

Kimyasal Tepkime Nedir?

Calisma Kagidi

Kimyasal tepkime, bir veya daha fazla maddenin (girenlerin) kimyasal baglarin kirilip yeniden kurulmasiyla farkli maddelere (urunlere) donustugu; atomlarin korundugu ama yeniden duzenlendiği bir surectir.



Sorular

1. Kimyasal tepkimeyi en iyi tanımlayan secenek hangisidir?

- A) Sadece sekilde fiziksel bir degisim
- B) Girenlerin bag degisimiyle yeni urunlere donustugu surec
- C) Iki siviye degisim olmadan karistirmek
- D) Bir maddeyi tepkimeye girmeden ısıtmak

2. $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ hangi tepkime turune ornektir?

- A) Ayrisma
- B) Yanma
- C) Sentez (birlesme)
- D) Yer degistirme

3. $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ hangi tepkime turunu gosterir?

- A) Yanma
- B) Ayrisma
- C) Cift degisim
- D) Sentez

4. Denklemin iki tarafında atomların dengeli olmasını hangi yasa açıklar?

- A) Sabit Oranlar Yasası
- B) Kutlenin Korunumu Yasası
- C) Ideal Gaz Yasası
- D) Avogadro Yasası

5. Metan oksijende tam yaniyor. Tepkimeyi yazip siniflandirin.

6. Hidrojen peroksit su ve oksijen gazina ayrisiyor. Denklemi yazin.

7. Sodyum metali klor gazıyla tepkimeye girerek sofru tuzu olusturuyor. Denklemi yazin.

8. Tanimla: Kimyasal tepkime nedir?

9. Tanimla: Sentez (birlesme) tepkimesi nedir?

10. Tanimla: Ayrisma (bozunma) tepkimesi nedir?

Cevap Anahtari

1. B) Girenlerin bag degisimiyle yeni urunlere donustugu surec - Kimyasal tepkime, baglarin kirilip yeniden olusmasiyla atomlari yeni maddelere donusturur.
2. C) Sentez (birlesme) - Iki giren tek bir urun olusturmak uzere birlesir, bu yuzden bir sentez tepkimesidir.
3. A) Yanma - Bir yakit (CH_4) O_2 ile tepkimeye girip enerji aciga cikarir - bu bir yanma tepkimesidir.
4. B) Kutlenin Korunumu Yasasi - Kutle (ve atom sayisi) korunur - maddede tepkime sirasinda yaratilma veya yok olma soz konusu degildir.
5. $CH_4 + 2O_2 \rightarrow CO_2 + 2H_2O$ Atomlar korunur: her iki tarafta 1 C, 4 H, 4 O Bu bir yanma tepkimesidir (yakit + $O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$)
6. $2H_2O_2 \rightarrow 2H_2O + O_2$ Atomlari kontrol et: her iki tarafta 4 H ve 4 O Bu bir ayrisma (bozunma) tepkimesidir (bir bilesik iki veya daha fazla urun)
7. $2Na + Cl_2 \rightarrow 2NaCl$ Atomlari kontrol et: her iki tarafta 2 Na ve 2 Cl Bu bir sentez (birlesme) tepkimesidir (iki veya daha fazla giren tek urun)
8. Girenlerin, kimyasal baglarin kirilip yeniden olusmasiyla yeni urunlere donustugu surectir.
9. Iki veya daha fazla basit madde birleserek tek bir karmasik urun olusturur: $A + B \rightarrow AB$.
10. Bir bilesik iki veya daha fazla basit urune ayrisir: $AB \rightarrow A + B$.

Bounlu

Tum kartlar, adim adim cozumler ve AI hoca destegi Notek uygulamasinda.
Sinav tarihlerini Promy otomatik hatirlaticiya cevirisir.