

# ی ت خان ش مولع

دننکب راک نآ یور و دشاب حرطم دناوتیم ناشیاریب ام یاهلاثم نی ت دش هب نآلا هک یروما زا یکی هک ییاهلاثم نی دنه اوخیم .تسا نیمه ناشدرکیور اهنیا ،(cognitive science) .دنا[1]ی ت خان ش مولع تسد هب ار شایکی ناکم ی ت ح و ار شایکی ژولویب ،ار شایکی ژولویزیف زمر ،ار شزمر نآ ار میدز ام دنراذگب ام تسد فک و دنروایب .

نیامه شاهجیتن مینکیم حرطم میراد نآلا ام هک یاللاؤس نی اب ،تسا یبوخ درکیور ،اه نآ درکیور همه نآلا ات امش .هناگود یاهه راتس لثم ؛دوشیم حضاو ناشیاریب تقیقح ،ناگدنیا هک دوشیم هک یلاؤس اب .مییوگیم هچ میدیم هفیم ،میتشادن لکشیم مه ناممادکچیه ،عمج تمالع : دیت فگیم ؟تسا عمج تمالع تسامش نهذ رد هک نآ ،عمج تمالع نیامت فگ ،دوب مه یاهداس لاؤس ،مدرک حرطم نم درف نآ زا ،دراد تمالع نیامه هک ار ی تیلک وحن کی ؟درک راک هچ لاؤس نیامه ؟تسا نم نهذ رد هک نآ ای نیامه نآلا ینعی .دوریم ولج مدق هب مدق دراد لاؤس .درک شیدج دیام امش صخش نهذ رد هک ی ت تمالع سپ .تسین نم نهذ رد دوچوم نآ ،عمج تمالع هک دنکیم حضاو هزادنا نیامه ،رشب یه مه نهذ یارب لاؤس . یدعب لحریم یارب دوریم لاؤس نیامه ؟تسا مادک .

cognitive یاضف رد ،دنروآیم ناهرب هک اهنادیضایر ،اهناده سندنه ،مییوگیم میه اوخیم روطنیا نآلا ام شدوخ ی نهذ یاضف رد هک ار هچ نآ دراد ،ناادیضایر کی دنیوگیم ؟دنه دب ناشن دنه اوخیم روطچ science ؛هن ای ؟دنکیم لیخت دراد ؟دنکیم زاب ،هدرک الما وا هب یسانش تسیز لماکت هک ییاهه تکید و دعواق ؛مییوگیم نآ هب هک دوریم ی نوریب یهوک یالاب اعقاو کی اعقاو دراد نادیضایر و ناده سندنه شاهناخ قاتا رد هک یسک کی نیب تسا قرف ردقچ .تسا یهمه لاؤس نیامه یضایر یاهلومرف ،یسندنه یالاب ار نوریب یهوک اعقاو هک یسک کی اب ،موریم هوک یالاب مراد نم هک دنکیم لیخت و هتسشن رد اقا نیامه هک دینک تسرد یملیف ینعی .دیروایب رد ملیف هب دیناوتیم ار ات ود ره امش .دوریم امش دوخ یلو ؛متشگرب و متفر ؛هوک یالاب ،موریم مراد دنکیم روضت هتسشن شاهناخ قاتا یالاب تفر داتفا هار دنه دیم ناشن هک یرگید سک کی رگید فرط زا .دنکیم لیخت دراد دیم هفیم .وا نورد هن ،دوب وا نوریب هک یهوک .

## للاثم کی

هتفرن اج چیه اللاح ات هک ی نلاس رد دیریگب ضرف ار یاهدع کی امش .منک ضرع للاثم کی هک یسک .دنروآیم ،تسه هزورما هک نویزیولت هاگتسد ات ۱۰۰ للاثم .دنا هدش گرزب اج نیمه ؛دنا دیوگیم رابخا دیام یسک کی هک دنیبیم نآلا ،تسین ای تسه اج نیامه نوریب دنادیم چیه دراد نویزیولت هاگتسد نیامه زا وا هک یلیلحت .تسا یصخش کی هاگتسد ۱۰۰ نیامه مه رد دنیبیم نیرتیعیب .دننکیم راک رگیدمه لثم هک دندش تسرد یروج اه نیامه دیوگیم ؟دشاب دناوتیم هچ نیامه رد میورب هک .تسه نیمه مه دندرک عورش زورما ی ت خان ش مولع هک یراک ؛تسا نیامه هار دیناوتیم ولج ؟دوشیم هچ ،مینک ادیب ار ناشیاهه کارت شالا هب ام ،مینک زاب ار اهنویزیولت هاگتسد نیامه [2]ROM یهظفاح هتخاس ار نیامه هک یاهناخ راک دنیوگیم مه خساپ نیرتب سانم

رد هناخ راک زا ،تاعالطا نیامه (تسا تبات ROM ،تسا هدنر RAM [3] ،تسا ROM و میراد RAM) .تسا هداد ات دَرَبیم نامز رایسب ،دنتسه هاگودرا نیامه رد هک ی ناسک نیامه .تسین زور ود ،زور کی .هدم آه نیامه رد هک تساهت شاذگ هچ نآ رد هناخ راک هک دننک زاب ار نویزیولت هاگتسد نیامه دوب و رات مامت

دیوگی م رابخا کی رفن کی ،مه اب اه نی یه مه

ار نویزیولت نی دوپ و رات مامت هک یی اج ات دنوریم ،دنوریم نوچ ؟ ارچ .تسا یبوخ درکیور نی ده اوخیم ه ناخراک هک هچن آن دنن بییم هک یی اج هب دن سریم .تسا ربخ هچ دنمه فی م و دنن کی م زاب ؛دن کی م قرف ،دیوگی م ربخ و دی آی م وگ رابخا هک ،دنن کی م ده اش م وا زا هک هچن آن اب درادگب نی ا رد نی ا .دن کی م تفایرد ،نوری ب زا هک یی نویزیولت نی آن اب هتس برادم نویزیولت نی ب توافت هی ب بش کی نوری ب زا اه اگتسد نی ا هک دنوشیم نئ م طم دن تفر ار ریس م نی ا هک نی ا زا دعب نی ا یاق آن .تسین اه اگتسد نی ا لد رد و ه ناخراک تخاس ،دنن کی م فرح دراد اج نی ا هک یسک نی ا .دنراد یطاب ترا لامتحا کی و دشاب نوری ب زا هک نی ا لامتحا کی :تسا حرطم ،مه م بی قری هی رطن ود ادتبا ولو .دشاب ه ناخراک تاعالطا و ه ناخراک لد زا هک نی ا

## یسانش بصع

راک نی ا یور دنراد مه یلیخ ،تسا زورما ی تخانش مولع نی رت مه م زا کی ،[4] یسانش بصع هب و دربی م ار رشب نوچ ؟ ارچ ،تسا یی سردی ری گت هج .تسه مه یی سردی ری گت هج و دنن کی م رگی د ی نی عی ،دنن کی م انش آن هداد و ا ماسج ندب نی ا هب لاعتم یادخ هک یی اه هچوک سپ هچوک مامت مه اه نی ا .دوشیم مامت اه «دی اش» .دشاب یربخ دی اش ،می تفرن ار نی ا دیوگب هک تسین یی اج هب مین کی م عورش دنوگی م ،دنن کی م زاب ار نویزیولت نی ا رد دی آی م هک تسا نی ا شایعی ب م .مینی ب و میسرب میوریم .ندرک یس دنمه

و اه نویزیولت نی مه اب اقی قد هک می تسه می لعی اضف رد ام .تسا نی مه مین کی م ضرع نی ا هک نی ا ری اس ،املع هک هچن آن ؛دن کی م کرد ام نه هک هچن آن هک تسا نی ا ام یاغ دا .می راد راکورس اه نی ا لاثما ننت نی ا یلو ،دهدیم ماچنا راک شلد رد هک تسا یی اه اگتسد نی ا هی ب بش ،دنراد راکورس نی ا اب رشب .دی آی م ی مای پ کی مه نوری ب زا .ناش دوخ نوری ب یزیچ کی غارس دنوریم ی نی عی .دراد مه هدنری گ .تسا شدوخ ،نی مه ؛دی آی م نوری ب زا چی ه ؛هن هک تسا رطن نی ا شلباقم

،املع ،رشب هک مینک حضاو رشب دزن ،اچب تال او س اب و مینک یط ار ریس م نی مه می ه اوخیم ام ؛دنری گب ضرع ناش دوخ یزیچ کی رکف لاج رد دنن تسش نن ،اه نی ا یه مه ،اه نادنی ضایر ،نادنم شناد نی ا آلصا .یرادن یری گید هراچ ،یشی دنی ب روط نی ا دی اب ؛دشاب هدرک هی بع ت اه نی ا هب اه نی ا کی تی نژ .تسین روط

## کی تی نژ تاعالطا ؛یغامد تاعالطا

لوط ردی اه نژ زا هک یی تاعالطا اب ،ش دوخ رمع رد ؛دراد هظفاح و غامد زا یصخش ره هک یی تاعالطا زا اما ،تسا حضاو مه نام یارب ،می راد ام ار اه زیچ یلیخ .تسا هزوح ود ؛تسا خنس ود دراد شخی رات یاه نورون و لولس و هظفاح یاه هک بش رد نی ا هک یی چی نی ا ی نی عی ؟ هچ ی نی عی غامد ،می رادن غامد

ادی پ ندب و دنن کی م ادی پ دشر [6] نی دای نب یاه لولس هک یی تقو زا دازون .[5] دشاب ام یزغم یی بصع

سامت ملع نی ا اب شیزیغم یاه لولس ،درک ادی پ راکورس اه نی ا و رون اب و دم آن ای ند هب و [7] دش

اب دراد توافت یلیخ تسا [9] ناش کی تی نژ هک تساه نی ا [8] (DNA) یی نی ا یی د رد هک یی تاعالطا نی ا .دراد ره لد رد دنراد DNA مه یی بصع یاه نورون .تساه نی ا یه ظفاح و اه نی ا یزغم یاه نورون رد هک یی تاعالطا .دراد دوجو (DNA) یی نی ا یی د هچب نخان یی تح ،نورون ریغ ولو یلولس

مامت اب ،دنتسه وا هطفاح یاهلولس نآ هک تسایطیح م هودحم رد زغم هک یتاعالطا مامت تارذ اه نیا ،دیریگب رظن رد ار اهنیا همه ،هدروآ شدوخ اب خیرات یا ناید رد خیرات زا هک یتاعالطا و تاعالطا نیا دوح اما ؛دنکیم هدافتسا اهنیا همه زا دراد لقع .دنراد یتاعالطا صاخ مظن هک دنایدام رس یدام تروص هب ، زغم رد شزادپر اساسا .دننکیم رگشزادپر ؛دنتسین لقع ،یدام تارذ هتشدن رگشزادپر امش ات .دهدب ماجنا یراک دن اوتیمن شزادپر نودب ، زغم هطفاح .دسریمن دیهدب ماجنا یراک چه دن اوتیمن ،تاعالطا هریخذ ناووع هب هدش هریخذ هطفاح زا دیشاب

یلقع کی ات دینک لیلحت ار شتارذ مامت ،ار شدراه ،ار رتویپماک کی مَر راب رازه امش رگا ینعی یّح .دسریمن رس ار یرازفاتخس یاپ نیا دنک تیریدم هک دشاب یرازفا مرن هلزنم هب هک دشابن

زا دنه اوخیم [10] یتسیز یاهرتویپماک .تسایتسیز زا رتالاب هک یموتناوک یاهرتویپماک

زا ؛تسا رتبیجع [11] یموتناوک یاهرتویپماک .دننک هدافتسا شاهطفاح یارب یا ناید هبش تاعالطا یزاس هریخذ یارب دننکیم هدافتسا هدام تارذ

کی اب رشب لک آعقاو اما ،دراد مه خیرات یکی تارذ تاعالطا ؛دراد غامد ،رشب هک تسایتسرد نآ زا دوریم هک تسایتس زاسمد اه نیا اب ،لصفنم سوسحم ،لصفنم لاثم ،لصفنم لوقعم ،لصفنم هدش یحارط یلکش هب وا هکنیا هن .دنکیم کرد ار شدوخ نوریب ،دنکیم ادیپ یملع لماکت اه ام نهذ رد هک مینک باختنا ییاهللاثم کی دیاب ام .دنک رکف روط نیا دشاب روبجم هک دشاب اجنیا ام هک نیا هن ؛میوریم الاب هوک زا میراد ام و نوریب تسایهوک کی آعقاو هک دنک حضوا .ار هوک زانتفرالاب مینکیم لیخت میراد و میتسشن

مینک ضوع ار ندرک هاگنیشخب شور ام هک تسین هداس ،تسه مه یتخس راک ،تسایتس نیا نآلا ام راک ادتبا زا .مینک تلفغ رگید یاهزیچ زا ،مینک هتسجرب و میریگب ار یشخب هک شور نیا ینعی نآ رد هک ییاهزیچ همه هب لماک هاگن ،متسیس کی هب ندرک هاگن ینعی ،دشاب گنهامه ام شور .تسه

---

طسوت هک تسایتس (نهذ تخانش یاه ملع) یسانشنهذ مولع» یارب یحالطصا یتخاننش مولع [1]

فیرعت «زغم و نهذ» هرابرد یملع شهوژپ» تروص هب هداس روط هب و هدش باختنا **رسین کی رلوا** هتشر نیا .ددرگ یم بوسحم (science) یبرجت مولع یاههخاش زا یکی یتخاننش مولع هزورما و دوشیم دننام یفلتخم یاههتشر ییازفا مه و ماغدا زا هک دشاب یم یاهتشرنایم یاهخاش یهاگشناد **شوه و هنایار مولع ،یسانشناسنا ،یسانشنابز ،یسانشبصع ،نهذ هفسلف ،یسانشناور**

**رکفت** دننام ینهذ یاهتیلعاف تیهام یسررب هب ملع نیا .تساهدش لیکشت **یعونصم** رتصخشیم تروص هب .دزادپریم دنکیم نکمم ار اهتیلعاف نیا ماجنا هک ییاهدنیارف و یدنبهقبط ،نابز ،یریگدای و هطفاح ،هجوت ،یسانشزاب و کاردا هنیمز رد شهوژپ هتشر نیا یلصا فاده هلمج زا هب یتخاننش مولع عقاو رد .تسایتس ... و یریگ میمصت ،یزی همانرب ،تواضق ،رکفت و لالدتسا لم اوع .دنکیم ادیپ تخانش عماج و ناهج و دوخ زا هنوگچ نهذ هک دزادپر یم بلطم نیا یسررب و ینورد شخب ود هب یلک روط هب ار لم اوع هک .دنتسه یلم اوع هچ نهذ تخانش رب رادگریثات لم اوع و ندب یکیزیف لم اوع تسایلک تمسق ود زین ینورد لم اوع .درک میسقت ناوت یم ینوریب و هعماج داصتقا ،هعماج قالخا ،هعماج گنهرف لیبق زا ینوریب لم اوع رگید فرط زا و درف ینهذ و یناور (ادیپ یکیو تیاس) .تسایتس رادگریثات اهتیلعاف زا نهذ تخانش هویش رد لم اوع نیا همه . . .

ه‌دناوخ ROM رصتخم روطه‌ب هک (Read only Memory: **یسیلگنا** هب یندناوخ طقف هطفاح [2] لماش و هدوب **یداهه‌مین** سنج زا هطفاح نیا. تسا **هنایار** رد مهم **یرازفاتخس** هعطق کی دوشیم هداد رارق نآ رد **هنایار** ه‌دندنک‌دی‌لوت و ه‌دنزاس **هناخراک** طسوت لبق زا هک تسا یمئاد تا‌عالطا یارب و هدوب مهم **تا‌عالطا** نیا، تسین ریغت لبق ی‌ت‌ح‌ار هب ROM رد ه‌دش هریخ‌د یاه‌هداد تساه‌دش (نامه). دن‌تسه یروض **هنایار** یزادناه‌ار

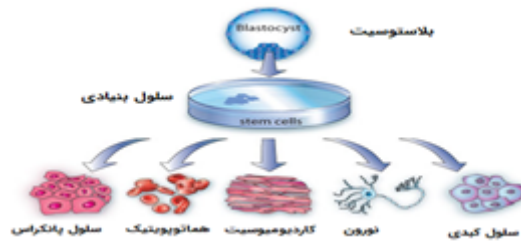
RAM: **یسیلگنا** هب مَر ای Random-access memory: **یسیلگنا** هب ی‌ف‌داصت ی‌سرت‌سد هطفاح [3] (نامه). تسا **نی‌شام دک** و **هداد** تقوم ی‌زاس‌ه‌ریخ‌د یارب تدم هاتوک تروصب **هنایار** هطفاح ی‌عون

و درک‌راک، رات‌خاس ه‌ع‌لاطم ش‌ناد Neurology: **یسیلگنا** هب ی‌ژولورون ای ی‌سانش‌ب‌صع [4] نارادناج ی‌ب‌صع **هاگت‌سد** ی‌سررب ی‌سانش‌ب‌صع عوضوم. تسا نارادناج ی‌ب‌صع **هاگت‌سد** ی‌اه‌ی‌رام‌ی‌ب یک‌ش‌زپ **ی‌سانش‌ب‌ی‌س‌آ** و **یرات‌فر مولع**، **ی‌موت‌ان‌آ** ات ی‌لوکلوم و ی‌لولس زا نوگانوگ حوطس رد یری‌گ‌راک‌ه‌ب دراوم ی‌لو تسا ی‌ژولورون Neurology ی‌سیلگنا ه‌ژاو نادرگرب ی‌سانش‌ب‌صع ه‌ژاو. تسا Neuroscience ه‌ژاو ربارب ی‌سراف رد ی‌سانش‌ب‌صع. تسا توافقتم ی‌سیلگنا و ی‌سراف رد ه‌ژاو نیا دوشیم یری‌گ‌ره‌ب زین ی‌ب‌صع مولع حال‌طصا زا ی‌سانش‌ب‌صع ه‌ژاو ی‌اج هب. تسا ی‌سیلگنا ی‌سانش‌ب‌صع اه نآ ه‌لمج زا هک دوشیم می‌سقت ی‌ی‌اه‌خ‌اش‌ریز هب دوخ ی‌سانش‌ب‌صع و تسا ی‌سانش‌ناور ش‌ناد رد یدرکیور (cognition) **ت‌خ‌انش**: تسا (Neurocognition) ی‌ت‌خ‌انش (نامه). درگ‌نیم ی‌ب‌صع ی‌اهدن‌ی‌ارف ه‌چ‌یرد زا درکیور نیا لئاسم هب ی‌ت‌خ‌انش ی‌سانش‌ب‌صع

**لولس** زا نارادناج یمامت رد و تسا **یزکرم ی‌ب‌صع** **هاگت‌سد** ش‌خ‌ب نیرت ی‌لصا و نیرت‌مهم زغم [5] ینوگانوگ عاونا لایلگ ی‌اه‌لولس. تساه‌دش لیک‌شت ای‌لگ‌ورون ای **لایلگ لولس** و نورون ای **ی‌ب‌صع** ای کی‌لوباتم ینابی‌ت‌ش‌پ، یرات‌خاس ینابی‌ت‌ش‌پ ه‌لمج‌زا مهم ی‌اهد‌رک‌لمع زا یداعت ما‌ج‌نا و ه‌ت‌ش‌اد ی‌اه‌ت‌خ‌ای نیرت‌مهم **آ‌لوم‌عم**، اما، **اه‌نورون**. دن‌راد ه‌ده‌ع هب ار ت‌ی‌اده نین‌چ‌مه و قیاع، ه‌ت‌خ‌ای زاس‌وت‌خ‌وس طاقن نیرت‌رود هب مای‌پ لاق‌ت‌نا و دا‌ج‌ی‌ا رد ی‌ب‌صع ه‌ت‌خ‌ای ه‌ناگی ی‌گ‌ژیو. دنوشیم ه‌ت‌ش‌اگ‌نا زغم رد تسا ندب

دن‌ی‌ارف ی‌ط‌اما. دن‌تسه یناسکی الماک و د‌جاو **مونژ** ی‌اراد، ندب ی‌اه‌لولس همه هک مینادیم [6] اب و دن‌کیم نشور ار رگ‌ید هورگ و ش‌وماخ ار **اه‌نژ** زا ی‌صاخ هورگ، دن‌م‌ف‌ده تروص هب، لولس ره، زیامت ی‌هورگ اما، ه‌ده‌دیم ما‌ج‌نا ی‌ص‌ص‌خت تروص هب ار دوخ ی‌اه‌ت‌ی‌لاعف، اه‌لولس ریاس اب گ‌ن‌هامه هم‌ان‌رب کی ره هب دن‌ناوت‌یم و دن‌رادن ندب رد ی‌اه‌ژیو ت‌ی‌لاعف و ش‌قن، دن‌راد مان یدای‌ن‌ب ی‌اه‌لولس هک اه‌لولس زا ی‌اه‌لولس یدای‌ن‌ب ی‌اه‌لولس ع‌قاو رد. دن‌وش لیدبت، دراد زاین نآ هب ندب هک ی‌ص‌ص‌خت لولس عون لیدبت ی‌ص‌ص‌خت ی‌اه‌لولس هب ندب زاین هب ه‌ج‌وت اب دن‌ناوت‌یم هک دن‌تسه ی‌اه‌ت‌ف‌این زیامت **ت‌سی‌چ یدای‌ن‌ب لولس** ه‌لاق‌م، سر‌دارف ت‌ی‌اس). دن‌وش

دوشیم لیک‌شت نین‌ج، درک‌رواب ار کم‌خت، **م‌رپ‌سا** هک نیا زا سپ، یراد‌راب هی‌لوا ل‌ح‌ارم نامه زا [7] اه‌لولس زا ی‌پ‌وت ای تسی‌س‌وت‌س‌ال‌ب تروص هب نین‌ج، کم‌خت ندش روراب زا سپ زور ۵ ات ۳ دودج (نامه). دن‌وش لیدبت ی‌لولس ی‌اه‌در مامت هب دن‌ناوت‌یم اه‌لولس نیا. دوشیم لیک‌شت



مان (Deoxyribo Nucleic Acid) «دی‌اس‌ا کی‌ئ‌ل‌ک‌ون‌وب‌یری‌س‌ک‌وئ‌د» ای (یا نا ید) DNA لوکلوم [8] رب رد ار هدنز تادوجوم ی‌ت‌ث‌ارو ی‌اه‌ی‌گ‌ژی‌و و یکی‌تن‌ژ تاع‌ال‌طا مامت هک تس‌ا ی‌بی‌ک‌رت ی‌ی‌ام‌یش نی‌ا هک دن‌کی‌م لم‌ح ار اه‌س‌وری‌و ی‌ت‌ح و نا‌ه‌ای‌گ ،ن‌ارون‌ا‌ج یکی‌تن‌ژ تاع‌ال‌طا و اهدک مامت یا نا ید .دراد لم‌ح .تس‌ا ی‌ت‌ای‌ح ،تادوجوم ی‌اه‌درک‌لم‌ع ری‌اس و ل‌ث‌م دی‌ل‌وت ،ا‌ق‌ب ،لم‌اک‌ت ،د‌ش‌ر ی‌ارب تاع‌ال‌طا ز،ا DNA لوکلوم ه‌ل‌اق‌م،س‌ردارف ت‌ی‌اس) تس‌ا لو‌ل‌س ه‌ت‌س‌ه ف‌ل‌ت‌خ‌م ن‌ارون‌ا‌ج ی‌اه‌ل‌ول‌س DNA یری‌گ‌رارق (دص ات رفص)

هم‌ل‌ک .تس‌اراد ار هدنز دوجوم کی یراده‌گن و درب‌ش‌ی‌پ ،ت‌خ‌اس ی‌ارب ی‌ث‌را ی‌اه‌لم‌ع‌ل‌اروت‌سد مون‌ژ [9] ات ه‌ا‌ج‌ن‌پ زا ی‌ب‌س‌ن روط‌ه‌ب ن‌اس‌ن‌ا ندب .تس‌اه‌دش ه‌ت‌خ‌اس (-ome) دن‌وس‌پ و (gen) ن‌ژ ه‌م‌ل‌ک ود زا مون‌ژ ی‌ارب م‌زال ه‌دش‌ی‌را‌د‌گ‌دک ی‌اه‌لم‌ع‌ل‌اروت‌سد مامت لو‌ل‌س ره رد هک ه‌دش لی‌ک‌ش‌ت **ل‌ول‌س** درای‌لی‌م دص نی‌ا زا لم‌اک ه‌ورگ ره هب .تس‌ا دوجوم ،م‌زال ی‌اه‌ن‌ی‌ئ‌ت‌ورپ ت‌خ‌اس و ه‌ت‌خ‌ای ی‌اه‌ت‌ی‌ل‌اع‌ف ی‌م‌امت ت‌ی‌اده کی اب تس‌اه‌دش ه‌ری‌خ‌ذ DNA رد هک ار ن‌اس‌ن‌ا مون‌ژ ناوت‌یم .دوش‌یم ه‌ت‌ف‌گ مون‌ژ ام ی‌اه‌لم‌ع‌ل‌اروت‌سد :درک ه‌س‌ی‌اق‌م ری‌ز ت‌روص ه‌ب ه‌ن‌اخ‌بات‌ک

تس‌ا (موزوم‌ورک) بات‌ک ۴۶ لم‌اش ه‌ن‌اخ‌بات‌ک

دن‌راد (ن‌ژ) ه‌ح‌ف‌ص ۳۳۴۰ ات ۴۰۰ نی‌ب اه‌بات‌ک

تس‌ا ک‌چ‌وک (دی‌ت‌وئ‌ل‌ک‌ون) فرح نوی‌لی‌م ۲۵۰ ات ۴۸ نی‌ب یراد بات‌ک ره

یکی‌و ت‌ی‌اس)دراد رارق ام ندب ی‌اه‌ل‌ول‌س ه‌م‌ه‌ا‌ب‌ی‌رقت رد (بات‌ک ۴۶ مامت) ه‌ن‌اخ‌بات‌ک زا ی‌پ‌ک کی (ای‌دپ)

ی‌اه‌رات‌خ‌اس زا ن‌آ رد هک تس‌ا ی‌ش‌ن‌اد (Biological Computing: ی‌سی‌ل‌گ‌ن‌ا ه‌ب) ه‌ن‌ای‌ارت‌سی‌ز [10] ی‌ب‌ای‌زاب ،ی‌زاس ه‌ری‌خ‌ذ دن‌نام **ش‌ن‌ای‌ار** لام‌عا ی‌ارب (نی‌ئ‌ت‌ورپ و ی‌ان‌ای‌د دن‌نام) هدنز تادوجوم ی‌لوکلوم نی‌ا ،م‌ی‌ج‌ح و ی‌زاوم ت‌اب‌س‌اح م‌ا‌ج‌ن‌ا رد ه‌ن‌آ زا ه‌داف‌ت‌س‌ا ن‌اک‌م‌ا لی‌لد ه‌ب .دوش‌یم ه‌داف‌ت‌س‌ا ش‌زاد‌رپ و یم ه‌ت‌ف‌گ ی‌ت‌سی‌ز ی‌ه‌ن‌ای‌ار ،ه‌ن‌ای‌ار ت‌سی‌ز رگ ه‌ب‌س‌اح د‌ح‌او کی ه‌ب .دراد ی‌دای‌ز ت‌ی‌ب‌ا‌ج ی‌روان‌ف (ای‌دپ یکی‌و ت‌ی‌اس).دوش

ه‌ب ی‌ه‌ا‌گن تس‌ا م‌زال می‌ورب ی‌موت‌ناوک ی‌اه‌رت‌وی‌پ‌ماک راک ه‌و‌ح‌ن غ‌ارس ه‌ب ه‌کن‌یا زا ل‌ب‌ق ام [11] راک س‌اس‌ا و ه‌ی‌ا‌پ ه‌ک م‌ی‌ناد‌یم ام ی‌ه‌م‌ه‌م‌ی‌زاد‌نی‌ب ه‌ن‌آ راک ی‌ه‌و‌ح‌ن و ی‌ل‌وم‌ع‌م ی‌اه‌رت‌وی‌پ‌ماک ه‌ن‌آ ن‌ت‌فرگ رارق مه‌رانک زا ه‌ک ۱ و ۰ ی‌نع‌ی ،دن‌ت‌س‌ه ی‌ق‌ط‌ن‌م ی‌اه‌ت‌ی‌ب ی‌زورما ی‌اه‌رت‌وی‌پ‌ماک م‌ا‌ج‌ن‌ا ی‌ف‌ل‌ت‌خ‌م ت‌اب‌س‌اح ه‌ن‌آ ی‌ور دن‌اوت‌یم ه‌دن‌زاد‌رپ و ه‌دم‌آ د‌ی‌دپ ی‌اه‌ن‌ای‌ار ف‌ل‌ت‌خ‌م ت‌اروت‌سد ژات‌لو ل‌ا‌ث‌م ناو‌ن‌ع ه‌ب ،دن‌وش‌یم ه‌داد ن‌اش‌ن ف‌ل‌ت‌خ‌م ت‌اراد‌م رد ژات‌لو ن‌ازی‌م ک‌م‌ک ه‌ب ال‌وم‌ع‌م اه‌ت‌ی‌ب .ده‌د ره رد دن‌اوت‌یم و ه‌دوب ی‌ض‌رف اه‌ژات‌لو ن‌ازی‌م) تس‌ا ۱ ت‌ی‌ب رگ‌ن‌ای‌ام‌ن ۵ ژات‌لو و ۰ ت‌ی‌ب رگ‌ن‌ای‌ام‌ن ۰ لی‌ک‌ش‌ت ار ت‌ی‌اب ۱ ت‌ی‌ب ۸ ره) د‌یری‌گ‌ب رط‌ن رد ار ف‌ل‌ت‌خ‌م ت‌ی‌اب ۲ .(دش‌اب ت‌واف‌تم رازف‌ات‌خ‌س

دادعا نی زا مادکره .دشابیم ۲۳۶ ددع یهدنایامن (۱۱۱۰۱۱۰۰) و ۱۷۲ ددع یهدنایامن (۱۰۱۰۱۱۰۰) الٹم (دهدیم رد رتکراک کی الٹم ،دنوش ریسفت یتوافتم لکش هب دنناوتیم متسیستیعضو هب هجوت اب ای یقیسوم کی زا یسخب ،هدنزارپ رد لمعلاروتسد کی ،باسح نیشام رد ددع کی ،درو رازفامرن ددع اتتسیفاک اهتیب نی زا یکی ریغت اهنت هک تسرا نیاسخب نیارد مهم یهتکن...و ریوصت ،دوش توافتم زین تیب یهعومجم نیایاهن رادقم هجیتن رد و دنک ریغت الماک هدش لیگشت هب ددع لکتیب کی ریغت اب اهنت ،تسرا صخشیم یبوخ هب زین الاب ریوصت رد هک یروطنامه .دوشیم هعومجم لکتشونرس ریغت ثعاب اهتیب نی زا مادکره ریغت.دش توافتم هدمآ تسد

ره ینعی ،دشاب هتشاد صخشیم رادقم کی اهنت هظحل رد دنناوتیم تیب ره یلومعم یاهرتویپماک رد (ریداقم نی زا یکی اهنت ) ۱ ای و دشاب . دنناوتیم هظحل رد تیب

روآبجعت دیش ،تساجنیمه رد اقیقد یلومعم یاهرتویپماک و یموتناوک یاهرتویپماک زیامت هجو هتشاد ارتالاح عاونا هظحل ره رد دنناوتیم یموتناوک یاهرتویپماک دینادب دیاب اما ،دشاب تیس).دنمانیم Qubit ارنآ هک . اب ربارب مه و تسرا ۱ اب ربارب مه اهنا یاهتیب ینعی ،دنشاب (اه نآ زیگنا تریح درکلمع و یموتناوک یاهرتویپماک اب ییانشآ هلاقم،یت یآ رایمه

نیناوق و اههدیدپ زا هک تسرا ینیشام (Quantum computer :یسیلگنا هب) یموتناوک ینایار شنایار یارب (Entanglement) یگدینت مهرد و (Superposition) یهن مهرب دننام موتناوک کیاناکم دننکیم راک اهروتسیزنارت اب هک یلعف یاههنا یار اب یموتناوک یاههنا یار .دنکیم هدافتسا (ایدپ یکیوتیس).دنراد یساستوافت

---

#1 ینیبزاب

... طسوت 14:51:33 2025 لیروآ 10 هدش داجیا

... طسوت 14:54:39 2025 لیروآ 10 هدش یناسرزور هب