**Завдання II етапу Всеукраїнської учнівської олімпіади з хімії**

**7 клас.**

**2014- 2015 н.р.**

1. На яких властивостях речовин базується їх використання у наведених прикладах :
* додавання у тісто питної соди;
* побілка приміщень сумішшю крейди та води;
* усунення накипу зі стінок чайника розчином лимонної кислоти;
* шліфування до блиску металевого виробу.

Які явища – фізичні чи хімічні – відбуваються у кожному з наведених прикладів.

1. З наведеного переліку випишіть окремо речовини, тіла та матеріали :

ложка, чашка, залізо, скло, гумка, сірка, мідь, мідний дріт. Відповідь обґрунтуйте.

1. Суміш складається з порошку цинку, частинок деревного вугілля,

залізних ошурок та цукру. Яким чином можна розділити та виділити відповідні компоненти суміші у чистому вигляді. Відповідь обґрунтуйте.

1. Знайдіть формулу мінералу ортоклазу, який містить чотири елементи.

Масові частки.Калію та Силіцію у мінералі становлять відповідно 14 % і 30,2%, а відношення мас Алюмінію й Оксигену дорівнює 1 :4,74.

5.Обчисліть масову частку йонів металу у сполуці, до складу якої входять :

йони плюмбуму з зарядом 2+ та два йони ен -о-три з зарядом 1-.