

Прізвище, ім'я _____

Самостійна робота

Чисті речовини й суміші. Розчин та його компоненти. Кількісний склад розчину. Методи розділення сумішей. Проблема чистої води та чистого повітря

Варіант 4

Рівень I

(1б. за кожне правильно виконане завдання)

1. Познач формулу кислотного оксиду:

PbO₂; P₂O₅; Na₂O; CaO.

2. Укажи формулу основи:

NaOH; KCl; HNO₃; BaO.

3. Укажи формулу нерозчинної кислоти:

HBr; H₂SO₃; H₂CO₃; H₂SiO₃.

4. Однорідна суміш утвориться при додаванні до води...

молока; оцту; ґрунту; піску.

Рівень II

(1,5 б. за кожне правильно виконане завдання 5, 6)

5. Валентність Нітрогену в сполуці NO₂ :

I; II; III; IV; V; VI.

6. У воді масою 160 г розчинили кухонну сіль масою 40 г. Обчисли масову частку солі в отриманому розчині.

25%; 20%; 21%; 24%.

Рівень III

(1 б. за правильно виконане завдання 7, 2 б. за правильно виконане завдання 8)

7. Встанови відповідність між видом суміші та методом її розділення на чисті речовини

суміш тирси і залізних ошурок
суміш крейди з водою
суміш нафти з водою
розчин кухонної солі у воді

випарювання
дистиляція
відстоювання
дія магніту
фільтрування

8. Обчисли маси води і кухонної солі (у грамах), які потрібно взяти для приготування розчину масою 250 г з масовою часткою солі 5%.

Рівень IV

(2 б. за правильно виконане завдання 9)

Відносна молекулярна маса вищого оксиду хімічного елемента головної підгрупи шостої групи становить 80. Цей оксид реагує з водою, утворюючи кислоту. Визнач формулу кислоти й обчисли її масову частку в розчині, що утворився в результаті додавання до 140 г води 15 г цієї кислоти.