

Прізвище та ім'я учня _____ Дата _____

Інструкція з техніки безпеки під час проведення Лабораторного дослід №1 «Дослідження будови полум'я».

Перед початком роботи:

1. Звільніть робоче місце від предметів, які непотрібні для проведення дослідів.
2. Чітко визначте порядок і правила безпечного виконання дослідів.
3. Перевірте наявність і надійність посуду, приладів та реактивів, необхідних для виконання дослідів.
4. Починайте виконувати завдання тільки з дозволу вчителя.

Під час виконання дослідів:

5. Проводьте лише ті дослідів, які зазначені в роботі або узгоджені з вчителем.
6. Користуйтеся тільки тим посудом та реактивами, які видані вчителем. Не беріть посуд і реактиви з інших столів.
7. Нагрівайте речовини у верхній частині полум'я, тому що вона має найвищу температуру. Будьте обережні з вогнем.
8. Про всі несподівані ситуації терміново повідомте вчителя.

Після закінчення роботи:

9. Приберіть робоче місце: зберіть у лоток посуд, протріть стіл.
10. Вимийте руки з милом.

З правилами техніки безпеки ознайомлений _____

Лабораторний дослід №1. Дослідження будови полум'я.

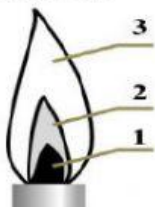
Мета: дослідити будову полум'я та з'ясувати, яку частину слід використовувати для нагрівання.

Обладнання: свічка (керамічна плитка із сухим пальним або спиртівка), сірники, дві дерев'яні скіпки, порцелянова чашка або шпатель.

Хід роботи.

1. Дослідження будови полум'я.

Запаліть свічку (або сухе пальне). Розгляньте полум'я. Позначте на малюнку його частини.



Спостереження:

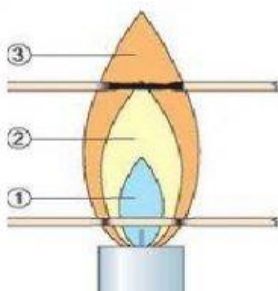
У _____ частині полум'я випари пальної речовини змішуються з повітрям, горіння не відбувається, температура невисока.

У _____ частині полум'я відбувається неповне згоряння, розжарені частинки вуглецю (сажі) світяться, тому ця частина полум'я найяскравіша.

Доведіть наявність часточок сажі, помістивши у цю частину полум'я порцелянову чашку або шпатель. Що спостерігається? _____

У _____ частині полум'я дещо тьмяніше, там відбувається повне згоряння газу.

2. Визначення найбільш гарячої частини полум'я.



Внесіть до полум'я дві скіпки. Одну – у нижню частину полум'я, а другу – у верхню (як показано на малюнку). Спостерігайте за їх обвуглюванням.

Спостереження:

Швидше зайнялася скіпка у _____

Висновки:

Чи отримали ви підтвердження, що у різних зонах полум'я має різну температуру?

Які знання про будову полум'я допоможуть вам правильно та швидко нагрівати речовини? _____
