

## S-BİLİM DALI METALLERİ VE BİLEŞENLERİ

I. Hangi maddeler aşağıdaki ifadelerle ilişkilidir?  
Kimyasal sembollerine cevaplayınız.



	İfadeler	Cevap
1.	Atom numarası 19dur, eksikliği kas zayıflığı ve yorgunluğa neden olur.	
2.	Su sertliğine neden olan katyonlardan biridir, ve stresin üstesinden gelmek için yararlıdır.	
3.	Atomu bir elektronluk değere sahiptir, kan basıncının düşmesine yardımcı olur.	
4.	Yaygın ismi Glauber tuzudur, kabızlık giderici (mushil) olarak kullanılır.	
5.	Bu tuz damara zerk etmede kullanılan izotonik tuz çözeltisinde çözünür.	
6.	Mide yanması tedavisi için kullanılır ve aynı zamanda kabartma tozu olarak kullanılır.	
7.	Bu 18 elektron içeren iki pozitif iyonun eksikliği diş çürümesine ve osteoporoza neden olur.	
8.	20 proton içeren bu iyonlar demir iyonları emilimini yardımcı olur.	
9.	İkinci sütunda yer alan bir element iltihaplanmaların ve alerjilerin önlenmesinde bir rol oynar.	
10.	Yaygın ismi Epsom tuzudur, suda çözünür ve kabızlık giderici (mushil)dir.	
11.	Jimnastikçilerin talk pudrası, dayanıklı tuğlaların hazırlanması içinde kullanılır, ve mide yanması tedavisi için iyidir.	

I. Eğer ifade doğruysa “D” harfi yazınız , yanlışsa “Y” harfi yazınız!

	İfade	Cevap
1.	Domuz pastırmasında bol potasyum vardır.	
2.	Potasyum ve sodyum iyonları kalp atımının düzenlenmesinde önemli değildir.	
3.	Vücuttaki yeterli miktarda sodyum iyonları termal yorulmayı azaltır ve güneş çarpmasını önler.	
4.	Süt ürünleri bol miktarda magnezyum içerir.	
5.	Domates, muz, patates ve kabak çekirdeği iyi potasyum kaynağıdır.	
6.	Kalsiyum iyonları kalp krizi durumunda iyi koruyucudurlar.	
7.	Stronsiyum iyonları stresle başa çıkmada önemlidir.	
8.	Stres, fiziksel ve zihinsel çalışma ve alkol tüketimi vücuttaki magnezyum iyonları miktarını azaltır.	
9.	Baklagiller, elma, ceviz ve bademde bol miktarda magnezyum bulunur.	
10.	Metabolizmada tam bir kalsiyum, sodyum, potasyum ve fosfor dengesi için ve C vitamini uygun miktarda magnezyum gereklidir	
11.	Şeker, ıspanak ve kuzukulağı tüketimi kalsiyum bileşenlerinin emilimine yardımcı olur.	
12.	Alçı suyla karıştırıldığında ısı ortaya çıkar ve hacim olarak artar, eksik kristalleşme suyu elde edilir ve katılaştır. Bu malzeme kırılmış uzuvların onarılmasında kullanılır.	
13.	Kalsiyumun doğal kaynaklarından biri baklagillerdir.	
14.	S-Bilim dalı metalleri sadece canlı organizmalardaki kovalent bağlarda olur.	

## Çözüm

I.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
K	Mg <sup>2+</sup>	K	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	NaCl	NaHCO <sub>3</sub>	Ca <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Ca	MgSO <sub>4</sub>	MgO

II.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Y	Y	D	Y	D	Y	Y	D	D	Y	Y	D	D	Y