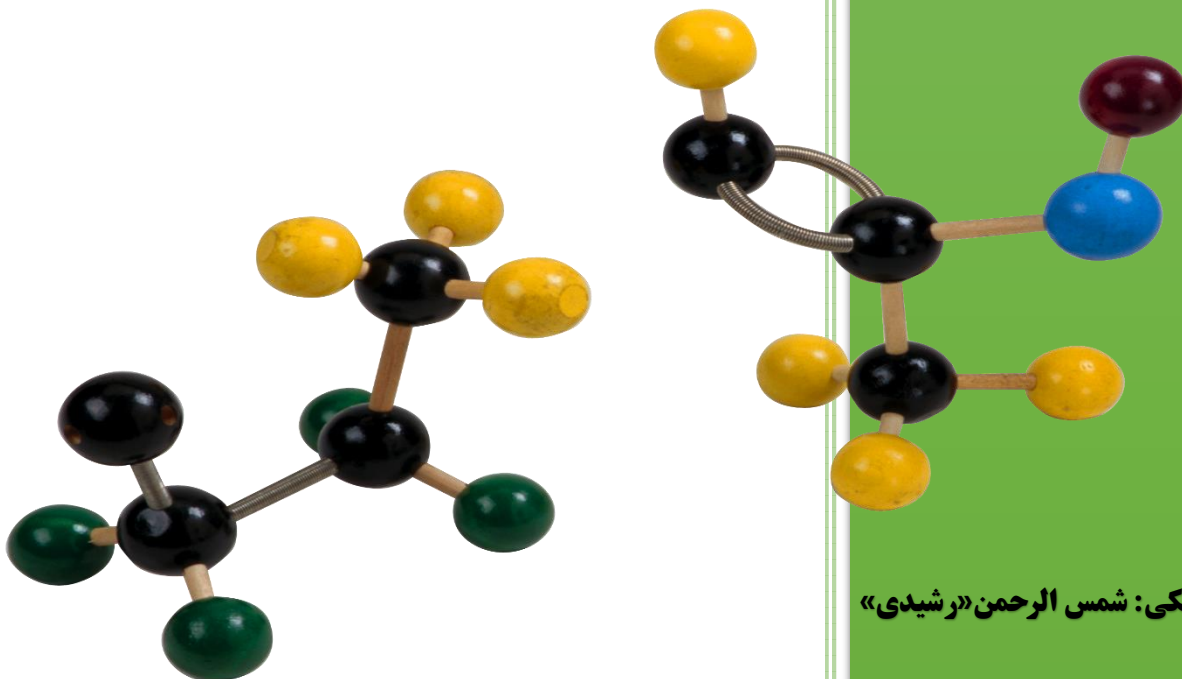


له نویو اصلاحاتو سره

2019

د غیر عضوی مرکبونو نوم ایشودنه

دمتوسطی او لیسې دورې د شاگردانو لپاره



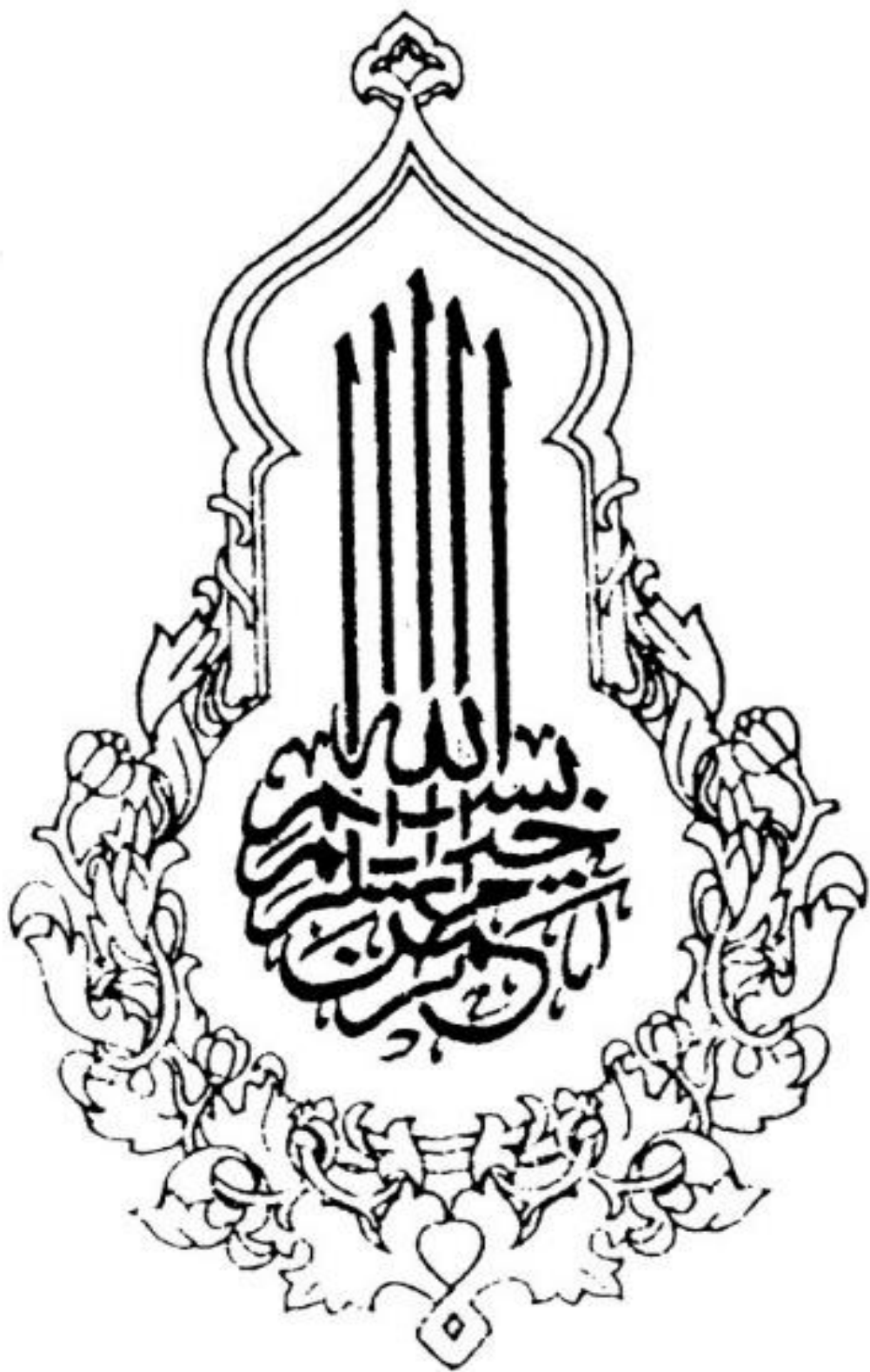
ترتیب کوونکی: شمس الرحمن «رشیدی»

Ketabton.com



shamsorhmanrashidy@gmail.com

3/30/2019





لړلیک

- لړلیک ج
- دبیل خبری د
- غیر عضوی مرکبونه 1
- دغیر عضوی مرکبونو ویشنه 1
- اکسایدونه 2
- اکسیدیشن (Oxidation) 2
- د اکسایدونو ډولونه 2
- ۱: غیر فلزی اکسایدونه : 2
- دغیر فلزی اکسایدونو نوم ایښودنه: 3
- ۲: فلزی اکسایدونه: 4
- د فلزی اکسایدونو نوم ایښودنه 4
- د اکسایدونو علمی نوم ایښودنه : 5
- ۳: امفوتریک اکسایدونه 5
- ۴: خنثی اکسایدونه 6
- تیزابونه 6
- دری کونی (اکسیجن) لرونکی تیزابو نوم ایښودنه 7
- خلورم اصلی گروپ تیزابونه: 7
- پنځم اصلی گروپ تیزابونه: 8
- د شپږم اصلی گروپ عناصر: 9
- داووم گروپ تیزابی عناصر 9
- الکلی (Base) یا قلوۍ گانی 10
- مالګی یا منرالونه (Salts) 11
- دوه عنصره مالګی 11
- علمی نوم ایښودنه 13
- داکسیجن لرونکی یا دری عنصره مالګی 13
- خلور عنصره تیزابونه یا مالګی 14
- الکلی مالګی 15
- اخځلیکونه 16

دپیل خبری

الحمد لله رب العلمين والسلام علي سيد الانبياء والمرسلين وعلي اله واصحابه اجمعين وعلي من تبعهم الي يوم الدين :
اما بعد فاعوذ بالله من الشيطان الرجيم . بسم الله الرحمن الرحيم ط
(والانعام خلقها لكم فيهادف ومنها تاكلون .ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون)
(سورة النحل پاره ۱۴ آياتون ۴-۶)

دا چې نړۍ نن د ژوند په پرمختللو پړاونو کې ده او د نړۍ عالمان يو تر بله دانسان د ژوند لپاره د سهولتونو په رامنځ ته کولو کې گړندی هڅې کوي . چې څنگه کولای شي د انسانانو د ژوند لپاره لاسانتياوي برابرې کړي .
په وروستيو وختونو کې د پښتو ژبې د بډاينې لپاره هڅې شوې او تر ډېره بريده په هر اړخ کې د پرمختگ په لور گامونه اخلي .په دې لړۍ کې هم د يوۍ ستن په اندازه برخه واخيسته او د غير عضوي کيميا په برخه کې می د غير عضوي مرکبونو نوم اېښودنی په اړه ځينې مطالب په لنډ ډول چمتو کړل.
تر خپل وس او توان پورې مې د لفظي ستونزو په له منځه وړلو کې هڅه کړې .
په همدې هيله چې افغانان وروڼه او خويندې به ترينه کټه واخلي .
دتېروتنو په صورت کې بښنه راته وکړئ او سالي مې نيوکې مه راڅخه سپمؤ.

په درنښت

شمس الرحمن (رشیدی)

داسلامی تمدن مرکز غـزنی ولایت

بسم الله الرحمن الرحيم

غير عضوی مرکبونه

غير عضوی مرکبونه هغه مرکبونه دي چې په خپل ترکیب (جوړښت) کې د کاربن او هایدروجن عناصر ونه لري خو په ځینو کې چې شته هغه بیا د عضوی مرکبونو خواص نه لري.

مثال: اوبه (H_2O)، کاربن ډای اکساید (CO_2) کاربونیټونه ($Ca(CH_3)$, $NaHCO_3$, $NaCO_3$, $CaCO_3$) او داسې نور دا ټول د غیرعضوی مرکبونو له جملې څخه دي.

د غیرعضوی مرکبونو شمیر نظر عضوی مرکبونو ته لږ ده تقریبا د اتوسو زرو (800000) په شاوخوا کې ده. د غیرعضوی مرکبونو تعاملات ګړندی دي چې زیات یې بغیر له تودوخې او کتلست څخه سرته رسیږي، مالیکولي کتله یې کمه ده آیوني قطبي اشتراکي اړیکه لري او همدارنګه ډیر یې د بریښنا تیرونکي (هادي) دي.

د غیرعضوی مرکبونو ویشنه

غيرعضوی مرکبونه په څلورو برخو باندې ویشل شوي.

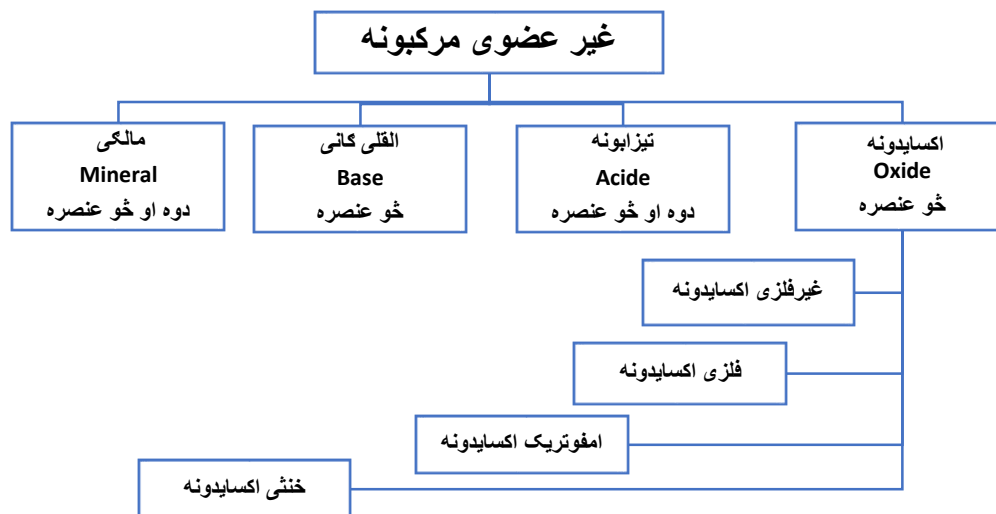
- | | | |
|------|------------|-----------|
| I. | اوکسایډونه | (Oxides) |
| II. | تیزابونه | (Acids) |
| III. | القلي ګاني | (Base) |
| IV. | مالګي | (Mineral) |

اکسایډونه دوه عنصره مرکبونه دي او په څلورو برخو باندې ویشل شوي دي.

- A. غیر فلزي اکسایډونه
- B. فلزي اکسایډونه
- C. امفوتریک اکسایډونه
- D. خنثي اکسایډونه

القلي ګاني څو عنصره مرکبونه دي او تیزابونه او مالګي دوه برخې لري :

1. څو عنصره مرکبونه
2. دوه عنصره مرکبونه



اکسایدونه

اکسایدونه هغه مرکبونه دي چې د اکسیجن (O_2) او نورو عناصرو له تعامل څخه لاسته راځي.

اکسایدونه >----- عنصر + اکسیجن



اکسیدیشن (Oxidation)

د اکسیجن (O_2) عنصر د فلز او غیر فلز سره اکسایدونه جوړوي د اکساید جوړېدنې ته د اکسیدیشن عملیه وايي.

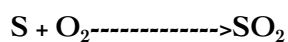
یا د اکسیجن (O_2) نصبول په بله ماده باندې عبارت له اکسیدیشن څخه ده.

د اکسایدونو ډولونه

۱: غیر فلزی اکسایدونه :

د غیر فلز اکسیدیشن عملیه غیر فلزی اکساید جوړوي.

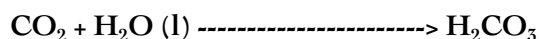
غیر فلزی اکسایدونه >----- O_2 + غیر فلزونه



او داسی نور لکه (CO_2 , SO_3 , NO_2 , N_2O_5 , N_2O_3) هم جوړوی

قانون: غیرفلزی اکسایدونه تیزابی اکسایدونه دی چی د غیرفلزی اکسایدونو تعامل د اوبو سره غیرفلزی تیزاب جوړوی

تیزاب -----> غیرفلزی اکسایدونه + H_2O



د غیرفلزی اکسایدونو نوم ایښودنه:

د غیرفلزونو په نوم ایښودنه کی اول د غیرفلز نوم او بیا د (mono, di, tri, tetra, penta) وروستاری او د هغه څخه وروسته د اکساید (Oxide) کلمه ذکر کوو.

غیر فلزونه متحول ولانس لری نو ځکه مختلف مرکبات جوړوی .

مثالونه:

د اکساید کلمه	وروستاری	د غیرفلز نوم	مختاری	د غیر فلزی اکساید فورمول
Oxide	mono	Carbon	-	CO
Oxide	di	Carbon	-	CO ₂
Oxide	mono	Sulfur	-	SO
Oxide	di	Sulfur	-	SO ₂
Oxide	tri	Sulfur	-	SO ₃
Oxide	mono	Nitrogen	Di	N ₂ O
Oxide	tri	Nitrogen	Di	N ₂ O ₃
Oxide	penta	Nitrogen	Di	N ₂ O ₅
Oxide	mono	phosphorus	Di	P ₂ O
Oxide	tri	phosphorus	Di	P ₂ O ₃
Oxide	penta	phosphorus	Di	P ₂ O ₅

۲: فلزی اکسایدونه:

فلزونه د O_2 سره تعامل کوی او فلزی اکسایدونه جوړوی او فلزی اکسایدونو ته القلی اکسایدونه هم ویلای شو ځکه

القلی >----- فلزی اکسایدونه + H_2O

چی: قانون:

د فلزی اکسایدونو نوم ایښودنه

۱: اول د فلز نوم بیا د اکساید کلمه ذکر کوو:

د اکساید کلمه	د فلز نوم	د فلز اکساید فورمول
Oxide	lithium	Li_2O
Oxide	Sodium	Na_2O
Oxide	Potassium	K_2O
Oxide	Magnesium	MgO
Oxide	Calcium	CaO
Oxide	Aluminum	Al_2O_3
Oxide	Zink	ZnO

۲: که فلز د متحول او څو ولانسه لرونکی وه په دې حالات کې د فلز نوم ورسره که لوړ ولانس وه د (ic) وروستایي او که د ټیټ ولانس لرونکی وه د (ous) وروستایي ذکر بیا ورپسې د (oxide) اکساید کلمه ذکر کوو.

د اکساید کلمه	د فلز نوم	د فلز اکساید فورمول
Oxide	Ferrous	$Fe^{+2}O^{-2}$
Oxide	Ferric	$Fe^{+3}_2O^{-2}_3$
Oxide	Cuprous	$Cu^{+1}_2O^{-2}$
Oxide	Cupric	$Cu^{+2}O^{-2}$
Oxide	Mercurous	$Hg^{+1}O^{-2}$
Oxide	Mercuric	$Hg^{+2}O^{-2}$

د اکسایدونو علمي نوم ایښودنه :

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

د اکساید کلمه	د اکسیدیشن نمبر	د مرکب نوم	د مرکب فورمول
Oxide	(I)	Carbon	CO
Oxide	(II)	Carbon	CO ₂
Oxide	(I)	Iron	FeO
Oxide	(III)	Iron	FeO ₃

۳: امفوتریک اکسایدونه

امفوتریک اکسایدونه هغه اکسایدونه دي چې دوه ګوني خاصیت ولري یعنې هم تیزابي او هم القلي خاصیت ولري.

یعنې د القلي په وړاندې د تیزاب او د تیزاب په وړاندې د القلي خاصیت ښکاره کوي .

قانون: مالګه + H₂O -----> تیزابونه + القلي

مالګه + H₂O -----> القلي + امفوتریک اکساید

مالګه + H₂O -----> تیزاب + امفوتریک اکساید

امفوتریک اکسایدونه دغه دي:

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

۴: خنثی اکسایدونه

خنثی اکسایدونه هغه اکسایدونه دی چی نه تیزابی او نه هم القلی خاصیت ولری.

مثال:

د مرکب فورمول	مختاری	د مرکب نوم	وروستاری	د اکساید کلمه
CO	-	Carbon	-	Oxide
N ₂ O	Di	Nitrogen	mono	Oxide
NO	mono	Nitrogen	mono	Oxide
NO	-	Nitrogen	-	Oxide

تیزابونه

د تیزاب یا اسید کلمه (Acid) د (Acidus) یونانی کلمی څخه اخستل شوی ده چی معنی یی تروش والی او تريوالی ده .

د تیزابو په باره کی د ارینوس تعریف: تیزابونه هغه مرکبونه دی چی په اوبو کی د حل کیدو په وخت کی د هایدروجن (H^+) آیون جوړ کړی.

تیزابونه کیدای شی دوه عنصره یا څو عنصره وی .

acid > ----- غیرفلز + H

دغه لاندی تیزابونه په نوم ایشودنه کی نه دی شامل :

1. هایدرولین (N_2H_4)
2. آمونیا (NH_3)
3. اوبه (H_2O)
4. میتان (CH_4)

که تیزابونه په اوبو کی شتون ولری نو په نوم ایښودنه کی یی اول د (Hydro) هایدر و کلمه بیا د غیر فلز نوم بیا د لوړ اکسیدیشن نمبر لپاره (ic) او د ټیټ نمبر اکسیدیشن لپاره (ous) وروستاری ذکر بیا د داسید (acid) کلمه ذکر کوو.

داسید کلمه	وروستاږی	دغیرفلزنوم	دهایدورو کلمه	دمرکب فورمول
acid	ic	Flor	Hydro	HF
acid	ic	clor	Hydro	HCL
acid	ic	Brom	Hydro	HBr
acid	ic	Icon	Hydro	HI
acid	ous	sulfa	Hydro	H ₂ S
acid	ic	phosphor	Hydro	H ₃ P
acid	ic	Cyan	Hydro	HCN

او که په اوبو کې شتون ونه لری اول هایدروجن (Hydrogen) بیا غیر فلزنوم بیا (ide) کلمه لیکو.

وروستاږی	دغیرفلزنوم	دهایدوروجن کلمه	دمرکب فورمول
ide	Flor	Hydrogen	HF
ide	clor	Hydrogen	HCL
ide	Brom	Hydrogen	HBr
ide	Iocl	Hydrogen	HI
ide	sulf	Hydrogen	H ₂ S
ide	phosphor	Hydrogen	H ₃ P
ide	Cyan	Hydrogen	HCN

هایدروجن سیانید Hydrogen Cyanide یو دری عنصره مرکب ده خو اکسیجن نه لری ځکه په دوه گونی تیزابو کې شمیرل کیږی.

دری گونی (اکسیجن) لرونکی تیزابو نوم ایښودنه

دا تیزابونه په خپل جوړښت کې اکسیجن هم لری او د څلورم اصلی گروپ څخه شروع ده:

څلورم اصلی گروپ تیزابونه:

څلورم اصلی گروپ عناصر دوه مثبت ولانسونه لری یا اکسیدېشن نمبر لری چی عبارت دی له $[+4, +2]$ دی او دا دوه ډوله اکسیجن لرونکی تیزابونه جوړوی.

مرکزی عنصر: هغه عناصر دی چی په یو مالیکول کې د لوړ اکسیدېشن نمبر لرونکی وی.

ic+acid+د مرکزی عنصر نوم>-----⁺⁴-----د مرکزی عنصر اکسیدیشن نمبر مطابق کروپ

ous+acid+د مرکزی عنصر نوم>-----⁺²-----د مرکزی عنصر اکسیدیشن نمبر ۲ واحد کم کروپ

مثالونه

د مرکب فورمول	نوم	وروستاړی	د اسید کلمه
$H^{+1}_2C^{+4}O^{-2}_3$	Carbon	ic	acid
$H^{+1}_2C^{+2}O^{-2}_2$	Carbon	ous	acid
$H^{+1}_2Si^{+4}O^{-2}_3$	Silico	ic	acid
$H^{+1}_2Si^{+2}O^{-2}_2$	Silico	ous	acid

پنځم اصلي گروپ تیزابونه:

پنځم اصلي گروپ عناصر درې ولانسونه لري يا اکسیدیشن نمبر لري چې عبارت دی له $[+5, +3, +1]$ دی او دا درې ډوله اکسیجن لرونکي تیزابونه جوړوي.

ic+acid+د مرکزی عنصر نوم>-----⁺⁵-----د عنصر اکسیدیشن نمبر مطابق کروپ

ous+acid+د مرکزی عنصر نوم>-----⁺³-----د عنصر اکسیدیشن نمبر ۲ واحد کم کروپ

ic+acid+د مرکزی عنصر نوم>-----⁺¹-----Hypo+د عنصر اکسیدیشن نمبر ۴ واحد کم کروپ

مثالونه

د مرکب فورمول	مختاړی	نوم	وروستاړی	د اسید کلمه
$H^{+1}N^{+5}O^{-2}_3$		Nitr	ic	acid
$H^{+1}N^{+5}O^{-2}_2$		Nitr	ous	acid
$H^{+1}N^{+1}O^{-2}$	Hypo	Nitr	ous	acid
$H^{+1}_3P^{+5}O^{-2}_4$		Phosphor	ic	acid
$H^{+1}_3P^{+5}O^{-2}_3$		Phosphor	ous	acid
$H^{+1}_3P^{+1}O^{-2}_2$	Hypo	Phosphor	ous	acid
$H^{+1}_3As^{+5}O^{-2}_4$		Arsen	ic	acid
$H^{+1}_3As^{+3}O^{-2}_4$		Arsen	ous	acid
$H^{+1}_3As^{+1}O^{-2}_4$	Hypo	Arsen	ous	acid

د شپږم اصلي گروپ عناصر:

د شپږم کروپ عناصر هم د پنځم کروپ په شان دي او نرم ایشودنه یی هم د پنځم گروپ په شان ده خو د اکسیدیشن نمبر یی فرق کوی چی عبارت دی له $[+2, +4, +6]$ څخه .

مثالونه

داسید کلمه	وروستاړی	نوم	مختاړی	د مرکب فورمول
acid	ic	Sulfur		$H^{+1}_2S^{+6}O^{-2}_4$
acid	ous	Sulfur		$H^{+1}_2S^{+4}O^{-2}_3$
acid	ous	Sulfur	Hypo	$H^{+1}_2S^{+2}O^{-2}_2$
acid	ic	Selen		$H^{+1}_2Se^{+6}O^{-2}_4$
acid	ous	Selen		$H^{+1}_2Se^{+4}O^{-2}_4$
acid	ous	Selen	Hypo	$H^{+1}_2Se^{+2}O^{-2}_4$

داووم گروپ تیزابی عناصر

د اووم گروپ د اکسیدیشن نمبرونه دغه څلور دي $[+1, +3, +5, +7]$.

ic+acid د مرکزي عنصر نوم per & Hyper >+7-----د عنصر اکسیدیشن نمبر مطابق کړوپ

ic+acid د مرکزي عنصر نوم >+5-----د عنصر اکسیدیشن نمبر ۲ واحد کم کړوپ

ous+acid د مرکزي عنصر نوم >+3-----د عنصر اکسیدیشن نمبر ۴ واحد کم کړوپ

ous+acid د مرکزي عنصر نوم >+1-----Hypo+د عنصر اکسیدیشن نمبر ۶ واحد کم کړوپ

مثالونه

داسید کلمه	وروستاړی	نوم	مختاړی	د مرکب فورمول
acid	ic	color	per	$\text{H}^{+1}\text{Cl}^{+7}\text{O}^{-2}_4$
acid	ic	color	.	$\text{H}^{+1}\text{Cl}^{+5}\text{O}^{-2}_3$
acid	ous	color	.	$\text{H}^{+1}\text{Cl}^{+3}\text{O}^{-2}_2$
acid	ous	color	Hypo	$\text{H}^{+1}\text{Cl}^{+1}\text{O}^{-2}$
acid	ic	Brom	per	$\text{H}^{+1}\text{Br}^{+7}\text{O}^{-2}_4$
acid	ic	Brom	.	$\text{H}^{+1}\text{Br}^{+5}\text{O}^{-2}_3$
acid	ous	Brom	.	$\text{H}^{+1}\text{Br}^{+3}\text{O}^{-2}$
acid	ous	Brom	Hypo	$\text{H}^{+1}\text{Br}^{+1}\text{O}^{-2}$

القلي (Base) یا قلوۍ گانۍ

د القلي (Alkali) یوه عربي کلمه ده چی اېرو ته وایی .

القلي هغه مرکبونه دی چی په اوبو کی دحل کیدو په وخت کی د هایدروکسل آیون (OH^-) تولیدوی .

فلزی اکسایدونه له اوبو سره تعامل کوی او قلوۍ جوړوی .

هغه فلزونه چی ثابت ولانس ولری یو ډول قلوۍ جوړوی چی اول د فلز نوم بیا د هایدروکساید کلمه اخلو:

مثالونه:؟.

دهایدروکساید کلمه	نوم	د مرکب فورمول
Hydroxide	lithium	$\text{Li}^{+1}(\text{OH}^{-1})$
Hydroxide	Sodium	$\text{Na}^{+1}(\text{OH}^{-1})$
Hydroxide	potassium	$\text{K}^{+1}(\text{OH}^{-1})$
Hydroxide	calcium	$\text{Ca}^{+2}(\text{OH}^{-1})$
Hydroxide	Magnesium	$\text{Mg}^{+2}(\text{OH}^{-1})_2$
Hydroxide	AlmunuIm	$\text{Al}^{+3}(\text{OH}^{-1})_3$

هغه فلزونه چی متحول ولانس ولری مختلفۍ قلوۍانۍ جوړوی اول د فلز د نوم بعد د لوړ اکسیدیشن لپاره (ic) کلمه

او د ټیټ ولانس لپاره د (ous) کلمه بیا د هایدروکساید کلمه ذکر کوو .

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

مالګی یا منرالونه (Salts)

هغه وخت چې غیرفلزونه د فلز سره تعامل وکړي نو مالګی او منرالونه جوړوي .

کله چې قلوې له تیزابو سره تعامل وکړي مالګی جوړوي .

فلز + غیر فلز -----> مالګی او منرالونه

دوه عنصره مالګی

هغه فلزونه چې ثابت ولانس ولري یوډول مالګه جوړوي په نوم ایښودنه کی اول د فلز نوم بیا د غیرفلز نوم بیا د (ide) وروستاپی ذکر کوو.

Halide

۱: هالایدونه چی د اووم گروپ عناصر دی

X^{-1}_2 + عنصر

د مرکب سمبول	د فلز نوم	د غیرفلز نوم	د (Ide) کلمه
$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{-1}$	Sodium	Color	ide
$\text{K}^{+1}\text{Br}^{-1}$	potassium	Brom	ide
$\text{Li}^{+1}\text{I}^{-1}$	Latium	Iod	ide
$\text{Al}^{+3}\text{Cl}^{-1}_3$	Almunium	Color	ide

Halogens X_2 ----> Fe, Cl₂, Br₂, I

Sulfide

۲: سلفایدونه

د مرکب سمبول	د فلز نوم	د غیر فلز نوم	د (Ide) کلمه
$\text{Na}^{+1}_2\text{S}^{-2}$	Sodium	Sulf	ide
$\text{K}^{+1}_2\text{S}^{-2}$	potassium	Sulf	ide

عنصر S^{-2} +

Nitride

۳: نایترایت

عنصر N^{-3} +

د مرکب سمبول	د فلز نوم	د غیر فلز نوم	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

عنصر P^{-3} +

د مرکب سمبول	د فلز نوم	د غیر فلز نوم	د (Ide) کلمه
$\text{Na}^{+1}_3\text{P}^{-3}$	Sodium	Phosph	ide
$\text{Mg}^{+2}_3\text{P}^{-3}_2$	Magnesium	Phosph	ide

Carbide C^{-4} + عنصر

۵: کاربونید

د مرکب سمبول	د فلز نوم	د غیر فلز نوم	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 CN^{-4} + عنصر

۶: سیاناید

د مرکب سمبول	د فلز نوم	د غیر فلز نوم	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 لوړ اکسیدیشن لپاره د (ic) کلمه او د ټیټ ولانس لپاره د (ous) کلمه ذکر

کوو.

دغیرفلز نوم	دفلزنوم	د مرکب سمبول
Coloride	Ferous	$\text{Fe}^{+2}\text{Cl}^{-1}_2$
Coloride	Ferric	$\text{Fe}^{+3}\text{Cl}^{-1}_3$
Sulfide	Ferous	$\text{Fe}^{-2}\text{S}^{-2}$
Sulfide	Ferric	$\text{Fe}^{+3}_2\text{S}^{-2}_3$
Coloride	Cupric	$\text{Cu}^{+2}\text{Cl}^{-1}_2$

علمی نوم ایښودنه

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

دغیرفلز نوم او IDE کلمه	د اکسیدیشن نمبر	دفلزنوم	د مرکب سمبول
Sulfide	II	Iron	$\text{Fe}^{+2}\text{S}^{-2}$
Sulfide	III	Iron	$\text{Fe}^{+3}_2\text{Cl}^{-2}_3$
Coloride	I	Coper	$\text{Cu}^{+1}\text{Cl}^{-1}$
Coloride	II	Coper	$\text{Cu}^{+2}\text{Cl}^{-1}_2$
Bromide	I	Mercory	$\text{Hg}^{+1}\text{Br}^{-1}$
Bromide	II	Mercory	$\text{Hg}^{-2}\text{Br}^{-1}_2$

د اکسیجن لرونکی یا دری عنصره مالګی

اکسیجن لرونکی مالګو نوم ایشودنه د اکسیجن لرونکو تیزابو په اساس باندی کیژی .

د اکسیجن لرونکو تیزابو او مالګو ترمنځ لاندی فرقونه دی.

- 1) په مالګو کی اول عنصر فلز ده ځکه دفلزنوم اول اخیستل کیږی.
- 2) هغه تیزابونه چی (ic) ولری په مالګو کی په (ate) باندی ختمیږی.
- 3) هغه تیزابونه چی (ous) ولری په مالګو کی په (ite) باندی ختمیږی.
- 4) د (per) او (Hypo) څخه هم کار اخیستل شوی.

مثالونه په راتلونکی صفحه کی دی ...

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

څلور عنصره تیزابونه یا مالګی

هغه مالګی دی چی په خپل چورښت کی دنورو سربیره د هایډروجن عنصر هم ولری نو په دی خاطر ورته څلور عنصره وایی چی په خپل ترکیب کی (فلز ، غیرفلز ، هایډروجن ، اکسیجن) لری .

په نوم ایښودنه کی دتیر په شان د فلز نه وروسته د (Bi , Hydro) استفاده کېږی.

غیرفلز او وروستاپری	دفلزنوم	دمرکب سمبول
per colocate	Sodium	$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+7}\text{O}^{-2}_4$
colorate	Sodium	$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+5}\text{O}^{-2}_3$
colorite	Sodium	$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+3}\text{O}^{-2}_2$
hypo colorite	Sodium	$\text{Na}^{+1}\text{Cl}^{+1}\text{O}^{-2}$
per iodate	Calcium	$\text{Ca}^{+2}(\text{IO}^{+4})^{-1}_2$
Iodate	Calcium	$\text{Ca}^{+2}(\text{IO}^{+3})^{-1}_2$

Ca+2(IO ₂)-12	Calcium	iodaite
Ca+2(IO)-12	Calcium	hypo iodaite

القلي مالگی

هغه مالگی چي په خپل جوړښت کي د هايډروکسل (OH) گروپ ولري .

په نوم ايښودنه کي اول دفلز نوم بيا د هايډروکسي (Hydroxi) کلمه او اخير د غير فلز نوم او ورسره د (ide) وروستاړي ذکر کوو.

غيرفلز او وروستاړي	دفلزنوم	دمرکب سمبول
hydroxi Color ide	Calcium	Ca ⁺² (OH) ⁻¹ Cl ⁻¹
hydroxi Bromide	Magnesium	Mg ⁺² (OH) ⁻¹ Br ⁺¹
hydroxi Iodide	Sodium	Na ⁺¹ ₂ (OH) ⁻¹ I ⁻¹
di hydroxi color ide	Aluminum	Al ⁺³ (OH) ⁻¹ ₂ Cl ⁻¹
di hydroxi color ide	Aluminum	Al ⁺³ (OH) ⁻¹ Cl ⁻²
hydroxi Bromide	Potassium	K ⁺¹ ₂ (OG) ⁻¹ Br ⁻¹

د گرانو لوستونکو څخه يوه هيله : هر انسان له ځانه پوره نده او هم نشي کيدای چي يو انسان دی په يوه موضوع کي مکمل معلومات ولري نو په دی اساس به زما دغه وړه رساله هم له غلطيو خالي نه وي نو ستاسي څخه هيله لرم چي د اصلاح لپاره يي راسره د ايواني د ندي او ورورگلوۍ په خاطر مرسته راسره وگړي.

E-mail : Shamsorhmanrashidy@gmail.com

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

Phone Number: +93-744-482-180

ومن الله توفيق

پای

قره باغ - غزنۍ

۱۳۹۷/حوت/۲۳

۹:۵۵ ق.ظ

اخځليکونه

1. نهالگر. پوهاند شیرمحمد - عمومي کيميا چاپ کال ۲۰۰۶ - ميهن خپرندويه ټولنه
2. بارگزی ، انجينر محمدظاهر ، اسانه کيميا ، کال ۱۳۸۴ ل ل
3. ماموند ، خير محمد ، عمومي کيميا ، کال ۱۳۹۲
4. کيميا ، افغان ترک ، پنځم ايډيشن
5. خاموش ، عظيم ، پيشتاز کانکور ، ۱۳۹۴
6. د مکتب نوی درسی نصاب کيميا ټولگی اووم ۱۳۹۵
7. د مکتب نوی درسی نصاب کيميا ټولگی اتم ۱۳۹۵
8. د مکتب نوی درسی نصاب کيميا ټولگی لسم ۱۳۹۵
9. د مکتب نوی درسی نصاب کيميا ټولگی يولسم ۱۳۹۵
10. www.chimistry.com
11. په انټرنيت کی مختلف سايټونه د کيميا د ځانگی مربوط.

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library