е | т | а | щ |

.

***За заданием №3: обратиться к учителюфизики после того, как отгадаете ключевое слово.***

***Задание №3***

Какое количество сухих дров надо сжечь, чтобы расплавить 205,9 кг льда?

***За конвертом с заданием №4 обратиться в кабинет, номер которого получите в ответе к задаче.***

***Задание №4***

Новый год, особенно приятный праздник: много подарков, ёлка, салат **«оливье**» и много всяких вкусностей. Каждый из нас, ждёт этот праздник! На столах много разнообразной еды! Чтобы выполнить данное задание, надо положить квадрат с надписью «НОВЫЙ ГОД НАМ ДАРИТ..» на другой квадрат с буквами. Поверните верхний квадрат несколько раз так, чтобы в прорезях прочитать, из открывшихся букв то, что нам прибавляет Новогодний праздник.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **н** | **о** | **в** | **ы** | **й** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **г** | **о** | **д** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **н** | **а** | **м** | **б** |  |  |  |
| **д** | **а** | **р** | **и** | **т** | . | . |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| а | ш | г | д | е | и | п |
| х | **к** | л | **а** | п | р | л |
| с | м | **л** | з | г | у | д |
| в | о | о | д | н | **о** | п |
| м | **р** | к | **и** | ж | ш | а |
| с | т | л | д | ж | **и** | т |
| и | т | и | ы | ф | х | ь |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **к** |  | **а** |  |  |  |
|  |  | **л** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  | **р** |  | **и** |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **и** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

***ОТВЕТ: КАЛОРИИ***

***За заданием №5 обратиться к учителю физики, после того, как отгадаете зашифрованное слово.***

***Задание №5***

Отгадав данную ГОЛОВОЛОМКУ, вы сможете получить следующий конверт с заданием №6

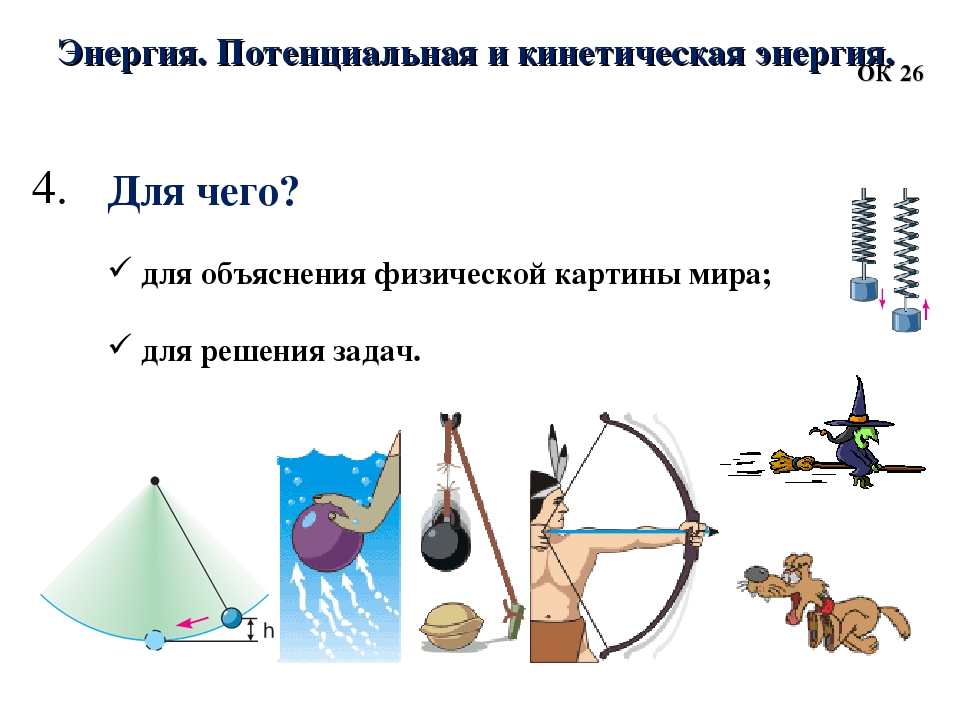
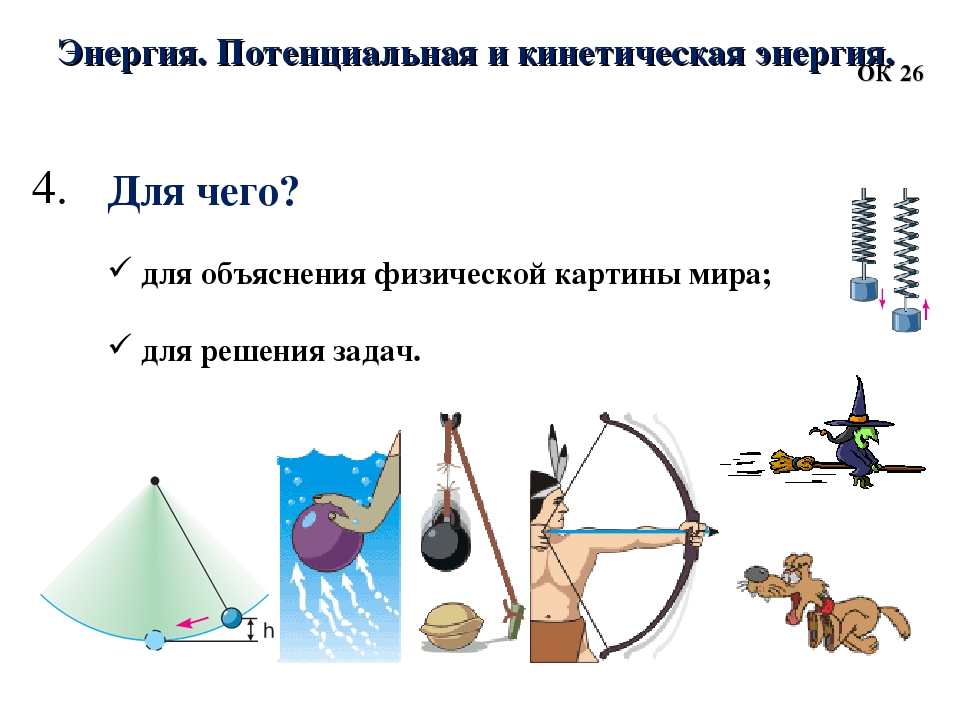
.  ОТВЕТ: ЭНЕРГИЯ

**Задание 6 :** Вам предлагаются буквы. Составьте из них слова, вы получите тепловые явления.

|  |  |
| --- | --- |
| **чаатппееелорд** |  |
| **врдооооттппнлесь** |  |
| **цивоккеня** |  |
| **зучиилеен** |  |
| **веегннаари** |  |
| **ждоохеелин** |  |

***Ответы: теплопередача, теплопроводность, ковекция, излучение, нагревание, охлождение.***

**Задание 7:**  Рассмотрите представленные рисунки и опишите в таблице в указанном порядке виды энергии, которые присутствуют в ситуациях в определённые моменты времени.

1  2.  3.  4 

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Кинетическая*** | ***Потенциальная*** | ***Внутренняя*** |
|  |  |  |
|  |  |  |

***За заданием № 8 обратиться к учителю физики после того, как отгадаете зашифрованное слово.***

Задание №8

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| т | е | р | **м** | о | | м | е | т | р |
| к | а | л | **о** | р | | и | м | е | т | р |
|  | и | з | **л** | у | | ч | е | н | и | е |
|  |  | к | **о** | н | | в | е | к | ц | и | я |
| д | о | ж | **д** | ь |
|  |  |  | **ц** | и | | л | и | н | д | р |
| в | е | т | р | **ы** |

Задание №8

1.Прибор для измерения температуры

2.Прибор для сохранения количества теплоты?

3.Вид теплопередачи посредством лучей?

4. Вид теплопередачи струями жидкости и газа?

5. Явление природы, следствие конденсации?

6.Прибор для измерения объёма жидкости?

7. Явление природы, следствие конвекции?

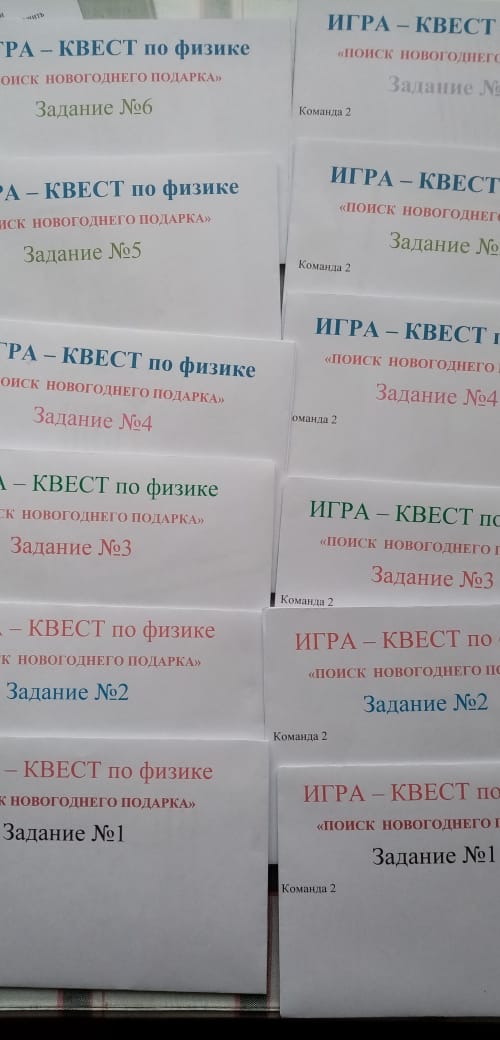
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2.** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **3.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | **4.** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **5.** |  |  |  |  |
|  |  |  | *6.* |  |  |  |  |  |  |
| **7.** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **а** | **ш** | **г** | **д** | **е** | **и** | **п** |
| **х** | **к** | **л** | **а** | **п** | **р** | **л** |
| **с** | **м** | **л** | **з** | **г** | **у** | **д** |
| **в** | **о** | **о** | **д** | **н** | **о** | **п** |
| **м** | **р** | **к** | **и** | **ж** | **ш** | **а** |
| **с** | **т** | **л** | **д** | **ж** | **и** | **т** |
| **и** | **т** | **и** | **ы** | **ф** | **х** | **ь** |

***Приложения:***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **н** | **о** | **в** | **ы** | **й** |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **г** | **о** | **д** |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **н** | **а** | **м** |  |  |  |  |
| **д** | **а** | **р** | **и** | **т** | . | . |

.

** **

****