

11. A ve B elementleri arasında oluşan iki farklı bileşik için aşağıdaki bilgiler verilmektedir.

	A kütlesi (g)	B kütlesi (g)
I. Bileşik	7	4
II. Bileşik	7	5

Buna göre, I ve II. bileşiklerin basit formülleri hangi seçenekteki gibi olabilir?

- |                                     | I. Bileşik       | II. Bileşik                   |
|-------------------------------------|------------------|-------------------------------|
| A)                                  | AB <sub>2</sub>  | AB <sub>3</sub>               |
| <input checked="" type="radio"/> B) | AB <sub>2</sub>  | A <sub>2</sub> B <sub>5</sub> |
| C)                                  | A <sub>2</sub> B | AB <sub>4</sub>               |
| D)                                  | A <sub>2</sub> B | A <sub>2</sub> B <sub>5</sub> |
| E)                                  | AB               | AB <sub>4</sub>               |

I ve II. bileşikte A miktarı aynı Bler oranı oran

$$\frac{B_I}{B_{II}} = \frac{4}{5} \text{ olan bileşikler}$$

olmalı. B sıklıkta A miktarını

esitlersek  $\frac{212}{92} / \frac{212}{92} = \frac{AB_2}{A_2B_5}$  -  $A_2B_5$  4/5 olur.

12. X<sub>2</sub>Y<sub>5</sub> bileşiğinin 108 gramında 28 g X elementi bulunduğu göre bu bileşiğin kütle birleşme oranı  $\frac{m_x}{m_y}$  hangi seçenekte doğru verilmiştir?

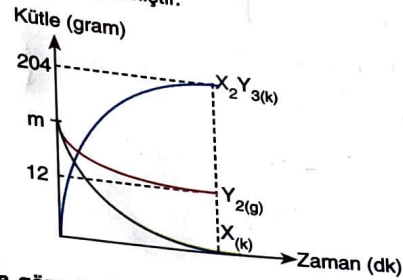
- A)  $\frac{7}{20}$  B)  $\frac{14}{15}$  C)  $\frac{2}{5}$   
D)  $\frac{28}{108}$  E)  $\frac{4}{15}$

108 gramında 28g X = 80g Y olur //

X<sub>2</sub>Y<sub>5</sub> bileşiği için,

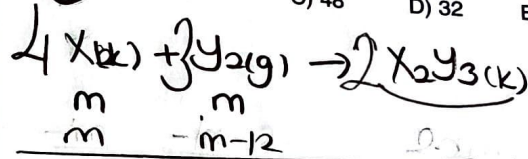
$$\frac{m_x}{m_y} = \frac{28}{80} = \frac{7}{20} \text{ olur,}$$

13. X<sub>(k)</sub> ve Y<sub>2(g)</sub> maddelerinin tepkimesine ait kütle - zaman grafiği verilmiştir.



Buna göre, tepkimede kullanılan Y<sub>2(g)</sub> miktarı kaç gramdır?

- A) 96 B) 64 C) 48 D) 32 E) 16



Toplam kütle korunur

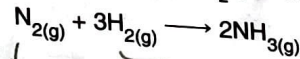
$$2m = 216$$

$$m = 108g //$$

Y → m - 12 g kullanıldı

$$108 - 12 = 96g$$

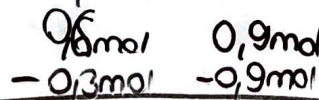
14. 0,6 mol N<sub>2</sub> ve 0,9 mol H<sub>2</sub> gazları alınarak;



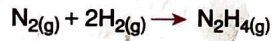
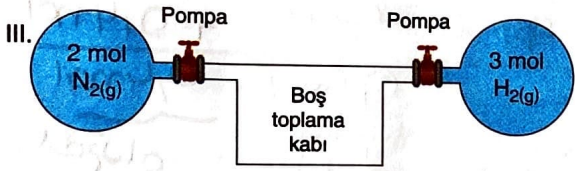
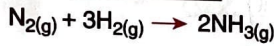
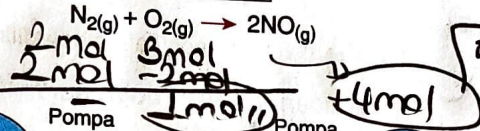
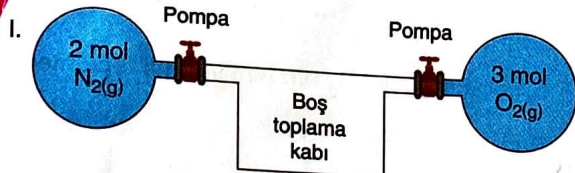
tepkimesi tam verimle gerçekleştiriliyor.

Bu tepkime ile ilgili aşağıdaki açıklamalardan hangisi yanlıştır?

- A) Sınırlayıcı madde H<sub>2</sub> gazıdır.    
B) 0,3 mol N<sub>2</sub> gazı artar.    
C) 0,6 mol NH<sub>3</sub> gazı oluşur.    
D) Toplam molekül sayısı azalmıştır.    
E) Tepkimenin devam edebilmesi için ortama N<sub>2</sub> gazı eklenmelidir.



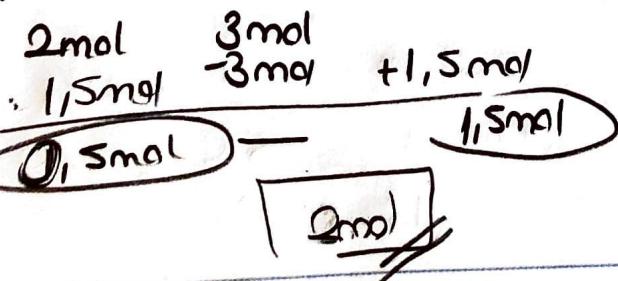
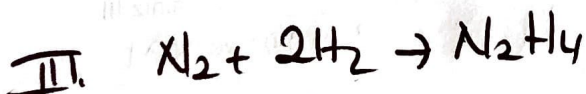
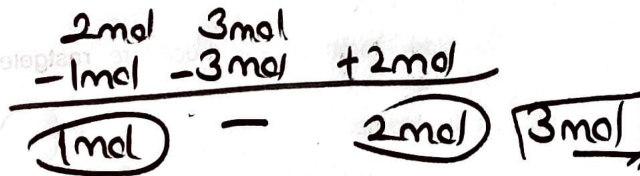
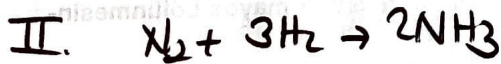
H<sub>2</sub> gazı eklenerek artan maddede tepkimeye girer //



Yukarıdaki düzeneklerde miktarları belirtilen maddeler pompa yardımıyla boş toplama kabında birleştirilerek tam verimle tepkimeye girmeleri sağlanıyor.

Tepkimeler tamamlandığında kaplardaki artan ve oluşan maddelerin toplam mol sayıları ilişkisi hangi seçenekte doğru verilmiştir?

- A) I > II > III      B) II > III > I      C) I = II = III  
D) III > II > I      E) I > III > II

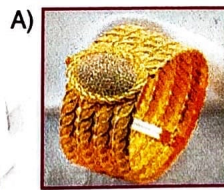


16. I. Türk kahvesi → k-s-s heterojen  
II. Duman → s-g heterojen  
III. Benzin - saf su → s-s heterojen
- verilen karışımların süspansiyon / emülsiyon ve aerosol olarak sınıflandırılması aşağıdakilerden hangisinde doğru gösterilmiştir?

	I	II	III
A)	Aerosol	Süspansiyon	Emülsiyon
<b>B)</b>	Süspansiyon	Aerosol	Emülsiyon
C)	Süspansiyon	Emülsiyon	Aerosol
D)	Emülsiyon	Aerosol	Süspansiyon
E)	Aerosol	Emülsiyon	Süspansiyon

17. Birden fazla metalin birbiri içerisinde çözünmesi sonucu oluşan karışımlara "alaşım" denir.

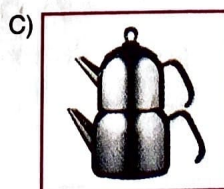
Buna göre, aşağıda verilenlerden hangisi alaşım örneği değildir?



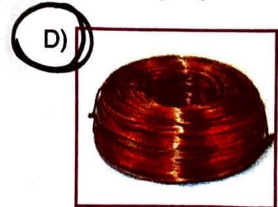
22 ayar altın bilezik



Pirinç heykel



Çelik çaydanlık



Bakır tel



Madeni para

BİL Gİ S A R M A R A

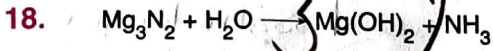
A

A

A

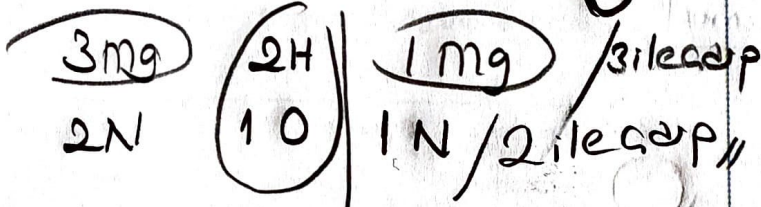
## 10.Sınıf/Fen Bilimleri

Deneme-3



Yukarıdaki tepkime denklemini en küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde  $\text{H}_2\text{O}$ 'nun kat sayısı kaç olur?

- A) 2    B) 3    C) 4    D) 5     E) 6



12H oldu.

H<sub>2</sub>O  
0. ile çarp //

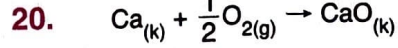
19. I.  $\text{C}_{(k)} + \text{O}_{2(g)} \rightarrow \text{CO}_{2(g)}$  *Sentez Yanma*  
II.  $\text{N}_{2(g)} + \text{O}_{2(g)} \rightarrow 2\text{NO}_{(g)}$  *Sentez Yanma*  
III.  $2\text{BaO}_{2(k)} + \text{Isı} \rightarrow 2\text{BaO}_{(k)} + \text{O}_{2(g)}$  *Analiz*

Yukarıdaki tepkimelerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I ve II. sentez tepkimesidir. ✓  
B) III. analiz tepkimesidir. ✓  
 C) I ve II. tepkimeler ekzotermiktir. ✓  
D) III. tepkime ısı alarak gerçekleşir. ✓  
E) I ve II. yanma tepkimesidir. ✓

II. tepkime Azotun  
Yanması ekzotermik

dur

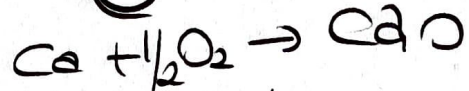


0,4 er mol Ca ve  $\text{O}_2$ 'nin tam verimli tepkimesi için;

- I. Sınırlayıcı madde Ca'dır. ✓  
II. Artan madde Ca'dır.  
III. En fazla 0,4 mol CaO elde edilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I    B) Yalnız II    C) Yalnız III  
 D) I ve III    E) II ve III



0,4mol	0,4mol	
-0,4mol	-0,2mol	+0,4mol
	0,2mol	0,4mol
	<u>artan madde</u>	<u>olupdur</u>

Sınırlayıcı

21. Bitki ve hayvan hücrelerinin mayoz bölünmesinde;

- I. sitoplazma bölünmesi,  
II. homolog kromozomların hücrelere rastgele dağılması,  
III. kardeş kromatit ayrılması

durumlarından hangileri her zaman gerçekleşir?

- A) Yalnız I    B) Yalnız II    C) Yalnız III  
D) II ve III    E) I, II ve III