# Фамилия Имя Район

\*фP

Шифр Рабочее место

**ЭТOГO'**

Задания практического тура регионального этапа XXXII Всероссииской олимпиады **школьников по биологии. 2015-16 уч.** год. 11 класс.

**БИОХИМИЯ. ЦДЕНТИФИКАЦИЯ** ЭКСТРАКТОВ

*Оборудование:* Пробирки (3 пробирки с экстрактами А, В и С и 9 пустых пробирок для проведения исследований), штатив для пробирок, пипетки на 1 или 2 мл (3 пипетки для экстрактов) и по 1 пипетке для каждого из реактивов (2% раствор сульфата меди, 10% раствор NaOH, раствор Люголя). Универсальный индикатор или лакмусовая бумага.

*Целью работы:* является идентификация экстрактов, полученных из пшеничной муки, пекарских дрожжей и ягод винограда.

*Ход работы.* В штативах на Ваших рабочих местах находятся 3 пробирки (А, В и С), содержащие по 3 мл указанных экстрактов, а также 2% раствор сульфата меди, 10% раствор NaOH, раствор Люголя и рН-индикатор. Измерьте pH экстрактов. Отберите по 0,5 мл растворов из пробирок А — С в чистые пробирки, и проведите качественные реакции с предложенными реактивами. В случае необходимости пробирки можно нагреть на кипящей водяной бане. Запишите в соответствующих ячейках Таблицы наблюдаемые Вами изменения окраски, реакции, происходящие в пробирках, и названия тех соединений, которые обеспечивают протекание этих реакций. Покажите Ваши пробирки преподавателю. На основании полученных результатов установите, какой из экстрактов содержится в каждой из пробирок (А — С).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Добавленные реактивы** | Экстракт А | Экстракт В | Экстракт С |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

В **пробирке** А **находится** экстракт В **про0ирке** В находится экстракт В **про0ирке** С **находится** экстракт