



11 «A»

---



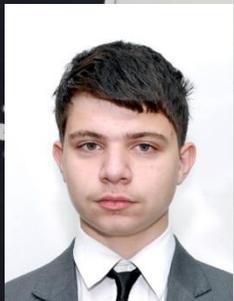
«Все мы – умные, спортивные, **Смелые, активные,**

Сообразительные, Любознательные. **В общем –**

**Привлекательные!**



*Для нас учеба не беда!  
Мы без знаний  
Жить не сможем,  
Очень нам они нужны!  
Мы учиться обещаем  
Для процветания страны!*



ЛДАРДЫҢ АКТИВТІК ҚАТАРЫ • РЯД АКТИВНОСТИ МЕТАЛЛОВ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКИЙ РЯД НАПРЯЖЕНИЙ  
Rb K Cs Ba Sr Ca Na Mg Be Al Mn Zn Cr Fe Cd Co Ni Sn Pb (H) Cu Hg Ag Pt Au

РАСТВОРИМОСТЬ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И ОСНОВАНИЙ В ВОДЕ

Ионы	K <sup>+</sup>	Na <sup>+</sup>	Ag <sup>+</sup>	Va <sup>+</sup>	Sr <sup>2+</sup>	Ca <sup>2+</sup>	Mg <sup>2+</sup>	Ba <sup>2+</sup>	Al <sup>3+</sup>	Mn <sup>2+</sup>	Zn <sup>2+</sup>	Cr <sup>3+</sup>	Fe <sup>2+</sup>	Fe <sup>3+</sup>	Cd <sup>2+</sup>	Co <sup>2+</sup>	Ni <sup>2+</sup>	Sn <sup>2+</sup>	Pb <sup>2+</sup>	H <sup>+</sup>	Cu <sup>2+</sup>	Hg <sup>2+</sup>	Ag <sup>+</sup>	Pt <sup>2+</sup>	Au <sup>3+</sup>
OH <sup>-</sup>	-	Р	Р	Р	М	Н	-	Н	Н	Н	Н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
Cl <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
I <sup>-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
S <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р	Р
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	М	М	М	М	-	Н	Н	Н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	М	М	М	М	-	Н	Н	Н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	Р	Р	Р	Р	Н	Н	Н	Н	-	Н	Н	Н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SIO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>	Н	Р	Р	Р	Н	Н	Н	Н	-	Н	Н	Н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>	Р	Р	Р	Р	Н	Н	Н	Н	-	Н	Н	Н	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-











Li Rb K Cs Ba Sr Ca Na Mg



КХМ









**Спасибо за  
внимание!!!**