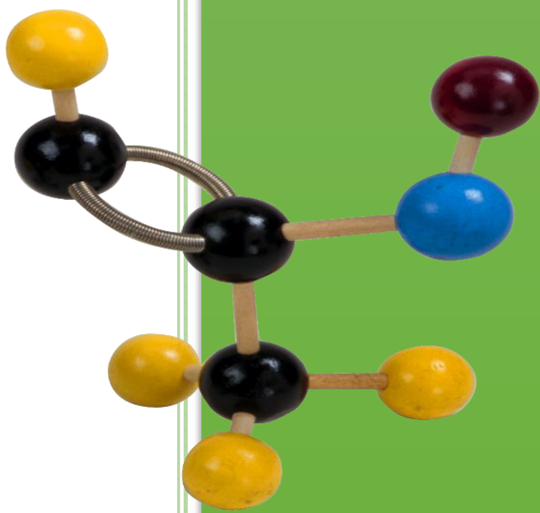
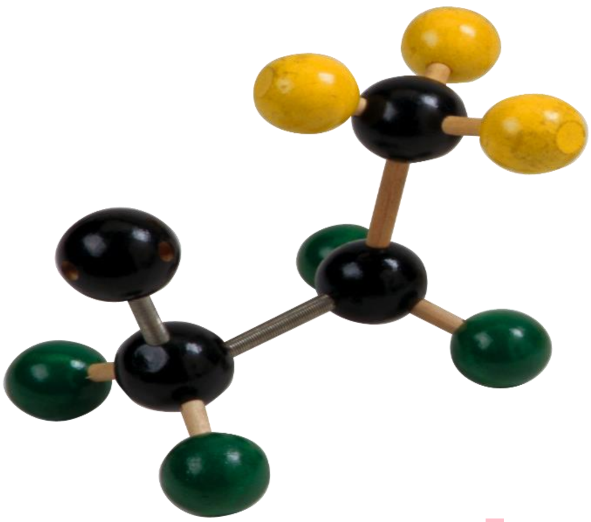
له نويو اصلاحاتو سره

2019

دغیر عضوی مرکبونو نوم ایشودنه

دمتوسطی او لیسی دوری د شاګردانو لپاره





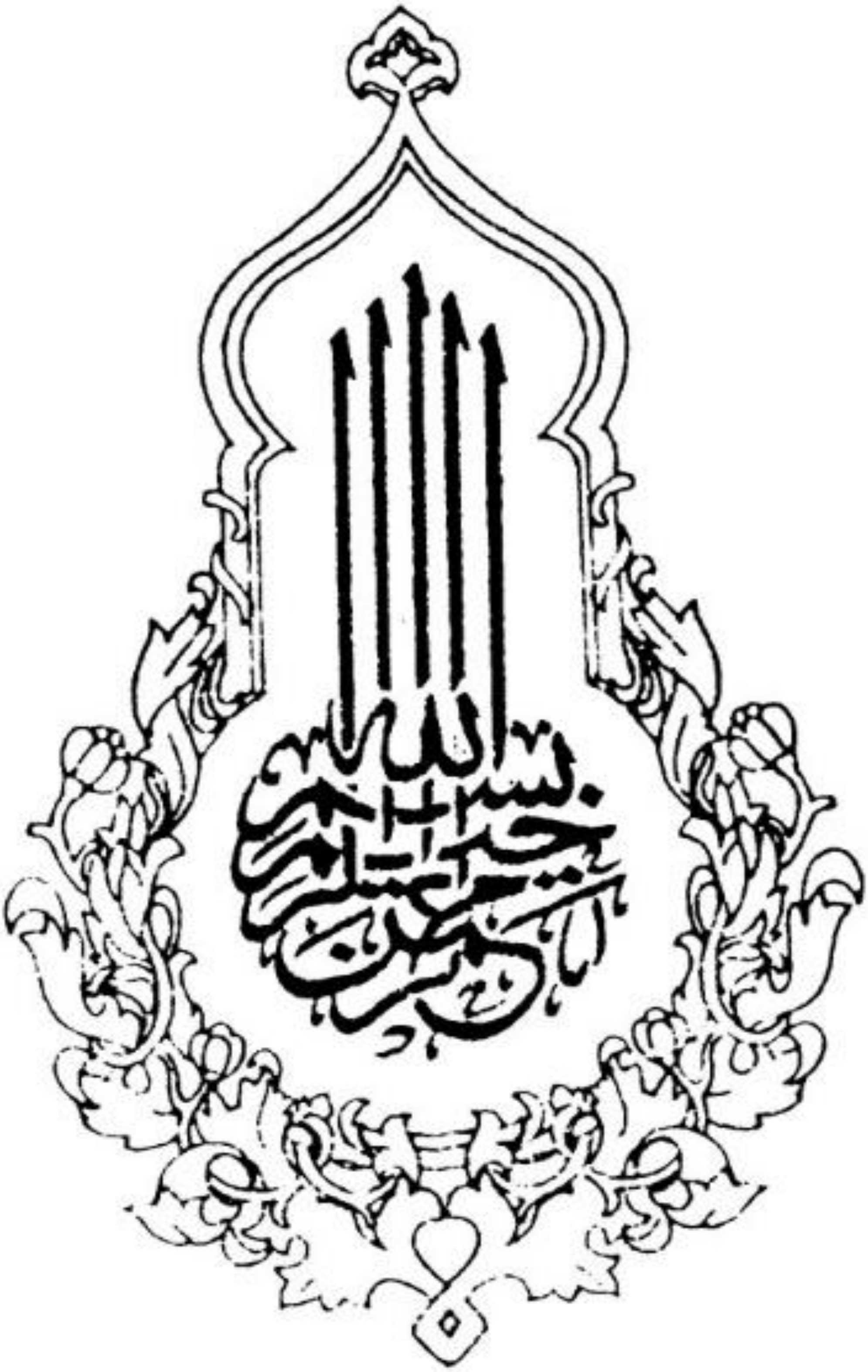
ترتیب کوونکی: شمس الرحمن«رشیدی»

Ketabton.com

shamsorhmanrashidy@gmail.com

3/30/2019

(c) ketabton.com: The Digital Library



(c) ketabton.com: The Digital Library

ډالی

خپلې ګرانې مورجانې او ګران

پلارجان ته چې تر هرڅه يې زياته

مينه راکړې

(c) ketabton.com: The Digital Library

لړلیک

لړلیک .... ج
دپیل خبری .... د
غیر عضوی مرکبونه 1
دغیرعضوی مرکبونو ویشنه 1
اکسایدونه 2
اکسدیشن (Oxidation) 2
د اکسایدونو ډولونه 2
۱:غیرفلزی اکسایدونه : 2
دغیرفلزی 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 ګونی (اکسیجن) لرونکی تیزابو نوم ایښودنه 7
څلورم اصلی ګروپ تیزابونه: 7
پنځم اصلی ګروپ تیزابونه: 8
د شپږم اصلی ګروپ عناصر: 9
داووم ګروپ تیزابی عناصر 9
القلی (Base)یا قلوی ګانی 10
مالګی یا منرالونه (Salts) 11
دوه عنصره مالګی 11
علمی نوم ایښودنه 13
داکسیجن لرونکی یا دری عنصره مالګی 13
څلور عنصره تیزابونه یا مالګی 14
القلی مالګی 15
اخځلیکونه 16

(c) ketabton.com: The Digital Library

دپیل خبری

الحمدالله رب العلمين والسلام علي سيد الانبياً والمرسلين وعلي اله واصحابه اجمعين وعلي من تبعهم الي يوم الدين :
اما بعد فاعوذ باالله من الشيطن الرجيم . بسم الله الرحمن الرحيم ط

(والانعام خلقها لكم فيهادفً ومنها تاكلون .ولكم فيها جمال حين تريحون وحين تسرحون)

(سورۀ النحل پاره ١٤ آياتون ٤-٦)

دا چي نړئ 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 ګړندۍ هڅې کوي . چې څنګه کولای شي د انسانانو دژوند لپاره لااسانتياوي برابري کړي .

په وروستيو وختونو کې د پښتو ژبې د بډايني لپاره هڅې شوې او تر ډېره بريده په هر اړخ کې د پرمختګ په لور ګامونه اخلي .په دې لړۍ کښې هم د يوی ستن په اندازه برخه واخيسته او د غير عضويی کيميا په برخه کې می د غيرعضويی مرکبونو نوم ايښودنی په اړه ځيني 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 ورونه او خويندې به ترينه ګټه واخلي .

دتېروتنو په صورت کې ښښنه راته وکړئ او ساليمې نيوکې مه راڅخه سپموئ.

په درنښت

شمس الرحمن(رشيدی)

داسلامی تمدن مرکز غـــــــزنی ولایت

(c) ketabton.com: The Digital Library

بسم الله الرحمن الرحیم

غیر عضوی مرکبونه

غیر عضوی مرکبونه هغه مرکبونه دی چی په خپل ترکیب(جوړښت) کی د کاربن او هایدروجن عناصر ونه لری خو په ځینو کی چی شته هغه بیا د عضوی مرکبونو خواص نه لری.

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

دغیرعضوی مرکبونوشمیر نظر عضوی مرکبونو ته لیږ ده تقریبا اد اتوسوو زرو(۸۰۰۰۰۰) په شاوخوا کی ده .

دغیرعضوی مرکبونو تعاملات ګړندی دی چی زیات یی بغیر له تودوخی او کتلست څخه سرته رسیږی ،مالیکولی کتله یی کمه ده آیونی قطبی اشتراکی اړیکه لری او همداشان ډیر یی د بریښنا تیرونکی (هادی) دی.

دغیرعضوی مرکبونو ویشنه

غیرعضوی مرکبونه په څلورو برخو باندی ویشل شوی.

I. اوکسایدونه (Oxides)
II. تیزابونه (Acids)
III. القلی ګانی (Base)
IV. مالګی (Mineral)

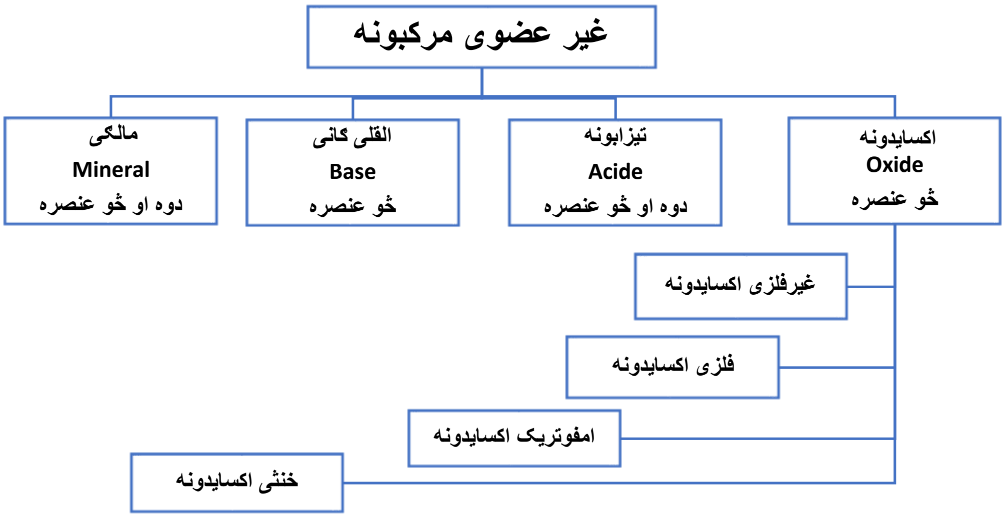
اکسایدونه دوه عنصره مرکبونه دی او په څلورو برخو باندی ویشل شوی دی.

A. غیر فلزی اکسایدونه
B. فلزی اکسایدونه
C. امفوتریک اکسایدونه
D. خنثی اکسایدونه

القلی ګانی څو عنصره مرکبونه دی او تیزابونه او مالګی دوه برخی لری :

1. څو عنصره مرکبونه
2. دوه عنصره مرکبونه

(c) ketabton.com: The Digital Library



اکسایدونه

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

عنصر + اکسیجن ------------->اکسایدونه

$S + O_2$ ------------→ SO_2

$C + O$---------------→ CO_2

$Fe + O$--------------→ FeO

اکسدیشن (Oxidation)

د اکسیجن(O_2) عنصر د فلز او غیرفلز سره اکسایدونه جوړوی د اکسایډ جوړیدنی ته د اکسیدیشن عملیه وایی.

یا د اکسیجن(O_2) نصبول په بله ماده باندی عبارت له اکسیدیشن څخه دی.

د اکسایدونو ډولونه

۱:غیرفلزی اکسایدونه :

د غیر فلز اکسیدیشن عملیه غیر فلزی اکسایډ جوړوی.

غیرفلزونه+ O_2 ------------> غیر فلزی اکسایدونه

$S + O_2$------------->SO_2

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

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

تیزاب <---------------- غیرفلزی اکسایدونه + H_2O

$SO_3 (g) + H_2O (l)$ -----------------------> H_2SO_4

$CO_2 + H_2O (l)$ -----------------------> H_2CO_3

دغیرفلزی اکسایدونو نوم ایښودنه:

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

غیر فلزونه متحول ولانس لری نو څکه مختلف مرکبات جوړوی .

مثالونه:

دغیر فلزی اکساید فورمول	مختاړی	دغیرفلز نوم	وروستاړی	د اکساید کلمه
CO	-	Carbon	mono	Oxide
CO_2	-	Carbon	di	Oxide
SO	-	Sulfur	mono	Oxide
SO_2	-	Sulfur	di	Oxide
SO_3	-	Sulfur	tri	Oxide
N_2O	Di	Nitrogen	mono	Oxide
N_2O_3	Di	Nitrogen	tri	Oxide
N_2O_5	Di	Nitrogen	penta	Oxide
P_2O	Di	phosphorus	mono	Oxide
P_2O_3	Di	phosphorus	tri	Oxide
P_2O_5	Di	phosphorus	penta	Oxide

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: فلزی اکسایدونه:

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

القلی <--------- فلزی اکسایدونه + H_2o

د فلزی اکسایدونو نوم ایښودنه

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

د اکساید کلمه	دفلز نوم	دفلز اکساید فورمول
Oxide	lithium	Li_2o
Oxide	Sodium	Na_2O
Oxide	Potassium	K_2O
Oxide	Magnesium	$Mg\ O$
Oxide	Calcium	$Ca\ O$
Oxide	Aluminum	Al_2o
Oxide	Zink	$Zn\ O$

۲: که فلزد متحول او څو ولانسه لرونکی وه په دی حالات کی د فلز نوم ورسره که لوړ ولانس وه د (ic) وروستاړی او که د ټیټ ولانس لرونکی وه د (ous) وروستاړی ذکر بیا ور پسی د (oxide) اکساید کلمه ذکر کوو.

د اکساید کلمه	دفلز نوم	دفلز اکساید فورمول
Oxide	Ferrous	$Fe^{+2}O^{-2}$
Oxide	Ferric	$Fe_2^{+3}O^{-2}_3$
Oxide	Cuprous	$Cu^{+1}{}_2O^{-2}$
Oxide	Cupric	$Cu^{+2}O^{-2}$
Oxide	Mercurous	$Hg^{+1}O^{-2}$
Oxide	Mercuric	$Hg^{+2}O^{-2}$

(c) ketabton.com: The Digital Library

د اکسایدونو علمی نوم ایښودنه :

په علمی نوم ایښودنه سره د عنصر نوم بیا د عنصر د اکسدیشن نمبر په واړه قوس کې او بیا د اکسید کلمه ذکر کوو:

دمرکب فورمول	د مرکب نوم	داکسدیشن نمبر	د اکساید کلمه
CO	Carbon	(I)	Oxide
CO_2	Carbon	(II)	Oxide
FeO	Iron	(I)	Oxide
FeO_3	Iron	(III)	Oxide

۳: امفوتریک اکسایدونه

امفوتریک اکسایدونه هغه اکسایدونه دی چې دوه گونی خاصیت ولری یعنی هم تیزابی او هم القلی خاصیت ولری.

یعنی د القلی په وړاندی د تیزاب او د تیزاب په وړاندی د القلی خاصیت شکاره کوی .

قانون: تیزابونه + القلی ----------------------> H_2O + مالگه

القلی + امفوتریک اکساید ----------------------> H_2O + مالگه

تیزاب + امفوتریک اکساید ----------------------> H_2O + مالگه

امفوتریک اکسایدونه دغه دی:

د مرکب فورمول	د مرکب نوم	د اکساید کلمه
Al_2O_3	Almunim	Oxide
As_2O_3	Arsenic	Oxide
Sb_2O_3	Chromium	Oxide
ZnO	Zink	Oxide
PbO	Pulmbium	Oxide
SnO	Stadium	Oxide
H_2O	Hydrogen	Oxide

(c) ketabton.com: The Digital Library

۴:خنثی اکسایدونه

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

مثال:

د اکساید کلمه	وروستاړی	دمرکب نوم	مختاړی	دمرکب فورمول
Oxide	-	Carbon	-	CO
Oxide	mono	Nitrogen	Di	N_2O
Oxide	mono	Nitrogen	mono	NO
Oxide	-	Nitrogen	-	NO

تیزابونه

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

H +غیرفلز ---------------------- >acid

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 اینبودنه کی یی اول د (Hydro)هایدرو کلمه بیا د غیر فلز نوم بیا د لوړ اکسیدیشن نمبر لپاره (ic) او د ټیټ نمبر اکسیدیشن لپاره (ous) وروستاړی ذکر بیا د داسید(acid) کلمه ذکر کوو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دمرکب فورمول	دهایدورو کلمه	دغیرفلزنوم	وروستاړی	د اسید کلمه
HF	Hydro	Flor	ic	acid
HCL	Hydro	clor	ic	acid
HBr	Hydro	Brom	ic	acid
HI	Hydro	Icon	ic	acid
H_2S	Hydro	sulfa	ous	acid
H_3P	Hydro	phosphor	ic	acid
HCN	Hydro	Cyan	ic	acid

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

دمرکب فورمول	دهایدوروجن کلمه	دغیرفلزنوم	وروستاړی
HF	Hydrogen	Flor	ide
HCL	Hydrogen	clor	ide
HBr	Hydrogen	Brom	ide
HI	Hydrogen	Iocl	ide
H_2S	Hydrogen	sulf	ide
H_3P	Hydrogen	phosphor	ide
HCN	Hydrogen	Cyan	ide

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

دری گونی (اکسیجن) لرونکی تیزابو نوم ایښودنه

دا تیزابونه په خپل جوړښت کی اکسیجن هم لری او د ځلورم اصلی گروپ ځخه شروع ده:

ځلورم اصلی گروپ تیزابونه:

ځلورم 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 یومالیکول کی دلوړ اکسیدیشن نمبر لرونکی وی.

(c) ketabton.com: The Digital Library

د مرکزی عنصر اکسیډیشن نمبر مطابق کروپ ------$^{+4}$------> دمرکزی عنصر نوم+ic+acid

د مرکزی عنصر اکسیډیشن نمبر ۲واحد کم کروپ ------$^{+2}$------> دمرکزی عنصر نوم+ous+acid

مثالونه

داسید کلمه	ورستاړی	نوم	دمرکب فورمول
acid	ic	Carbon	$H^{+1}_2C^{+4}O^{-2}_3$
acid	ous	Carbon	$H^{+1}_2C^{+2}O^{-2}_2$
acid	ic	Silico	$H^{+1}_2Si^{+4}O^{-2}_3$
acid	ous	Silico	$H^{+1}_2Si^{+2}O^{-2}_2$

پنځم اصلی ګروپ تیزابونه:

پنځم اصلی ګروپ عناصردری ولانسونه لری یا اکسیډیشن نمبر لری چې عبارت دی له [+5,+3,+1] دی او دا دری ډوله اکسیجن لرونکی تیزابونه جوړوی.

د عنصر اکسیډیشن نمبر مطابق کروپ ------$^{+5}$------> دمرکزی عنصر نوم+ic+acid

د عنصر اکسیډیشن نمبر۲واحد کم کروپ ------$^{+3}$------> دمرکزی عنصر نوم+ous+acid

د عنصر اکسیډیشن نمبر۴واحد کم کروپ ------$^{+1}$------>Hypo+دمرکزی عنصر نوم+ic+acid

مثالونه

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

(c) ketabton.com: The Digital Library

د شپږم اصلی گروپ عناصر:

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

مثالونه

داسید کلمه	وروستاړی	نوم	مختاړی	دمرکب 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 دی [+1,+3,+5,+7].

per & Hyper+دمرکزی عنصر نوم+ic+acid <------- $^{+7}$ ------د عنصر اکسیدیشن نمبر مطابق کروپ

دمرکزی عنصر نوم+ic+acid <------- $^{+5}$ ------د عنصر اکسیدیشن نمبر۲واحد کم کروپ

دمرکزی عنصر نوم+ous+acid <------- $^{+3}$ ------د عنصر اکسیدیشن نمبر۴واحد کم کروپ

Hypo+دمرکزی عنصر نوم+ous+acid <------- $^{+1}$ ------د عنصر اکسیدیشن نمبر٦واحد کم کروپ

(c) ketabton.com: The Digital Library

مثالونه

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

القلی (Base)یا قلوی ګانی

د القلی (Alkali) یوه عربی کلمه ده چی ایرو ته وایی .

القلی 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 قلوی جوړوی .

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

مثالونه:؟.

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

هغه فلزونه چی متحول ولانس ولری مختلفی قلویانی جوړوی اول د فلز د نوم بعد دلوړاکسیدیشن لپاره (ic) کلمه او د ټیټ ولانس لپاره د (ous) کلمه بیا د هایدروکساید کلمه ذکر کوو..

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

مالگی یا منرالونه (Salts)

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

کله چې قلوی له تیزابو سره تعامل وکړي مالگې جوړوي .

فلز + غیر فلز ------------------------> مالگې او منرالونه

دوه عنصره مالگې

هغه فلزونه چې ثابت ولانس ولري یوډول مالگه جوړوي په نوم اینبودنه کې اول د فلز نوم بیا دغیرفلز نوم بیا د (ide) وروستاړی ذکر کوو.

۱: هالایدونه چې د اووم گروپ عناصر دي Halide

عنصر + X^{-1}_2

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

Halogens X_2 ---> Fe, Cl2, Br2, I

(c) ketabton.com: The Digital Library

۲: سلفایدونه Sulfide

دمرکب سمبول	دفلزنوم	دغیرفلزنوم	د(Ide) کلمه
$Na^{+1}{}_2S^{-2}$	Sodium	Sulf	ide
$K^{+1}{}_2S^{-2}$	potassium	Sulf	ide

عنصر S^{-2}+

۳: نایترایت Nitride

عنصر N^{-3} +

دمرکب سمبول	دفلزنوم	دغیرفلزنوم	د(Ide) کلمه
$K^{+1}{}_3N^{-3}$	potassium	Nitr	ide
$Al^{+3}N^{-3}$	Almunium	Nitr	ide

۴:فاسفید Phosphide

عنصر P^{-3} +

دمرکب سمبول	دفلزنوم	دغیرفلزنوم	د(Ide) کلمه
$Na^{+1}{}_3S^{-3}$	Sodium	Phosph	ide
$Mg^{+2}{}_3N^{-3}{}_2$	Magnesium	Phosph	ide

۵:کاربونید Carbide عنصر+C^{-4}

دمرکب سمبول	دفلزنوم	دغیرفلزنوم	د(Ide) کلمه
$Ca^{+2}{}_2C^{-4}$	Calcium	Carb	ide
$AL^{+3}{}_4N^{-4}{}_3$	Almunium	Carb	ide

٦:سیانايد Cyanide عنصر+CN^{-4}

دمرکب سمبول	دفلزنوم	دغیرفلزنوم	د(Ide) کلمه
$Ca^{+2}CN^{-1}{}_2$	Calcium	Cyan	ide
$K^{+1}{}_4CN^{-1}$	Potassium	Cyan	ide

هغه فلزونه چې متحول ولانس ولری د لوړ اکسیډیشن لپاره د (ic) کلمه او د ټيټ ولانس لپاره د(ous) کلمه ذکر کوو.

(c) ketabton.com: The Digital Library

دغیرفلزنوم	دفلزنوم	دمرکب سمبول
Coloride	Ferous	$F^{+2}Cl^{-1}{}_{2}$
Coloride	Ferric	$F^{+3}Cl^{-1}{}_{3}$
Sulfide	Ferous	$Fe^{-2}S^{-2}$
Sulfide	Ferric	$Fe^{+3}{}_{2}S^{-2}{}_{3}$
Coloride	Cupric	$Cu^{+2}Cl^{-1}{}_{2}$

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	دمرکب سمبول
Sulfide	II	Iron	$F^{+2}S^{-2}$
Sulfide	III	Iron	$F^{+32}Cl^{-2\ 3}$
Coloride	I	Coper	$Cu^{+1}Cl^{-1}$
Coloride	II	Coper	$Cu^{+2}Cl^{-1}{}_{2}$
Bromide	I	Mercory	$Hg^{+1}Br^{-1}$
Bromide	II	Mercory	$Hg^{-2}Br^{-1}{}_{2}$

داکسیجن لرونکی یا دری عنصره مالګی

اکسیجن لرونکی مالګو نوم ایښودنه د اکسیجن لرونکو تیزابو په اساس باندی کیږی .

داکسیجن 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 ...

(c) ketabton.com: The Digital Library

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

خلور عنصره تیزابونه یا مالګې

هغه مالګې دي چې په خپل چوړښت کې دنورو سربیره د هایدروجن عنصر هم ولرې نو په دې خاطر ورته خلور عنصره وایې چې په خپل ترکیب کې (فلز ، غیرفلز ، هایدروجن ، اکسیجن) لرې .

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

دمرکب سمبول	دفلزنوم	غیرفلز او وروستاړی
Na+1Cl+7O-24	Sodium	per colocate
Na+1Cl+5O-23	Sodium	colorate
Na+1Cl+3O-22	Sodium	colorite
Na+1Cl+1O-2	Sodium	hypo colorite
Ca+2(IO4)-12	Calcium	per iodate
Ca+2(IO3)-12	Calcium	Iodate

(c) ketabton.com: The Digital Library

Ca+2(IO2)-12	Calcium	iodaite
Ca+2(IO)-12	Calcium	hypo iodaite

القلی مالگی

هغه مالگی چی په خپل جوړښت کی د هایدروکسل (OH) گروپ ولری .

په نوم ایښودنه کی اول دفلز نوم بیا د هایدروکسی (Hydroxi) کلمه او اخیر د غیر فلز نوم او ورسره د (ide) وروستاړی ذکر کوو.

دمرکب سمبول	دفلزنوم	غیرفلز او وروستاړی
$Ca^{+2}(OH)^{-1}Cl^{-1}$	Calcium	hydroxi Color ide
$Mg^{+2}(OH)^{-1}Br^{+1}$	Magnesium	hydroxi Bromide
$Na^{+1}{}_2(OH)^{-1}I^{-1}$	Sodium	hydroxi Iodide
$Al^{+3}(OH)^{-1}{}_2Cl^{-1}$	Aluminum	di hydroxi color ide
$Al^{+3}(OH)^{-1}Cl^{2}$	Aluminum	di hydroxi color ide
$K^{+1}{}_2(OG)^{-1}Br^{-1}$	Potassium	hydroxi Bromide

د گرانو لوستونکو څخه یوه هیله : هر انسان له خانه پوره نده او هم نشی کیدای چی یو انسان دی په یوه موضوع کی مکمل معلومات ولری نو په دی اساس به زما دغه وړه رساله هم له غلطیو خالی نه وی نو ستاسی څخه هیله لرم چی د اصلاح لپاره یی راسره د ایمانی د ندی او ورورگلوی په خاطر مرسته راسره وکړی.

E-mail : Shamsorhmanrashidy@gmail.com

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

Phone Number: +93-744-482-180

ومن الله توفیق

پای

قره باغ – غـــزنــــی

۱۳۹۷/حوت/۲۳

۹:۵۵ق.ظ

(c) ketabton.com: The Digital Library

اخځلیکونه

1. نهالگر.پوهاند شیرمحمد ـ عمومی کیمیا چاپ کال ۲۰۰٦ – میهن خپرندویه ټولنه
2. بارگزی ، انجینر محمدظاهر ،اسانه کیمیا ،کال ۱۳۸۴ ل ل
3. ماموند ، خیر محمد ،عمومی کیمیا ،کال ۱۳۹۲
4. کیمیا ، افغان ترک ، پنځم ایډیشن
5. خاموش،عظیم ،پیشتاز کانکور ،۱۳۹۴
6. د مکتب نوی درسی نصاب کیمیا ټوولگی اووم ۱۳۹۵
7. د مکتب نوی درسی نصاب کیمیا ټوولگی اتم ۱۳۹۵
8. د مکتب نوی درسی نصاب کیمیا ټوولگی لسم ۱۳۹۵
9. د مکتب نوی درسی نصاب کیمیا ټوولگی یولسم ۱۳۹۵
10. www.chimistry.com
11. په انټرنیټ کی مختلف سایټونه د کیمیا د څانگی مربوط.

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