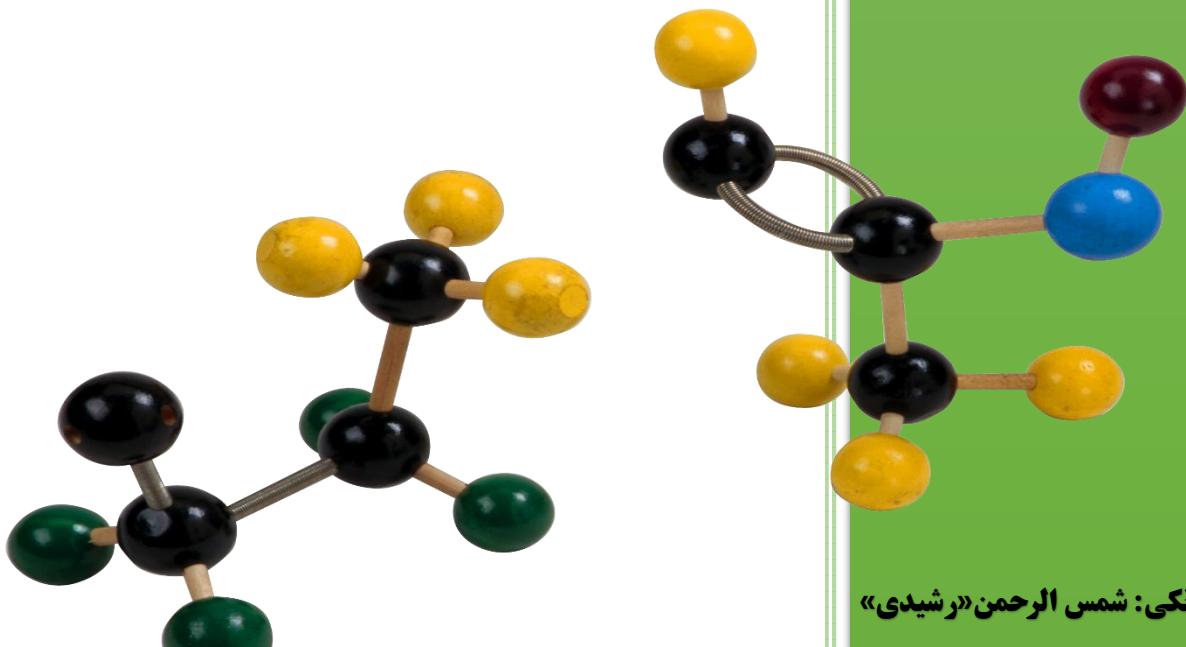


له نغیو اصلاحاتو سره

2019

## دغیر عضوي مرکبونو نوم ايشودنه

دموسطي او ليسى دورى د شاگردانو لپاره



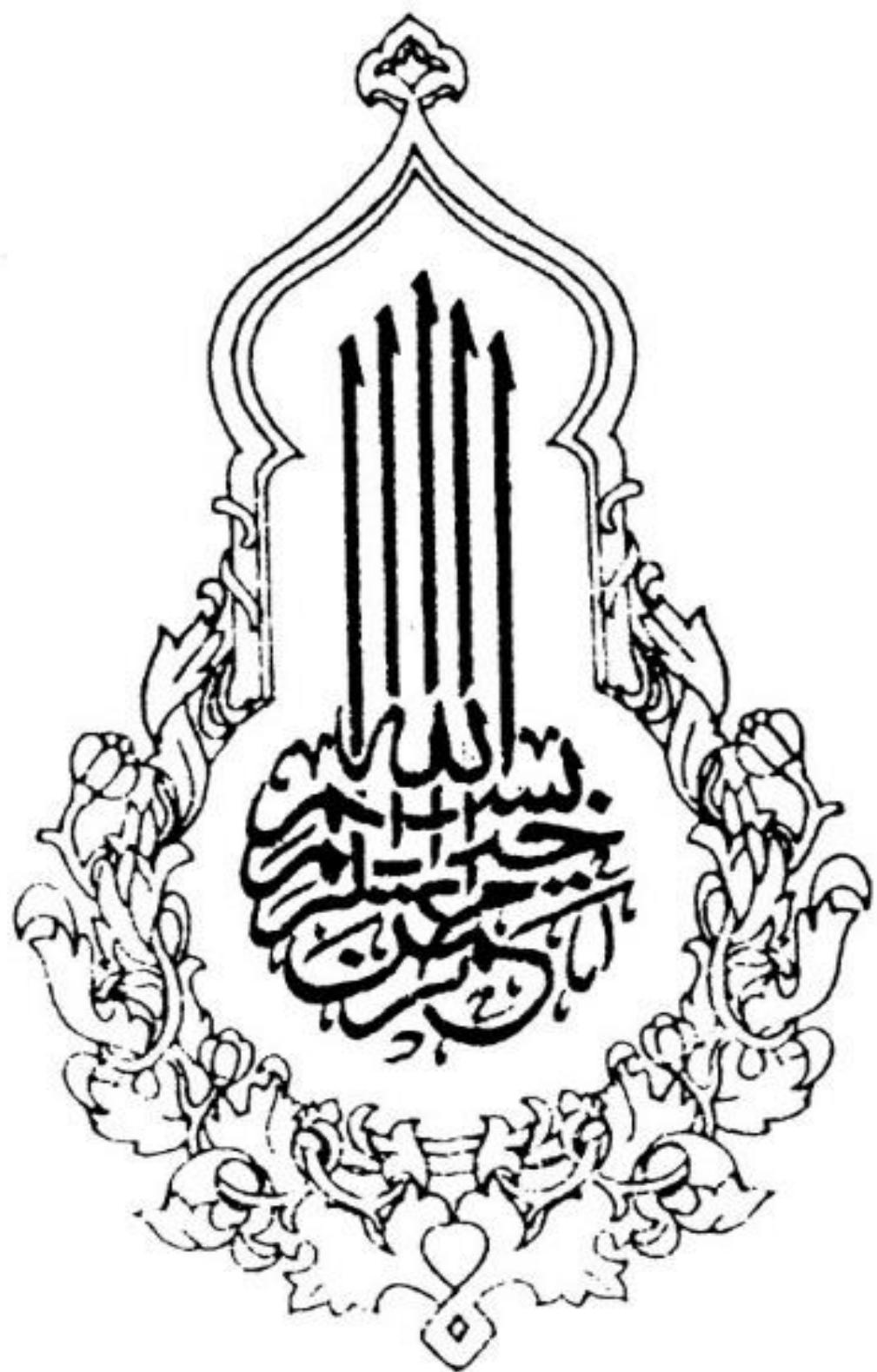
ترتیب گونگی: شمس الرحمن «رشیدی»

Ketabton.com



[shamsorhmanrashidy@gmail.com](mailto:shamsorhmanrashidy@gmail.com)

3/30/2019



دالی

خپلی گرانی مورجانی او گران  
پیلارجان ته چی تر هر خه یی زیاته  
مینه را کری

## لپیک

۱	غیر عضوی مرگبونه
۲	دغیرعضوی مرگبونو ویشه
۳	اکسایدونه
۴	اکسیدیشن (Oxidation)
۵	د اکسایدونو ډولونه
۶	۱: غیرفلزی اکسایدونه :
۷	دغیرفلزی اکسایدونو نوم اینبودنه:
۸	۲: فلزی اکسایدونه:
۹	د فلزی اکسایدونو نوم اینبودنه
۱۰	د اکسایدونو علمی نوم اینبودنه :
۱۱	۳: امفوتریک اکسایدونه
۱۲	۴: خنثی اکسایدونه
۱۳	تیزابونه
۱۴	دری گونی (اکسیجن) لرونکی تیزابو نوم اینبودنه
۱۵	خلورم اصلی گروپ تیزابونه:
۱۶	پنځم اصلی گروپ تیزابونه:
۱۷	د شپرم اصلی گروپ عناصر:
۱۸	داووم گروپ تیزابی عناصر
۱۹	القلی (Base) یا قلوی ځانی
۲۰	مالګی یا منزالونه (Salts)
۲۱	دوه عنصره مالګی
۲۲	علمی نوم اینبودنه
۲۳	داکسیجن لرونکی یا دری عنصره مالګی
۲۴	څلور عنصره تیزابونه یا مالګی
۲۵	القلی مالګی
۲۶	اخڅلیکونه
ج	ج

## دېيل خبری

الحمد لله رب العلمين والسلام على سيد الانبياء والمرسلين وعلى الله واصحابه اجمعين وعلى من تبعهم الى يوم الدين :  
اما بعد فاعوذ بالله من الشيطان الرجيم . بسم الله الرحمن الرحيم ط

( والانعام خلقها لكم فيهادف ومنها تأكلون . ولكم فيها مجال حين تريحون وحين تسرحون )

( سورة النحل پاره ١٤ آياتون ٦-٤ )

دا چې نړئ نن د ژوند په پرمختللو پراونو کې ده او د نړۍ عالمان یو تر بله دانسان د ژوند لپاره د سهولتونو په رامنځ ته  
کولو کې ګډندي هڅې کوي . چې ځنګه کولاي شي د انسانانو ډژوند لپاره لاسانتياوي برابري کړي .

په وروستيو وختونو کې د پښتو ژبې د بدایني لپاره هڅې شوي او تر ډېره بریده په هر اړخ کې د پرمختګ په لور ګامونه  
اخلي . په دې لړۍ کېما هم د یوی ستن په اندازه برخه واخیسته او د غیر عضويي کيميا په برخه کې می د غيرعضويي مرکبونو  
نوم اينبودنی په اوه ځینې مطالب په لنډ ډول چمتو کړل .

تر خپل وس او توان پوري مې د لفظي ستونزو په له منځه ورلو کې هڅه کړي .

په همدي هيله چې افغانان ورونيه او خويندي به ترينه کته واخلي .

دټبرونو په صورت کې بښنه راته وکړئ او ساليمې نيوکې مه راڅخه سپموئ.

په درنېست

شمس الرحمن(رشیدی)

د اسلامي قمدن مرکز **غـــزنـــى** ولايت

# بسم الله الرحمن الرحيم

## غير عضوي مركبونه

غير عضوي مركبونه هجه مركبونه دی چې په خپل ترکيib(جوړښت) کې د کاربن او هايدروجن عناصر ونه لري خو په ځينو کې چې شته هجه بیا د عضوي مركبونو خواص نه لري.

مثال: او به ( $H_2O$ ) ، کاربن ډای اكسايد ( $CO_2$ ) کاربونيتونه ( $CaCO_3$ ،  $NaCO_3$ ،  $NaHCO_3$ ،  $Ca(CH_3)_2$ ) او داسي نور دا ټول د غير عضوي مركبونو له جملې څخه دي.

دغير عضوي مركبونو شمیر نظر عضوي مركبونو ته ليږ ده تقريباً اد اتو سوو زرو (۸۰۰۰۰) په شاو خوا کې ده .  
دغير عضوي مركبونو تعاملات ګرندي دی چې زيات يې بغير له تودو خى او کتلست څخه سرته رسپېرى ، مالېکولی کتلله يې کمه ده آيوني قطبي اشتراكې اړيکه لري او همداشان ډير يې د بریشنا تیرونکۍ (هادی) دی.

### دغير عضوي مركبونو ويشه

غير عضوي مركبونه په خلورو برخو باندي ويшел شوی.

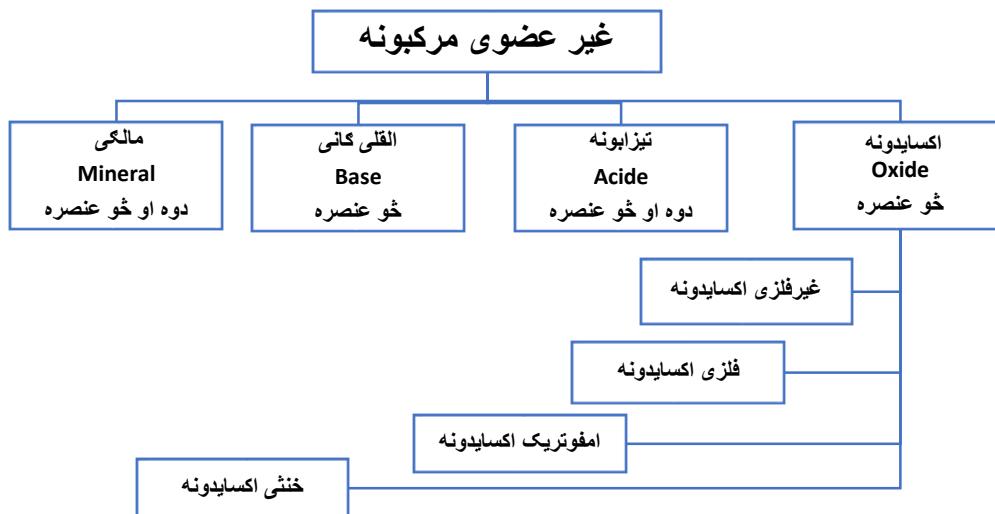
- |      |                        |
|------|------------------------|
| I.   | اوکسایدونه<br>(Oxides) |
| II.  | تیزابونه<br>(Acids)    |
| III. | القلی گانی<br>(Base)   |
| IV.  | مالګي<br>(Mineral)     |

اكسايدونه دوه عنصره مركبونه دی او په خلورو برخو باندي ويшел شوی دی.

- A. غير فلزي اكسايدونه
- B. فلزي اكسايدونه
- C. امفوتريک اكسايدونه
- D. ختشي اكسايدونه

القلی گانی خو عنصره مركبونه دی او تیزابونه او مالګي دوه برخى لري :

- 1. خو عنصره مركبونه
- 2. دوه عنصره مركبونه



## اکسایدونه

اکسایدونه هغه مرکبونه دی چې د اکسیجن ( $O_2$ ) او نورو عناصرو له تعامل څخه لاسته راخي.

اکسایدونه > ----- عنصر + اکسیجن



## (Oxidation)

د اکسیجن ( $O_2$ ) عنصر د فلز او غیرفلز سره اکسایدونه جوړوی د اکساید جوړیدنی ته د اکسیدیشن عملیه وايی.

يا د اکسیجن ( $O_2$ ) نصبول په بله ماده باندی عبارت له اکسیدیشن څخه ده.

د اکسایدونو ډولونه

1: غيرفلزی اکسایدونه :

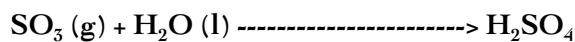
د غیر فلز اکسیدیشن عملیه غیر فلزی اکساید جوړوی.

غیر فلزی اکسایدونه >  $O_2 +$  غيرفلزونه



او داسی نور لکه ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{SO}_3$ ,  $\text{NO}_2$ ,  $\text{N}_2\text{O}_5$ ,  $\text{N}_2\text{O}_3$ ) هم جوړو

قانون: غیرفلزی اکسایدونه تیزابی اکسایدونه دی چې دغیرفلزی اکسایدونه تعامل د او بوا سره غیرفلزی تیزاب جوړو



### دغیرفلزی اکسایدونه نوم ایښودنه:

دغیرفلزونو په نوم ایښودنه کې اول دغیرفلز نوم او بیا د (mono, di, tri, tetra, penta) وروستاری او د هغه خخه وروسته د اکساید (Oxide) کلمه ذکر کوو.

غیرفلزونه متحول ولانس لري نو خکه مختلف مرکبات جوړو.

مثالونه:

دغیرفلزی اکساید فورمول	مخترپری	دغیرفلز نوم	وروستاری	د اکساید کلمه
CO	-	Carbon	mono	Oxide
$\text{CO}_2$	-	Carbon	di	Oxide
SO	-	Sulfur	mono	Oxide
$\text{SO}_2$	-	Sulfur	di	Oxide
$\text{SO}_3$	-	Sulfur	tri	Oxide
$\text{N}_2\text{O}$	Di	Nitrogen	mono	Oxide
$\text{N}_2\text{O}_3$	Di	Nitrogen	tri	Oxide
$\text{N}_2\text{O}_5$	Di	Nitrogen	penta	Oxide
$\text{P}_2\text{O}$	Di	phosphorus	mono	Oxide
$\text{P}_2\text{O}_3$	Di	phosphorus	tri	Oxide
$\text{P}_2\text{O}_5$	Di	phosphorus	penta	Oxide

## ۲: فلزی اکسایدونه:

فلزونه د  $O_2$  سره تعامل کوي او فلزی اکسایدونه جو پوي او فلزی اکسایدونو ته القلى اکسایدونه هم ويلاي شو خكه  
 القلى  $\rightarrow$  فلزی اکسایدونه +  $H_2O$

چي : قانون:

### د فلزی اکسایدونو نوم اينبودنه

۱: اول د فلز نوم بيا د اکساید کلمه ذكر کوو:

دفلز اکساید فورمول	دفلز نوم	د اکساید کلمه
$Li_2O$	lithium	Oxide
$Na_2O$	Sodium	Oxide
$K_2O$	Potassium	Oxide
$Mg O$	Magnesium	Oxide
$Ca O$	Calcium	Oxide
$Al_2O$	Aluminum	Oxide
$Zn O$	Zink	Oxide

۲: که فلزد متحول او خو و لانسه لرونکي وه په دی حالات کي د فلز نوم ورسره که لوپ و لانس وه د (ic) وروستاري او که د تييت و لانس لرونکي وه د (ous) وروستاري ذكر بيا ور پسى د (oxide) اکساید کلمه ذكر کوو.

دفلز اکساید فورمول	دفلز نوم	د اکساید کلمه
$Fe^{+2}O^{-2}$	Ferrous	Oxide
$Fe_2^{+3}O^{-2}$	Ferric	Oxide
$Cu^{+1}_2O^{-2}$	Cuprous	Oxide
$Cu^{+2}O^{-2}$	Cupric	Oxide
$Hg^{+1}O^{-2}$	Mercurous	Oxide
$Hg^{+2}O^{-2}$	Mercuric	Oxide

### د اکسایدونو علمي نوم اینسونه :

په علمي نوم اینسونه سره د عنصر نوم بیا د عنصر د اکسیدیشن نمبر په واره قوس کی او بیا د اکسید کلمه ذکر کوو:

د مرکب فورمول	د مرکب نوم	داکسیدیشن نمبر	د اکساید کلمه
CO	Carbon	(I)	Oxide
CO <sub>2</sub>	Carbon	(II)	Oxide
FeO	Iron	(I)	Oxide
FeO <sub>3</sub>	Iron	(III)	Oxide

### ۳: امفوتريک اکسایدونه

امفوتنريک اکسایدونه هغه اکسایدونه دی چې دووه گونی خاصیت ولرى یعنی هم تيزابي او هم القلى خاصیت ولرى.

یعنی د القلى په وراندي د تيزاب او د تيزاب په وراندي د القلى خاصیت شکاره کوي.



امفوتنريک اکسایدونه دغه دی:

د مرکب فورمول	د مرکب نوم	د اکساید کلمه
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Almunim	Oxide
As <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Arsenic	Oxide
Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Chromium	Oxide
ZnO	Zink	Oxide
PbO	Pulmbium	Oxide
SnO	Stadium	Oxide
H <sub>2</sub> O	Hydrogen	Oxide

## ٤: خنثی اکسایدونه

خنثی اکسایدونه هغه اکسایدونه دی چې نه تیزابی او نه هم القلی خاصیت ولري.

مثال:

د مرکب فورمول	مختارپ	د مرکب نوم	وروستارپ	د اکساید کلمه
CO	-	Carbon	-	Oxide
N <sub>2</sub> O	Di	Nitrogen	mono	Oxide
NO	mono	Nitrogen	mono	Oxide
NO	-	Nitrogen	-	Oxide

## تیزابونه

د تیزاب يا اسید کلمه (Acidus) یونانی کلمی خخه اخستل شوی ده چې معنی بی تروش والی او تریوالی

. ٥٥

د تیزابو په باره کې د ارینوس تعریف: تیزابونه هغه مرکبونه دی چې په اوبو کې د حل کيدو په وخت کې د هایدروجن(H<sup>+</sup>) آیون جوړ کړي.

تیزابونه کیدای شې دوه عنصره یا خو عنصره وي.

H + ----- >acid      غیرفلز +

دغه لاندی تیزابونه په نوم ایشودنه کې نه دی شامل :

- |                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| (N <sub>2</sub> H <sub>4</sub> ) | 1. هایدرولین |
| (NH <sub>3</sub> )               | 2. آمونيا    |
| (H <sub>2</sub> O)               | 3. او به     |
| (CH <sub>4</sub> )               | 4. میتان     |

که تیزابونه په اوبو کې شتون ولري نو په نوم ایشودنه کې بیا د غیر فلز نوم بیا د لوړ اکسیدیشن نمبر لپاره (ic) او د تیټ نمبر اکسیدیشن لپاره (ous) وروستارپ ذکر بیا د داسید(acid) کلمه ذکر کوو.

دمرکب فورمول	دهایدورو کلمه	دغیرفلزنوm	وروستاری	د اسید کلمه
HF	Hydro	Flor	ic	acid
HCL	Hydro	clor	ic	acid
HBr	Hydro	Brom	ic	acid
HI	Hydro	Icon	ic	acid
H <sub>2</sub> S	Hydro	sulfa	ous	acid
H <sub>3</sub> P	Hydro	phosphor	ic	acid
HCN	Hydro	Cyan	ic	acid

او که په اوپو کې شتون ونه لرى اول هایدروجن(Hydrogen) بيا غیر فلزنوm بيا (ide) کلمه ليکو.

دمرکب فورمول	دهایدوروجن کلمه	دغیرفلزنوm	وروستاری
HF	Hydrogen	Flor	ide
HCL	Hydrogen	clor	ide
HBr	Hydrogen	Brom	ide
HI	Hydrogen	Iocl	ide
H <sub>2</sub> S	Hydrogen	sulf	ide
H <sub>3</sub> P	Hydrogen	phosphor	ide
HCN	Hydrogen	Cyan	ide

هایدروجن سیانید Hydrogen Cyanide یو درى عنصره مرکب ده خواکسیجن نه لرى ئىكە په دوه گونى تىزابو  
کى شمیرل كېرى.

درى گونى (اكسىجن ) لرونكى تىزابونه نوم اينبوونه  
دا تىزابونه په خپل جورپتت کى اكسىجن هم لرى او د خلورم اصلى گروپ خخه شروع ده:

خلورم اصلى گروپ تىزابونه:

خلورم اصلى گروپ عناصر دوه مثبت ولانسونه لرى ياخسىدېشىن نمبر لرى چى عبارت دى لە [+4,+2] دى او دا دوه  
پوله اكسىجن لرونكى تىزابونه جورپو.

مرکزى عنصر: هغه عناصر دى چى په يومالىكول کى دلوپ اكسىدېشىن نمبر لرونكى وي.

د مرکزی عنصر نوم  $\text{O}^{+4}$  د مرکزی عنصر اکسیدیشن نمبر مطابق کروپ

د مرکزی عنصر نوم  $\text{O}^{+2}$  د مرکزی عنصر اکسیدیشن نمبر ۲ واحد کم کروپ

مثالونه

د مرکب فورمول	نوم	وروستاری	داسید کلمه
$\text{H}^{+1}\text{C}^{+4}\text{O}^{-2}_3$	Carbon	ic	acid
$\text{H}^{+1}\text{C}^{+2}\text{O}^{-2}_2$	Carbon	ous	acid
$\text{H}^{+1}\text{Si}^{+4}\text{O}^{-2}_3$	Silico	ic	acid
$\text{H}^{+1}\text{Si}^{+2}\text{O}^{-2}_2$	Silico	ous	acid

پنجم اصلی گروپ تیزابونه:

پنجم اصلی گروپ عناصر دری و لانسنونه لری یا اکسیدیشن نمبر لری چی عبارت دی له  $[+1, +3, +5]$  دی او دا دری پوله اکسیجن لرونکی تیزابونه جو بروی.

د مرکزی عنصر نوم  $\text{O}^{+5}$  د مرکزی عنصر اکسیدیشن نمبر مطابق کروپ

د مرکزی عنصر نوم  $\text{O}^{+3}$  د مرکزی عنصر اکسیدیشن نمبر ۲ واحد کم کروپ

د مرکزی عنصر نوم  $\text{O}^{+1}$  د مرکزی عنصر اکسیدیشن نمبر ۴ واحد کم کروپ

مثالونه

د مرکب فورمول	مختاری	نوم	وروستاری	داسید کلمه
$\text{H}^{+1}\text{N}^{+5}\text{O}^{-2}_3$		Nitr	ic	acid
$\text{H}^{+1}\text{N}^{+3}\text{O}^{-2}_2$		Nitr	ous	acid
$\text{H}^{+1}\text{N}^{+1}\text{O}^{-2}$	Hypo	Nitr	ous	acid
$\text{H}^{+1}\text{P}^{+5}\text{O}^{-2}_4$		Phosphor	ic	acid
$\text{H}^{+1}\text{P}^{+3}\text{O}^{-2}_3$		Phosphor	ous	acid
$\text{H}^{+1}\text{P}^{+1}\text{O}^{-2}_2$	Hypo	Phosphor	ous	acid
$\text{H}^{+1}\text{As}^{+5}\text{O}^{-2}_4$		Arsen	ic	acid
$\text{H}^{+1}\text{As}^{+3}\text{O}^{-2}_4$		Arsen	ous	acid
$\text{H}^{+1}\text{As}^{+1}\text{O}^{-2}_4$	Hypo	Arsen	ous	acid

## د شپرم اصلی گروپ عناصر:

د شپرم کروپ عناصر هم د پنجم کروپ په شان دی او نوم ایشودنه یی هم د پنجم گروپ په شان ده خو د اکسیدیشن نمبر یی فرق کوی چې عبارت دی له [+6,+4,+2] خخه .

مثالونه

د مرکب فورمول	مختارې	نوم	وروستارې	د اسید کلمه
$H^{+1}S^{+6}O^{-2}_4$		Sulfur	ic	acid
$H^{+1}S^{+4}O^{-2}_3$		Sulfur	ous	acid
$H^{+1}S^{+2}O^{-2}_2$	Hypo	Sulfur	ous	acid
$H^{+1}Se^{+6}O^{-2}_4$		Selen	ic	acid
$H^{+1}Se^{+4}O^{-2}_4$		Selen	ous	acid
$H^{+1}Se^{+2}O^{-2}_4$	Hypo	Selen	ous	acid

## داووم گروپ تیزابی عناصر

داووم گروپ د اکسیدیشن نمبرونه دغه خلور دی [+1,+3,+5,+7]

د مرکزی عنصر نوم per & Hyper +ic+acid

د مرکزی عنصر نوم +ic+acid

د مرکزی عنصر نوم +ous+acid

د مرکزی عنصر نوم +Hypo+ous+acid

مثالونه

دمرکب فورمول	مختاری	نوم	وروستاری	داسید کلمه
$H^{+1}Cl^{+7}O^{-2}_4$	per	color	ic	acid
$H^{+1}Cl^{+5}O^{-2}_3$	.	color	ic	acid
$H^{+1}Cl^{+3}O^{-2}_2$	.	color	ous	acid
$H^{+1}Cl^{+1}O^{-2}$	Hypo	color	ous	acid
$H^{+1}Br^{+7}O^{-2}_4$	per	Brom	ic	acid
$H^{+1}Br^{+5}O^{-2}_3$	.	Brom	ic	acid
$H^{+1}Br^{+3}O^{-2}$	.	Brom	ous	acid
$H^{+1}Br^{+1}O^{-2}$	Hypo	Brom	ous	acid

## القلی (Alkali) یا قلوی گانی

د القلی (Alkali) یوه عربی کلمه ده چې ایرو ته وايی .

القلی هغه مرکبونه دی چې په او بو کې د حل کيدو په وخت کې د هایدروکسل آيون ( $OH^-$ ) تولیدوی .

فلزی اکسایدونه له او بو سره تعامل کوي او قلوی جوړوی .

هغه فلزونه چې ثابت ولانس ولری یو ډول قلوی جوړوی چې اول د فلز نوم بیا د هایدروکسايد کلمه اخلو:

مثالونه؟

دمرکب فورمول	نوم	دھایدروکسايد کلمه
$Li^{+1}(OH^{-1})$	lithium	Hydroxide
$Na^{+1}(OH^{-1})$	Sodium	Hydroxide
$K^{+1}(OH^{-1})$	potassium	Hydroxide
$Ca^{+2}(OH^{-1})$	calcium	Hydroxide
$Mg^{+2}(OH^{-1})_2$	Magnesium	Hydroxide
$Al^{+3}(OH^{-1})_3$	AlmuniUm	Hydroxide

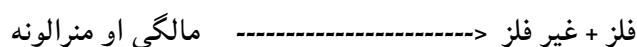
هغه فلزونه چې متحول ولانس ولری مختلفی قلویانی جوړوی اول د فلز د نوم بعد دلوراکسیدیشن لپاره (ic) کلمه او د تیټي ولانس لپاره د (ous) کلمه بیا د هایدروکسايد کلمه ذکر کوو ..

دمرکب فورمول	نوم		دهایدروکساید کلمه
$\text{Fe}^{+2}(\text{OH}^{-1})_2$	Fer	ous	Hydroxide
$\text{Fe}^{+3}(\text{OH})_3$	Fer	ic	Hydroxide
$\text{Cu}^{+1}(\text{OH}^{-1})$	Copper	ous	Hydroxide
$\text{Cu}^{+2}(\text{OH}^{-1})_2$	Copper	ic	Hydroxide
$\text{Hg}^{+1}(\text{OH}^{-1})$	Mercur	ous	Hydroxide
$\text{Hg}^{+2}(\text{OH}^{-1})_2$	Mercur	ic	Hydroxide

## مالگی یا منزالونه (Salts)

هغه وخت چې غیرفلزونه د فلز سره تعامل وکړي نو مالگی او منزالونه جوړو.

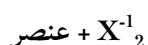
کله چې قلوی له تیزابو سره تعامل وکړي مالگی جوړو.



### دوه عنصره مالگی

هغه فلزونه چې ثابت ولانس ولري یوډول مالگه جوړو په نوم اینسودنه کې اول د فلز نوم بیا د (ide) وروستاری ذکر کوو.

۱: هالايدونه چې د اووم گروپ عناصر دی



دمرکب سمبلو	دفلزنوم	دغیرفلزنوم	د(Ide) کلمه
$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{-1}$	Sodium	Color	ide
$\text{K}^{+1}\text{Br}^{-1}$	potassium	Brom	ide
$\text{Li}^{+1}\text{I}^{-1}$	Latinum	Iod	ide
$\text{Al}^{+3}\text{Cl}^{-1}_3$	Almunium	Color	ide

Halogens  $\text{X}_2$  ---> Fe, Cl2, Br2, I

۲: سلفايدونه

**Sulfide**

دمرکب سمبول	دفلزنوm	دغیرفلزنوm	د (ide) کلمه
$\text{Na}^{+1}_2\text{S}^{-2}$	Sodium	Sulf	ide
$\text{K}^{+1}_2\text{S}^{-2}$	potassium	Sulf	ide

 $+\text{S}^{-2}$  عنصر**Nitride**

۳: نایترایت

 $+\text{N}^{-3}$  عنصر

دمرکب سمبول	دفلزنوm	دغیرفلزنوm	د (ide) کلمه
$\text{K}^{+1}_3\text{N}^{-3}$	potassium	Nitr	ide
$\text{Al}^{+3}\text{N}^{-3}$	Almunium	Nitr	ide

**Phosphide**

۴: فاسفید

 $+\text{P}^{-3}$  عنصر

دمرکب سمبول	دفلزنوm	دغیرفلزنوm	د (ide) کلمه
$\text{Na}^{+1}_3\text{S}^{-3}$	Sodium	Phosph	ide
$\text{Mg}^{+2}_3\text{N}^{-3}_2$	Magnesium	Phosph	ide

**Carbide** عنصر  $+\text{C}^{-4}$ 

۵: کاربونید

دمرکب سمبول	دفلزنوm	دغیرفلزنوm	د (ide) کلمه
$\text{Ca}^{+2}_2\text{C}^{-4}$	Calcium	Carb	ide
$\text{AL}^{+3}_4\text{N}^{-4}_3$	Almunium	Carb	ide

**Cyanide** عنصر  $+\text{CN}^{-4}$ 

۶: سیانايد

دمرکب سمبول	دفلزنوm	دغیرفلزنوm	د (ide) کلمه
$\text{Ca}^{+2}\text{CN}^{-1}_2$	Calcium	Cyan	ide
$\text{K}^{+1}_4\text{CN}^{-1}$	Potassium	Cyan	ide

هغه فلزونه چې متحول ولانس ولری د لور اکسیدیشن لپاره د (ic) کلمه او د تیټي ولانس لپاره د(ous) کلمه ذکر کوو.

دمرکب سمبلو	دفلزنوم	دغیرفلزنوم
$F^{+2}Cl^{-1}_2$	Ferous	Coloride
$F^{+3}Cl^{-1}_3$	Ferric	Coloride
$Fe^{-2}S^{-2}$	Ferous	Sulfide
$Fe^{+3}_2S^{-2}_3$	Ferric	Sulfide
$Cu^{+2}Cl^{-1}_2$	Cupric	Coloride

### علمی نوم ایپنودنه

اول د فلز نوم بیا د اکسیدیشن نمبر په قوس او دغیر فلز په اخیر کي د (ide) کلمه ذکر کوو.

دمرکب سمبلو	دفلزنوم	د اکسیدیشن نمبر	دغیرفلز نوم او IDE کلمه
$F^{+2}S^{-2}$	Iron	II	Sulfide
$F^{+32}Cl^{-2}_3$	Iron	III	Sulfide
$Cu^{+1}Cl^{-1}$	Coper	I	Coloride
$Cu^{+2}Cl^{-1}_2$	Coper	II	Coloride
$Hg^{+1}Br^{-1}$	Mercury	I	Bromide
$Hg^{+2}Br^{-1}_2$	Mercury	II	Bromide

### داکسیجن لرونکی یا دری عنصره مالگی

اکسیجن لرونکی مالگو نوم ایشوندنه د اکسیجن لرونکو تیزابو په اساس باندی کیثی.

داکسیجن لرونکو تیزابو او مالگو ترمنځ لاندی فرقونه دي.

- (1) په مالگو کي اول عنصر فلز د ھکه دفلزنوم اول اخيستل کېږي.
- (2) هغه تیزابونه چي (ic) ولري په مالگو کي په (ate) باندی ختمیږي.
- (3) هغه تیزابونه چي (ous) ولري په مالگو کي په (ite) باندی ختمیږي.
- (4) د (per) او (Hypo) خخه هم کار اخيستل شوي.

مثالونه په راتلونکی صفحه کي دی ...

دمرکب سمبول	دفلزنوm	غیرفلز او وروستاری
$\text{Ca}^{+2}\text{C}^{+4}\text{O}^{-2}_3$	Calcium	Carbonate
$\text{Ca}^{+2}\text{C}^{+2}\text{O}^{-2}_2$	Calcium	Carbonite
$\text{Na}^{+1}\text{N}^{+5}\text{O}^{-2}_3$	Sodium	Nitrate
$\text{Na}^{+1}\text{N}^{+3}\text{O}^{-2}_2$	Sodium	Nitrite
$\text{Na}^{+1}\text{N}^{+1}\text{O}^{-2}$	Sodium	hypo Nitrite
$\text{Al}^{+3}\text{P}^{+5}\text{O}^{-2}_4$	Almuniun	phosphate
$\text{Al}^{+3}\text{P}^{+3}\text{O}^{-2}_3$	Almuniun	phosphite
$\text{Al}^{+3}\text{P}^{+1}\text{O}^{-2}_2$	Almuniun	hypo phosphite
$\text{Mg}^{+2}\text{S}^{+6}\text{O}^{-2}_4$	Magnisium	Sulfate
$\text{Mg}^{+2}\text{S}^{+4}\text{O}^{-2}_3$	Magnisium	Sulfite
$\text{Mg}^{+2}\text{S}^{+2}\text{O}^{-2}$	Magnisium	hypo Sulfite
$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+7}\text{O}^{-2}_4$	Sodium	per Colorate
$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+5}\text{O}^{-2}_3$	Sodium	Colorate
$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+3}\text{O}^{-2}_2$	Sodium	Colorite
$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+1}\text{O}^{-2}$	Sodium	hypo Colorite
$\text{Ca}^{+2}(\text{IO}^{4-})_2$	Calcium	per iodate
$\text{Ca}^{+2}(\text{IO}^{3-})_2$	Calcium	Iodate
$\text{Ca}^{+2}(\text{IO}^{2-})_2$	Calcium	Iodite
$\text{Ca}^{+2}(\text{IO}^{-})_2$	Calcium	hypo Iodite

### خلور عنصره تيزابونه يا مالگي

هجه مالگي دى چى په خپل چوربنت کى دنورو سربيره د هايدروجن عنصر ھم ولرى نو په دى خاطر ورتە خلور عنصره وايى چى په خپل تركيب کى (فلز ، غيرفلز ، هايدروجين ، اكسسيجن) لرى .

په نوم ايپسوندنه کى دتير په شان د فلز نه وروسته د (Bi , Hydro) استفاده كېرى.

دمرکب سمبول	دفلزنوm	غیرفلز او وروستاری
$\text{Na}+1\text{Cl}+7\text{O}-24$	Sodium	per colocate
$\text{Na}+1\text{Cl}+5\text{O}-23$	Sodium	colorate
$\text{Na}+1\text{Cl}+3\text{O}-22$	Sodium	colorite
$\text{Na}+1\text{Cl}+1\text{O}-2$	Sodium	hypo colorite
$\text{Ca}+2(\text{IO}^4)-12$	Calcium	per iodate
$\text{Ca}+2(\text{IO}^3)-12$	Calcium	Iodate

$\text{Ca}^{+2}(\text{IO}_2)^{-12}$	Calcium	iodate
$\text{Ca}^{+2}(\text{IO})^{-12}$	Calcium	hypo iodate

### القلی مالگی

هغه مالگی چې په خپل جوړښت کې د هایدروکسل ( $\text{OH}^-$ ) گروپ ولري .

په نوم اینسودنه کې اول دفلز نوم بیا د هایدروکسی (Hydroxi) کلمه او اخیر د غیر فلز نوم او ورسه د (ide) وروستاری ذکر کوو.

د مرکب سمبول	دفلزنوم	غیرفلز او وروستاری
$\text{Ca}^{+2}(\text{OH})^{-1}\text{Cl}^{-1}$	Calcium	hydroxi Color ide
$\text{Mg}^{+2}(\text{OH})^{-1}\text{Br}^{+1}$	Magnesium	hydroxi Bromide
$\text{Na}^{+1}(\text{OH})^{-1}\text{I}^{-1}$	Sodium	hydroxi Iodide
$\text{Al}^{+3}(\text{OH})^{-1}\text{Cl}^{-1}$	Aluminum	di hydroxi color ide
$\text{Al}^{+3}(\text{OH})^{-1}\text{Cl}^2$	Aluminum	di hydroxi color ide
$\text{K}^{+1}(\text{OG})^{-1}\text{Br}^{-1}$	Potassium	hydroxi Bromide

د ګرانو لوستونکو خخه یوه هيله : هر انسان له ئانه پوره نده او هم نشي کیداي چې يو انسان دی په یوه موضوع کې مکمل معلومات ولري نو په دی اساس به زما دغه وره رساله هم له غلطیو خالی نه وی نو ستاسي خخه هيله لرم چې د اصلاح لپاره يې راسره د ايانۍ د ندۍ او ورورګلوي په خاطر مرسته راسره وګړي .

E-mail : [Shamsorhmanrashidy@gmail.com](mailto:Shamsorhmanrashidy@gmail.com)

Facebook: <https://facebook.com/Shama.Rashidy.1>

Phone Number: +93-744-482-180

ومن الله توفيق

پای

قره باغ - غزنی

۲۳/حوت/۱۳۹۷

ظ. ۹:۵۵

### اخچلیکونه

1. نهالگر. پوهاند شیرمحمد - عمومي کيميا چاپ کال ۲۰۰۶ - ميهن خپرندويه ټولنه
2. بارگري ، انجينر محمد ظاهر ، اسانه کيميا ، کال ۱۳۸۴ ل ل
3. ماموند ، خير محمد ، عمومي کيميا ، کال ۱۳۹۲
4. کيميا ، افغان ترك ، پنځم ايديشن
5. خاموش، عظيم، پيشتاز کانکور ، ۱۳۹۴
6. د مكتب نوی درسي نصاب کيميا ټولوگي اووم ۱۳۹۵
7. د مكتب نوی درسي نصاب کيميا ټولوگي اتم ۱۳۹۵
8. د مكتب نوی درسي نصاب کيميا ټولوگي لسم ۱۳۹۵
9. د مكتب نوی درسي نصاب کيميا ټولوگي يولسم ۱۳۹۵
10. [www.chimistry.com](http://www.chimistry.com).
11. په انترنيت کي مختلف سايتونه د کيميا د څانګي مربوط.

**Get more e-books from [www.ketabton.com](http://www.ketabton.com)**  
**Ketabton.com: The Digital Library**