

اهاتنم كبرى لى ۲-

هك روطنامە و ،مىنك فىصوت عنتم لهس هب ار تمايق هب عجار مىرك نآرق تاى آ هك تساجب اعقاو
دوخ نخس زج روطنامە ،«**وه الا اهتقول اهتلى جى ال**» ،دشاب ععاس ئلجم دناوتىمن لاعتم دناوخ زج
،تسا فوقو و هطاحا رب عرف ،ناىب نوچ ،دنك ناىب ار نآ تىعقاو دناوتىمن دناوخ

نآ و ،تسا ىدىلك هتكن كى رب لمتشم تسا ععاس هب عجار هك تاغزان هكرابم هروس تاى نى
زا ىلبق هىآ لثم !دورىم ىىاهتنم و ناىاپ ىوس هب و دراد ىغورث ،ععاس ،تسا «**ىهتنم**» هملك
و رارق لحم و هاگرگنل و هاگرارق و ىسررم زا و ،تسا هىآ نى لثم شلاؤس اقىقد هك فارعا هروس
هب متخ و دورىم دناوخ ىوس هب هك تسا نى رب لمتشم باوج اما ،تسا هدش لاؤس ععاس رارقتسا
!دوشىم ىلاعت و هناعبس وا

اهاسرم ناىآ ععاسلا نع كنولأسى

اهاركذ نم تنأ ميف

اهاتنم كبرى لى

اهاشخي نم رذنم تنأ امنا

اهاحض وأ ىيشع الا اوثبلي مل اهنوري موي مهنأك

هذاجابصم همجرت:

شهاگرارق دشاب ىك هك تمايق زا ارت دنسرپىم

نآ ندرک داي زا وت ىتسيچ رد

نآ ىاهتنا تست راگدرورپ ىوسب

نآ زا دسرتب هك ارنا هندنك ميب وت هك تسين نى زج

رگم دناهدركن گنرد ارنا دننيب هك ىزور ناشيا هك ايوگ

ىهاگتشاچ اى ىهاگنابش

و اهن اکم همه رب طیحم و ،درادن ناکم دنوادخ ،تسین یناکم یناعم هب ناحبس یادخ ندوب یه تنم ،تسادخ یوس هب نتفر و تشگزاب تمایق و ععاس هیضق دیامرفیم نآرق اراکشآ سپ ،تسا اهنامز دنع یتقو دنچ ره ،صاخ نامز ای صاخ ناکم رد هن ،دینک وچتسج ادخ تفرعم رد ار تمایق تفرعم دیاب رد ریسا و ،اجک ناکم و نامز رب هطاحا اما ،دیتفرگ رپ ریز ار اهناکم و اهنامز همه دیتفر **هللا** !اجک ناکم و نامز تیدودحم

رکذت ود تسا بسانم ،تمایق یارب «**تلوث**» فصو همیمض هب و ،تسا یمهم یدیلک هتکن نیا و منک ضرع:

زا لبق یگنیکت تلحانتشاد تقبس یناعم هب ،نیمز و اهنامسآ رد ععاس ندوب نیگنس.۱. [2]یناهیگ مروت تاطحل و هیلوا هیثا ریز تاطحل رد هک مییوگب ات ،تسین [1]گن بگیب

رد دشاب کی زا شیب [3]اگما رگا و ،تسا رتنیگنس نیمز و اهنامسآ همه زا هک میراد یتاطحل اهنامسآ همه زا هک یاهطل ققحت و ،هیلوا یگنیکت یوس هب ناهیگ تشگزاب دوشیم ععاس هجیتن یفتنم میرک نآرق زا ار نیا هب هراشا عطق روط هب ناوتیمن دنچ ره و ،تسا رتنیگنس نیمز و زا شیب اگما هک تسا نیا لیلد دشاب اعقاو رگا و ،تسا لک ادبم و زیچ همه قللاخ نخس نوچ ،تسناد هب تشگزاب رس رب نخس ،تسا یژرنا/هدام متسیس زا رتارف یسب نآرق نخس اما ،تسا کی « ،تسا روما عیمج و یضای ریغ و یضای قئاقح زا تاتبات مامت و یژرنا و هدام ادبم هک تسادخ زا توافتم الماک ییانعم ،میاداراپ نیا رد (نیگنس هطلح) ععاس سپ ،» [4]هک **رمالا عجری هیلا** ،تسا مرج رب هطلح.

،دندینش دارفا هدروآ شپ متسیب نرق کیزیف یاهتجب هک ار [5]یزاوم یاهناهج ابللاغ هزورما ۲. حرطم موتناوک هیرطن رد لمکم تروص هب یزاوم یاهناهج مامت نوچ هک تسا بوخ هتکن نیا رکذت هب دوعص نوچ و ،دنریگیم رارق مداد حیضوت لبق تسپ رد هک یطورخم هدعاق فک رد یگمه ،دنوشیم و ،تسا یزاوم یاهناهج نیا لوط رد ،دنوشیم دوهشم ،دوعص نیح رد هک یملاوع ،تسا قلطم ادبم یوس هک دراد یرتسب ،طورخم هدعاق ینعی ،دنتسین اهنآ اب یزاوم و ،دنراد یلوط طابترا اهنآ همه اب هب هک هیلا هملک یارب رتسب نیا و ،دهد یاج دوخ رد ار لخدتم ای نیابتتم ناهج تیاهن ب دنوتیم

» [6]نوعجار **هیلا ان و هلل ان** ،ددرگزب و اقل هب ات دراد دمع تلح ،دوریم و یوس



گیب ای گرزب راجفنا کی رثا رد شپ لاس درایلیم 13/8 ملع هک دندقتعم نانادکییزی رثکا [1] رد مارچ و ماسح همه دندهد لیکشت یژرنا راجفنا نیا زا لبق لدم نیا رد ،تسا هدش دلوتم گنپ تسا هدوب هدش هدرشف روصت لباق ریغ کچوک یاضف کی لخاد رد ،مینیبیم زورما هک یناهیک هب روصت لباقریغ و مکارتم ،غاد گید نیا سپس .(متا کی یتح ای ،نش هناد کی زا رتزیر رایسب) دش نولاب کی هب لیدبت و طسببم دایز **تعرس** اب یلیلد ره .

ام .تسا بوخ یزیگنا تفگش زرط هب دتفایم قافتا هچنآ زا ام کرد ناهج دوجو هیئاث نیلوا رد دادیور هک دوب اچنآ زا .دندش میکحت عیرس یلیخ کییزیف نیئاوق و ناکم ،نامز میهافم هک مینادیم لکش کراوک دندام یمتا ریز تارذ نیلوا و دمآ نوریب یفداصت تاکرح و جرم و جره زا اههیدپ دنتفرگ .

1 ات ناهج دعب هقیقد هس دودح و دنتفرگ لکش **نورتون** و **نوتورپ** دندام رتگرزب تارذ سپس قیروط زا اهنورتون و اهنوتورپ ات دش ثعاب رما نیا .دوب هدش درس دارگیتناس هجرد درایلیم .دنتسه **متا یاههتسه** هک دندهد لیکشت اری یاههتسه و دنسرب مه هب **یشوجمه** .

کی دوب هدام یقاب هچنآ و دوبن مرگ یشوجمه یارب یفاک هزادنا هب رگید ناهج هقیقد 20 زا دعب اما هب لاس 380,000 دودح هلحرم نیا .دوب مویله و **نژوردیه** یاههتسه و **اهنورتکلا** زا یربا و مرگ پوس و دنوش تفج اههتسه اب اهنورتکلا ات دش درس یفاک هزادنا هب ناهیک ماحنارس .دیماجنا لوط دنریگب لکش **اهراتس** نیلوا ات دیشک لوط لاس نویلیم اهدص نآ زا سپ .دنزاسب ار اهمتا نیلوا .دنسرب مینیبیم ار نآ زورما هک یلکش هب هخالاب و ددنک نشور ار یکیرات و .

دوجو هب میسانشیم ار نآ هزورما هک یدودحمانآرهظ ناکم نیا هنوگچ ؟تسا هدش داجیا هنوگچ ام ناهج ادتبا نامه زا هک تسا یتالاولس اهنیا ؟داتفا دهاوخ نآ یارب یقافتا هچ هدنیا یاهلاس رد و ؟تسا هدمآ هدش بللاج و رکب رایسب یاههیرطن شیدایی هب رجنم و هدرک ریگرد ار نادنمشناد و نافوسلیف

هک دنراد رطن قافتا عوضوم نی رب ناسانش ناهیک و ناسانش هراتس ،نادنمشناد هزورما .تسا بابس اهنت هن هک تسا هدش داجیا گنب گیب ای میطع راجفنا کی رد مینادیم هک روطنامه ناهج .تسا هدروآ دیدپ ار ام **طاسبنا لاج رد ناهیک** رب مکاح یکیزیف نیناوق هکلب تسا هدش هدام داجیا

نرق کی ابیرق ت یارب دوشیم هتخانش گنب گیب ای گنب گیب هی رطن مان اب هک یروئت نی نازیم هزورما ناوتیم هک ینامز عوضوم نی ،دوب وگتفگ و ثحب دروم نارگید و ناققحم طسوت نی هک تسا نی تسا حرطم هک یلاوس ام . تسین بیجع دید هعماج رد ار هی رطن نی تیلوبقم رد یکردم هچ ،تسا هدش روصت میطع راجفنا کی رد هنوگچ ام ناهج ؟تسا انعم هچ هب اقیقد حالطصا ؟دیوگیم هچ ام ناهج تدم ینالوط یا حرط هرابرد هی رطن نی و دراد دوجو دروم نی

داوم همه هک دنکیم نایب گنب گیب هی رطن ،هصالح روط هب .تسا هداس رایسب هی رطن نی لوصا نی رد ،تسا هتشاد دوجو شپ لاس درایلیم 13/8 زا ابیرق ت ینعی نامز مه ناهج رد هتشذگ و دوجوم هدرشف دیدش یامرگ و تیهان یب یلاگچ اب کچوک رایسب پوت کی تروص هب داوم مامت نامز ناهج و هتفای شرتسگ یگنیکت ناهگان هی رطن نی رد .دنوشیم هدی مان یگنیکت هک دناهدش .تسا هدش زاغآ مینادیم هک روطنامه

یرگید یا ههیرطن و تسین ناهج ندمآ دوجو هب یگنوگچ دروم رد نردم هی رطن اهنت نی هک یلاچ رد روط هب هی رطن نی ،دراد دوجو زین ناسون یاراد ناهج هی رطن ای تباث تلاح رد ملع هی رطن دننام .تسا بوبحم و هدش هتفریذپ هدرتسگ

گرزب ساییقم راتخاس و کییزیف نیناوق ،هدش هتخانش داوم مامت اشنم اهنت هن گنب گیب هی رطن دوخ هب زین ار رگید یا هه دیدپ زا یعیسو فیط و ناهج شرتسگ هکلب دهیم حیضوت ار ناهجدهدیم صاصتخا

تسیچ کنالپ هرود ای ملع یگنیکت ؟

هدش هتخانش هرود نیلوا ،دوشیم هتخانش زین (کنالپ هرود ای) کنالپ رصع ناونع هب هک هرود نی .دناهش مکارتم دیدش یامرگ و تیهان یب **یلاگچ** زا دحاو هطقن کی رد داوم همه نامز نی رد .تسا ناهج بلاغ یکیزیف تالاعفنا و لعف رب شنارگیموت ناوک تارثا هرود نی رد هک تسا نی رب داقتع .تسین ربارب هبذاج تردق اب یرگید یکیزیف یورین چیه و تسا

مان نی هب لیلد نی هب و دراد همادا هیناث 43-10 ، ابیرق ت ات 0 هطقن زا کنالپ ینامز هرود نی ،هدام دیدش مکارتم و امرگ لیلد هب .تسا یریگهزادنا لباق کنالپ نامز رد طقف هک دوشیم هتخانش ندش کنخ و شرتسگ هب عورش نیاربانب .تسا هدوب رادیاپان رایسب هرود نی رد ملع تیعضو .تسا هدش کییزیف یداینب یا هورین روهظ و یلجت هب رجنم و هدرک

تسا هزاب نی رد .دنکیم لاقتنایامد زا روبع هب عورش ناهج هیناث ، 36-10 ات 43-10 زا ابیرق ت نیلوا .دناهدرک رگیدکی زا ندش ادج هب عورش ملع رب مکاح یداینب یا هورین دوشیم روصت هک و فیعض ،یوق یا هتسه یا هورین هک رگید یا هورین زا هک تسا هبذاج یورین دروم نی رد یزاسادج .دوشیم ادج دنتسه سیطانغم ورتکلا

هدوب نییای فاک هزادنا هب ناهج یامد ،گرزب راجفنا زا سپ هیناث ، 32-10 ات 36-10 زا سپس یا هتسه یا هورین و (یوق یورین) سیطانغم ورتکلا یا هورین هک (نیولک هجرد 1028 ینعی) تسا هتشاد ار ازجم یورین ود لیکشت و رگیدکی زا ندش ادج ییانوت (فیعض شنکمهرب) فیعض (تسیچ گنب گیب هی رطن هلاقم ،سردارف تیاس).دنشاب

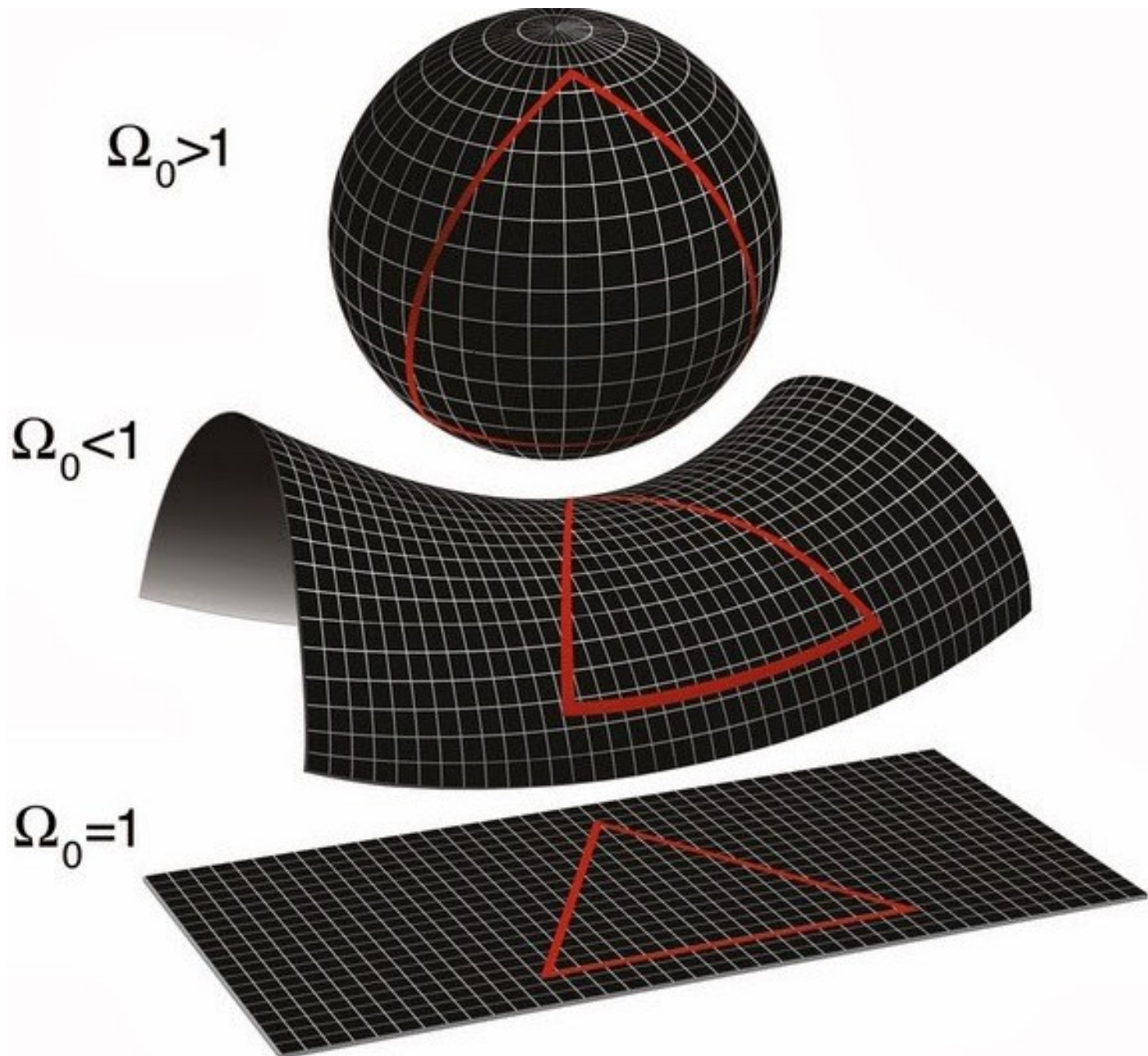
کی ات کنالپ نامز رد هیئات 32-10 زا و دش زاغآ مروت هرود ناهج یساسا یاهورین نیلوا داجیا اب [2] هب هلحرم نیا رد ناهج هک دهم ناشن یسانشنهکی یاهلدم رتشیب .تشاد همادا مولعمان هطقن و طاسبنا ثعاب الاب هداعلا قوف **راشف** و تراخ هجرد و تسا هدش رپ الاب یژرنا مکارا اب نگمه روط .دوشیم عیرس گنیلوک ای یزاس کنخ

یاهرود هب دوب هدش اهورین ییادج ثعاب هک زاف لاقتنا هک ییاج ،دش زاغآ 37-10 هیئات زا هرود نیا «زنژویراب» هک دوب نامز زا ههرب نیا رد نینچمه .درک دشری دعاصت تروص هب ناهج هک دش رجنم هک تسا هدوب الاب نانچ امد نآ رد هک دراد هراشا یضرف یدادیور هب زنژویراب .داد خر (baryogenesis) .تسا هداد خر یتیبسن تعرس اب تارذ یفداصت تاکرح

نیب زا و داجیا لاح رد موادم روط هب **هدام داپ و هدام** تفج زا یفلتخم عاونان زنژویراب هرود هجیتن رد زا دعب .تسا هدش ینونک ناهج رد هدام داپ رب هدام هبلغ هب رجنم دوریم نامگ هک دنتسه نتفر لیکشت **یداینب تارذ** ریاس نینچمه و نوئولگ-کراوک یامسالپ کی زا ناهج مروت هرود ندش فقوم لکش و تسویپ مه هب هدام و درک ندش درس هب عورش ناهج هک دوب هلحرم نیا زا دعب .تسا هدش (نامه).تفرگ

گن ب گیب لدم قیقده میظنت هب طوبرم ناهکی ی هسدنه راتخاس ،گن ب گیب شرازگ هب [3] ریداقم یور رب ناهج هیلوا طیارش زا یخرب هک دنتسه تیغقاو نیا زا هدمآرب لئاسم نیا .دشابیم تاریثات تسناوت یم هیلوا ناهج رد ریداقم نیا زا یفارجنا هنوگره و دنا هدش قیقده میظنت یا هژیو یرتماراپ ناهکی ندوب تخت هلیسم دروم رد .دشاب هتشاد ینونک هرود رد ناهج تیهام رب یفرگش شمش ،رتماراپ نیا رادقم .تسا (?) اگما ای ناهج رد یژرنا و هدام یلاگچ ،تسا هدش قیقده میظنت هک ینارحب رادقم کی اب ربارب دیاب نآ رادقم ،تخت ناهج کی یارب و دنک یم نییغت ار نامز اضف ۱ دودج رد،اگما مان هب، ناهج رد هدام یلاگچ هک تشاد دوجو هدیقع نیا ۱۹۷۰ ی ههد رد .دشاب یصخش ۱ اب ربارب ینارحب یلاگچ هب **گن ب گیب** زا سپ لاس اهدرایلیم یلاگچ نیا هک تقیقح نیا .تسا هنافساتم اما .دنک رییغت نامز اب دیاب اگما، ناهج طاسبنا اب .دوب هندن رازآ اقیمع دوب کی دزن ،دوب راومه و تخت الماک یاضف کی رگناشن هک ،دوب کی دزن ۱ هب ددع نیا

،دشاب هتشاد هک یلوقعم رادقم ره نامز یادتبا رد اگما هک دهم ناشن زین **نی تشنیا** تالداعم یددع اگما گن ب گیب زا سپ لاس اهدرایلیم هکنیا یارب ،دشاب رفص ربارب ابیرقت دیاب زورما ی هلاس یسانشن ناهکی ملع رد هلاس نیا .تسا زاین هزجعم کی هب اهنت دشاب ۱ هب کی دزن هدش طاسبنم عیرس رایسب ناهج هاگنآ دوبیم کچوک یلیخ اگما رگا ،دوش یم هدیمان قیقده میظنت زا دنک ادیپ عورش تصرف تایح هکنیا زا لبق ناهج ،دوبیم گرزب یلیخ اگما رگا اما دشیم کنخ و لاس درایلیم ۱۳.۸ زا سپ نونکا مه ،ناهج هکنیا یارب **سیر نی ترام** هتفگ هب .دیشاپیم ورف مه رادقم نیا ،دشاب هتشادن توافت ۱ اب دایز زین اگما رادقم و هدوب طاسبنا لاح رد زونه ۱۰ رد کی) مدهرایلیم نویلیم کی رادقم زا رتشیب گن ب گیب زا سپ هیئات کی رد هتسناوتیمن تقد اب تسیاب یم اگما رادقم نامز زاغآ رد رگید نایب هب .دشاب هتشاد توافت ۱ اب (۱۵ ناوت هب .تسا تخس رایسب نآ شریذپ هک ،دشاب هدش میظنت ۱ ددع یواسم مونویلیرت کی



(ناهج تخت راتخاس یامعم هلاقم ،گن ب گیب تیاس)

هک ی ناهج .تسا ناهج ییاهن تشونرس ،دوشیم حرطم هراومه یسانشناهی رد هک یدراوم هلمج زا هب خساپ یتح و تشاد دهاوخ همادا اچک ات نیا اما ،تسا طاسبنا لاح رد رادباتش تروصب مینادیم ؟تسا رادروخرب ناهج تشونرس نیمخت یارب یتیمها هچ زا شسرپ نیا

تشاد هجوت هتکن نیا هب دیاب عوضوم نیا رتهب کرد یارب

داوم مامت و اه ناشکهک زیرگ ببس طاسبنا نیا نینچمه و .تسا طاسبنا لاح رد ناهج مینادیم ندمآ دوجوب ببس هک تسا هدام نیا مینادیم یفرط زا .دوشیم رگیدکی زا ناهج هدنهد لیکشت تشونرس لاح .دراد رارق ناهج راد باتش طاسبنا نیا لباقم یهطقن رد هک یشنارگ .دوشیم شنارگ ؟دوب دنهواخ زورپ ود نیا زا کی مادک تیاهن رد مینادب هک دراد تلالد عوضوم نیا رب ناهج ییاهن

شنارگ رثا رد نآ ییاهن عمجت ای طاسبنا رثا رد هدام شزیرگ

ه ب هک دندرک فیرعت اری نارحب یلاگچ مانب یموهفم ناسانشناهیک ،شسرپ نیا هب خسراپ یارب؟ رادقم ینارحب یلاگچ .دش دهاوخ زورپ لماعو نیا زا کی مادک تیاهن رد دز سدح ناوتیم نآ ببس هچ زا ناهج هک دش هجوتم ناوتیم نآ هب هجوت اب و دوشیم دای اگما دامن اب نآ زا هک تسایتبات رد هدام عمجت نازیم هک یلاگچ نیا هب هجوت اب ناهج یسدنه لکش .تساراد دروخرب یسدنه لکش یلاگچ رادقم نیا یدنب میسقت هب هجوت اب هک تساصیخشت لباق ،دهدیم ناشن اراضف مجح دحاو :دنک داختا دناتیم تلح هس ،میزادرپی نآ حیرشت هب همادا رد هک هدیخ-۳ تخت-۲ یورک-۱

شترتسگ را تسرا رداق داوم نیا شنارگ هاگنآ، دشاب رتشیب ینارحب دح کی زا ناهج یلاگچ رگا
تلاح هب ناهج لکش و دنک طوقس دوخ یور رب هرابود دوش ثعاب و هدرک یریگولج ناهج رتشیب
اهنت شنارگ هاگنآ، دشاب رتمک ینارحب دح کی زا یلاگچ رادقم رگا، رگیدیوس زا .دنکیم لیم یورک
دش دهاوخن نآ فقوت ثعاب زگره یلو دنک رتهتسهآ، یثبات دح رد ،ار ناهج شترتسگ تعرس دناوتیم
دوشیم ظاحل هدی مخ تلاح و

ناسان‌شن‌ناه‌ی‌ک‌زا‌یرای‌س‌ب‌ه‌ک‌ت‌س‌ا‌ب‌ی‌ج‌ع‌.‌داد‌ده‌ا‌و‌خ‌ه‌م‌ا‌دا‌د‌و‌خ‌ش‌ر‌ت‌س‌گ‌ه‌ب‌د‌ب‌ا‌ت‌ن‌ا‌ه‌ج‌ت‌ل‌ا‌ح‌ن‌ی‌ا‌ر‌د‌ل‌د‌ا‌ع‌ت‌ت‌ل‌ا‌ح‌ی‌ع‌و‌ن‌ی‌ن‌ع‌ی‌!!‌د‌ش‌ا‌ب‌ی‌ن‌ا‌ر‌ح‌ب‌د‌ح‌ن‌ا‌م‌ه‌ر‌د‌ا‌ق‌ی‌ق‌د‌ی‌ا‌ب‌ی‌ل‌ا‌گ‌چ‌د‌ی‌و‌گ‌ی‌م‌ه‌ک‌د‌ن‌ر‌ا‌د‌ی‌ل‌ی‌ل‌ا‌ل‌د‌.‌د‌ر‌ک‌ده‌ا‌و‌خ‌ا‌د‌ی‌پ‌ش‌ر‌ت‌س‌گ‌د‌ب‌ا‌ت‌ه‌ک‌ی‌ن‌ا‌ه‌ج‌و‌د‌ن‌ک‌ی‌م‌ط‌و‌ق‌س‌د‌و‌خ‌ی‌و‌ر‌ر‌ب‌ه‌ر‌ا‌ب‌و‌د‌ی‌ن‌ا‌م‌ز‌ه‌ک‌ی‌ن‌ا‌ه‌ج‌ن‌ی‌ب‌.

ات ،دن کیمرتہتسہآ ار نآ طاسبنا تعرس شنارگ ہک دوب دہاوخ نانچ ناہج یلاگچ تلانہیارد
ات ،دشکبلوط دہا ات دیاب راکنہی لمعرد یلو .دوش فوقوتم طاسبنا نیانامز ماجنارس ہکنہی
،دراد تقباطم تخت ناہج کیاب ہک تسیزیچ نیانامز ماجنارس ہکنہی .دیانشیپ ددجم طوقس یارب یصرف ہاگچہ
نینچ نیانامز ماجنارس ہکنہی !!اہتسب ہن و تسازاب ہن ہک نیانامز
؟دنشاب یزیچ نینچ راتساوخنہیاب اچ و تساریذپ ناکما یلمتحممان دادیور

دسریم رظن ب تخت اقلطم ناهج، دندن ب ب دندراق ام یاهپوکسلت هک اجنآ ات، هک تسنا نیا تقیقح ناهیک یارب ار یساسا لکشم کی نیا. دوشیم ن هدی نآ رد یفنم ای تبثم ءانحنا هنوگچه هدام یاهزادنا هب اقیقد ناهج رد هک دوب لکشم هلئسم نیا دندرک رواب اریز، دوب هدرؤا دوجوب ناسانش دراد هاگن راومه الماک ی تروصب ار اضف هک تسه

رد هتسویپ و هدرک داجای یزمرت طاسبنا ربارب رد هشیمه شنارگ هاگنا تشاد تحص دروم نیا رگا رادقم زا رتمک یلاگچ اب) یفنم هدی مخزاب نهاج کی اب دروم نیا ،تسا هدوب نآ ندرک هتسهآ لاح یلو دنکی مکر شررتسگ تعرس زا یتباث دح ات شنارگ ،زاب نهاج کی رد اریز ،دراد قرف (ینارحب تشاد دهاوخ همادا دبا ات شررتسگ .

مان هب یاهدیډپ اب ناوتیم ار اضف ندوب تخت هلئسم هک دنراد هدیقع ناسانشناهیک رتشی
تسا نیا مینکیم هدهاشم ام هک ییاضف ندوب تخت یارب هداس حیضوت کی .داد حیضوت «مرۆت»
ار ییانحنا مه نیمز هرک یور رب ام .میدرکیم شرکف ام هک تسیزیچ نآ زا رتگربزب ناهج دیاش هک
هک یلکشتم اهنت .تسا هدهاشم لباق ام یارب نآ زا یکچوک حطس اهنت هک اریز ،مینکیم هدهاشم
هب ات دشاب هتشاد رمع یاهزادنا هب ناهج دسریم رظن ب هک تسا نیا دراد دوجو لالدتسا نیا رد
دشاب هدیسر یگربزب زا یدج نینچ

یتدم یط رد ،تشاد رمع هیئات زا یرسک طوق ناهج هک یم‌اگنه هک دوشیم هتشادنپ نی‌اربانب نویلیرت نویلیرت کی هب نآ هزادنا هرابکی هک دش یتالوحت نانچ شوختسد ،هاتوک رایسب رگا و تسرا گرزب یندرکنرواب روطب ددع نیا .دیسر نآ یلبق هزادنا ربارب نویلیرت نویلیرت زا لبق هتسن‌اوتیم ناهج ،نی‌اربانب !می‌راذگب رفص ۴۸ کی ولج رد دیاب می‌سی‌وونب ار نآ می‌هاوخب هب ،ندز مه‌ب مشچ کی زا رتهاتوک ینامز رد سپس و دشاب هدوب یدایز ءانحنایاراد مروت هرود نیا رداق زگره ،می‌هدرک هاگن اضف رد یرتشیب قمع اب هک مه هزادنا ره ،ام هک هدیسر یدشر نانچ

م. مینک هدهاشم نآ رد ار یی انحنای میاهدوبن

هک ،ینارحب دح هب رایسب ناهج رد هدام یلاگچ ات تسامزال ،ملاع زایمروت لدم نیار د نیاربانب فرح اب یلاگچ نیامیتفگ هک روطنامه .دشاب کی دزن ،دوشیم تخت ناهج کی ندمآ دوجوب بجوم دح رد یلاگچ ،تخت ناهج کی رگا .دوشیم هداد ناشن (دوشیم هتشون ؟ تروصب هک) اگما ینانوی ءانحنایاراد و هتسب ناهج رگا .تسام کی ربارب اگما رادقم میوگیما هگانآ دشاب ینارحب رادقم یفنم ءانحنایاراد و زاب ناهج رگا و ،تسام کی زارترگزب اگما رادقم میوگیما ام دشاب تبثم .تسام کی زارترکچوک اگما رادقم میوگیما ،دشاب

زوریپ شنارگ تیاهن رد .دش دهاوخ راچد یتشونرس هچ هب اهتنا رد ناهج دیمهف ناوتیم نینچنیانادیم زوریپ طاسبنا ،نآ سکع تسرد ای داتفا دهاوخ قافتا (Big Crunch) گرزب یشاپورف و دوشیم **ناهج تشونرس نییعت** هلاقم ،وفنیاتیاس)؟! دوب میهوخ وربور (Big Freeze) گرزب دامحنا اب و هدوب (ینارحب یلاگچ و)

۱۲۳ هیآ ،دوه ؤروس [4]

طسوت ۱۹۵۴ لاس رد (parallel universe: **یسیلگنا** هب) یزاوم یاهی تیگ ای یزاوم ناهج هیضرف [5] عورش درک حرطم اریبیجعه دیاهک تروا ویه مان هب نوتسنیرپ هاگشناد زایرتکد یوجشناد کی رد ام اب یاهی تیگ نیاهمه .ام **یتیگ** و **ناهج** دننام آقیقد ،دنراد دوجو **یزاوم** یاهی تیگ :ه دیانآ رد .دش هخاش **ناگی تیگ** رگید زاین ام یتیگ و دنتسه ام یتیگ زایهخاش اهنآ عقاو رد ،دنتسه طاب ترا .تساهدش هتفرگ

رد هدش ضرقنم یاهه نوگ .دنراد مینادیم هچنآ زایتوافتم یاهنایاپ ام یاهگنج ،اهی تیگ نیار د رد **اهناسنا** ام دیاش ،اهی تیگ نآ رد و ،دناهش راگزاس و هتفای **تشگرف** رگید یاهی تیگ رد ام یتیگ .میشاب هدش ضرقنم یاهه نوگ نایم

رد **ییاهه دیا** .تفایرد یبوخ هب ار نآ ناوتیم من مه زونه و دنکیم هدزتفگش ار نهذ هشی دنا نیاتیهام نادکیزیف کی ارچ یلو ،تساهدش رهاظ **یلیخت یملع** راثآ رد ،ام دننامه یزاوم **یاهدعب** ای یتیگ دروم هک ینامز ،دش زاغآ ۱۹۰۰ لاس زاموت ناوک کیزیف هعلاطم .هدش فشک نونکات هک تسایمک حطس دروم رد کنالپ تاعلاطم .درکیفرعم یملع هعماج هب ار موهفم نیاراب نیلوا یارب کنالپ سکام نیار .دراد تریاغم کیزیف یتنس نیناوق اب کیزیف تایفشک زایخرب داد ناشن تارذ شبات ام هچنآ زایغ یقیمم حوطس رد هک تسام ناهج نیار د یرگید نیناوق دوجو زایکاح تافاشتکا .دندنکیم لمع میسانشیم

کیزیف دروم رد راوشد لاؤس کی هب تساوخیم هک درک هئارا یلاح رد ار یزاوم یاهی تیگ هیضرف تروا نیرترکچوک موت ناوک حطس ؟دنراد ناماسبان یراتفر یموت ناوک ماسجا ارچ :دهد خساپ موت ناوک هک ینامز ،دش زاغآ ۱۹۰۰ لاس زاموت ناوک کیزیف هعلاطم .هدش فشک نونکات هک تسایمک حطس دروم رد کنالپ تاعلاطم .درکیفرعم یملع هعماج هب ار موهفم نیاراب نیلوا یارب کنالپ سکام نیار .دراد تریاغم کیزیف یتنس نیناوق اب کیزیف تایفشک زایخرب داد ناشن تارذ شبات ام هچنآ زایغ یقیمم حوطس رد هک تسام ناهج نیار د یرگید نیناوق دوجو زایکاح تافاشتکا .دندنکیم لمع میسانشیم

یارب .دناهدرک هدهاشم ام ناهج دروم رد یبیجع یاهه دپ موت ناوک هزوح ناندکیزیف ،تدم هاتوک رد هک دناهش هجوتم نادنمشناد ،لاثم ناوونع هب .دندنکیم راتفر هنارسدوخ حطس نیار د تارذ لاثم زین درفنم نوتوف کی یتح !دندنکیم راتفر جاوما و تارذ دننام (رون کچوک یاههتسب) اهنوتوف گنای شیمزآ ای **فاکشود شیمزآ** مان هب شیمزآ زاثحبم نیار .دهدیم ماحنا ار تلاح رییغت نیار دننام مه و دننک راتفر هرذ دننام مه دنناوتیم (اهنوتوف) رون نآ یط رد هک تساهدش یریگه جیتن

دینک روصت .(د ننک راتفر لکش ودره هب نامز مه تروص هب دنناوتیمن هک دوش تقددیاب اما جوم اما ،دینکیم راتفر و دیوشیم رهاظ مکحم ناسنا کی دننام ،دنکیم هاگن امش هب یتسود یتقو و هک دیاهدش زاگ هب لیدبت امش ،تشگرب امش تمس هب هرابود یتقو!

ینونک تیعیقاو رانک رد هئاگادج **یاهتیعیقاو** دوجو هرابرد یاهیضررف نیزگیاج تیعیقاو ای یزاوم ناهج تیوبوبحم **پیرتسا کیمک** و **یلیختیملع** یاهباتک اب و وس نیا هب یدالیم ۶۰ ههذ را هک تسا .تساهتشاد جاور یملع لفاحم رد ۱۹۵۲ لاس را «ناهج دنچ» دوجو ناکما نوماریپ ثحب دنچ ره ،تفای یارب دنناوتیم زین حالطصا نیا هچرگا ،دوشیم هدیما ن سرویتلوم ،**یزاوم یاهناهج** زا یصاخ هورگ هکنیا دوجو اب .دریگ رارق هدافتسا دروم دنهدیم لیکشت ار تیعیقاو هک یزاوم یاهناهج فیصوت تاقوا یهاگ ،درب راک هب مه یاج هب اهاج رتشیب ناوتیم ار نیزگیاج تیعیقاو و یزاوم ناهج یاهترابع لیدب تیعیقاو هک تسا نآ زا یکاح هک دراد هراشا زین یرگیدی ینیمز موهفم هب نیزگیاج تیعیقاو یلو دنهدرک تقفاوم دنراد دوجو یزاوم یاهناهج هک هیرطن نیا اب نادنمشناد .تسام دوخ زا یرگیدی دوجو یزاوم یاهناهج تاغل لاطم نیرخآ قبط یلو دنتسه فللخ هیرطن نیا اب نادنمشناد زا یمک هدع (ایدپ یکیو تیاس) .دنراد

هیبش یزیچ و تسا دحاو ام ناهج ایآ هک درک زاغآ لاوس نیا اب ناوتیم ار یزاوم ناهج دروم رد تبحص ،ام ناهج رب هوالع دهم ناشن هک دراد دوجو یموهفم یملع تیعیقاو ات ناتساد زا ؟درادن دوجو نآ هب رد دیاهداد ماچنا یگدنز نیا رد هک ییاهباختنا مامت هک ییاج ای ناهج .دنراد دوجو زین یرگیدی یاهناهج هتخاننش (parallel universe) «یزاوم ناهج» ناوونع هب موهفم نیا .دینکیم یزاب یتوافتم یاهتیعیقاو یفرعم multiverse تغل اب هک دراد دوجو ییاتدنچ ناهج ینعم اب یموهفم زین ملع و موجن رد و دوشیم .دوشیم

زین اهملیف و نویزیولت ،ییوئیدیو یاهیزاب ،زنط یاهباتک رد ییاتدنچ ناهج ای یزاوم ناهج هدیا هعومجم ای نومیجید نشیمی نا رد ناوتیم ار هدیا نیا فلتخم یاهدربراک .تسا درببرا کرپ رایسب درک هدهاشم اضف نازاتشیپ

هک تسا نیا شانیرتمهم هک دراد دوجو یزاوم ناهج یسررب و فشک یارب یدایز لیالدد عقاو رد هدش لیکشت هنوگچ مینکیم تبحص نآ زا و میتسه نآ رد نونکا هک یملاع مینک کرد میناوتیم .تسا

.تسا کچوک تیاهنوب یگنیکت کی میسانشیم شپ لاس درایلیم 13۷۷ دودح رد ناهیک زا هچنآ ره راتفر ای هدشن فیرعت نیعم ای یضای تروص هب هطقن نآ هک تسا هنیکت یاهطقن یضای رد .دشاب یریگیلسنارفید لباقیریغ ای دودحمان لاثم ناوونع هب ؛دشاب هتشانن یبوخ

هطقن نیا مروت و شررتسگ ثعاب هتخانشان لماعو زا یخرب گن بگیب هیرطن قبط سسپس هب عورش رون هیلوا طاسبنا نیا میطع یژرنا ندش درس اب .تسا هدش یدعب هس یاضف رد هنیکت زورما هک هدام زا یرتگرزب یاههکت لیکشت هب عورش کچوک تارذ تیاهن رد و تسا هدرک ندیبات .دناهدرک **تارایس** و **اههراتس** ،**اهناشکهک** دننام میسانشیم

هب هک میتسه یملاع اهنت ام ایآ هک تسا نیا هیرطن نیا اب ملع لیکشت دروم رد گررب لاوس کی نیا نوردد هدهاشم هب ام ،میراد رایخا رد هک یلعف یاهروانف اب ؟تسا هدمآ دوجو هب تروص نیا تمسق ندید هب رداق و میتسه نامک کی لخاد رد ام و تسا ینحنم ناهج اریر میوشیم دودحم ناهج .دشاب هتشانن دوجو ینوریب تمسق رگا هتبالا میتسین نآ ینوریب

ناهج دوجو هئوگچ و ارچ ده‌دیم ناشن هک دراد دوجو هیرطن چنپ یم‌لع یاه‌یسررب و اه‌هیرطن ساسا رب زا یم‌لع تالاقم و بل‌لطم رد هک تسا تیم‌ها زئاح هتکن نیا رارکت ،تسا ریذپ ناکما ییات‌دنج نیا بل‌لطم نیا همادا رد .دوشیم هدافتسا هئاگ‌دنج یاه‌ناهج یفرعم یارب multiuniverse حال‌طصا .مینکیم یسررب و یفرعم ار اه‌هیرطن .

زا ترابع هک دن‌اهدرك فی‌رعت توافتم موهفم چنپ طسوت ار هئاگ‌دنج ناهج نونکات نادن‌مشناد همادا رد .دن‌تسه یزاوم یاه‌مل‌لع و یضایر یاه‌مل‌لع ،رتخد یاه‌مل‌لع ،رادب‌ابح یاه‌مل‌لع ،نارکیب یاه‌مل‌لع .مینکیم یفرعم و یسررب لی‌صفت هب ار هیرطن چنپ نیا .

نارکیب یاه‌مل‌لع

ام تقیقح رد .تسا فاص **نامز-اضف** هک دنکیم نایب Infinite Universe ای نارکیب مل‌لع هیرطن فاص مل‌لع نیا هک دنکیم نایب هیرطن نیا اما تسا هئوگچ آقی‌قد نامز-اضف لکش هک مینادیم مه‌ارف مل‌لع نیا زا چراخ رد ار رگید یاه‌مل‌لع زا یرایسب دوجو لام‌تحا نیا .دراد همادا هشی‌مه یارب و تسا لیلد .دننک رارکت هب عورش اه‌ناهج هک دراد دوجو ناکما نیا عوضوم نیا نت‌فرگ رطن رد اب اما .دنکیم .دن‌تسه عی‌مجت و ندش عمج ل‌باق یصاخ یاه‌ات‌سار و تاهج زا اه‌نت تارذ هک تسا نیا رما نیا

تاقیق‌حت ساسا رب .دریگیم تاشن مل‌لع ییادت‌با مروت هیرطن زا یزاوم ناهج یارب رگید هیرطن هب ندرک هاگن اب ،(Alexander Vilenkin) «نیکن‌لیو رد‌ناس‌ک‌ل» زتفات هاگش‌ناد سان‌ش ناهیک نآ رد هک یاه‌طقن دن‌نام اضف قطانم زا یضعب هک می‌وشیم هجوتم لک کی ناو‌نع هب نامز-اضف هک تسا یلاح رد نیا .دن‌اهدش مروت فقوت راجد تسا هدش لی‌کشت ام مل‌لع و هداد خر گرزب راج‌ف‌نا باب‌ح کی ناو‌نع هب ار نام‌دوخ ناهج رگا نی‌ارب‌ان‌ب .دن‌وشیم رت‌گ‌رزب و مروت‌م اضف طاقن ریاس و رت‌شیب یخرب هک تسا هت‌فرگ رارق دن‌نام باب‌ح یاه‌اضف زا یاه‌ک‌بش رد باب‌ح نیا مینک روصت نی‌ناوق هیرطن نیا رد هک تسا نیا هیرطن نیا یارب مه‌م هتکن و دن‌اهدش مروت‌م رتمک یخرب هداد طسب و حرش توافتم یاه‌نوگ هب و دن‌تسه توافتم رایسب توافتم یاه‌مل‌لع رد یکی‌زیف .دن‌تسین هت‌سوپی مه هب اه‌مل‌لع نیا اریز دن‌وشیم

رتخد یاه‌مل‌لع

هب ،(یم‌تاریز تارذ رات‌فر یگ‌نوگچ) موت‌ناوک کی‌ناکم نی‌ناوق و یروئت زا دن‌ناوتیم ناهج نی‌دنج هجوت‌م دیریگب رطن رد ار لام‌تحا نی‌ناوق رگا .دننک یوریپ رتخد یاه‌مل‌لع یروئت زا یشخب ناو‌نع زا یعی‌سو فی‌ط دش‌اب امش تامی‌م‌صت زا یکی زا یشان دن‌ناوتیم هک یاه‌جیتن ره یارب هک دی‌وشیم نک‌مم ناهج کی رد نی‌ارب‌ان‌ب .دراد دوجو امش می‌م‌صت زا هجیتن کی اه‌نآ زا کی ره رد هک دراد دوجو اه‌ناهج و دینک در ار نآ تسا نک‌مم رگید ناهج کی رد و دینک لو‌بق ار نی‌چ رد یلغش تی‌ع‌قوم امش تسا .تسا دادی‌ور لاح رد رتخد یاه‌ناهج رد امش می‌م‌صت هجیتن ود ره .دینامب یرت‌هب تصرف رط‌ت‌ن‌م

یضایر یاه‌مل‌لع

هک تسا یضایر ناهج رد شواک multiuniverse ای ییات‌دنج ناهج موهفم حیضوت یاه‌هار زا رگید یکی دینکیم یگ‌دنز ناهج مادک رد هکنیا هب هتسب تای‌ضایر رات‌خاس هک ده‌دیم حیضوت هداس نابز هب هع‌سوت و تسوچ‌اسام یروانف هس‌سوم زا (Max Tegmark) «کرام‌گت سک‌ام» .دنک ری‌یغت تسا نک‌مم یضایر رات‌خاس هک دنکیم نایب ۲۰۱۲ لاس رد ش‌یاه‌هل‌اقم زا یکی رد یضایر یاه‌مل‌لع هیرطن هد‌نه .دینک فی‌صوت یناس‌نا هب و راب زا لقت‌سم آلاماک ی‌شور هب ار نآ دین‌ناوتیم امش هک تسا یزی‌چ درف تی‌دوجوم زا لقت‌سم دن‌ناوتیم و دن‌راد دوجو اه‌مل‌لع نیا وا رطن زا هک دنکیم نایب نی‌ن‌چ‌مه وا .دننک ادیپ طسب و هت‌شاد دوجو زین اه‌ناس‌نا دوجو نودب یتح دن‌ناوتیم و دن‌ش‌اب

یزاوم یاهملع

اب .تسا یزاوم یاه ناهج هی رظن ییاتدنچ یاهناهج دروم رد بلطم نی ا رد ثحب دروم هی رظن نی رخآ رد تارذ نکمم یاهیدنبرکیپ دادعت قیق د روط هب تسا حطسم نامز-اضف هک هی رظن نی ا رارکت ،یناهیک یاههکت تیاهن یب دادعت اب نیاربانب .دوشیم دودحم ازجم ناکما 101012 هب ناهج نییدنچ دوجو یزاوم ناهج تیاهن یب هک تسا انعم نادب عوضوم نی ا .دوش رارکت دیاب اهانآ نورد تارذ شیاریآ دننام اقیق د یصخش لم اش) ام هباشم اقیق د یناهیک یاههکت دوجو یانعم هب یزاوم یاهناهج نی ا .دراد ییاهناهج ای اههکت ،دنتسه توافتم ام اب هرذ کی تیعیقوم رد طقف هک ییاهناهج ای اههکت ،(امش ،دنتسه توافتم ام اب الماک هک ییاهناهج ای اههکت ات دنتسه توافتم ام اب هرذ ود تیعیقوم رد هک ؟تسیچ یزاوم ناهج هلاقم ،سردارف تیاس).تسا

۱۵۶ هی آ ،ةرقبلا ةروس [6]

#1 ینی بزاب

. ... طسوت 2025 13:47:23 لیروآ 7 هدش داجی ا

. ... طسوت 2025 13:55:08 لیروآ 7 هدش یناسرزور هب