

1. ${}_{20}\text{Ca}$ ile ${}_{7}\text{N}$ arasında oluşacak bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) Ca_2N_3 B) Ca_3N_2
C) CaN D) Ca_2N_7

2. Mg^{+2} ile NO_3^- iyonunun oluşturacağı bileşikte toplam kaç atom vardır?

- A) 5 B) 8 C) 9 D) 10

3. $\text{C}_3\text{H}_8 + m\text{O}_2 \rightarrow n\text{CO}_2 + r\text{H}_2\text{O}$ tepkimesi denkleştirildiğinde m, n ve r katsayıları aşağıdakilerden hangisi gibi olur?

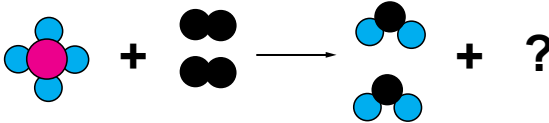
	m	n	r
A)	5	3	4
B)	3	4	5
C)	5	4	3
D)	3	2	4

4. 1. Gümüşün karaması
2. Demirin paslanması
3. Naftalinin buharlaşması
4. Elmanın çürümesi

Yukarıda verilen olaylardan hangileri kimyasal bir tepkimenin varlığını kanıtlar?

- A) 1. ve 2. B) 1. ve 3.
C) 2. ve 3. D) 1., 2. ve 4.

5.



Tanecik modeli yukarıda verilen tepkimenin denkleştirilmesi için, soru işareti yerine aşağıdakilerden hangisi gelmelidir?

- A) B) C) D)

6.

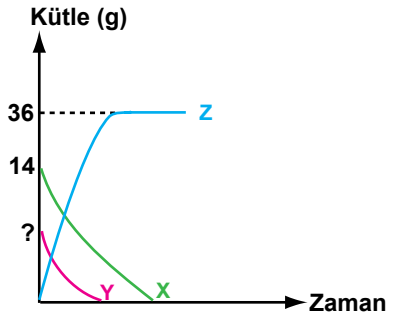
Tepkime denklemini yazarken üzerine mürekkep damlattım.



Yukarıda denkleştirilmiş olarak verilen tepkime denkleminde dağılan mürekkep yerine hangi formül gelmelidir?

- A) CaCO_3 B) CO
C) C_2H_4 D) CaO

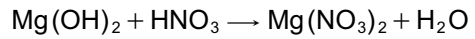
7. Aşağıda $\text{X} + \text{Y} \rightarrow \text{Z}$ kimyasal denkleminin kütle-zaman grafiği verilmiştir.



Bu tepkime tam verimle ve artansız meydana geldiğine göre tepkimede harcanan Y kaç gramdır?

- A) 12 B) 16 C) 22 D) 50

8. Özlem Öğretmen, tahtaya;



kimyasal tepkimesini yazıyor ve öğrencilerden bu tepkimeyi denkleştirmelerini istiyor.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisinde tepkime doğru denkleştirilmiştir?

- A) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + 3\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + 5\text{H}_2\text{O}$
B) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + \text{HNO}_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
C) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + 2\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$
D) $\text{Mg}(\text{OH})_2 + 4\text{HNO}_3 \rightarrow \text{Mg}(\text{NO}_3)_2 + 2\text{H}_2\text{O}$

Kimyasal Tepkimeler

9. Ecemsu, bileşikler ve toplam atom sayılarıyla ilgili aşağıdaki tabloyu hazırlıyor. (Ancak tablonun bir satırında hata yaptığını anlıyor.)

	Bileşik	Formüldeki Toplam Atom Sayısı	Bileşiği Oluşturan Elementler
1	Al(OH) ₃	7	Alüminyum Oksijen Hidrojen
2	K ₂ SO ₄	7	Potasyum Kükürt Oksijen
3	CO ₂	3	Karbon Oksijen
4	Mg ₃ (PO ₄) ₂	12	Magnezyum Fosfor Oksijen

Buna göre Ecemsu hangi satırda hata yapmıştır?

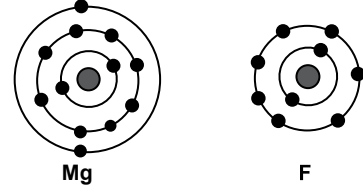
- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4

10. 1. $N_{2(g)} + 3H_{2(g)} \rightarrow 2NH_{3(g)}$
 2. $C_2H_{4(g)} + 2O_2 \rightarrow 2CO_{2(g)} + 2H_2O_{(g)}$
 3. $H_2O_{(s)} \rightarrow H_{2(g)} + \frac{1}{2}O_{2(g)}$
 4. $2Fe + \frac{3}{2}O_2 \rightarrow Fe_2O_3$

Yukarıda verilen tepkimelerden hangisi yanma tepkimesidir?

- A) 1. ve 2. B) 1. ve 3.
 C) 2. ve 3. D) 2. ve 4.

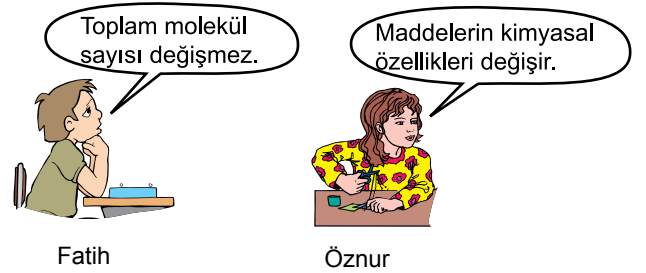
11. Mg ve F atomlarına ait katman-elektron dizilimi şekilde verilmiştir.



Buna göre, Mg ve F elementlerinin oluşturacağı bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) MgF B) MgF₂ C) Mg₂F D) Mg₂F₃

12. Bir kimyasal tepkime ile ilgili öğrenciler aşağıdaki bilgileri veriyorlar.



Fatih

Öznur



Kıymet

Buna göre; hangi öğrencilerin vermiş olduğu bilgi kesinlikle doğrudur?

- A) Fatih, Öznur B) Öznur, Kıymet
 C) Fatih, Kıymet D) Öznur, Fatih, Kıymet



Adı :
 Soyadı :
 Sınıf :
 No :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D

Doğru :
 Yanlış :
 Boş :
 Puan :