

Варіант I

Завдання 1

Петро та Наталка змішали разом олію, воду та бензин.

Складіть план експерименту з розділення одержаної суміші.

Відстоювання

1 етап

Фільтрування

2 етап

Дистиляція

Використання ділильної лійки

Зазначте типи сумішей (однорідна / неоднорідна) які отримували на кожному етапі.

1 етап : *однорідна* *неоднорідна*

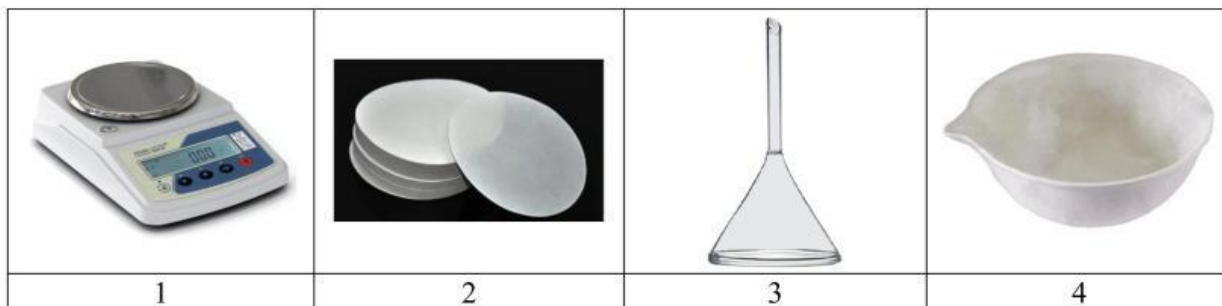
2 етап : *однорідна* *неоднорідна*

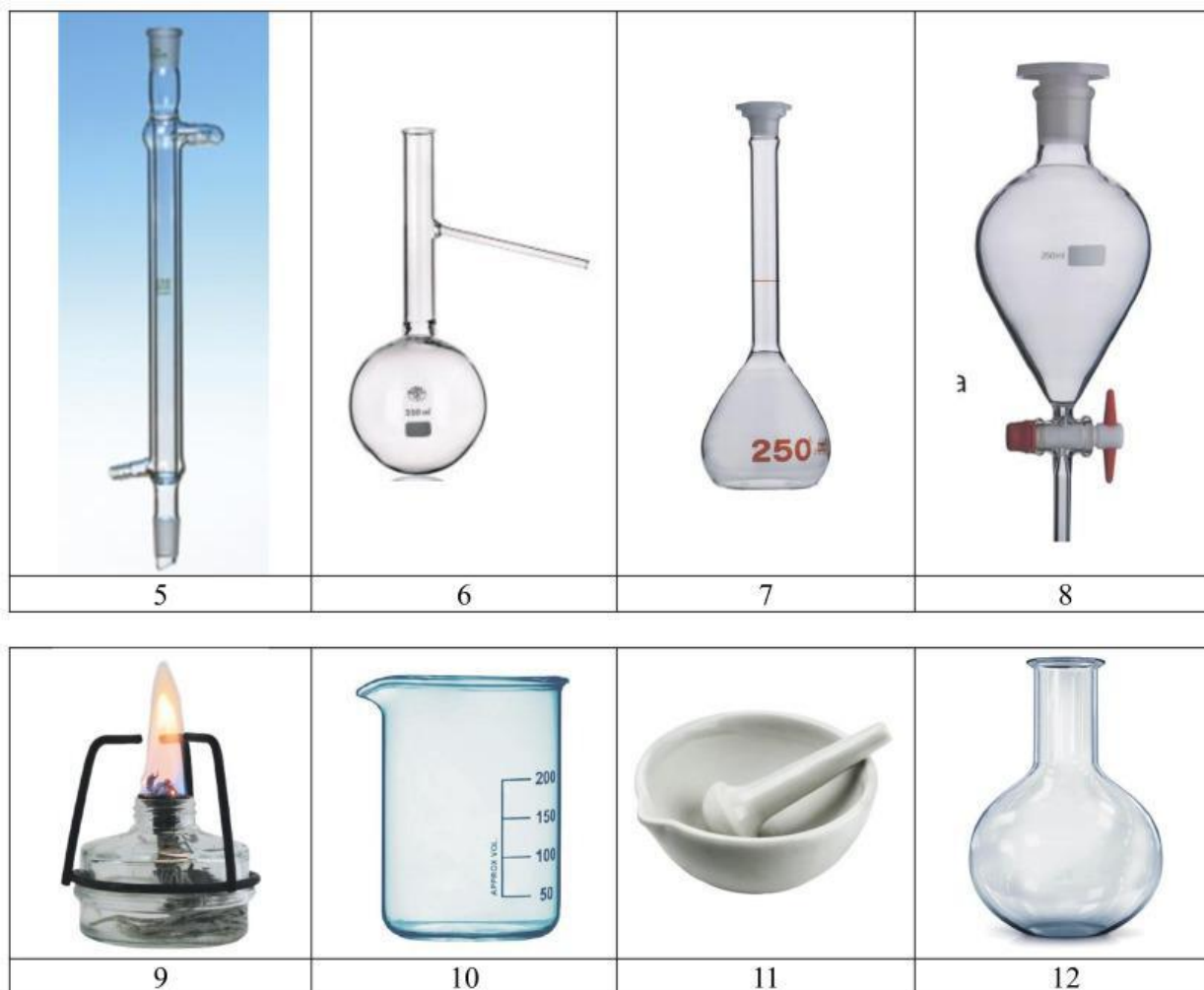
Чи було отримано внаслідок розділення цієї суміші чисті речовини?

Якщо так, то **назвіть їх.** Олія Вода Бензин

Аргументуйте свої дії та думки.

Оберіть серед наведених зразків лабораторного посуду та приладів ті, що потрібні для здійснення вашого плану.





Завдання 2

В Непалі серед тибетських народів популярним напоєм є чай, який виготовляють наступним чином: беруть пресований чорний чай (пуер), довго кип'ятять у воді, далі додають масло, та сіль і збивають до кремової текстури.

Яку суміш

(однорідну чи неоднорідну) з погляду хіміка/хімікині одержують внаслідок приготування?

Яку назву вона має?

Поясніть свою відповідь.



Завдання 3

Мама купила в магазині 650 г редиски і попросила сина Миколу перевірити її на вміст нітратів за допомогою нещодавно придбаного тестера. Вимірювання дали значення 1900 мг / кг.

Обчисліть масову частку нітрат-йонів в досліджуваному зразку. (розрахунки зробити в зошиті, зазначити тільки відповідь)

_____ %

Визначіть масу нітрат-йонів в купленій редисці.

Чи поласують свіжим салатом в родині Миколи, якщо граничний вміст нітратів складає 1500 мг / кг?

Так, вміст нітратів в нормі Ні, вміст нітратів завищений

Завдання 4

Визначте, **які з наведених явищ є хімічними**.

- припаркований минулого року старенький сусідський автомобіль став іще більш іржавим
- змішали синю та жовту фарби, тому що не знайшлася зелена
- з приходом весни чомусь розтанули бурульки
- від пригорілої яєчні відчувалися характерні запахи
- відфільтрували осад від розчину
- на дні чайника утворювався все більший шар накипу

Аргументуйте свою думку.



Завдання 5

Перетворіть наведені схеми реакцій на хімічні рівняння.

Коефіцієнт 1 не ставимо

