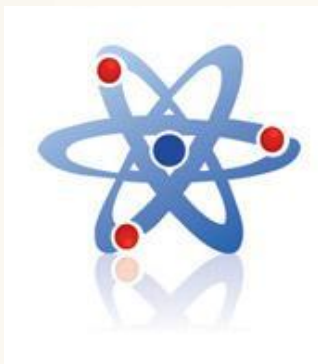


## Узагальнення й систематизація знань з теми: “Елементи VI групи головної підгрупи”



# Мета:

узагальнити й систематизувати знання з теми «Елементи VI –А групи»;  
удосконалити вміння виконувати тести різного характеру, писати рівняння хімічних реакцій; підготуватись до контрольної роботи.





# Гра “Асоціації”

*Назвіть формулу речовини,  
про яку йде мова.*



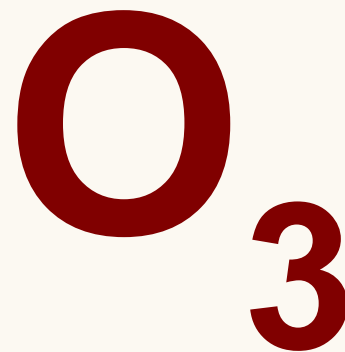
Блакитний газ.

Із сильним запахом свіжості.

Малорозчинний у воді (але краще, ніж кисень).

Важчий за повітря.

Отруйний .



Безбарвний газ  
З різким запахом.  
Важчий за повітря.  
Розчиняється у воді.  
Отруйний .



Крихка.

Жовта.

Нерозчинна у воді.

Не змочується водою.

Добре розчиняється в сірковуглеці,  
бензині та інших органічних  
розчинниках.

Погано проводить тепло і струм.

**S**

Безбарвна оліїста рідина.

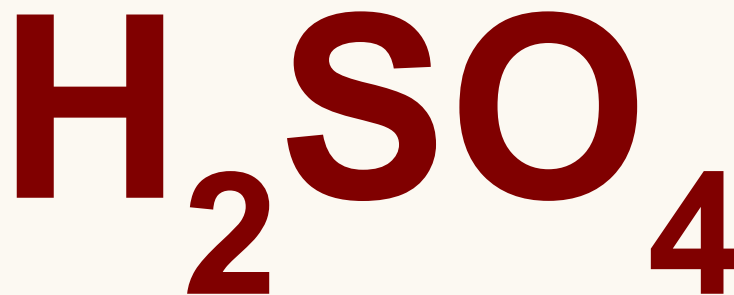
Важка  $\rho = 1,84 \text{ г/см}^3$ .

Нелетка, без запаху .

Гігроскопічна.

При розчиненні у воді

виділяє багато теплоти.



Безбарвна рідина.

З різким запахом.

Розчинна у воді.

Розчиняється в  $\text{H}_2\text{SO}_4$  з утворенням  
*олеуму*.





Безбарвний газ.

Без запаху.

Малорозчинний у воді.

Важчий за повітря.

Не отруйний.

За  $-183^{\circ}\text{C}$  переходить в рідину  
блакитного кольору, яка притягується  
магнітом.



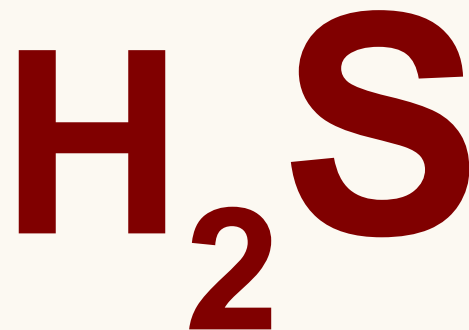
Безбарвний газ

Із запахом тухлих яєць

Добре розчиняється у воді

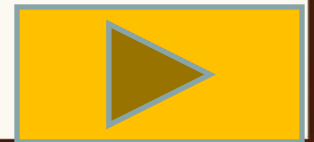
Важчий за повітря

Дуже отруйний





Натисніть на шар – отримаєте запитання !



Сульфур у природі зустрічається у вигляді солей. Встановіть відповідність між формулою і назвою мінералу.

*Формула мінералу*

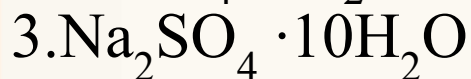
*Назва мінералу*



А. Глауберова сіль



Б. Залізний колчедан

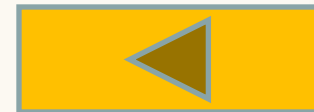


В. Гіпс



Г. Гірка сіль

|   | А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |



# Встановіть відповідність між хімічним елементом і будова зовнішнього енергетичного рівня атома

*Хімічний елемент*      *Будова зовнішнього енергетичного рівня атома*

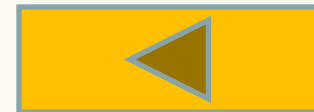
1 Оксиген      А ... $4d^{10}5S^25P^4$

2 Селен      Б ...  $3S^23P^4$

3 Сульфур      В ...  $2S^22P^4$

4 Телур      Г ... $3d^{10}4S^24P^4$

|   | А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|---|
| 1 |   |   |   |   |
| 2 |   |   |   |   |
| 3 |   |   |   |   |
| 4 |   |   |   |   |



Вкажіть, який ступінь окиснення в сполуках з металами виявляє

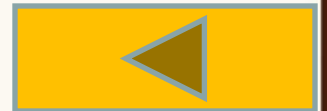
Сульфур:

А. +4;

Б. 0;

В. +6;

Г. -2.



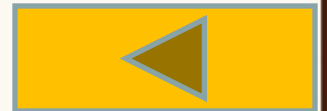
Виберіть правильне твердження.  
*Атом Оксигену може виявлять в  
сполуках ступені окиснення:*

А. лише -2 ;

Б. переважно -2, але інколи -1 та +2;

В. лише +2;

Г. лише +1.



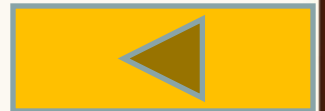
Виберіть правильне твердження.  
*Окиснювальна активність озону:*

А. нижча, ніж кисню;

Б. така ж, як і кисню;

В. вища, ніж кисню;

Г. нижча, ніж у сірки.





Виберіть правильне твердження.

*Сульфітна кислота належить до:*

А. двохосновних сильних кислот;

Б. одноосновних сильних кислот;

В. двохосновних слабких кислот;

Г. двохосновних кислот середньої сили.



Виберіть правильне твердження.

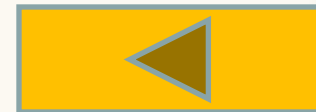
*Олеум – це ...*

А. безводна сульфатна кислота;

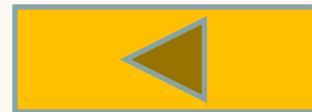
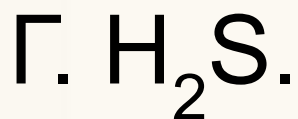
Б. розчин сульфатної кислоти;

Б. розчин  $SO_2$  у сульфатній кислоті;

Г. розчин  $SO_3$  у сульфатній кислоті.



Укажіть формулу речовини. Розчин якої використовують для виявлення у розчині сульфат-іон:



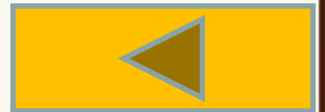
Вкажіть формулу сполуки Сульфуру,  
яка є причиною утворення «кислотних  
дощів»:

А.  $\text{H}_2\text{S}$ ;

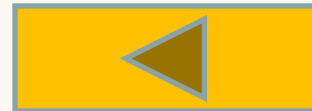
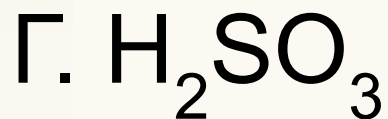
Б.  $\text{CuS}$ ;

В.  $\text{SO}_2$ ;

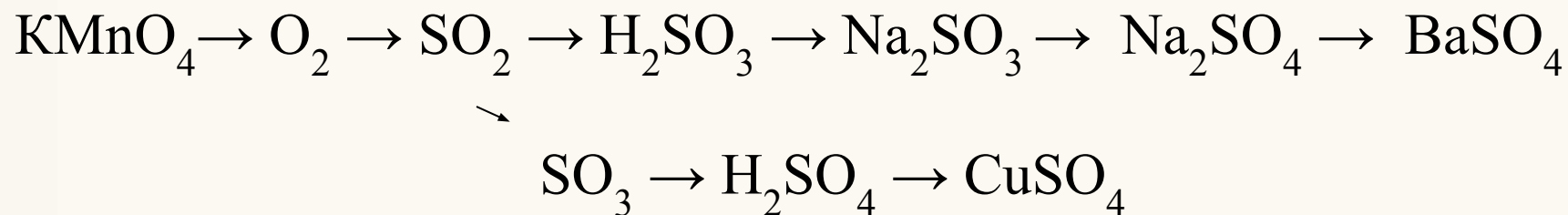
Г.  $\text{S}$ .



Вкажіть формулу сполуки Сульфуру,  
яка є сильним окисником:



## Здійснити перетворення:



## Задача

Обчисліть об'єм водню, що виділиться під час взаємодії розведеної сульфатної кислоти зі зразком заліза масою 20 г, що містить 4,8% домішок.



**Домашнє завдання:**

**повторити § 25 – 30**

***Наступний урок - контрольна  
робота***

