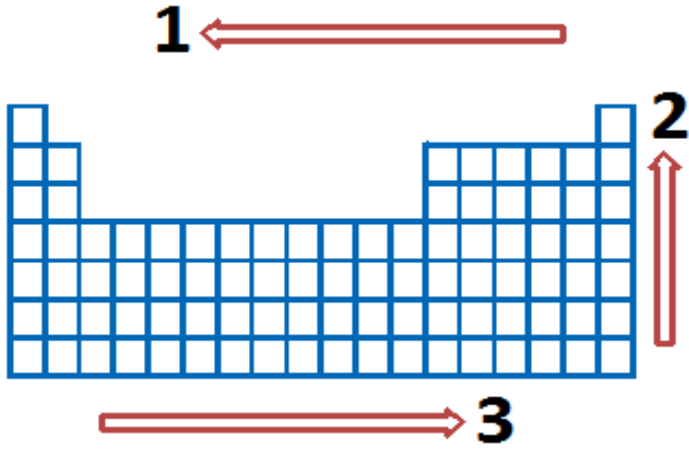


## PERİYODİK TABLO ÇALIŞMA KÂĞIDI



**Yandaki periyodik tabloda verilen yönlere göre cümlelerdeki yanlışlıkları bulup doğru ifadeyi boş bırakılan yere yazınız. ( Bütün cümlelerde yanlışlık vardır.)**

- 1 yönünde atom numarası artar. ....
- 2 yönünde katman sayısı artar.....
- 3 yönünde katman sayısı azalır.....
- 2 yönünde son katmandaki elektron sayısı azalır.....
- 1 yönünde ametallik özelliği artar .....
- 3 yönünde proton sayısı azalır.....
- 1 yönünde grup numarası artar .....
- 2 yönünde atom numarası artar. ....
- 3 yönünde son katmandaki elektron sayısı azalır. ....

**Aşağıda verilen atom ve iyonlara göre tablodaki boşlukları tamamlayınız.**

Atom ya da iyonlar	Özellikleri
<b>X</b>	<b>Proton sayısı: 20</b> <b>Adı:</b> <b>Sembölü:</b> <b>Periyodik tablodaki yeri:</b>
<b>Y<sup>2+</sup></b>	<b>İyon halindeki elektron sayısı: 10</b> <b>Proton sayısı:</b> <b>Adı:</b> <b>Sembölü</b> <b>Periyodik tablodaki yeri:</b>
<b>Z<sup>-</sup></b>	<b>İyon halindeki elektron sayısı: 10</b> <b>Atom numarası:</b> <b>Adı:</b> <b>Sembölü:</b> <b>Periyodik tablodaki yeri:</b>
<b>T<sup>+</sup></b>	<b>İyon halindeki elektron sayısı: 10</b> <b>Atom numarası:</b> <b>Sembölü:</b> <b>Periyodik tablodaki yeri:</b>
<b>Q</b>	<b>Proton sayısı: 18</b> <b>Adı:</b> <b>Sembölü:</b> <b>Periyodik tablodaki yeri:</b>

Aşağıdaki cümlelerin numarasını uygun tabelaya yazınız.



- 1.Oda koşullarında cıva hariç katı halledirler.
- 2.Parlak ya da mat olabilir.
- 3.Tel ve levha haline gelebilir.
- 4.Elektrik ve ısıyı iyi iletmez.
- 5.Kırılmandır.
- 6.Periyodik tablonun sağ kısmında bulunur.
- 7.Elektrik ve ısıyı ametallerden daha fazla iletir.
- 8.Parlaktır.
9. Mat görünümlüdürler.
10. Kararlı yapıya ulaşmak için pozitif yüklü olurlar.
11. Kimyasal özellikleri bakımından ametallere benzerler.
12. Elektrik ve ısıyı iyi iletirler.
13. Periyodik tablonun sol kısmında bulunur.
14. Tel ve levha haline gelemes.

Aşağıda bazı elementlerin kullanım alanları verilmiştir. Bu elementler bulmacada var ise işaretleyiniz.

K	H	İ	D	R	O	J	E	N	S
K	L	F	K	A	R	B	O	N	O
R	C	O	K	L	A	Z	O	T	D
O	R	Y	R	A	E	T	M	O	Y
M	A	L	T	I	N	İ	N	H	U
B	A	L	Ü	M	İ	N	Y	U	M
A	O	Ü	L	H	E	L	Y	U	M
M	K	R	F	L	O	R	Ü	S	T

1. içme sularında mikrop öldürücü olarak kullanılır.
2. diş macununda kullanılır.
3. yemek tuzunun yapısında bulunur.
4. ısıya dayanıklı cam yapımında kullanılır.
5. uçak ve otomobil parçalarının yapımında kullanılır.
- 6.kalem ucu yapımında kullanılır.

Aşağıdaki iyonların nötr hallerinin elektron dağılımlarını çizerek periyodik tablodaki yerlerini yazınız.

$Ca^{2+}$	$P^{3-}$
Periyodik tablodaki yeri:.....	Periyodik tablodaki yeri:.....

Aşağıdaki tabloda boş bırakılan yerleri tamamlayınız.

Periyot no	Grup no	Elektron dizilimi	Elementin sembolü	Metal/ ametal
2	4			
		2 8 8 1		
			S	Ametal
		2 7	F	

Aşağıdaki periyodik tablo ile ilgili özelliklerin başındaki kutucuğa uygun numarayı yazınız.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Atom numarası azalır.                 | <input type="checkbox"/> Son katmandaki elektron sayısı değişmez. |
| <input type="checkbox"/> Son katmandaki elektron sayısı artar. | <input type="checkbox"/> Katman sayısı değişmez.                  |
| <input type="checkbox"/> Katman sayısı azalır.                 | <input type="checkbox"/> Metallik özelliği azalır.                |
| <input type="checkbox"/> Atom numarası artar.                  | <input type="checkbox"/> Grup numarası değişmez.                  |

Aşağıdaki cümlelerde elementlerle ilgili bilgiler verilmiştir. Buna göre harflerle gösterilen elementleri periyodik tablo kesitlerine yerleştiriniz.

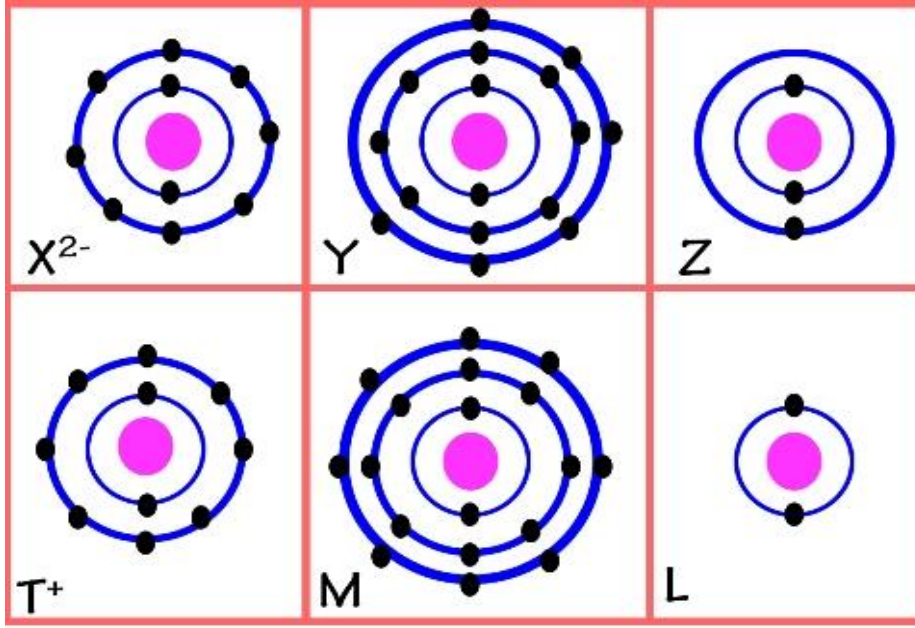
--	--	--

Aynı periyotta bulunan X,Y,Z elementlerinden X elementinin elektron verme eğilimi en fazla,Z elementinin en azdır.


Atom numarası ve katman sayısı en küçük olan K'dir.L ve M'nin son katmanındaki elektron sayısı aynıdır. Ancak M'nin atom numarası L'den büyüktür.


Y ve Z'nin kimyasal özellikleri benzerdir. X ve Y'nin elektron dizilimlerinde eşit sayıda katman bulunur.

Aşağıda elektron dizilimi verilen elementlerden aynı grupta bulunanları başındaki kutucuğa "✓", aynı periyotta bulunanların başındaki kutucuğa "X" işareti

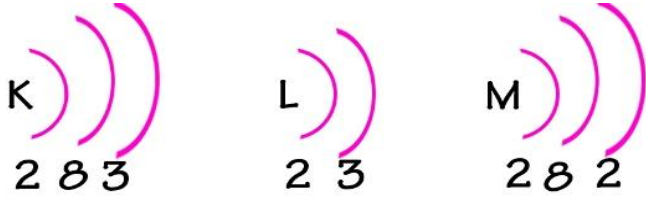


<input type="checkbox"/> X ve Z	<input type="checkbox"/> X ve Y	<input type="checkbox"/> T ve M
<input type="checkbox"/> M ve L	<input type="checkbox"/> Y ve M	<input type="checkbox"/> T ve Y

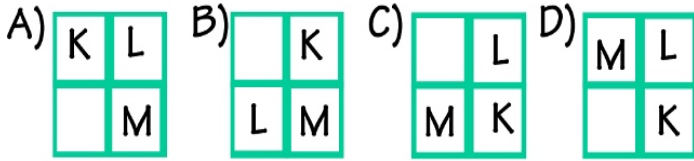
koyunuz.

Aşağıdaki soruların cevaplarını işaretleyiniz.

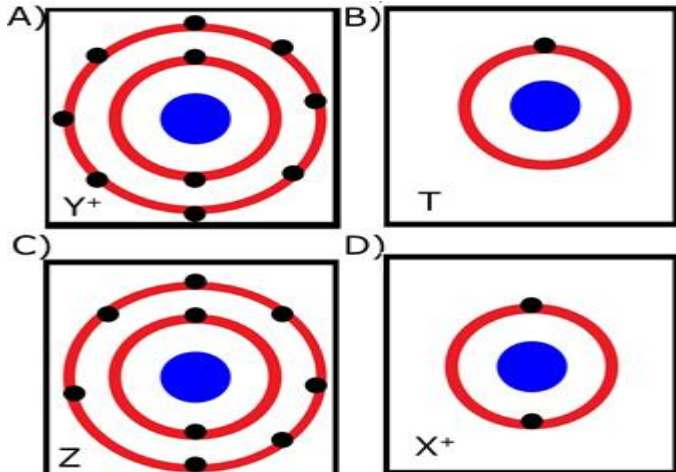
1.



Yukarıda elektron dizilimleri verilen K,L,M elementlerinin periyodik tablodaki yerleri aşağıdakilerden hangisi olabilir?



2. Aşağıdaki taneciklerden hangisi 2. periyodun alkali metaline aittir?



DÖKÜMANIN

RENKLI VE CEVAP



ANAHTARLI HALI

<http://goo.gl/zwxIMj>

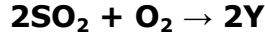
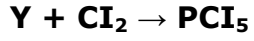
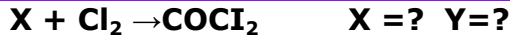
### KİMYASAL TEPKİMELER ÇALIŞMA KÂĞIDI

Bu çalışmanın cevap anahtarlı renkli Word halini <http://goo.gl/zwxIMj> den indirebilirsiniz.  
Aşağıdaki kimyasal tepkimeleri denkleştiriniz.

$\text{Al} + \text{H}_2\text{SO}_4 \rightarrow \text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + \text{H}_2$	$\text{C}_2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
$\text{Al}_4\text{C}_3 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3 + \text{CH}_4$	$\text{H}_2\text{S} + \text{O}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{O} + \text{SO}_2$
$\text{C}_3\text{H}_8\text{O}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	$\text{NaHCO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
$\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{KOH} \rightarrow \text{K}_2\text{SO}_4 + \text{H}_2\text{O}$	$\text{Na}_2\text{SO}_3 + \text{HCl} \rightarrow \text{NaCl} + \text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
$\text{NaOH} + \text{H}_2\text{CO}_3 \rightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$	$\text{SO}_2 + \text{O}_2 \rightarrow \text{SO}_3$

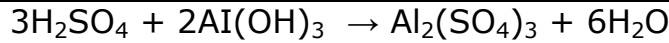
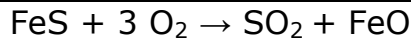
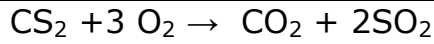
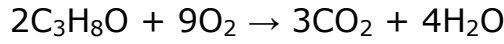
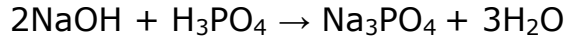
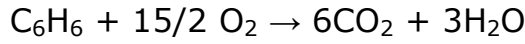
Aşağıdaki denkleştirilmiş kimyasal tepkimelerde verilmeyen maddeyi bulunuz.

$\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{Y} + \text{H}_2$	$\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{Y} + \text{CO}_2$
$\text{C}_x\text{H}_y\text{OH} + 4\text{O}_2 \rightarrow 3\text{CO}_2 + 3\text{H}_2\text{O}$	$\text{C}_4\text{H}_6(\text{OH})_2 + 5\text{O}_2 \rightarrow \text{X CO}_2 + \text{YH}_2\text{O}$
$\text{C}_7\text{H}_5\text{O}_2\text{Na} + \text{NaOH} \rightarrow 6\text{X} + \text{Na}_2\text{CO}_3$	$\text{Zn} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{ZnX}_2 + \text{H}_2 \quad \text{X}=? \quad \text{Y}=?$ $2\text{N}_2 + 3\text{O}_2 \rightarrow 2\text{Y}_2\text{O}_3$

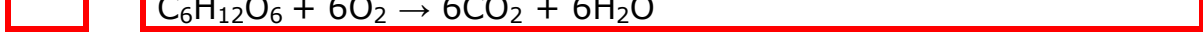
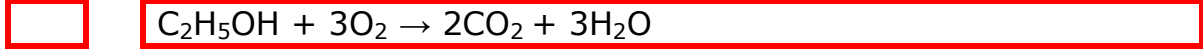


Aşağıdaki kimyasal tepkimeler doğru denkleştirilmiş ise "D" , yanlış denkleştirilmiş ise "Y" harfini işaretleyiniz.

D	Y

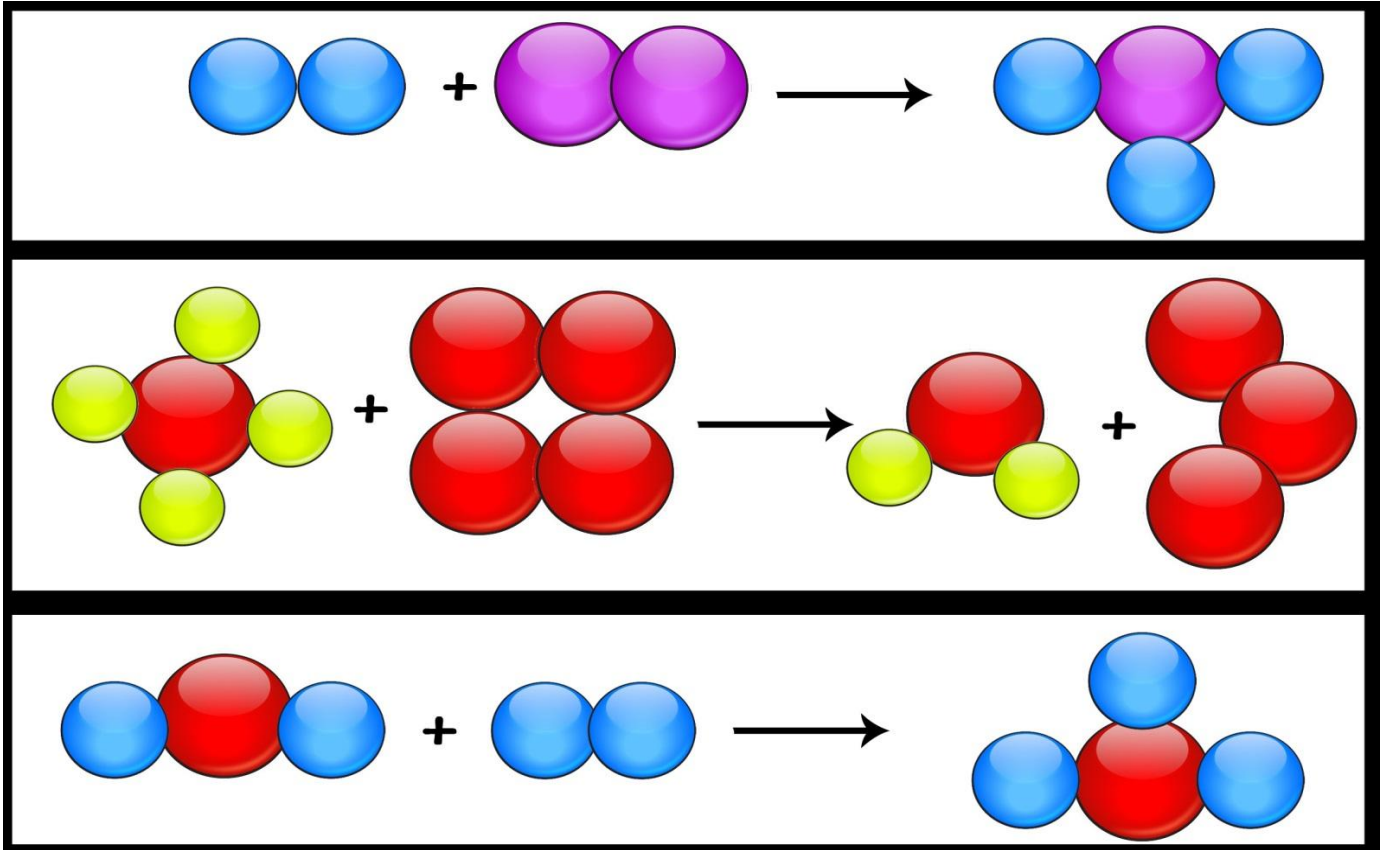


Aşağıdaki tepkimeler yanma tepkimesi ise işaretleyiniz.



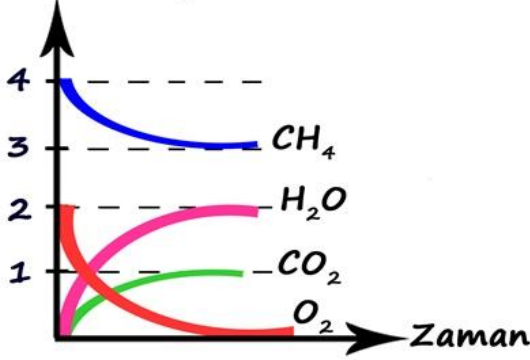


Aşağıdaki kimyasal tepkime modellerinde tepkimeleri denkleştiriniz.



Aşağıdaki grafikte bir kimyasal tepkimeye giren maddelerin ve ürünlerin molekül sayılarındaki değişim verilmiştir. Buna göre cümlelerdeki boşlukları tamamlayınız.

Molekül sayısı



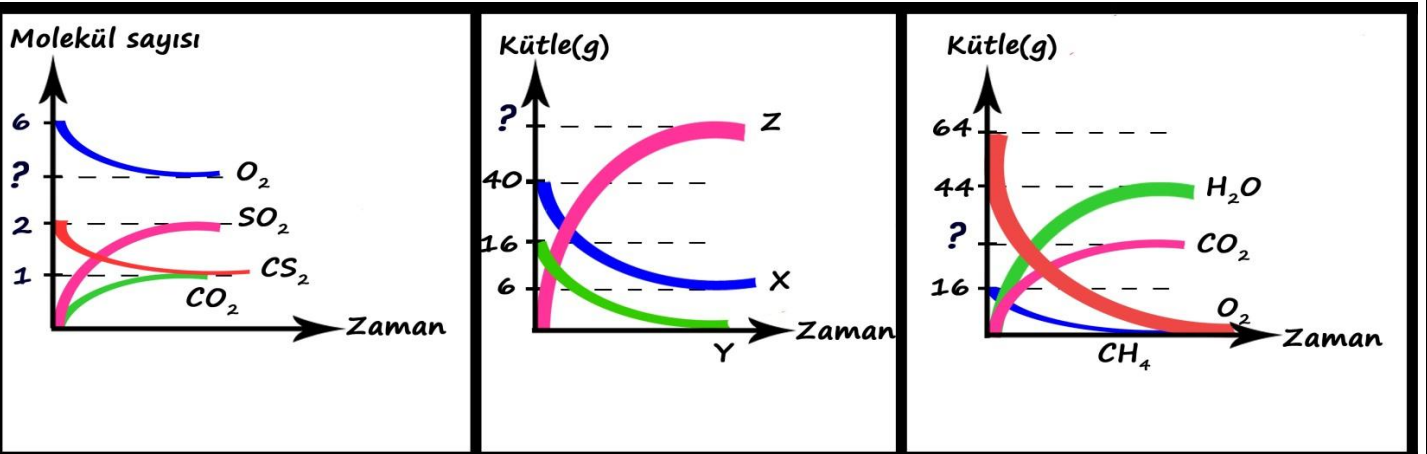
Kimyasal tepkime, ..... + ..... → ..... + .....

Kimyasal tepkimeye ..... ve ..... üründür.

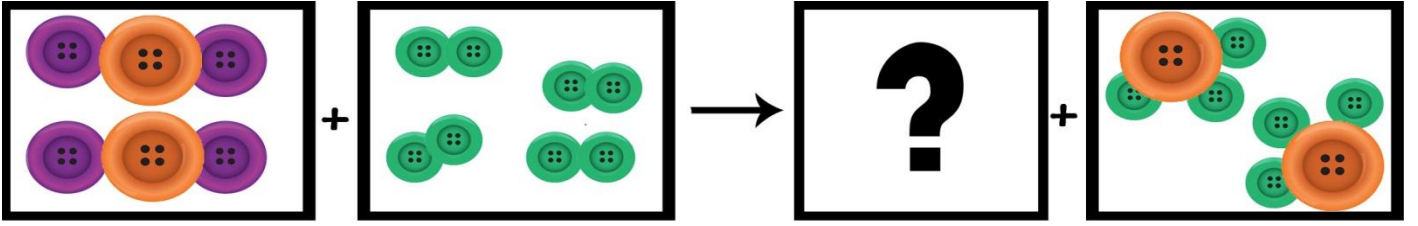
Kimyasal tepkimeye ..... ve ..... giren maddelerdir.

Kimyasal tepkimeye  $CH_4$ 'in katsayısı .....,  $H_2O$  katsayısı .....,  $CO_2$ 'in katsayısı .....,  $O_2$ 'nin katsayısı .....dir.

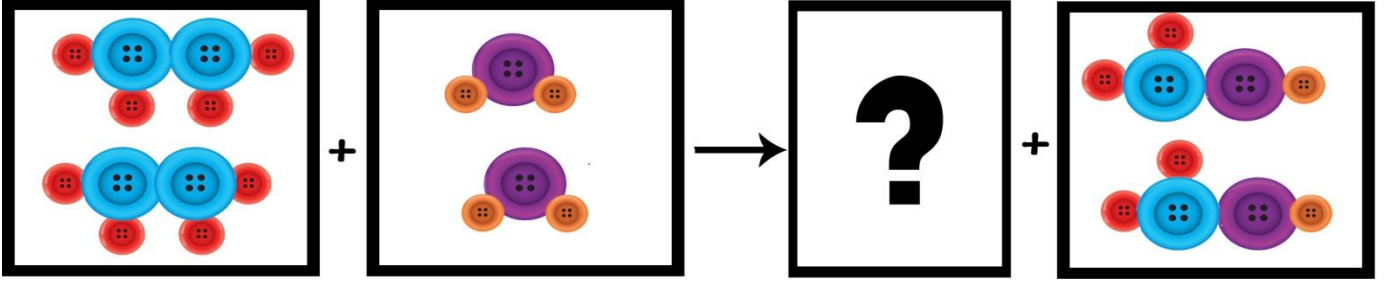
Aşağıdaki grafiklerde "?" yerine gelecek olan değerleri bulunuz.



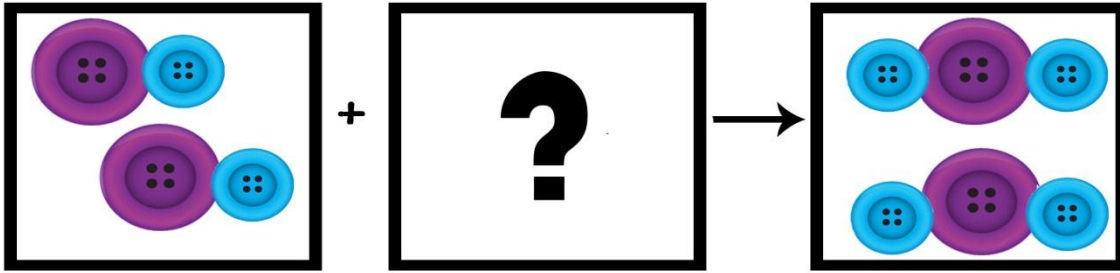
Düğmelerle yapılan aşağıdaki kimyasal tepkime modellerinde "?" ile gösterilen yere gelmesi gereken düğmelerin yanına sayısını yazınız.



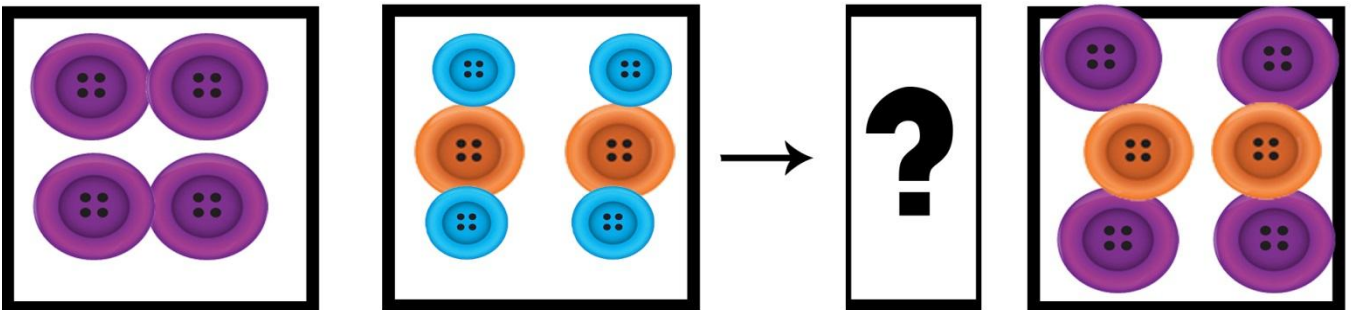
 : .....  : .....  : .....



 : .....  : .....  : .....  : .....



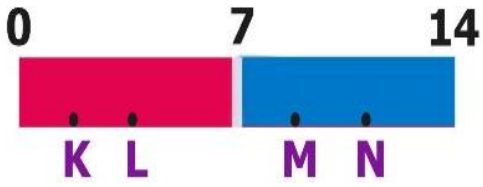
 : .....  : .....



 : .....  : .....  : .....



## ASİTLER – BAZLAR ÇALIŞMA KÂĞIDI



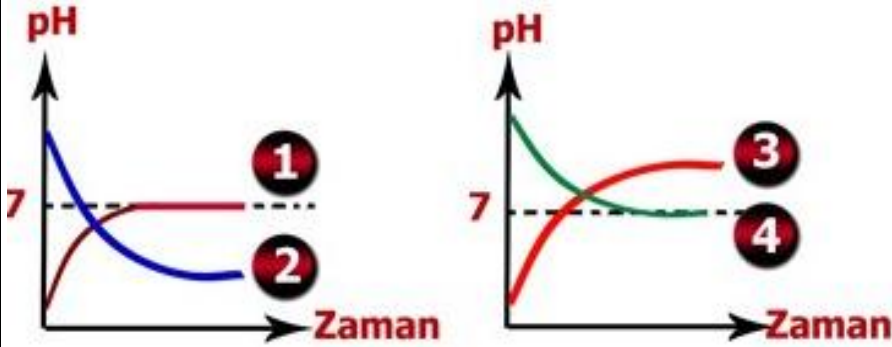
K,L,M ve T çözeltilerinin pH değerleri pH cetveli üzerinde gösterilmiştir. Bu çözeltilerden **esit miktarda** alınarak aşağıdaki karışımlar yapılıyor. **Bu karışımların ayıraçlarla renk değişimini aşağıdaki kutucuklara yazınız.**

Çalışmanın renkli Word ve cevap anahtarlı adresi <http://goo.gl/zwxIMj>

<p>Kırmızı turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>M+L</p>	<p>Mavi turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>K+L</p>	<p>Mavi turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>K+N</p>	<p>Metiloranj</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>K</p>	<p>Metiloranj</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>M</p>
<p>Fenolftalein</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>M+N</p>	<p>Fenolftalein</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>K+M</p>	<p>Kırmızı turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>N+L</p>	<p>Metiloranj</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>M+N</p>	<p>Fenolftalein</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p>L</p>

Aşağıdaki grafiklerde kaplardaki maddelerin pH değişimi verilmiştir.

**Buna göre aşağıdaki düzeneklerin yanındaki kutucuğa uygun grafiğin numarasını yazınız.**



<p>200 mL NaOH</p> <p>200 mL HCl</p>	<p>200 mL HCl</p> <p>200 mL NaOH</p>	<p>200 mL NaOH</p> <p>100 mL HCl</p>	<p>200 mL HCl</p> <p>100 mL NaOH</p>
--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------------------

Aşağıdaki tabloda tepkimeye giren asit ve bazlar verilmiştir. Bu tepkimeler sonucunda oluşacak olan tuz ve suyun formüllerini tablodaki boşluklara yazınız.

Asit	Baz	Tuz	Su
HCl	NaOH		
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	KOH		
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>		
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	KOH		
H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>		
HCl	NH <sub>3</sub>		
HNO <sub>3</sub>	NaOH		
HNO <sub>3</sub>	Mg(OH) <sub>2</sub>		
H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Mg(OH) <sub>2</sub>		
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>		
HCl	Mg(OH) <sub>2</sub>		
HNO <sub>3</sub>	KOH		

Aşağıda numaralandırılmış olarak asit ve bazların özellikleri verilmiştir. Bu özelliklerin numaralarını uygun tabelaya yazınız.



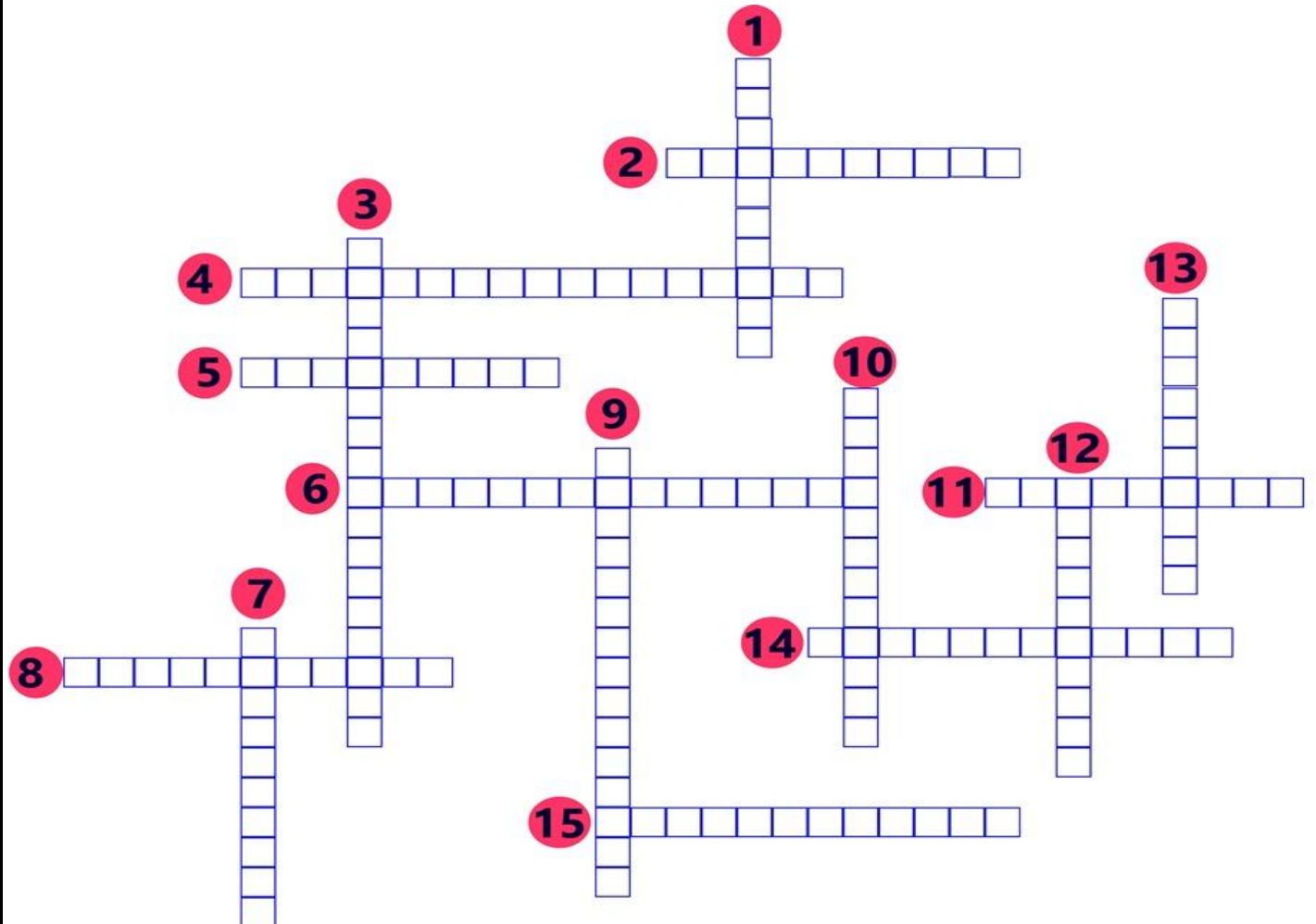
- 1 Ele kayganlık hissi verir.
- 2 Tadı acıdır.
- 3 Tadı ekşidir.
- 4 Turnusol kağıdının rengini maviye dönüştürür.
- 5 Suda çözündüğünde OH<sup>-</sup> iyonu verir.
- 6 Turnusol kağıdının rengini kırmızıya dönüştürür.
- 7 Suda çözündüğünde H<sup>+</sup> iyonu verir.
- 8 Sulu çözeltileri elektriği iletir.
- 9 Nötrleşme tepkimesi oluşturur.
- 10 Fenolftalein çözeltisi eklendiğinde renk değişimi olmaz.
- 11 Fenolftalein çözeltisi eklendiğinde pembe renk oluşur.

Aşağıdaki maddeleri asit ve baz içermelerine göre pH skalasında uygun bölüme yazınız.

- Kül
- Domates
- Kola
- Çikolata
- Çamaşır suyu
- Sabun
- Kahve
- Diş macunu
- Eşek arısı
- Süt
- Reçel
- Bal arısı

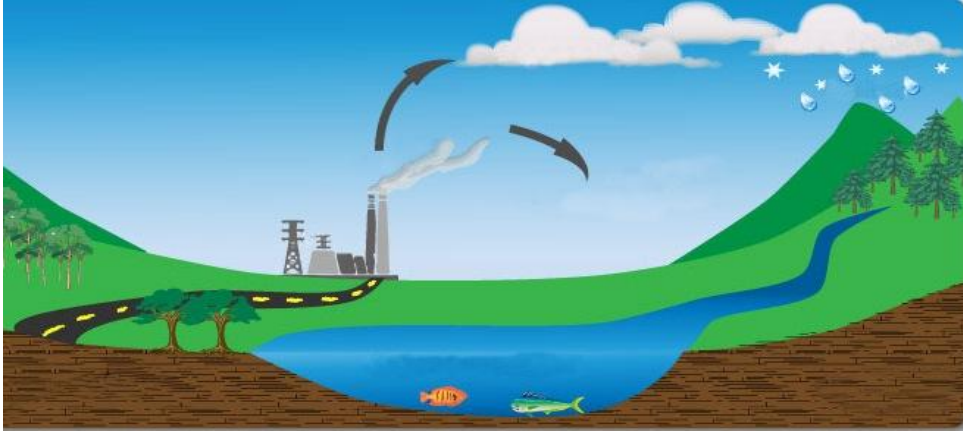


Aşağıdaki bulmacada resmi verilen maddelerde bulunan asit ya da bazın ismini bulmacaya yazınız.





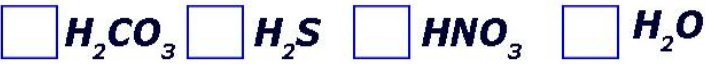
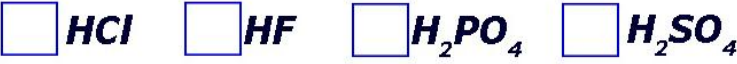
Aşağıda resme göre soruları yanıtlayınız.



Resimdeki olayın gerçekleşmesini sağlayan gazları işaretleyiniz.



Resimdeki olayın gerçekleşmesini sağlayan asitleri işaretleyiniz.



Aşağıda asit ve bazların formülleri, sistematik adları ve piyasa adları verilmiştir. Buna göre asit ve bazlarının formülleri ile piyasa ve sistematik adını noktalı yerlere yazınız.

Formül
1. $HCl$
2. $H_2SO_4$
3. $NaOH$
4. $HNO_3$
5. $KOH$
6. $Ca(OH)_2$

Piyasa adı
a. Potaskostik
b. Kezzap
c. Sönmüş kireç
d. Tuz ruhu
e. Sudkostik
f. Zacyağı

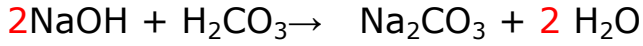
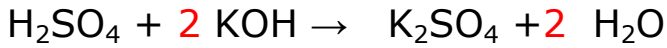
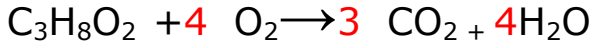
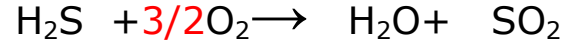
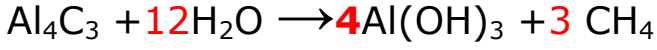
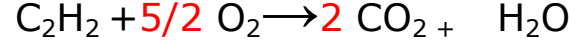
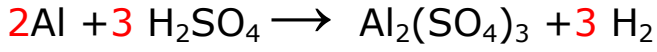
Sistematik adı
★ Kalsiyum hidroksit
◆ Sodyum hidroksit
▲ Nitrik asit
● Potasyum hidroksit
■ Hidroklorik asit
♥ Sülfirik asit

1. ....	2. ....	3. ....
4. ....	5. ....	6. ....

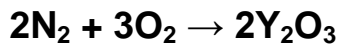
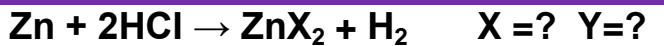
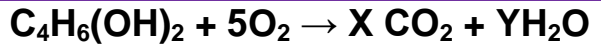
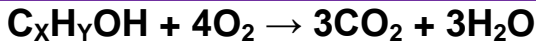
BU Doküman Sinem YANIK tarafından Hazırlanmıştır.

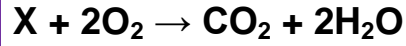
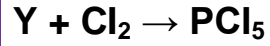
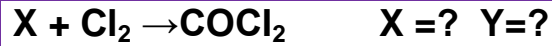
KİMYASAL TEPKİMELER ÇALIŞMA KÂĞIDI

Aşağıdaki kimyasal tepkimeleri denkleştiriniz.



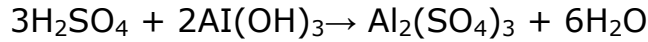
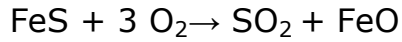
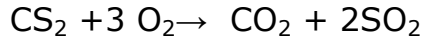
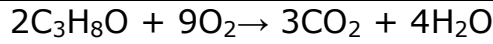
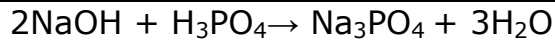
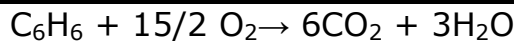
Aşağıdaki denkleştirilmiş kimyasal tepkimelerde verilmeyen maddeyi bulunuz.



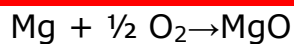
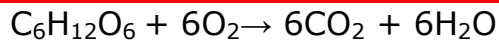
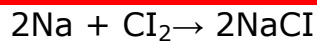
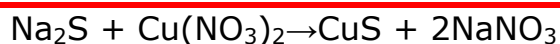
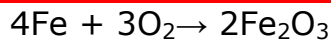
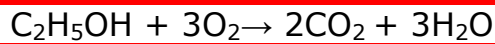
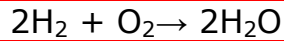


Aşağıdaki kimyasal tepkimeler doğru denkleştirilmiş ise "D" , yanlış denkleştirilmiş ise "Y" harfini işaretleyiniz.

D	Y
X	
	X
	X
X	
	X
X	

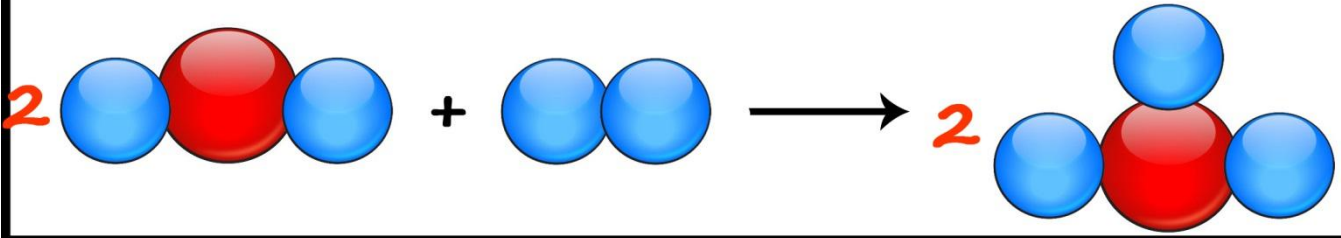
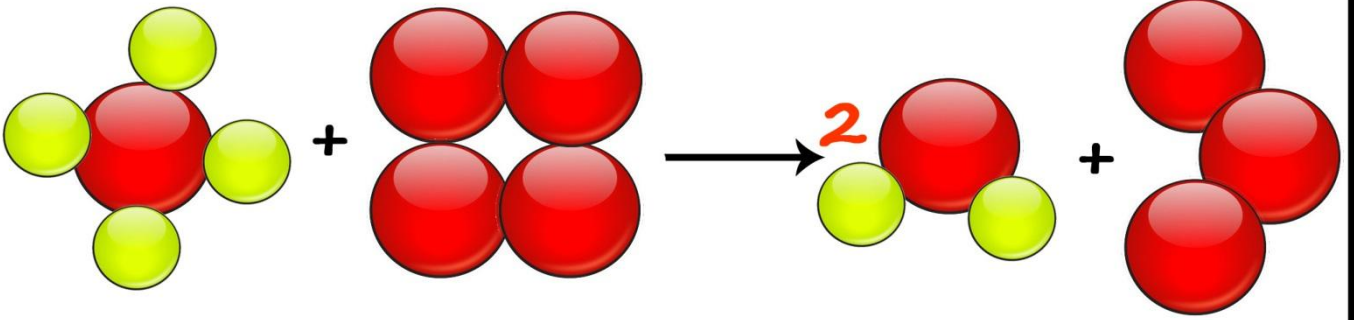
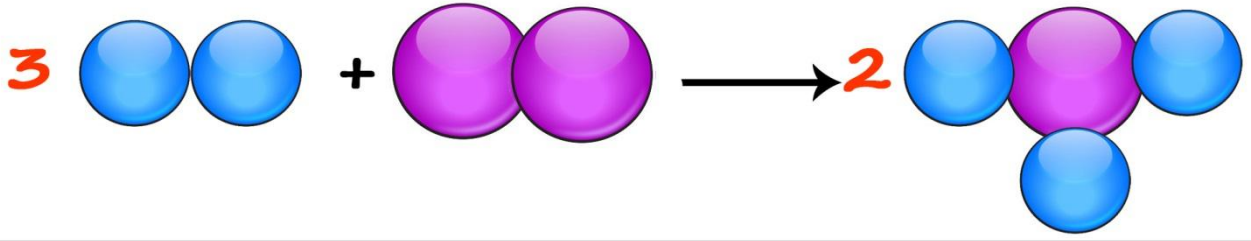


Aşağıdaki tepkimeler yanma tepkimesi ise işaretleyiniz.



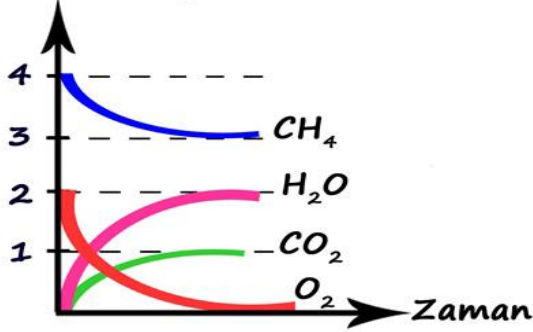


Aşağıdaki kimyasal tepkime modellerinde tepkimeleri denkleştiriniz.



Aşağıdaki grafikte bir kimyasal tepkimeye giren maddelerin ve ürünlerin molekül sayılarındaki değişim verilmiştir. Buna göre cümlelerdeki boşlukları tamamlayınız.

Molekül sayısı



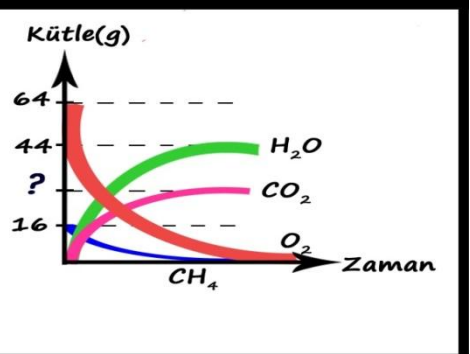
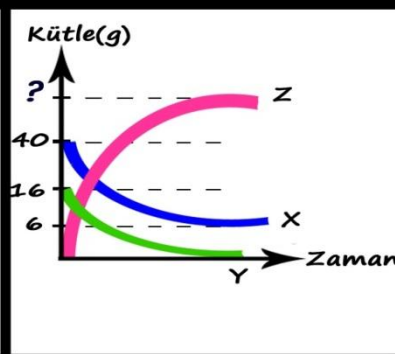
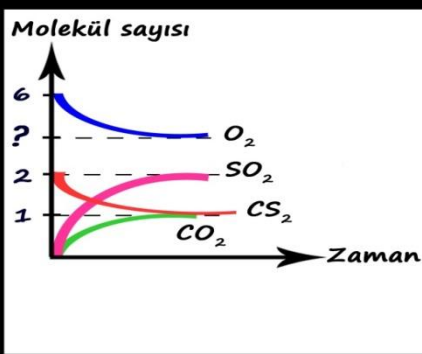
Kimyasal tepkime,  $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$  şeklinde gösterilir.

Kimyasal tepkimede  $\text{H}_2\text{O}$  ve  $\text{CO}_2$  üründür.

Kimyasal tepkimede  $\text{CH}_4$  ve  $\text{O}_2$  giren maddelerdir.

Kimyasal tepkimede  $\text{CH}_4$ 'in katsayısı  $1$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  katsayısı  $2$ ,  $\text{CO}_2$ 'in katsayısı  $1$ ,  $\text{O}_2$ 'nin katsayısı  $2$  dir.

Aşağıdaki grafiklerde "?" yerine gelecek olan değerleri bulunuz.

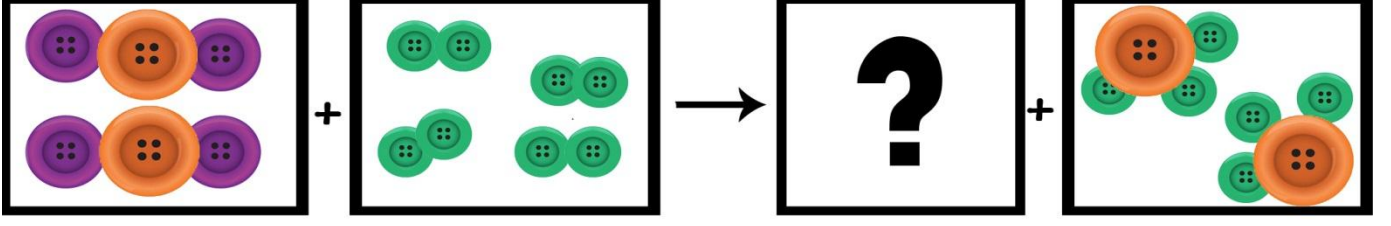


? : 3

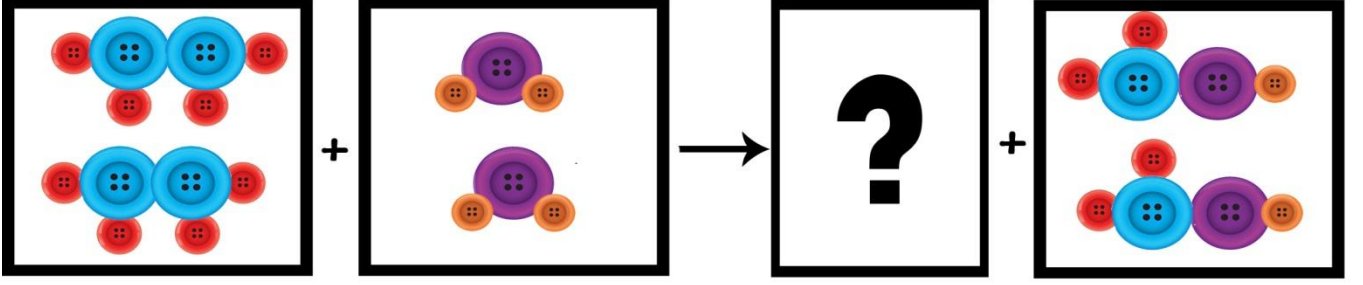
? : 50

? : 36

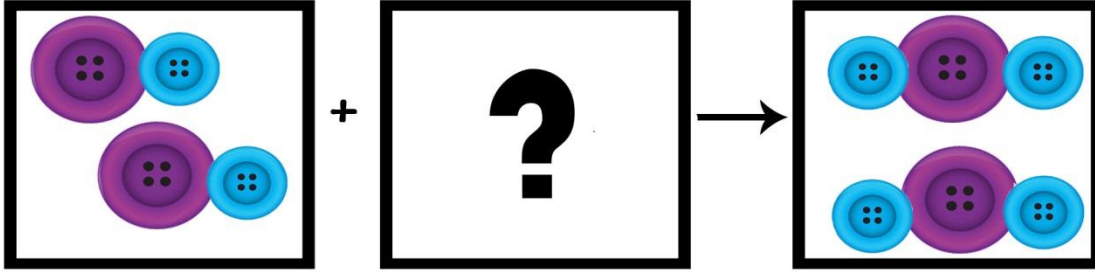
Düğmelerle yapılan aşağıdaki kimyasal tepkime modellerinde "?" ile gösterilen yere gelmesi gereken düğmelerin yanına sayısını yazınız.



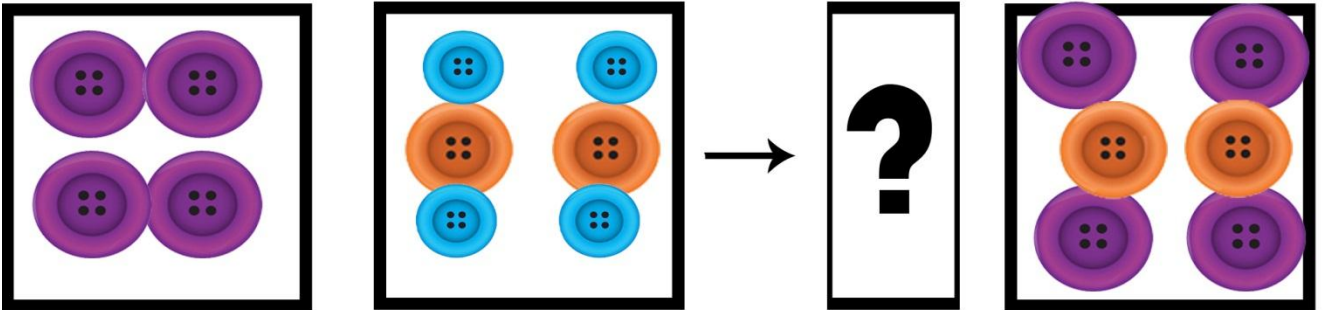
 : ..... 0 .....       : ..... 4 .....       : ..... 2 .....



 : ..... 2 .....       : ..... 4 .....       : ..... 0 .....       : ..... 2 .....

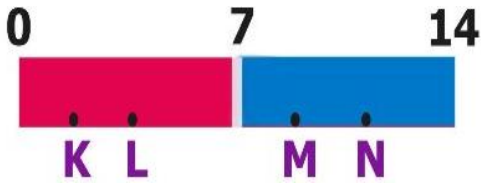


 : ..... 0 .....       : ..... 2 .....



 : ..... 0 .....       : ..... 0 .....       : ..... 4 .....

## ASİTLER – BAZLAR ÇALIŞMA KÂĞIDI

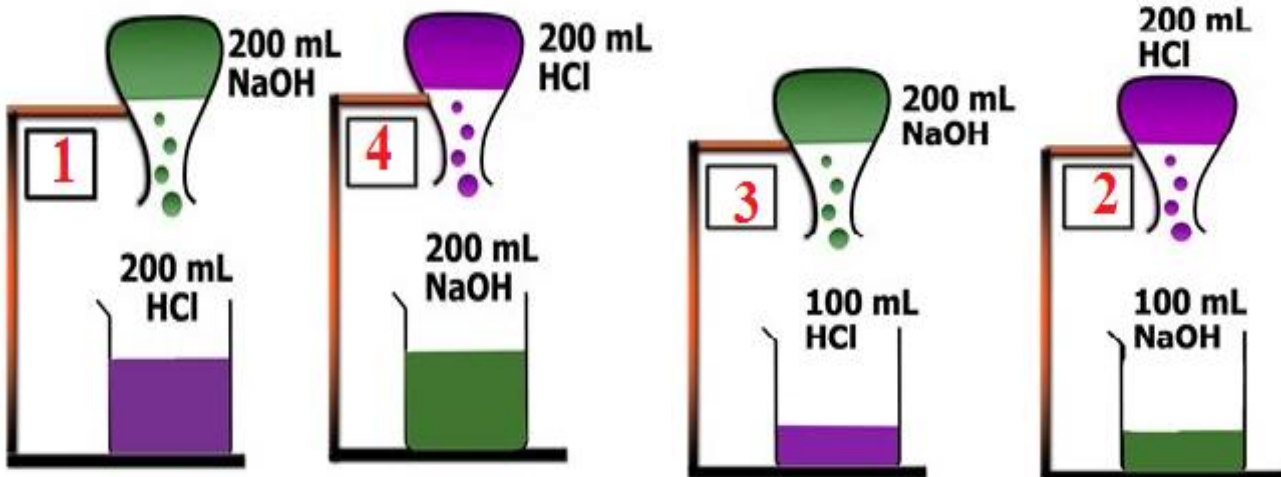
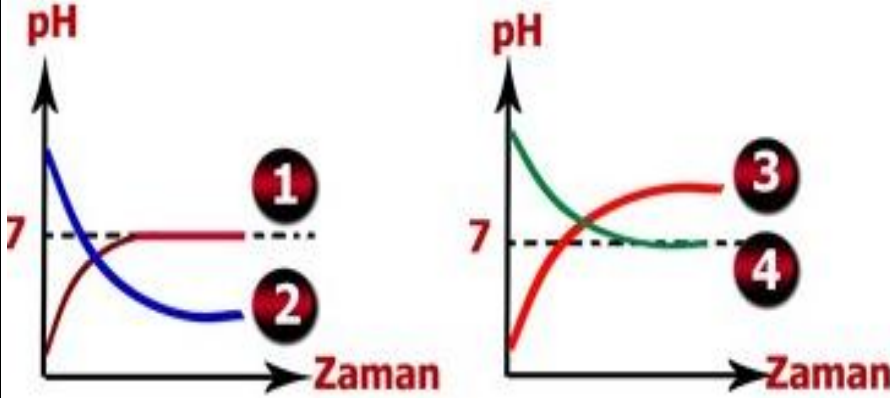


K,L,M ve T çözeltilerinin pH değerleri pH cetveli üzerinde gösterilmiştir. Bu çözeltilerden **esit miktarda** alınarak aşağıdaki karışımlar yapılıyor. **Bu karışımların ayıraçlarla renk değişimini aşağıdaki kutucuklara yazınız.**

<p>Kırmızı turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>kırmızı</b></p> <p>M+L</p>	<p>Mavi turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>kırmızı</b></p> <p>K+L</p>	<p>Mavi turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>mavi</b></p> <p>K+N</p>	<p>Metiloranj</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>kırmızı</b></p> <p>K</p>	<p>Metiloranj</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>sarı</b></p> <p>M</p>
<p>Fenolftalein</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>pembe</b></p> <p>M+N</p>	<p>Fenolftalein</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>Renksiz</b></p> <p>K+M</p>	<p>Kırmızı turnusol</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>kırmızı</b></p> <p>N+L</p>	<p>Metiloranj</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>sarı</b></p> <p>M+N</p>	<p>Fenolftalein</p> <p>Oluşan Renk: .....</p> <p><b>renksiz</b></p> <p>L</p>

Aşağıdaki grafiklerde kaplardaki maddelerin pH değişimi verilmiştir.

Buna göre aşağıdaki düzeneklerin yanındaki kutucuğa uygun grafiğin numarasını yazınız.





Aşağıdaki tabloda tepkimeye giren asit ve bazlar verilmiştir. Bu tepkimeler sonucunda oluşacak olan tuz ve suyun formüllerini tablodaki boşluklara yazınız.

Asit	Baz	Tuz	Su
HCl	NaOH	NaCl	H <sub>2</sub> O
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	KOH	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	H <sub>2</sub> O
H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>	CaSO <sub>4</sub>	H <sub>2</sub> O
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	KOH	K <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	H <sub>2</sub> O
H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>	CaCO <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> O
HCl	NH <sub>3</sub>	NH <sub>4</sub> Cl	
HNO <sub>3</sub>	NaOH	NaNO <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> O
HNO <sub>3</sub>	Mg(OH) <sub>2</sub>	Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O
H <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	Mg(OH) <sub>2</sub>	MgCO <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> O
H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	Ca(OH) <sub>2</sub>	Ca <sub>3</sub> (PO <sub>4</sub> ) <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O
HCl	Mg(OH) <sub>2</sub>	MgCl <sub>2</sub>	H <sub>2</sub> O
HNO <sub>3</sub>	KOH	KNO <sub>3</sub>	H <sub>2</sub> O

Aşağıda numaralandırılmış olarak asit ve bazların özellikleri verilmiştir. Bu özelliklerin numaralarını uygun tabelaya yazınız.



- 1 Ele kayganlık hissi verir.
- 2 Tadı acıdır.
- 3 Tadı ekşidir.
- 4 Turnusol kağıdının rengini maviye dönüştürür.
- 5 Suda çözüldüğünde OH<sup>-</sup> iyonu verir.
- 6 Turnusol kağıdının rengini kırmızıya dönüştürür.
- 7 Suda çözüldüğünde H<sup>+</sup> iyonu verir.
- 8 Sulu çözeltileri elektriği iletir.
- 9 Nötrleşme tepkimesi oluşturur.
- 10 Fenolftalein çözeltisi eklendiğinde renk değişimi olmaz.
- 11 Fenolftalein çözeltisi eklendiğinde pembe renk oluşur.

Aşağıdaki maddeleri asit ve baz içermelerine göre pH skalasında uygun bölüme yazınız.

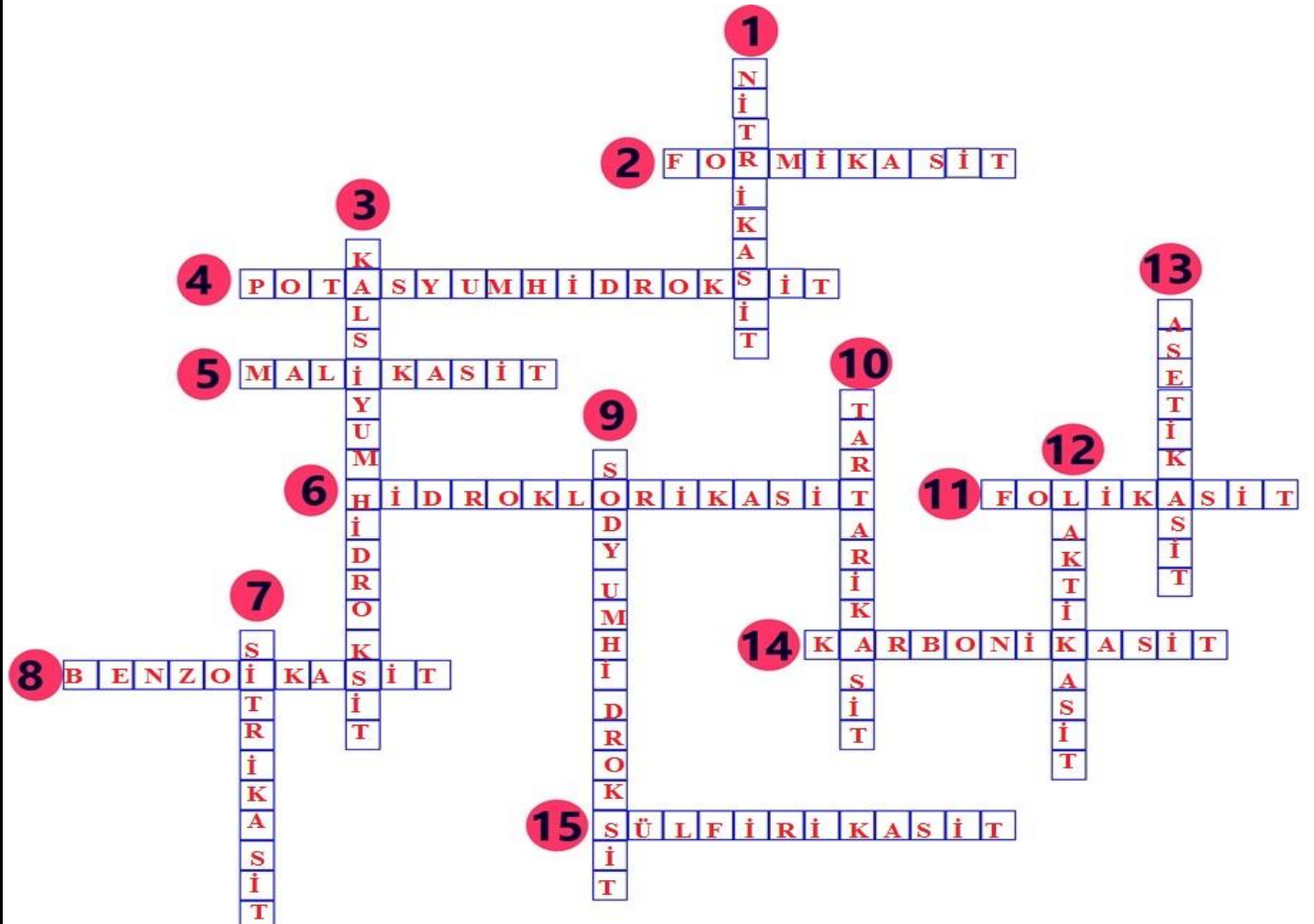
- Kül
- Domates
- Kola
- Çikolata
- Çamaşır suyu
- Sabun
- Kahve
- Diş macunu
- Eşek arısı
- Süt
- Reçel
- Bal arısı



Kahve -Süt-Domates-ReçelKül- Çikolata- Çamaşır suyu - Sabun

Kola-Bal arısıDiş macunu- Eşek arısı

Aşağıdaki bulmacada resmi verilen maddelerde bulunan asit ya da bazın ismini bulmacaya yazınız.



Aşağıda resme göre soruları yanıtlayınız.



Resimdeki olayın gerçekleşmesini sağlayan gazları işaretleyiniz.

- $CO_2$      $O_2$      $SO_2$      $H_2$   
  $F_2$      $NO_2$      $N_2$      $Cl_2$

Resimdeki olayın gerçekleşmesini sağlayan asitleri işaretleyiniz.

- $HCl$      $HF$      $H_2PO_4$      $H_2SO_4$   
  $H_2CO_3$      $H_2S$      $HNO_3$      $H_2O$

Aşağıda asit ve bazların formülleri, sistematik adları ve piyasa adları verilmiştir. Buna göre asit ve bazlarının formülleri ile piyasa ve sistematik adını noktalı yerlere yazınız.

Formül	Piyasa adı	Sistematik adı
1. $HCl$	a. Potaskostik	★ Kalsiyum hidroksit
2. $H_2SO_4$	b. Kezzap	◆ Sodyum hidroksit
3. $NaOH$	c. Sönmüş kireç	▲ Nitrik asit
4. $HNO_3$	d. Tuz ruhu	● Potasyum hidroksit
5. $KOH$	e. Sudkostik	■ Hidroklorik asit
6. $Ca(OH)_2$	f. Zacyağı	♥ Sülfirik asit

1. d- ■ .....	2. f- ♥ .....	3. e- ◆ .....
4. b- ▲ .....	5. a- ● .....	6. c- ★ .....