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

**7 клас**

**2015- 2016н.р.**

1. Класифікуйте речовини на прості і складні. Вкажіть, які елементи

входять до їх складу - металічні чи неметалічні : SO2, NH3, Au, Pt, CaO, CaCO3, O2, I2, PH3, Na. Відповідь обґрунтуйте.

1. У суміші знаходяться пісок, цукор, парафін, залізні та мідні ошурки.

За допомогою яких фізичних та хімічних прийомів можна розділити дану суміш. Відповідь обґрунтуйте.

1. Назвіть елементний склад речовин та виявіть спільні елементи в

 складі неорганічних та органічних сполук формули яких :С2Н5ОН

(етиловий спирт), СаСО3, НNО3. Обчисліть відносну молекулярну масу сполук: НNО3 та С2Н5ОН.

1. Добре вам відомий метал мідь виплавляють із мінералів халькозину

(в перекладі з давньогрецької означає мідь) та куприту (з латинського теж перекладається як мідь). Яка зі сполук – халькозин (Сu2S) чи куприт (Сu2О) – багатша на Купрум ? Відповідь свою підтвердить розрахунками.

1. У речовині, що складається з атомів Карбону, Кальцію й Оксигену,

 масові частки Карбону й Кальцію дорівнюють відповідно 12 та 40%. Виведіть формулу даної речовини. Обчисліть відношення мас елементів у цій сполуці.