**Тема.** Узагальнення знань з теми «Початкові хімічні поняття»

 **Мета:**

* визначити рівень навчальних досягнень учнів з теми, розуміння основних понять, уміння використовувати їх на практиці.

 **Обладнання та реактиви:** періодична система хімічних елементів

Д.І. Менделєєва, картки-завдання.

 **Тип уроку:** урок контролю знань.

**Хід уроку**

**І. Організаційний момент**

**ІІ. Письмова робота**

**І варіант**

*І рівень (по 0,5 бала)*

*Завдання з вибором однієї правильної відповіді*

Позначте правильне твердження: хімія - це наука, яка вивчає:

 А різні форми руху матерії;

 Б речовини, їх будову та взаємні перетворення;

 В природні та штучні суміші;

 Г агрегатний стан речовини.

2. Визначте у наведеному переліку: глина, вода, айсберг, срібний перстень, склянка, залізний шуруп, мідь, підкова – переважають:

 А тіла; Б речовини; В тіл і речовин порівну; Г хімічні елементи.

 3. Визначте відносну атомну масу кальцію

 А 20; Б 39; В 40; Г 64.

4. Визначте, яка речовина належить до чистих:

 А. повітря; Б. молоко; В. мідь; Г. крейда

5. Встановіть відповідність між хімічними символами та їх вимовою.

 А. Pb - Б. S - В. C - Г. P-

 1) ес; 2) це; 3) пе; 4) плюмбум

6. Вкажіть елемент неметал:

 А Ферум; Б Натрій; В Купрум; Г Сульфур

*ІІ рівень ( 1 бал)*

*Завдання з вибором кількох правильних відповідей*

7. Визначте, які фізичні властивості характерні для алюмінію?

А добре розчинний у воді; Б проводить електричний струм;

В має металевий блиск; Г білий колір.

8. Визначте, які речовини за звичайних умов є рідинами?

А цукор; Б вода; В бензин; Г олія.

9. Визначте формули складних речовин.

 А Вr2; Б СаО; В Н2; Г Al2O3; Ґ O2; Д O3.

ІІІ рівень (1,5 бала)

 Зазначте серед наведених речовин:

А прості речовини метали –

 неметали -

Б складні речовини

1) О2; 2) Н2О; 3) СО2; 4) Fe; 5)N2; 6) CH4; 7) Al; 8) NaCl.

11. Запишіть за допомогою відповідних хімічних символів чи формул:

А 3 атоми Сульфуру; Б 12 молекул азоту;

В 4 атоми Гідрогену; В 3 молекули кисню.

IV рівень (3бали)

12. Напишіть хімічну формулу сполуки та обчисліть її відносну молекулярну масу, молекула якої складається з 6 атомів Карбону, 12 атомів Гідрогену і 6 атомів Оксигену.

**ІІ варіант**

*І рівень (по 0,5 бала)*

*Завдання з вибором однієї правильної відповіді*

 Позначте правильне твердження: хімічний елемент - це

 А заряджений атом;

 Б найдрібніша частинка речовини;

 В вид атомів з певним зарядом ядра;

 Г частинка, що рухається навколо ядра.

2. Визначте у наведеному переліку: пенал, срібло, крижина, вода, водень, гумка, залізо, цвях – переважають:

 А тіла; Б речовини; В тіл і речовин порівну; Г хімічні елементи

 3. Визначте відносну атомну масу Алюмінію

 А 20; Б 13; В 40; Г 27.

4. Визначте, яка речовина належить до сумішей:

 А самородне золото; Б водень; В повітря; Г дистильована вода

5. Встановіть відповідність між хімічними символами та їх вимовою.

 А N - Б H - В K - Г Ca-

 1) аш; 2) Калій; 3) ен; 4) Кальцій

6. Вкажіть елемент метал.

 А Нітроген; Б Сульфур; В Карбон; Г Алюміній.

*ІІ рівень ( 1 бал)*

*Завдання з вибором кількох правильних відповідей*

7. Визначте, які речовини належать до складних, а які до простих?

 А азот (N2); Б сода (NaHCO3); В озон (О3);

 Г глюкоза (С6Н12О6) Ґ залізо (Fe) Д цукор (С12Н22О11)

*Завдання на встановлення відповідності*

8. Встановіть відповідність:

А метали; Б неметали;

1) залізо; 2) Натрій; 3) Хлор; 4) Хром; 5) сірка; 6) азот.

*Завдання на встановлення послідовності*

9. Визначте послідовність розділення суміші кухонної солі, піску і залізних ошурок:

 А фільтрування; Б випарювання; В розчинення; Г дія магнітом.

ІІІ рівень (1,5 бала)

10. Запишіть за допомогою відповідних хімічних символів чи формул:

 А 2 молекули води; Б 4 молекули водню;

 В 2 атоми Хлору; Г 3 атоми Алюмінію Ґ 5 молекул кисню.

11. Знайдіть масове відношення елементів Нітрогену і Гідрогену в амоніаку, молекула якої складається з 1 атома Нітрогену і 3 атомів Гідрогену

IV рівень (3бали)

 Знайдіть молекулярну масу карбонатної кислоти молекула якої складається з 2 атомів Гідрогену, 1 атома Карбону, 3 атомів Оксигену