**Разработка внеклассного мероприятия «Физический КВН» 8 класс**

***Цели мероприятия:***

***Образовательная:***проверка знаний учащимися физических явлений, терминов, величин, приборов.

***Развивающая:*** развитие логического и креативного мышления, внимания, памяти, речи; развитие умения обобщать, делать выводы; развитие коммуникабельных качеств.

***Воспитательная:*** воспитание уверенности в себе, этики групповой работы; формирование положительного эмоционального отношения и интереса к предмету.

Ход мероприятия

*Конкурс 1 «Представление команд»*

*(5 баллов)*

*Конкурс 2 «Разминка»*

*(1 балл за каждый правильный ответ)*

**I команда**

1. Воздушная оболочка Земли(атмосфера)
2. Прибор для измерения массы тела (весы)
3. Ученый, в честь которого названа единица измерения энергии (Джоуль)
4. Мельчайшая частица вещества (атом)
5. Способ передачи тепла, связанный с переносом жидкости (конвекция)
6. Вещество, сжигаемое для получения теплоты (топливо)
7. Действие для проверки правильности теоретических рассуждений (опыт)
8. Процесс увеличения внутренней энергии тела при повышении его температуры (нагревание)
9. Единица измерения скорости (м/с)
10. Вещество, встречающееся в природе сразу в трех агрегатных состояниях (вода)

**II команда**

1. Способ передачи тепла при помощи инфракрасных лучей (излучение)
2. Прибор для измерения температуры (термометр)
3. Название частицы с самым малым зарядом (электрон)
4. Ученый, в честь которого назвали единицу электрического заряда (Кулон)
5. Знак для обозначения числа (цифра)
6. Переход вещества из жидкого состояния в твердое (отвердевание)
7. Процесс получения жидкости из газа (конденсация)
8. Процесс изменения внутренней энергии  с понижением температуры (охлаждение)
9. Единица измерения плотности (кг/м3)
10. Температура кипения воды (100 0С)

**III команда**

1. Процесс перехода вещества из жидкости в газ (испарение)
2. Прибор для измерения времени (часы)
3. Ученый, в честь которого назвали единицу измерения силы (Ньютон)
4. Как взаимодействуют тела, имеющие заряды равного знака (отталкиваются)
5. Изображение знак препинания, выражающего восторг, восклицание (!)
6. Переход вещества из твердого состояния в жидкое (плавление)
7. Способ изменения внутренней энергии  тела без совершения  механической работы (теплопередача)
8. Температура, при которой жидкость кипит (температура кипения)
9. Единица измерения массы (кг)
10. Температура таяния льда (00С)

*Конкурс 3*

*«Найди правильную дорогу»*

*(по 1 баллу за правильный ответ)*

Команды получают одинаковые карточки и стрелками соединяют обозначение физической величины с ее единицей и названием.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| V | Дж/кг•0С | Количество теплоты |
| C | кг | Плотность |
| t | кг/м3 | Удельная теплота парообразования |
| Q | Дж/кг | Масса |
| m | 0С | Удельная теплоемкость |
| L | м3 | температура |
| ρ | Дж | Объем |

*Конкурс 4*

*«Выпиши номера правильных формул»*

*(за правильный ответ 1 балл)*

|  |  |
| --- | --- |
| 1) https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=%CF%81%3D%5Cfrac%7Bm%7D%7BV%7D | 6) https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=Q%3D%5Cfrac%7Bcm%7D%7B%28%7Bt%7D_%7B2%7D%7D-%7Bt%7D_%7B1%7D%29 |
| 2)https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=%5C+%CF%81%3DmV | 7)  https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=Q%3D%5Cfrac%7BL%7D%7Bm%7D |
| 3) https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=F%3Dmg | 8)  https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=Q%3Dqm |
| 4)https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=%5C+F%3D%5Cfrac%7Bm%7D%7Bg%7D | 9)  https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=S%3D%5Cfrac%7Bv%7D%7Bt%7D |
| 5) https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=Q%3Dcm%28%7Bt%7D_%7B2%7D-%7Bt%7D_%7B1%7D%29 | 10)  https://www.google.com/chart?cht=tx&chf=bg,s,FFFFFF00&chco=000000&chl=Q%3D%CE%BBm |

*Конкурс 5*

*«Загони овец в сарай»*

*(2 балла за правильный ответ)*

Команды получают по конверту, в котором вложены полоски с терминами. Надо найти лишних овец.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Физические величины |  |  |  |
| Путь | Масса | Скорость |  |
| Давление | Объем | Площадь |  |
| Сила | Длина | Газ |  |
| Ответ: газ |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Физические приборы |  |  |  |
| Весы | Барометр | Мензурка |  |
| Линейка | Спидометр | Жидкость |  |
| Динамометр | Термометр | Часы |  |
| Ответ: жидкость |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Физические явления |  |  |
| Молния | Падение тела | Диффузия |
| Инерция | Нагревание | Движение |
| Охлаждение | Молекула | Трение |
| Ответ: молекула |  |  |

*Конкурс 6.*

*«Соревнование по общефизической подготовке»*

*(по 5 баллов)*

1. На дно колбы, заполненной водой, упала стальная булавка. Как достать ее не опуская внутрь каких-либо предметов и не выливая воду из колбы. (достать с помощью магнита)
2. Найти объем тела неправильной формы. Оборудование: мензурка, вода, тело неправильной формы
3. Найти более точно диаметр одной горошины. Оборудование: горох, линейка.

*Конкурс 7*

*«Конкурс загадок»*

*(1балл за правильный ответ)*

1. Что растет вверх ногами (сосулька)
2. С неба пришел в землю ушел (дождь)
3. За морем птица поет, сюда голос подает (радио)
4. Меня никто не видит, но всякий слышит. А верную спутницу мою всякий может видеть, но некто не слышит. (гром и молния)
5. Без рук, без ног а в избу летит (мороз)
6. Хоть весь день гоняйся за ней, не поймаешь. (тень)
7. Иди, иди а конца не найдешь. (Земной шар)
8. Что видно только ночью? (звезды)
9. Ночь спит на земле, а утром убегает. (роса)

*Подведение итогов. Награждение*