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.**