Игра ***«Угадайка»*** по теме ***«Основы механики»***

( по принципу телевизионной игры «Угадай мелодию»)

**Правила игры:**

1. 1,2 туры играются по нижеприведенным табло,

3-ий тур – аукционный , 4-ый тур – суперигра.

1. В 1,2 турах играет весь ряд, отвечающего определяет капитан; время на обдумывание ответа 5 сек. .
2. В случае отсутствия ответа у отвечающей команды, право ответа переходит к следующей .
3. За каждый правильный ответ начисляется 1 балл.
4. В аукционе участвуют капитаны двух команд, набравших наибольшее количество баллов по итогам 1,2 туров.
5. Правила 3,4 туров приведены ниже.
6. 1,2 туры проводятся с выбором соответствующей категории (крайняя левая колонка табло; числа в последующих колонках, указывают на количество букв в слове или словосочетаниях ответа).
7. Готовое табло 1,2 туров содержат только числа, так как вопросы задаются ведущим устно.

**1 тур**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Физическая величина*** | ***4***  Причина изменения скорости.  ***Сила*** | ***8***  Изменение расстояния в единицу времени.  ***Скорость*** | ***22***  Изменение скорости в единицу времени.  ***Ускорение*** |
| ***Ученый*** | ***11***  Разработал принципы реактивного движения.  ***Циолковский*** | ***6***  Открыл законы всемирного тяготения  ***Ньютон*** | ***7***  Разработал принципы механического движения.  ***Галилей*** |
| ***Приборы, устройст-ва*** | ***8***  Для измерения массы в условиях невесомости.  ***Массметр*** | ***10***  Для измерения скорости.  ***Секундомер*** | ***7***  Для измерения силы.  ***Силомер*** |
| ***Явление*** | ***11***  Движение тела только под действием силы тяготения.  ***Невесомость*** | ***6***  Наблюдается при движении, является причиной замедления.  ***Трение*** | ***7***  При котором скорость тела не меняется.  ***Инерция*** |

**2 тур**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Раздел механики*** | ***7***  Изучающий тело, в положении покоя и равновесия.  ***Статика*** | ***8***  Изучающий движение тела, с выяснением причин его возникновения.  ***Динамика*** | ***10***  Изучающий движение тела, без выяснения причин его возникновения.    ***Кинематика*** |
| ***Сила*** | ***3***  С которой тело действует на опору,.  ***Вес*** | ***7***  Одна из разновидностей силы гравитации.  ***Тяжести*** | ***12***  Одна из разновиднос-тей силы упругости, возникающая при подвешивании груза.  ***Натяжения нити*** |
| ***Вид движе-ния*** | ***12***  С изменением скорости тела на постоянную величину.  ***Равно- ускоренное*** | ***12***  Изменение положения тела относительно других тел с течением времени  ***Механическое*** | ***11***  Когда скорость тела не меняется.  ***Равномерное*** |
| ***Единица измере-ния*** | ***6***  Энергии.  ***Джоуль*** | ***4***.  Частоты.  ***Герц*** | ***6***  Силы.    ***Ньютон*** |

**3 тур (аукционный)**

Правила проведения:

- Тур проводится до трех побед одного из участников.

- Торги начинаются со слов «Я отвечу на этот вопрос за… секунд (максимальная цена- 5 сек, минимальная- 30 сек; цена торга кратна 5 сек; по истечении указанного времени выигравший торг должен дать ответ).

- Вопросы для аукциона:

1. Формула импульса.

2. Величина, характеризующая быстроту совершения работы.

1. Свойство тела изменять скорость только за определенный промежуток времени.
2. Как читается закон всемирного тяготения.
3. Назвать три векторные величины.

**4 тур- Суперигра**

Правила проведения:

- за 2 мин необходимо ответить на 6 вопросов, если нет ответа на какой-либо вопрос, то к нему можно вернуться в оставшееся время.

Вопросы:

1. движения.

2. Прибор для измерения силы.

3. Поперечное движение силы, то в одну, то в другую стороны.

4. «Отец» квантовой механики.

5. Изобразить силу тяжести.

6. Способ определения местонахождения предмета и расстояния до него при помощи звуковых волн.

**Подведение итогов и награждение победителя.**