



AD: \_\_\_\_\_

SOYAD: \_\_\_\_\_

SINIF / NUMARA: \_\_\_\_\_

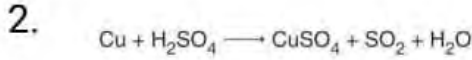
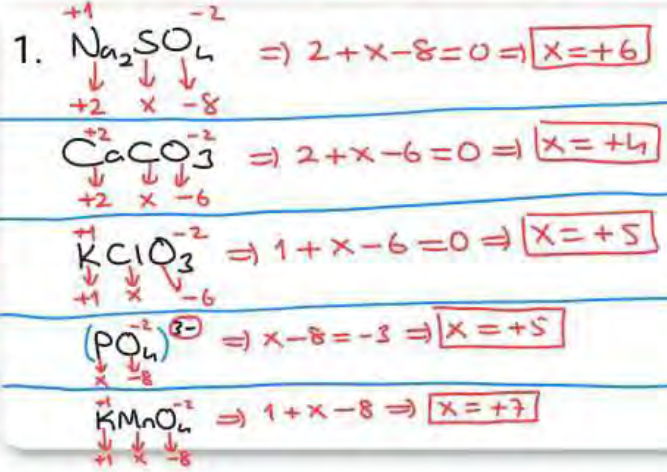
PUAN: \_\_\_\_\_

## SORULAR

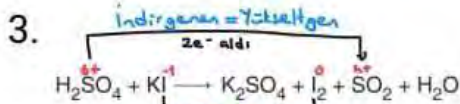
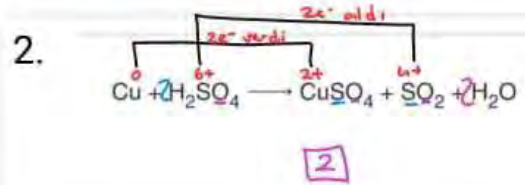
1. Aşağıda altı çizili olarak verilen maddelerin yükseltgenme basamağını bulunuz? ( $8O, 11Na, 15K, 20Ca$ )

Tanecik	Yükseltgenme Basamağı
$Na_2SO_4$	6+
$CaCO_3$	4+
$KClO_3$	3+
$PO_4^{3-}$	5+
$KMnO_4$	7+

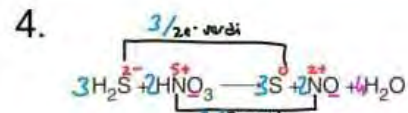
## ÇÖZÜMLER



Tepkimesi en küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde  $H_2O$  bileşiğinin katsayısı kaç olur?



Tepkimesinde yer alan maddelerden hangisi yükseltgen maddedir?

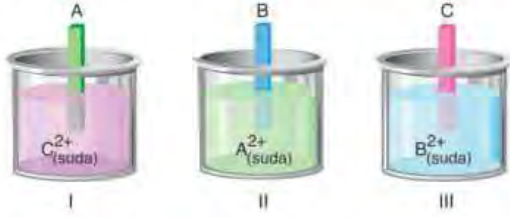


Tepkimesi en küçük tam sayılarla denkleştirildiğinde  $H_2O$  bileşiğinin katsayısı kaç olur?



5.

A, B ve C metallerinin aktiflik yükseltgenme isteği  $B > A > C$  şeklindedir.



Buna göre, yukarıdaki çözeltilere daldırılan metal çubuklardan hangilerinde aşınma gözlenir?

\* Aşınma = yükseltgenme \* Aşınan metal daha aktiftir.

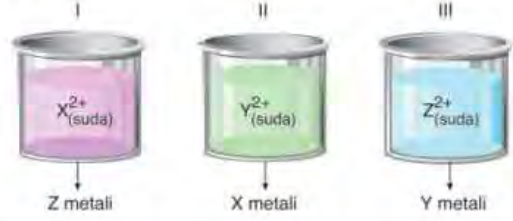
I)  $A > C$   
↓  
aşınma olur

II)  $B > A$   
↓  
aşınma olur

III)  $B > C$   
↓  
aşınma olmaz

6.

X, Y ve Z metallerinin aktiflik elektron verme isteği  $Z > X > Y$  şeklindedir.



X, Y ve Z metallerinden yapılmış yukarıdaki kaplarda bulunan çözeltilerden hangisi bulunduğu kapta saklanamaz?

\* Aşınan metal daha aktiftir. Kap aşınır, çözelti saklanamaz.

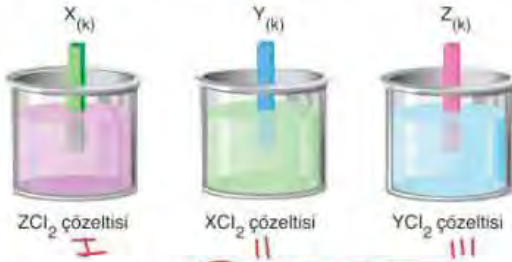
I)  $Z > X$   
↓  
Kap aşınır, çözelti saklanamaz.

II)  $X > Y$   
↓  
Kap aşınır, çözelti saklanamaz.

III)  $Z > Y$   
↓  
Kap aşınmaz, çözelti saklanır.

7.

Şekildeki kaplarda bulunan çözeltilere üzerlerinde belirtilen metaller daldırılıyor. X ve Y metalleri aşınırken, Z metalinde herhangi bir değişiklik olmuyor.



X, Y, Z metallerinin aktiflik yükseltgenme eğilimi sırasını büyükten küçüğe doğru sıralayınız?

\* Aşınan metal daha aktiftir.

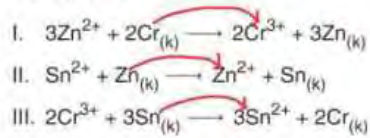
I) Aşınma var  $\Rightarrow X > Z$   
II) Aşınma var  $\Rightarrow Y > X$   
III) Aşınma yok  $\Rightarrow Y > Z$

$Y > X > Z$

8.

Zn, Sn ve Cr metallerinin aktiflik elektron verme eğilimleri arasında  $Zn > Cr > Sn$  ilişkisi bulunmaktadır.

Buna göre,



yukarıda verilen tepkimelerden hangileri kendiliğinden gerçekleşir?

I) Cr yükseltgenmiş ama  $Zn > Cr$  olduğu için bu tepkime gerçekleşmez.

II) Zn yükseltgenmiş.  $Zn > Sn$  olduğu için tepkime gerçekleşir.

III) Sn yükseltgenmiş ama  $Cr > Sn$  olduğu için bu tepkime gerçekleşmez.