

زاک ترا

- عراش تاملک «مِاطن» و «یونعم قایس» لوصحم :زاک ترا
- قیق د رایسب لزاپ :زاک ترا

قایس» لوصح م :زاک ترا تاملک «ماظن» و «یونعم عراش

ه ب ار مالک دافم هکنیا رد تسا رت مرگلد مدآ و تسا یوقا شتیفشاک، قایس هکنیا زمر الاح یرکف ماطن کی، لودج کی شدوخ بطاخم ه ب قایس هک تسا نیا لامتحا کی، دهب تبسن هدنیوگ «ضعب یلا اهضعب یدهی» یاههفلؤم اب دنکیم اقلا مظنم.

رتهدرتسگ هچ ره قایس نوچ، میریذپب ار فرح نیا رگا؟ تسا اروهظ یوقا، دراد قایس یتقو روهظ ارچ، شایتفاب مه، شاینگمه، رتشیب ماطن. دهدیم بطاخم نهذ ه ب رتشیب ماطن اب رما کی، دشاب رگا. دیآیم زاک ترا رد انعم نی مه. دندایز، فشاک یاههفلؤم نوچ. تسا رتشیب دارم زا، شتیفشاک عومجم زا، عراش هلمج کی زا هن، هعرشتم هک تسا نیا، زاک ترا تیجج لیلد، دشاب تسرد فرح نیا هک یباتک کی نآلا. دندرک ادیپ **یونعم قایس** کی، دنداد لد و دندینش عراش زا هک یاهلمج اهرازه عومجم، دادیم ماطن ترابع کی رد، قایس هک روط نامه اما، دندادن، دشاب هتشاد بابوا و لوصف

[1]. تسا هداد هعرشتم نهذ ه ب یونعم قایس کی، عراش تاملک

هاگآدوخان، دیهدیم لد دینکیم هجوت نآ ه ب، دیریگیی مظن رظن رد امش هک ار هدنیوگ کی تاملک عومجم نآ یهاگ هتپلا -دوشیم لقتنم امش ه ب وا زا، لودج کی، یرکف بوچراچ، کلسم، مارم، یرکف ماطن کی یگنر، دراد یمش، دراد ییوب کی یمالک ره؛ دندناوتیم مه مالک کی زا دندراد رتشیب تناطف هک ییاه شمارم؟ تسیچ شکببس، تسا روط هچ نیا هک دنمهفیم، دنکیم زاب نهاده، دندزیم فرح هک نی مه. دراد بطاخم ینعی، زاک ترا-دراد زاین اه نیا زا شیب زاک ترا یلو دراد ار شدوخ صاخ یاضف کی نیا. تسیچ ماطن نآ، وا مالک ه ب سنا زا -دراد ناسل اهص، عراش زا. تسین مالک کی - مالک اههه زا ملکتیم کی

[2]. تسین هاگآ شدوخ ولو هتسب شقن شنهذ رد وا مارم و یرکف

فیلدنم یبوانت لودج

امش. تسیچ اج نآ هک دینکیم شفشک یرگید زا دیراد ماهبا یرادقم رگا مظنم ماطن کی رد امش الصا، داد هئارا ار یمیش لودج [4]، یسور فیلدنم یتقو. ار فیلدنم [3] یبوانت لودج نیا دینیبب مسا هن، درک نیعم ار شیاج. دوب یلاخ لودج یهناخ ات تسیب کی دزن زونه مرطن ه ب وا یهئارا نامز

تفگییم وا. تسا مهم لودج نیا ردقچ دینیبیم. [5] دش فشک رورم ه ب اما، دوب هدش فشک هن تشارد هاگشیامزآ رد، میرادن ار شایعیبط رگا یتح. دینک شیدایپ دیدرگب. دشابن دوشیم، میراد نم ار شیاوتحم، تسه هناخ، هناخ نیا دیوگییم نم لودج نیا نوچ؟ ارچ. مینک شیدایپ میناوتیم

رد دیورب دیهاوخیم الاح. دش مامت، تسا نیا شا [6] یمتا ددع میوگییم، مهذب امش تسد ه ب میناوتیم اب هاگشیامزآ رد مه دیهاوخیمن. تسا شایم تا ددع نیا دیوگب، دینک شیدایپ دیدرگب تعیبط

ه ب و ا ینعی .تسا یلاع یلیخ نیا .دش مامت لودج یلو .دیهدب ناشن ار نیا ،یاهتسه تفاکش .تسه تروص نیمه ه ب اه نیا دیوگیم دراد هک هدی سریمظن .

،مادک ره قالطا ه ب هکنیا هن .دوشب هی طفل یهلدا و تایآ مامت نیب عمج ،دوشب هطحالم دیاب [1] کی هطساو ه ب ،دننکیم هعی ش رب تاضارتعا زا یلیخ اذل و .میرادن یزیچ نینچمه ام .دنکب ذخا مدآ هک نیفللخم فالخ ه ب .یباتک چیه رد ، میرادن قلطم لوق ه ب حیحص ام! ناج اباب .تیاور کی،هملک یوتف و آلعم ،دشاب ربتمع هک یباتک ام .تسین در و هشقانم لباق رگید هتس حاحص ،ریخ هن اهدحو هک ی تیاور میرادن ام .اهدحو دننکب کسمت دنناوتیمن ام تایاور زا ی تیاور چیه ه ب...ام میرادن بباتک،تجه ه ب لالا تیآ هق ف سرد).ام تایزاک ترا،ام تایوررض رگم .[دشاب کسمت لباق] (۷۲ هسلج،داهجلا

هیعاد (cognitive linguistics)یتخانیش یسانش نابز هتشر،یسانش نابز یاه هخاش نایم رد [2] یسانش نابز ه ب طوبرم تاعلاطم :تسا و راتفگ قیروط زا ناسنا نهذ یراتخاس ماطن فشک راد زا یکی ه ب نونکا و تفای شرتسگ چیردته ب ،دع به ب ۱۹۸۰ ههذ زا و دش غورش ۱۹۷۰ ههذ زا یتخانیش لدب ،اپورا هژیوه ب ،برغ رد یسانش نابز ب تاکم نیرت رادفرطرپ و نیرت مهم نابز نایم هطبار یسررب ه ب هک تسا نابز هعلاطم رد یدرکیور یتخانیش یسانش نابز.تساهدش یتخانیش یسانش نابز رد ،رگید ترابع ه ب .دزادرپی و ا یکیزیف و یعامتجا برات و وا نهذ ،ناسنا ؛دشاب **یزاسموهفم** هویش و کرد هوحن ،ناهج زا ام تایبرجت ساسا رب نابز هعلاطم ات دوشیم شالت ه ب ناوتیم ،نابز هعلاطم اب .تسیزاسموهفم یاهوگلا هعلاطم ،هاگن نیا زا نابز هعلاطم ،نیا رباناب یاهوگلا نابز هک تسا نآ رب صرف ،شرگن نیا رد .درب یپ ناسنا نهذ آرا و راکفا راتخاس و تیهام ناوئع ه ب نابز ه ب درکیور نیا رد(ایدپ یکیو)«دنکیم سکعنم ار ناسنا نهذ یاه یگژیو و هشی دنا و یتخانیش یسانش نابز هلاقم)دوشیم هتسیرگن ناسنا یسانش راتخاس فشک یارب یا هلیسو و (۱۳۸۱ ،۳ هرامش،۴ لاس،یتخانیش مولع یاه هزات هلمج،مافلگ رتکد،هراع تسا

Periodic table ای **یسیلگنا** ه ب فیلدنم لودج ای ییایمیش یاهرصنع یبوانت لودج [3] و **ینورتکلا شیارآ** ،**یمتا ددع** ه باپ رب **ییایمیش یاهرصنع** یلودج شیمان ،(table of elements) رامش) یمتا ددع زا لودج نیا رد اهرصنع یریگیاج بیترت .تسا اهنآ **ییایمیش یاه یگژیو** ؛تسا ۷ × ۱۸ لودج نیا درادناتسا لکش .تسا رتالاب یمتا ددع یوس ه ب رتمک (یاهنوتورپ (ایدپ یکیو تیاس).دراد یاج نییاپ رد اهرصنع زا رتکچوک فیدرود و الاب رد یلصا یاهرصنع

رصانع یبوانت لودج راذگه یاپ یو .دوب **هی سور** له فورعم **نادیمیش** فیلدنم چیوناویا یرتیمد [4] زا یدایز دادعت دوجو تسناوت لودج نیا هلیسوب و ،تسا «فیلدنم لودج» ه ب موسوم **ییایمیش** ه باپ رب لودج رد ار اهرصنع نتفرگ رارق بیترت یو .دیامن ینیبشیپ ار هدشن فشک یاهرصنع **ییایمیش صاوخ** هلیسو نیا ه ب ات داد رارق (بوانت) فیدر کی رد اهنآ یمتا مرج یجیردت شیا زفا (نامه).دوش رارکت دومع یهورگ تروص ه ب رصانع

نیا رد فیلدنم .دوب هدش هتخانیش اهنادیمیش یمسر رظن زا رصنع هس و تصش اهنت ،وا نامز رد [5] نوناق نودب .تسا اهنآ **یمتا مرج** زا یعبات رصانع **ییایمیش** و **یکیزیف صاوخ** هک دوب هشی دنا ای نادقف ه ب ندربیپ هن و دوب رسیم هتخانیش ییایمیش رصانع صاوخ ینیبشیپ هن یبوانت رد یدیدج هار یبوانت نوناق .دوب یسررب و هدهاشم ه ب طونم رصانع فشک .رصانع زا یخرب تبیغ دوشگ هنیمر نیا

یلاخ ناکم ییاهاج هچ رد هک دادیم ناشن لودج نی راتخاس .دش راک نی یارب یاهیپ **یبوانت لودج** نی راج رد دوجوم رصانع صاوخ زا یهاگآ اب .دوش هیجوت ای رپ هدنیآ رد تسیابیم هک دنایم یقاب یاهمرج) اهنآ یرادقم هصخشمن دنچ و دز نیمخت ار سانسان یاهرصنع نآ مهم صاوخ دشیم یلاخ یاهناکم دنچ و یقطنم یاهیگریگهجتن کمک هب (ار اهنآ دننام و ششوج هطقن و بوذ هطقن ،یلاگچ ،یمتا درک نییعت ،هداس یضایر هب ساجم .

رارق لودج رد ناشیمتا یاهمرج بیترت هب ار هدش هتخانش رصنع هس و تصش و درک تسرد یلودج وا رطس رد هک یلاخ رد تشاد رصنع ۳۲ مچنپ رطس الثم دوبن یکی لودج یاهرطس رد رصانع دادعت .داد مه کی دزن لودج نی رد دوب مه هب هیبش اهنآ صاوخ هک یرصانع یلو ؛دوب رصنع ۶ لماش اهنآ مشش ار رصنع ۹۲ دوجو، فیلدنم لودج .دنم یلاخ لودج یاههناخ زا یرادقم تلعل نیدب و دنتشاد رارق یرصانع هب قلعتم یلاخ یاههناخ هک تشاد راهطا یلاخ یاههناخ دروم رد فیلدنم درکیم ینیبشپی .دناهشن هتخانش نونکات هک تسا .

رارق یمومع شیرپ دروم وا لودج ات دش ثعاب هک دوب هداد ماجنا مهم باختنا ود لودج نی رد فیلدنم فیلدنم.دوب هتشاگ یلاخ ،**دوب هدشن ییاسانش زونه هک ار ییاهرصنع** یاج هکنیا تسخن ؛درگی هک ییادر هب هجوت اب هک دوب یسک نی تسخن اما ،دوب هدرک نینچ هک دوبن ینادی میش نی تسخن ییاهرصنع **مینامرژ و میلاگ** دننام ییاهرصنع .دوب هدرک ینیبشپی ار اهرصنع یاج ،تشاد لودج زا .دندش ییاسانش ادعب هک دندوب .

هدیدان ار یمتا نزو یگژیو یهاگ وا ،دوب اهرصنع یدنبهتسد و یراذگیاج رد فیلدنم مود باختنا .دوب هدرک یراذگیاج ییایمیش یاهیگژیو هب هجوت اب ار اهرصنع ،نآ یاج هب و دوب هتفرگ فیلدنم هک دش مولعم ملع تفرشپی اب اهدعب .دندوب تسد نی زا **دی و میرولت** دننام ییاهرصنع رد یمتا ددع تیمها .دوب هدرک بترم هتسه راب و **یمتا ددع** شیزفا بیترت هب ار اهرصنع هتسنادان و نوتورپ یاهیگژیو و دوجو هکنیا ات دشیم هتفرگ هدیدان یبوانت لودج رد اهرصنع یراذگیاج (نامه) .دش ییاسانش هتسه رد نورتون

یارب **کیزیف و یمیش** رد هک تسا یحالطصا ،(Atomic number :**یسیلگنا** هب) (Z) یمتا ددع [6] ربارب نوتورپ اب ار یمتا ددع تالداعم رد.دوریم راک هب **متا هتسه** رد دوجوم **یاهنوتورپ** دادعت نایب و فشک **دروفردار تسنرا** طسوت راب نی تسخن حالطصا و هدیدپ نی « $p = z$ » میریگی م رطن رد هتشون رصنع یراصتخا تمالع نییپ پچ تمس یمتا ددع .تساهتفر راک هب سپس و عادبا (نامه) .دوشیم

قی قی قد رای سب لزاپ ؛زاک ترا

هاگن ولبات نی ا رد یتقو .هدیچی پ هنی مز س پ اب قی قد و فیرط رای سب تسای اهولبات دیدی هک دینی بی م ار ی اهزیچ ،دیوشیم رتقی قد هچ ره اما .دینی بی م یلکش کی زا ییامش کی ،دینی کی م هب ،لزاپ ؛تسا هتفرگ رارق شدوخ یاج رس قی قد یزیچ ره و ،دشاب ولبات نی ا رد دشیمن ناترواب لّوا و فیرط و قی قد تدش هب نوچ یلو ، دراد رارق ،ام مشچ یولج ولبات رد ی مّظنم لزاپ .تسین هتخیر مه ار نی ا ناه آ میوگی م اّدعب ،میدرگرب میورب دیاب مادم .دی آیمن تسد هب هاگن کی اب ،تسا یّنف یتقو اما ،میدروآ تسد هب دنیوگب یاهدع تسای نکمم اهتشگرب و تفر رد .دیوگب هتساوخیم .هن دنی بی م ،دنی کی م دمآ و تفر رتشیب

نآ هب یتّدم ،نف نی صصختم دیاب ؟هن ای دیدی منادیمن ار اهیراکی شاکی ضعب ای اهشرف یضعب یفلتخم یاهتشادرب .تسا تخس شن دروآ تسد هب ینعی .تسا هدرک راک هچ دنمهفب ات دنی زب لّوژ الثم .یعوضوم لیلت ؛دننکی م ادی پ تاکرتشم دنی بی م دنوریم رتولج هچ ره اما .دنراد مه نآ هک دنوشیم عطاق ،دنوریم رتولج هچ ره وای اهدرگاش ،دوب هداد لّوا زور یسک کی هک یتالامتحا یایاوز و هشوگ رد مه زاب .دندرک تقد نوچ ؟اچ .تسین تسرد رگید نی ا .تسا طلغ وای لامتحا .شخب هب دنی کی م تشگرب و تفر ،دنی کی م ثحب رتشیب هچره اما .دنراد یتافالتخا ولبات نآ قی قد دایز ناشتاکرتشم ینعی .دنوشیم رتکی دزن هداد رارق مظن نآ هب ار ولبات هک یسک نآ دوصقم

[1]دوشیم رتمک ناشهی فُفلتخم ،دوشیم

ی‌های‌شاقن .درک ادیپ ناهج فورعم ی‌های‌شاقن رد ناوتیم ار خیرات ی‌اهامعم نیرت‌یلصا زا یکی [1]
 ناققحم هک تساهلاس‌دناهدش هارمه یدایز ی‌اهریسفت اب ناوارف ی‌اهشهوژپ و قیقحت لابند هب هک
 فشک ار ناهج فورعم ی‌های‌شاقن زا ی‌خرپ ناهنپ ی‌اهزار دننکیم شالت رنه خیرات نارگشهوژپ و
 ی‌اهزار هک هدش‌شالت و هدش هتخاس شنادنم‌رنه و راثآ نیا زا ی‌خرپ هرابرد یدایز ی‌اهملیف .دننک
 ی‌اهزار هرابرد یدایز ی‌اهشسرپ مه زونه اما ؛دنوش شاف ی‌اهزادنا ات رنه خیرات ی‌اهراکه‌اش نیا ناهنپ
رپ ی‌های‌شاقن نیا-نیرت‌فورعم زا یکی .تسا ه‌دنام ی‌قاب نارگشهوژپ نه‌ذ رد ی‌های‌شاقن نیا
 تهج هب هک تساسناسنر نارود یدنله شاقن (۱۵۶۹-۱۵۲۵) لگورپ رتیپ زا تسا ترابع **زار و زمر**
 ی‌شاقن و راثآ نیرت‌روهشم زا یکی .دراد ترهش ی‌یات‌سور ی‌گدنز و ی‌عیبط رطانم زا ندرک ی‌شاقن
 .تسا هدش ه‌نیدان لثم‌لابرض ۵۰ زا شیب نآ رد هک تسا [ن‌ی‌پ ریوصت] یدنله ی‌اهلثم‌لابرض
 نیا رد دوجوم ی‌اهلثم‌لابرض ندرک ادیپ ی‌ارب اهلاس یدنله تایداد هتبلال و رنه خیرات نارگشهوژپ
 «ازیلانوم» ی‌شاقن هب ناوتیم زار و زمررپ ی‌اه ی‌شاقن رگید زا.دناهدرک شالت ،ی‌شاقن راثآ
 بی‌جع ی‌ولبات ۴ هب ی‌هاگن هلاقم)درک هراشا «ین‌فلون‌رآ هرت‌رپ» و ی‌چنی‌واد «ین‌آبر ی‌اشع» و
 (انس‌یا
 تی‌اس،خیرات

