**Рабочий лист урока**

1. **Проведите наблюдение и зафиксируйте результат.**

У доски перед классом два испытуемых (одинаково физически развиты юноши или девушки).

Учитель выдает инструктаж обоим испытуемым:

* Правой рукой взять гантель весом 3 кг, встать лицом к классу так, чтобы спина не касалась доски.
* Отвести руку горизонтально в сторону вдоль доски.

1 ученик - удерживает груз на уровне черты на доске;

2 ученик - поднимает и опускает груз на высоту сделанной ранее отметки на доске.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Время  начала испытания | Время наступления утомления | Вывод |
| 1 ученик |  |  |  |
| 2 ученик |  |  |  |

1. **Выполните задание**

**А) Составьте схему, вставив нужный термин:**

**Работа мышц**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Б) Закончите определение, вставив термин:**

Работа, связанная с перемещением тела или груза в пространстве, называется ………………

Работа, связанная с удержанием определенной позы, называется ………………………………

1. **Выполните эксперимент в группе**

А) Выберите испытуемых (желательно чтобы это были юноши или девушки примерно одинаково физически развитые).

Б) Поочередно испытуемые поднимают гантели и другие предметы разной массы, остальные участники группы подсчитывают число движений и засекают время на установление утомления.

В) Данные зафиксируйте в таблицу.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Нагрузка (предмет и его масса в кг)** | **Число движений** | **Предельное утомление в секундах** |
| Гантель 2 кг |  |  |
| Гантель 3 кг |  |  |
| Учебник |  |  |
| Ручка |  |  |

Г) Сделайте вывод, ответив на вопросы:

- Влияние какого фактора на работу мышц вы проверяли?

- При какой величине нагрузки утомление наступает быстрее?

- При какой нагрузке совершаемая мышцами работа будет наибольшей?

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

1. **Определите условия, которые оказывают влияние на изучение ритмичности движений мышц**

1. Для проведения опытов надо брать груз одной массы или разной? Почему?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.Опыт должен ставиться на одном испытуемом или на разных людях? Почему?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.Опыт ставится на одной руке или на разных? Почему?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Испытуемый должен быть отдохнувшим или это не имеет значения? Почему?

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**5. Задание для закрепления**

Летом 2015 года, в июле, некто г-н Зимин совершал путешествие по городам России. Посетил он и столицу нашей страны г. Москву.

15 июля в танцевальном клубе Galla Dance в Москве ведущие преподаватели с семи утра до десяти вечера вели 15-часовой танцевальный урок по самым популярным направлениям: аргентинское танго, линди хоп, латина, восточные танцы и танцы Карибского бассейна. Этот беспрецедентный по продолжительности урок танцев был зарегистрирован в Книге Рекордов России. Согласно правилам установления рекорда, на протяжении всего марафона преподаватели–участники не покидали танцевальный зал более чем на пять минут в час, тогда как ученики менялись, танцуя, сколько пожелают. Просматривая свои фото и видеоматериалы, г-н Зимин обратил внимание на сюжет, снятый им у Могилы Неизвестного солдата у Кремлёвской стены (Пост № 1). Г-н Зимин запечатлел на камеру смену почётного караула.

Сравнив сюжеты об уроке танцев и смене караула, г-н Зимин задумался, почему солдат сменяют каждый час. Что это за служба: час постоял и свободен? Масса людей танцевали на протяжении 15 часов, а солдаты только один час просто стоят на посту…

И решил г-н Зимин обратиться в вышестоящие инстанции с предложением увеличить время несения караула для солдат на пару-тройку часов. Представьте, что вы – эти самые вышестоящие инстанции и подготовьте для г-на Зимина аргументированный ответ:

*Почему часовых Почётного караула сменяют каждый час, тогда как тренеры – хореографы смогли провести урок танцев продолжительностью 15 часов?*