

Відповіді:

1. б, PH_3 – фосфін

2. а

3. г

4. г

5. б

6. г

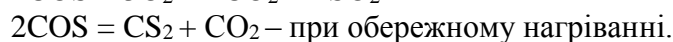
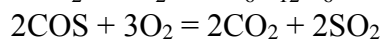
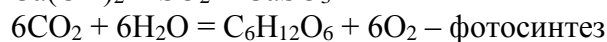
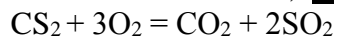
7. в

8. г

9. а

10.б

11.А – CS_2 , **В** – CO_2 , **С** – SO_2 , **Д** – CaCO_3 , **Е** – CaSO_3 , **Н** – COS .



12.А – 0,025 моль

$$\text{Б} - (12 - 0,975 \cdot 4) = 8,1 \text{ моль}$$

$$\text{В} - 0,975 \text{ моль}$$

Розв'язок:

$$\text{А} + 4\text{Б} = \text{В}$$

Знаходимо початковий титск. Всього було $(1 + 12) = 13$ моль газів.

$$\text{Р} = = = 6,44 \cdot \text{Па}$$

Так як V, R и T – сталі, то $n_0P_0 = n_1P_1$. Відповідно:

$$13/6,44 \cdot 10^5 = n_1/4,51 \cdot 10^5$$

$$n_1 = 9,1 \text{ моль}$$

Нехай число моль речовини А, що вступила в реакцію дорівнює x, $\text{А}=\text{x}$. Тоді в стані рівновазі:

$$(1 + \text{X}) + (12 - 4\text{x}) + \text{x} = 9,1$$

$$13 - 4\text{x} = 9,1$$

$$3,9 = 4\text{x}$$

$$\text{x} = 0,975$$

В стані рівновазі кількість речовин відповідно дорівнює:

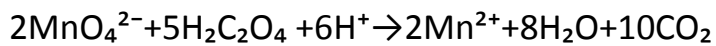
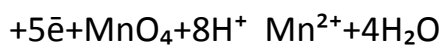
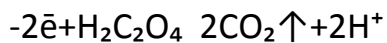
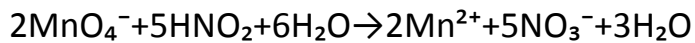
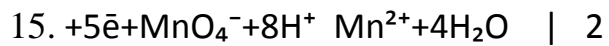
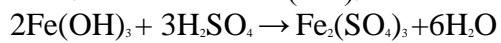
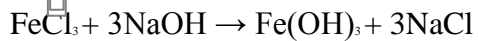
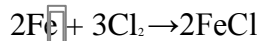
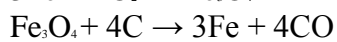
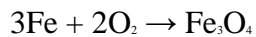
$$\text{А} - 0,025 \text{ моль}$$

$$\text{Б} - (12 - 0,975 \cdot 4) = 8,1 \text{ моль}$$

$$\text{В} - 0,975 \text{ моль}$$

13. **Відповідь: 35**

14. Ланцюжок перетворень:



= +

(1/5)

(1/2)

(1/2)