گۆڤاری زانستیی هۆژین HOJIN

SCIENCE MAGAZINE

مێشک چۆن خوو دروست دەکات و چۆن لە ناوی دەبات؟

وەرزنامەی زانستیی هۆژین، ساڵی یەکەم، ژمارەی سێیەم، پاییزی ١٣٩٦ی هەتاوی، نرخ: ٨٠٠٠ تمەن
Hojin Science Quarterly magazine, Vol. 1, No. 3, October. 2017

ڕەخنەگری، خۆڕاگری و متمانەبەخۆیی

مەرجەکانی توێژەرێکی سەرکەوتوو

وتووێژی هۆژین لەگەڵ پرۆفیسۆر بێورانی

کە من لێرەم، بە بێخەمی هەناسەکەت هەڵبکێشە!

سەیری گیرفانەکانتان بکەن بزانن هۆلۆگرامتان پێیە؟!

شاری شاد

هەرێمی ناکۆتا

کورتەباسێک سەبارەت بە چەمکی ناکۆتا لە مێژووی بیرکاری و هزری مرۆڤدا

بووژاندنەوەی دڵ و سییەکان ڕێگەیەک بۆ ڕزگارکردنی خۆشەویستەکانتان!

ناونیشان:
بانە، شەقامی کەمەربەندیی یەک،
بەرامبەر «خدمات برق خدایی»
ژمارەی پەیوەندی: ۰۸۷۳٤۲٦٥۰٥۹
Instagram: icepack_baneh
ئایس پەک بانە
Baneh Ice Pack
خواردنەوەی سارد (ئایس پەک)
کۆخ ئاناناس ، سێو ، پڕتەقاڵ ، شۆکۆلات ، مەعجون ، مۆز ،شیر پستە ، سونەتی مەغزدار ، تالبی ،
کاکائوو ، شۆکۆلات تاڵ ، نێسکافە ، توەسوور
خواردنەوەی گەرم و بەتام
شیر نێسکافە، هات چاکلێت، شۆکۆلات گەرم، قاوەی تورک، قاوەی یونانی،
ئێسپێرسۆ ، نۆتێلای گەرم
ICE PACK

پیشانگای دایمی پیشە دەستییەکانی

کورد ئەفشار

بەرهەمی دەستی لە دار و ئاسن

سواڵەتی جۆراوجۆر

میناکاری

تێرمە

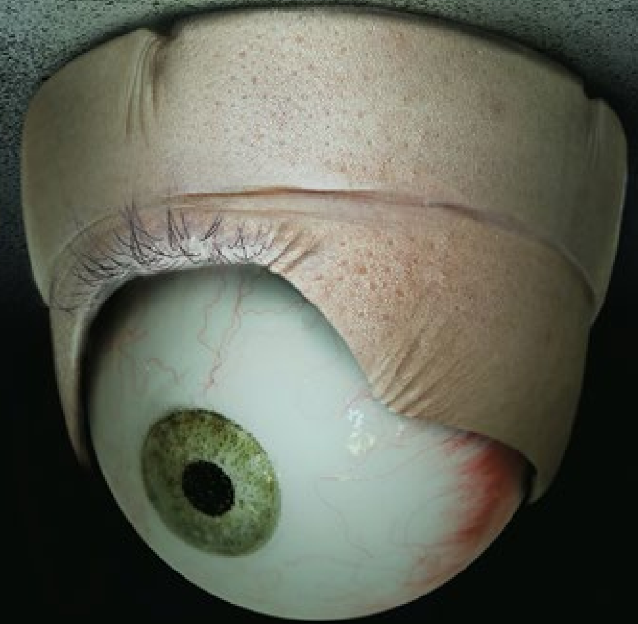
گلیم

پێشکەشکردنی
باشترین و ڕازاوەترین جۆری
پیشە دەستییەکانی ئێران

مەهاباد ـ سەرووتر لە بازاڕی ئەسغەری، پەنا بازاڕچەی تەندیس

ژمارەی پەیوەندی: ٠٤٤-٤٢٤٥١٠٩٤ / ٠٩١٤ ١٦٦ ٦٦٠١

ئینستاگرام: sanaye dasti kurdafshar



نێتوۆرک
دەیتا فەراز

بەڕێوەبەرایەتی: ئەندازیار حوسێنی

دامەزراندن، جێبەجێکردن و پشتیوانیی ڕایەڵەی بێتەل (access point- radio) لە قەبارە و مەودای جیاجیادا

دامەزراندن، جێبەجێکردن و پشتیوانیی ڕایەڵەی کەیبڵی (ناوماڵ، فەرمانگەکان، دامەزراوە حکومییەکان)

دامەزراندن و جێبەجێکردنی هەموو جۆرە کامێرایەکی چاودێری (analog full HD و IP camera)

چاککردنەوەی هەموو جۆرە سیستمێکی کۆمپیووتەری و ئامێرەکانی ڕایەڵە

جێبەجێکردنی هەموو جۆرە ترانک و داکتێکی ڕایەڵە و هەروەها کۆکردنەوەی ئامێرە کۆنەکانی ڕایەڵە

دامەزراندنی زەنگی ئاگادارکردنەوە بۆ ناوماڵ و فەرمانگەکان

ڕاوێژ و هەڵسەنگاندنی جێبەجێکردنی ڕایەڵە و کڕینی ئامێرەکان و کەرەستەکانی ڕایەڵە (active & passive)

- نصب و راه اندازی و پشتیبانی شبکه های وایرلس (access point- radio) در ابعاد و مسافت های مختلف
- نصب و راه اندازی و پشتیبانی شبکه های کابلی (منازل مسکونی، ادارات، سازمانهای دولتی)
- نصب و راه اندازی انواع دوربین های مداربسته (IP camera و analog full HD)
- سرویس انواع سیستم های کامپیوتری و تجهیزات شبکه
- اجرای ترانک و داکت های شبکه و همچنین جمع آوری تجهیزات شبکه قدیمی
- نصب دزدگیر های خانگی و اداری
- مشاوره و امکان سنجی اجرای شبکه و خرید وسایل و تجهیزات شبکه (active & passive)

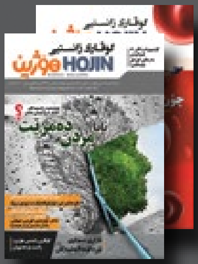
با مدیریت مهندس حسینی

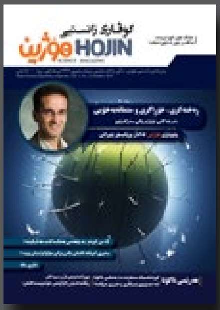
ژمارەی پەیوەندی: ۰۹۳۹٤۰٤۸٦۸۷ - ۰۹۱٤۹٤٤۷۹۵۰
تێلێگرام: @DataFaraz
ئامادەی خزمەتگوزاری لە هەموو شار و شارۆچکەکانی مەهاباد و ناوچەی موکریان

گۆڤاری زانستیی هۆژین HOJIN
SCIENCE MAGAZINE

وەرزنامەی زانستیی هۆژین
Hojin Science Quarterly magazine
فصلنامه علمی هوژین

وەرزنامەی زانستیی هۆژین، ساڵی یەکەم، ژمارەی سێیەم، پاییزی ١٣٩٦ی هەتاوی
فصلنامه علمی هوژین، سال اول، شماره سوم، پاییز ١٣٩٦ شمسی
Hojin Science Quarterly magazine, Vol. 1, No. 3, October. 2017





بەرپرسی گشتی و خاوەن ئیمتیاز (مدیر مسئول و صاحب امتیاز): فارووق ئەحمەدی
سەرنووسەر(سردبیر): موحەممەد موحەممەدئەمینی
دەستەی نووسەران (شورای نویسندگان): فیزیک: ئاسۆ ڕەحیمزادەگان / کیمیا و ئەندازیاریی کیمیا: فاڕووق ئەحمەدی / بیرکاری: حوسێن جەوهەری / زیندەوەرناسی: سۆرەییا ئەحمەدی / پزیشکی: نەسیبە بارانی / نژیاروانی: هادی سلێمانی / ئەندازیاریی کۆمپیووتەر: موحەممەد موحەممەدئەمینی / ئەندازیاریی مکانیک: ئەمیر پەرغازە / ئەندازیاریی کارەبا: کامران قادری
هەڵەگریی ڕێنووسی: حوسێن جەوهەری، ئەمیر پەرغازە، سریوە کەریمی، نەسیبە بارانی، هاوڕێ حوسێنی، ماریا بارانی
نووسەرانی ئەم ژمارەیە: سۆنیا خەتیبی، نەسیبە بارانی، موحەممەد ساوجبلاغی، ڕەحمان بەنوورە، شیوا سادقپوور، ئەهوەند جەلالی، حوسێن جەوهەری، سولەیمان مەعرووفی، زۆرار ئەحمەدی، فاڕووق ئەحمەدی، مەهدی سەربازی، موحەممەد موحەممەدئەمینی، ئەمیر پەرغازە، ڕێزان موحەممەدی، کامران قادری، سارا زینەتی، هادی سلێمانی، هادی ڕەحمانپەنا، مەرزیە ساڵحنژاد
ڕازاندنەوەی لاپەڕە و گرافیست: ڕەزا سووری
چاودێری چاپ و لیتۆگرافی: هێمن عەبدوڵلاپوور
چاپخانە: چاپی ڕامان
چاودێری کاروباری ماڵی: موحەممەد باستانی
هاوڕێیان و پاڵپشتانی گۆڤاری هۆژین: سووسەن حەسەنزادە، سیروان ساڵحزادە، دیاکۆ ئیبراهیمی، سروش موحەممەدی، سومەییە سلێمانی، گوڵاڵە مەجیدزادە، ماریا بارانی، موحەممەد قەناعەت، غەفوور ساڵحی، ناسر ئەمینی، موختار کەریمی، هەژیر فاتمی، قوتابخانەکانی بانە، ئیتحادیەی خەڕازان (بانە)، ڕێکخراوەی نۆژین، ناوەندی توێژینەوەی دوکتور حسابی (مەهاباد)، گشت کتێبفرۆشی و ناوەندەکانی بڵاوکردنەوەی هۆژین.

تیراژ: ٣٠٠٠ دانە
نرخ: ٨٠٠٠ تمەن

بەرپرسی بڵاوکردنەوە و فرۆش: ماریا بارانی ٤٧٢٤ ٠٥٤ ٩١٨ ٩٨+
بەرپرسی بانگەشە و تەبلیغات: ڕەزا سووری ٦٣١١ ٧١٣ ٩١٩ ٩٨+
ناونیشانی دەفتەری گۆڤار: ئازەربایجانی ڕۆژئاوا، مەهاباد، شەقامی ئیمام شافعی، بەرانبەر مزگەوتی سوور، پاساژی میدیا، نهۆمی یەکەم، پلاکی ٢٢٠، دەفتەری گۆڤاری زانستیی هۆژین
ئیمەیل: govar@hojan.org

داخوازی نووسراوە: داوا لە هەموو توێژەران، خوێندکاران و مامۆستایانی زانکۆ دەکەین، وتارەکانیان لە ڕێگەی ناونیشانی editor@hojan.org بەڕێ بکەن بۆمان.

ژمارە حیسابی گۆڤار بۆ وەرگرتنی ئابوونە و یارمەتی:
٠١١٠٨١٧٧٢٩٠٠٨(بانکی میللی) بە ناوی فاڕووق ئەحمەدی
ژمارەی کارت: ٦٠٣٧٧٩٩٧٢٥١٧١٧٤٩٣

٨ وتەی سەرنووسەر/ موحەممەد موحەممەدئەمینی

زیندەوەرناسی و پزیشکی

١٠ کە من لێرەم بە بێخەمی هەناسەکەت هەڵبکێشە/ سۆنیا خەتیبی
١٥ بووژاندنەوەی دڵ و سییەکان؛ ڕێگەیەک بۆ ڕزگارکردنی خۆشەویستەکانتان! / نەسیبە بارانی
٢٠ مێشک چۆن خوو دروست دەکات و چۆن لە ناوی دەبات؟ / محەممەد ساوجبلاخی
٢٢ چەکی میکرۆبی/ سۆرەییا ئەحمەدی
٢٥ وێنەی میکرۆسکۆپیک، تۆلی چوار ڕۆژەی ماسیی زێبرا / سۆرەییا ئەحمەدی
٢٦ بێئیشتیایی دەماری، هۆکارەکان، نیشانەکان، دەرمان / ڕەحمان بەنووره
٣١ تەندروستیی سییەکان پاش وازهێنان لە جگەرەکێشان/ شیوا سادقپوور

٣٣ وتووێژ لەگەڵ پرۆفیسۆر بێورانی / ئەهوەند جەلالی

زانست

٤٦ هەرێمی ناکۆتا / دوکتور حوسێن جەوهەری
٥٢ چاوەکانی مرۆڤ / سولەیمان مەعرووفی
٦٤ دوانزە زانیاریی پەیوەندیدار بە ڕێژەیی / زۆرار ئەحمەدی - سولەیمان مەعرووفی
٦٩ ئۆکتان / فارووق ئەحمەدی

ئەندازیاری و تەکنۆلۆژی

٧٠ زریانی ڕایەڵەی نەرمامێر تەوەر/ مەهدی سەربازی
٧٥ فێربوونی ماشین ئاڵۆزترین بیرەکانی مرۆڤ دەخوێنێتەوە / موحەممەد موحەممەد ئەمینی
٧٦ مێژووی موتۆڕی سووتانی ژوورەکی/ ئەمیر پەرغازە
٧٨ داهێنانی داپۆشەرێکی سێرامیکیی نوێ بۆ فڕینی فڕۆکەکان بە خێرایی سەروو-دەنگ/ ڕێزان موحەممەدی
٧٩ کەمبوونەوەی ژمارەی گەشتیارانی گەشتە ئاسمانییەکان، بە هۆی بەرزبوونەوەی پلەی گەرما! / ڕێزان موحەممەدی
٨٠ سەیری گیرفانەکانتان بکەن بزانن هۆلۆگرامتان پێیە؟! / کامران قادری
٨٢ شاری شاد، گەڕان بۆ نهێنیی ڕەزامەندیی شاری/ هادی سلێمانی

٩٠ پرسیار و وەڵام / هادی ڕەحمانپەنا

لە هەر زانستێک چەمکێک

٩٣ دەنگەدیمەن
٩٤ ئەلگۆریتم
٩٥ ڕاپەڕێنەر
٩٦ دەستکەوتن
٩٧ جیری
٩٧ هۆلۆگرافی

٩٨ دەنگی خوێنەر

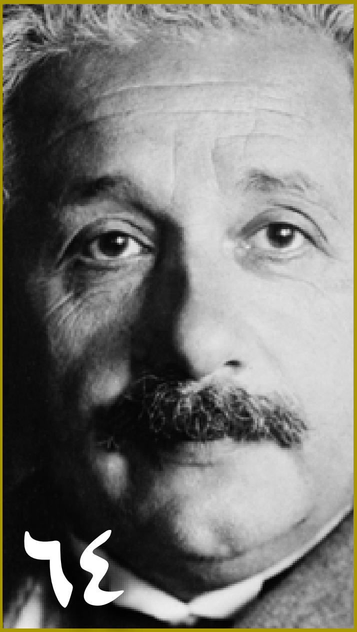
٣٣ وتووێژ لەگەڵ پرۆفیسۆر بێورانی

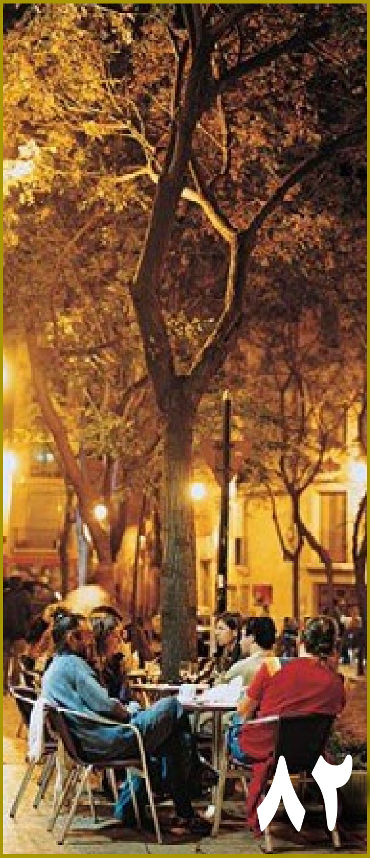
٨٠ سەیری گیرفانەکانتان بکەن بزانن هۆلۆگرامتان پێیە؟!

٥٠

٢٢

١٠


٦٤


٨٢

٣١

٩٦

٩٥

٢٦

لەم ژمارەیەدا...

بە پێڕەوکەبوونی **هۆژین** و لە ژمارەی سێیەمدا توانیمان بە شێوەیەکی باشتر ئەو گەڵاڵەی دامانڕشتبوو بیهێنینە دی. یەکێک لەو بەرنامانە ئەوە بوو کە لە نێوان سێ بواری گشتیی زیندەوەرناسی و پزیشکی، زانستە بنەماییەکان و ئەندازیاریدا هاوسەنگی بپارێزین. لەم ژمارەیەدا و بە درێژەدانی ئەم ڕوانگەیە لە ژمارەکانی داهاتوودا، هاوسەنگییەک لە نێوان ئەو سێ بوارەدا ڕادەگرین.
بواری زیندەوەرناسی و پزیشکی بە وتارێک لەسەر «کرێژەبەرد»ەکان دەست پێدەکات کە باس لە پێکهاتە، جۆرەکان و کەڵکەکانی کرێژەبەرد دەکات. کرێژەبەردەکان وەک زۆر زیندەوەری دیکە ڕەنگە ئەوەندە سەرنجی ئێمەیان ڕانەکێشابێت، بەڵام ئەگەر بێت و گرینگیی کرێژەبەردەکان لە خاوێنیی هەوا و هەناسەکێشانی خۆمان بزانین بە دڵنیاییەوە هەڵسوکەوتمان بەرامبەریان زۆر دەگۆڕێت.
«بووژاندنەوەی دڵ» وەک پێداویستییەکی بنەمایی بۆ هەر کۆمەڵگەیەکی پێشکەوتوو بایەخێکی زۆری هەیە. مێژینەی بووژاندنەوەی دڵ و شێوازە جیاجیاکانی لە کۆنەوە تا ئێستا لەم ژمارەیەدا باس کراوە. زۆر بیرمەند مرۆڤ بە بوونەوەرێک وەسف دەکەن کە بە کۆمەڵێک خوو ڕادێت و پێیان وایە مرۆڤ واتە خووەکانی! زانایان پەردە لەسەر بنەما فیزیولۆژیکییەکانی خووەکانی مرۆڤ و هەروەها چۆنیەتیی گۆڕینیان هەڵدەدەنەوە، لە بابەتی «مێشک چۆن خوو دروست دەکات و چۆن لەناوی دەبات!» ئەم بابەتە شی کراوەتەوە. نەخۆشیی «بێ ئیشتیایی دەماری» بابەتێکی تری ئەم بەشەیە و هۆکارەکانی ئەم نەخۆشییە، چارەسەر و نیشانەکانی بە وردی شی کراونەتەوە.
لە بەشی وتووێژدا، وتووێژێکی تێر و تەسەل لەگەڵ پرۆفیسۆر حەسەن بێورانی لەسەر ژیان و توێژینەوەکانی دەخوێننەوە. خوێندنەوە لەسەر دەستکەوتە بەنرخەکانی پرۆفیسۆر بێوارانی بۆ هەموو هۆگرێکی زانست لە خوێندکارانی قوتابخانەکانەوە بگرە تا مامۆستایانی زانکۆ زۆر خاڵی جێی سەرنجی تێدایە.
بەشی زانستە بنەماییەکان بە وتارێکی بیرکاری لەژێر ناوی «هەرێمی ناکۆتا» دەست پێدەکات.

لەم وتارەدا سەرەتا تێڕوانینە فەلسەفی و ئاینییەکان و دواتر ڕوونکارییەکان لەسەر ئەم چەمکە لە بیرکاریی مۆدێرندا باس کراون. لە درێژەدا و لە وتاری «چاوەکانی مرۆڤ» باس لە هەموو ئەو ئامێرانە کراوە کە بۆ بینین لە قەبارەی تەنۆلکەکان تا گەلەستێرەکان ساز کراون یان ئێستا زانستمەندان توێژینەوەیان لەسەر دەکەن. بابەتێکی تری گرینگ لە بەشی زانستە بنەماییەکان شیکاریی ڕێژەیی ئاینشتاینە و ئەو گۆڕانکارییەی ئەم بیردۆزەیە لەسەر چەمکەکانی بارستا، کات، شوێن و وزەی کێشکردن سازی کردووە.
بەشی ئەندازیاری و تەکنۆلۆژی بە ناساندنی «ڕایەڵەی نەرمامێر-تەوەر» دەست پێدەکات. لەم وتارەدا جیاوازیی مێعماریی ڕایەڵەی نەرمامێر-تەوەر لەگەڵ ڕایەڵە نەریتییەکان شی کراوەتەوە. لە درێژەدا «مێژووی مۆتۆڕی سووتانی ناوەکی» وەک نوێکارییەکی دیکەی گۆڤارەکەمان بە شێوەی وێنەزانیاری پێشکەش کراوە. پاشان باس لە «هۆلۆگرام» کراوە و چۆنیەتیی سازکردنی ئەم وێنە ٣-ڕەهەندییانە شی کراوەتەوە. لە کۆتایی بەشی ئەندازیاریدا باس لە «شاری شاد» کراوە و پێوەرەکانی خراونەتە ڕوو.
بەشی پرسیار و وەڵام بەشێکی نوێیە کە هەرجارە و پرسیارێکی زانستیی خوێنەران لەم بەشەدا وەڵام دەدرێتەوە. خوێنەرانمان دەتوانن لەگەڵمان لە پەیوەندیدا بن و پرسیارەکانیان بنێرن بۆمان.
لە کۆتاییدا سپاسی هەموو نووسەران، داڕێژەر، هەڵەگران و سەرجەم پاڵپشتانی گۆڤاری هۆژین دەکەین بۆ ماندووبوونی بێوچانیان بەم بەرهەمەوە.

سەرنووسەر
موحەممەد موحەممەد ئەمینی
editor@hojan.org

فەرهەنگی سەرهێڵی هۆژان

hojan.org/dic

کەمن لێرەم، بەبێخەمی هەناسەکەت هەڵبکێشە!

سۆنیا خەتیبی،
خوێندکاری دوکتورای ئەندازیاریی سەرچاوە سروشتییەکان،
زانکۆی ئازادی ئیسلامی، تاران.

Sonya Khatibi,
PhD Student in Natural Sciences Engineering,
Islamic Azad University, Science and Research Branch, Tehran, Iran
sonya.khatibi66@gmail.com

ناوی کوردی: کرێژەبەرد، قەوزەبەرد، مەخمەلێنە
ناوی زانستی: Lichen
ناوی فارسی: گلسنگ

کورتە

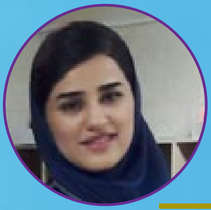
لە دنیای ئەمڕۆدا زیاتر لە چوارسەد هەزار جۆر گیا بوونیان هەیە کە یەک لەسەر سێیان گیای بێگوڵیان پێدەگوترێت. گیای تالۆفیتا[1] لەم جۆرە گیایانەیە کە ئەوانیش بە سەر ٤ دەستەدا دابەش دەبن و کرێژەبەرد یەکێک لەم ٤ بەشەیە. کرێژەبەرد لە هاوژینیی قەوزوە[2] (جلشین) و کارگ پێکەوە دروست دەبێت. لە باری پێکهاتەییەوە[3] لەخۆگری چەند بەشێکی کارگی و بەشێکی قەوزەییە. کرێژەبەردەکان لە دەستەی گیا پێشەنگاوەکانن[4] (پێشەنگاو لە ڕیزی دوابەدوایی ئێکۆلۆژیکیدا) و لە ڕێگەی زاوزێی نارەگەزییەوە[5] زیاد دەکەن. تا ئێستا برێکی بەرچاو لە کەڵکەکانیان دەستنیشان کراون، بۆ نموونە کەڵکی دەرمانییان هەیە و دەتوانن پیشاندەری پلەی پیسیی هەوا بن.

وشە سەرەکییەکان: کرێژەبەرد، تالۆفیتاکان، قەوزە، گیا پێشەنگاوەکان، زاوزێی نارەگەزی

زۆربەمان ئەم گیانەوەرە سەرنجڕاکێشانەمان لەسەر بەرد، دار و دەوەن بە چاوی خۆمان دیتووە، بە تایبەت لە کوردەواریدا کە پەیوەندییەکی بەرچاو و پتەومان لەگەڵ سروشتدا هەیە. بەڵام کەمن ئەو کەسانەی دەزانن بوونی ئەم گیانەوەرە بۆر و شینباو، یان قاوەیی و سوورە بچکۆلانە چ نهێنییەکیان لە پشتەوەیە و لە چی پێکهاتوون و بە کەڵکی چی دێن؟

١- Thallophyta ریسەداران
٢- Alga جلبک
٣- Structural ساختاری
٤- گیاهان پیشتاز
٥- asexual reproduction تولیدمثل غیرجنسی

بووژاندنەوەی دڵ و سیەکان ڕێگەیەک بۆ ڕزگارکردنی خۆشەویستەکانتان !



نەسیبە بارانی
کارناسیی پەرستاری
زانکۆی زانستە پزشکییەکان ورمێ
ورمێ، ئێران.

Nasibe Barani,
B.Sc Of Nursing, Urmia University of Medical Sciences,
Urmia, Iran.
nasibe.barani@hotmail.com

دەستپێک

هەوڵ بۆ گەڕاندنەوەی ژیان بۆ جەستەی ئەو کەسانەی بەرەنگاری مەرگ دەبنەوە مێژوویەکی کۆن و سەرنجڕاکێشی هەیە و بۆ ئەم مەبەستە شێواز و ڕێگای جۆراوجۆر تاقیکراونەتەوە. بۆ نموونە لە سەدەی شازدەی زایینیدا، فیزیکزانی سویسی پاراسیلسووس لە کوورەدەمەی ئاسنگەری[1] کەڵکی وەرگرتووە تا هەوا بنێرێتە نێو سییەکانەوە (بڕوانە وێنەی ١).

وێنەی ١. شێوازی کوورەدەمەی ئاسنگەری - ١٥٣٠ی زایینی

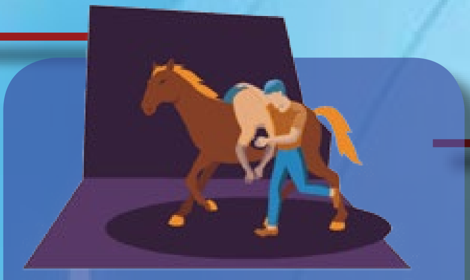
لە سەدەی هەژدەی زایینیدا، لە شێوازی هەڵواسینی بەراوەژووی قوربانی کەڵکیان وەردەگرت. لەم شێوازەدا جەستەی لەهۆشخۆچووە کە ئاوەژوو دەکرێت تا هەوای نێو سییەکان بڕواتە دەر و پاشان جەستەکە ڕاست دەکرێتەوە تا گوشاری سەر سینگ کەم بێتەوە و هەوا بچێتەوە ناو سییەکان. ئەم کارەیان چەندین جار لەسەر خنکاوەکە دووبارە دەکردەوە تاکوو هەناسەدانی ئاسایی دەست پێبکرێتەوە (وێنەی ٢).

وێنەی ٢. شێوازی هەڵواسینی بەراوەژوو - ١٧٧٠ی زایینی

لە وڵاتانی ئەورووپا، ئەمریکا و بەریتانیادا بە سەرکەوتوویی لەم شێوازە بۆ بووژاندنەوەی خنکاوەکان کەڵکیان وەردەگرت. شێوازێکی تر کە بەکارهێنراوە کەڵکوەرگرتن لە بۆشکە بۆ بووژاندنەوەی دڵ و سییەکان[2] بووە. لەم شێوازەدا جەستەی قوربانییەکەیان دەخستە سەر بۆشکە و پاش و پێشیان پێدەکرد (وێنەی ٣).

وێنەی ٣. شێوازی بەکارهێنانی بۆشکە - ١٧٧٣ی زایینی

کاتێک کە جەستەکە دەکێشرێتە دواوە گوشار لەسەر سنگ دروست دەبێت و هەوای ناو سییەکان دێتە دەرەوە و پاڵپێوەنان بۆ پێشەوە دەبێتە هۆی هەناسە هەڵمژین. بەستنی قوربانی بە پشتی ئەسپەوە و لێخورینی ئەسپەکە شێوازێکی تر بووە کە مێژووەکەی دەگەڕێتەوە بۆ ساڵی ١٨١٢ زایینی (وێنەی ٤) [١]. دواتر لە وڵاتە پێشکەوتووەکاندا شێوازی باشتر بەکارهێنراوە؛ ئێستاکە شێوازی بووژاندنەوەی دڵ و سییەکان هەر پێنج ساڵ جارێک لە لایەن ڕێکخراوەی دڵی ئەمریکا[3]وە نوێ دەکرێتەوە و دواهەمین پەیڕەوێک کە لەم ڕێکخراوە دراوەتە دەر، دەگەڕێتەوە بۆ ساڵی ٢٠١٥.



وێنەی٤. بووژاندنەوە بە سوارکردن لەسەر ئەسپ - ١٨١٢ی زایینی

١- Fireplace Bellows دم آهنگری
٢- Cardiopulmonary Resuscitation احیای قلبی ریوی
٣- American Heart association انجمن قلب آمریکا

چەکی میکرۆبی

سورەییا ئەحمەدی،
ماستەری بایۆکیمیا، زانکۆی خوێندنی باڵای زانستە بنەڕەتییەکان (IASBS)، زەنجان، ئێران.

Sorayya Ahmadi,
M.Sc. in Biochemistry
Institute for Advanced Studies in Basic Sciences (IASBS),
Zanjan, Iran.
sahmadi_19@yahoo.com

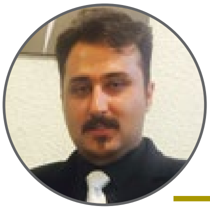
مێژووی بەکارهێنانی چەکی میکرۆبی وەک ئامرازێکی شەڕ، دەگەڕێتەوە بۆ سەدان ساڵ بەر لە زایین.

لە کاتی شەڕدا مرۆڤەکان بەردەوام لە نوێترین و کوشەندەترین ئامرازەکان کەڵکیان وەرگرتووە. مێژووی بەکارهێنانی چەکی میکرۆبی وەک ئامرازێکی شەڕ، دەگەڕێتەوە بۆ ٦٠٠ ساڵ بەر لە زایین. لەم تاکتیکە جەنگییەدا، بە پیسکردنی ئاو و خواردەمەنی و پۆشاک و پڕژاندن یان تەقاندنەوەی ماددەی ژاراوی، وردەزیندەوەر[١] و ژاراو بڵاو دەکرێتەوە کە دەبێتە هۆی نەخۆشکەوتن و مردنی مرۆڤ و ئاژەڵ و لەناوبردنی بەرهەمی کشتوکاڵ و ژینگە و گەلێک خەسار و زیانی دیکە. ئاسەواری درێژخایەن و ڕووبەری فراوانی ئەم چەکە مەترسیدارە و هەروەها زۆربەی کات بێدەنگیی هێرشەکان، ترس و دڵەڕاوکێیەکی زۆر لەناو دڵی بەرامبەردا دروست دەکات کە هەر ئەوە دەبێتە هۆی ئەوەی کە چەکی میکرۆبی لە ڕیزەی چەکە تۆقێنەرەکان و ڕووبەر فراوانەکاندا ئەژمار بکرێت.

چەکی میکرۆبی هەڵگری یەکێک لەم پێکهاتە زیانبەخشانەیە: بەکتریا، ڤایرۆس، کەڕوو و ژاراوە بیۆلۆژیکییەکان. بڵاوکردنەوەی بەکتریا و ڤایرۆس و کەڕوو لە ڕووبەرێکی فراواندا دەبێتە هۆی بڵاوبوونەوەی چەندین جۆر نەخۆشی وەک ڕەشەبرین، دەردەکۆپان، جۆرەکانی سیلی مرۆڤ و ئاژەڵ، جۆرەکانی تا و خوێنبەربوونی ڤایرۆسی، تاعوون، ئاوڵە، چاوقووڵکە و هتد. ژاراوە بیۆلۆژیکییەکان زۆربەی کات لە زیندەوەران وەردەگیرێن. بۆ وێنە؛ ژاری ڕووەکەکان، ژاری بەکتریاکان، ژاری کەڕووەکان، ژاری مار، ژاری جاڵجاڵۆکەکان لەگەڵ ژاری دەعباکانی تر لە هەندێک چەکی میکرۆبیدا کەڵکیان لێ وەردەگیرێت.

١-Microorganism

بێئیشتیایی دەماری
هۆکارەکان، نیشانەکان، دەرمان



ڕەحمان بەنووره
خوێندکاری پزیشکی، زانکۆی زانسته پزیشکییه‌کانی ورمێ، ورمێ، ئێران.

Rahman Banoureh
Medical student, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran.
rahmanbanoureh@gmail.com

دەستپێک:

کێشـەی بێئیشـتیایی دەمـاری[1] پەیوەنـدی بـە کەمبوونـەوەی خـواردن و کێـش[2] هەیـە. ئـەم کێشـەیە دەکرێـت هەمیشـەیی بێـت و تـا کۆتایـی ژیـان بـەردەوام بێـت. بێئیشـتیایی، لـە بـواری پزیشـکییەوە، بـەم شـێوەیە پێناسـە دەکرێـت: کەمبوونـەوەی خـواردن بـە شـێوەیەکی لەڕادەبـەر و نائاسـایی کـە ئاکامەکـەی دابەزینـی کێـش دەبێـت.

ئـەم بڕوایـە هەیـە کـە ئافرەتـان زۆرتـر تووشـی ئـەم کێشـەیە دەبـن بـەڵام جەنێـت ڕایمۆنـد، کـە دەروونناسـێکی پسـپۆڕە، دەڵێـت: «بـۆ ئـەم وتەیـە کـە ژنـان زۆرتـر تووشـی بێئیشـتیایی دەبـن بەڵگـە هەیـە، بـەڵام ئـەم بڕوایـە لەسـەر بنەمـای هەندێـک وتـەی ناتەبـا و بڕواپێنەکـراو دروسـت بـووە کـە زۆر گرینگـی پـێ نادرێـت، پیاوانیـش هـەر بـە ڕادەی ژنـان تووشـی ئـەم کێشـەیە دەبـن.»

بەپێـی زانیارییەکانـی ڕێکخـراوەی ANAD[3] ، ٠.٩٪ لـە ژنانـی ئەمریکایـی تووشـی کێشـەی بێئیشـتیایی دەبـن و هەروەهـا بەپێـی توێژینەوەکانـی زانکـۆی پیترسـبۆرگ[4]، ٥٪ تـا ١٠٪ی ئـەو کەسـانەی تووشـی بێئیشـتیایی دەبـن پیـاون.

لـە ڕاسـتیدا کێشـەی بێئیشـتیایی تەنیـا سـەبارەت بـە خـواردن نییـە. کەسـانێک کـە تووشـی ئـەم حاڵەتـە دەبـن، کێشـەکەیان دەگەڕێتـەوە سـەر بارودۆخـی هەسـت و سـۆزیان و دەیانهەوێـت کـە لـە ژیانیانـدا شـتێک بگرنـە ژێـر ڕکێفـی خۆیـان و کۆنتـڕۆڵـی بکـەن. خـواردن شـتێکە کـە بـە بەردەوامـی لـە ژیانـی هەمـوو کەسـێکدا بوونـی هەیـە، واتـە شـتێکە لەبـەر دەسـتە و بـە ئاسـانی دەکرێـت کۆنتـڕۆڵ بکرێـت.

١- Anorexia nervosa بی اشتهایی عصبی
٢-Weight وزن
٣-National Association of Anorexia Nervosa and Associated Disorders
٤-University of Pittsburg

تەندروستیی سییەکان پاش وازهێنان لە جگەرەکێشان

شیوا سادقپوور
خوێندکاری کارناسیی زانستەکانی
بێهداشتی ددان، کالێجی پاسادینا، کالیفۆرنیا

Shiva Sadeghpour
B.Sc. Student of Dental Hygiene at Pasadena City College,
California
shiva.sghpr@gmail.com

جگەرەکێشان دەتوانێت کاریگەرییەکی یەکجار زۆر لەسەر سڵامەتیی لەش دابنێت. سییەکان[1]، و ڕێڕەوی هەوا[2] بۆ سییەکان دوو شوێنی سەرەکین کە مەترسییان لەسەرە.

دوکتور **نۆرمان ئێدێلمان**[3]، ڕاوێژکاری باڵای زانستیی ڕێکخراوەی سیی ئەمریکا و پسپۆڕی سی ، دەڵێت کەسێک کە واز لە جگەرەکێشان دەهێنێت، سییەکانی تا ڕادەیەکی زۆر چاک دەبنەوە.

کاتێک کەسێک ئەو ماددە کیمیاییانەی دووکەڵی جگەرە هەڵدەمژێت، توێژێکی ناسکی سی ئازاری پێ دەگات. بۆ ماوەی چەند کاتژمێر دوای جگەرەکێشان ئەو مووە بچووکانەی سەر سی کە برژانگیان پێ دەڵێن، جووڵەکانیان کەمتر دەبێتەوە و دەبێتە هۆی ئەوەی کە بە شێوەی کاتی لە کار بکەون و نەتوانن دووکەڵ و ماددەکانی دیکەی ناو سی بسڕنەوە. شتێکی تر کە دەبێتە هۆی کۆکەی جگەرەکێشەکان ئەوەیە کە لینجییەکی زۆرتر لە دەوروبەری ئەو برژانگانەدا بەرهەم دێت. بە هۆی ناچالاکیی برژانگەکان، ئەم لینجییە زۆرتر لە ناو ڕێڕەوی هەوادا دەمێنێتەوە و دەبێتە هۆی کۆکە.

جگەرەکێشەکان پاش وازهێنان لە جگەرە لە کاتی وەرزشکردندا هەست بە هەناسەسواری دەکەن. هۆکاری ئەم دیاردەیە هێشتا ئاشکرا نییە بەڵام بەپێی وتەی دوکتور ئێدیلمان هاتنە دەرەوەی گازی کەربۆن مۆنۆکسایدی لە خوێن دەبێتە هۆی ئەم هەناسەسوارییە. ئەم گازە لە دووکەڵی جگەرەدایە و لە جیاتی ئۆکسیجێن بە خانە سوورەکانی خوێنەوە دەلکێت.

١- Lungs ریه ها
٢-Airway راه هوایی
٣-Dr. Norman Edelman

وتووێژی تایبەتیی هۆزین

پرۆفیسۆر بێورانی

وتوویژ لەگەڵ پرۆفیسۆر حەسەن بێورانی

ئامادەکردنی وتوویژ:

ئەهوەن جەلالی
خوێندکاری دوکتورای هێزی کارەبا
زانکۆی مێلبۆڕنی ئوسترالیا

Ahvand Jalali
PhD Candidate in Power System Engineeing
The University of Melbourne, Melbourne, Austraila
ahvand.jalali@gmail.com

حەسەن بێورانی پلەی دوکتورای لە ئەندازیاریی کارەبا لە زانستگای ئۆزاکای وڵاتی ژاپۆن لە ساڵی ٢٠٠٤ وەرگرت. ئەو پرۆفیسۆرە و بەڕێوەبەری «سەنتەری لێکۆڵینەوەی مایکرۆتۆڕ و تۆڕە هۆشیارەکان (SMGRC[١])» و سەرۆکی بەشی توێژینەوەی زانستگای کوردستانە. لە ماوەی چەندین ساڵدا، لەگەڵ زانکۆی ئۆزاکا (ژاپۆن)، زانکۆی کوماموتۆ (ژاپۆن)، زانکۆی تەکنۆلۆژیی کوئینزلەند (ئوستورالیا)، ئەنستیتۆی تەکنۆلۆژیی کیوشۆ (ژاپۆن)، بنکەی سێنترال لیل (فەڕەنسا)، و زانکۆی تەکنیکیی بەرلین (ئەڵمانیا) کاری کردووە. ئەو نووسەری پێنج کتێبی نێونەتەوەییە کە بریتین لە: کۆنترۆڵی پتەوی فریکانسی سیستمی هێز[٢] (شپرینگێر[٣] ٢٠٠٩ و پێداچوونەوەی لە ساڵی ٢٠١٤)، کۆنترۆڵی ژیری سەربەخۆی بەرهەمهێنان[٤] (کارەبا) (چاپەمەنی سی.ئاڕ.سی[٥] ٢٠١١)، کۆنترۆڵ و چاودێریی سیستمی هێز[٦] (وایلی[٧] و IEEE[٨] ٢٠١٤) و داینامیک و کۆنترۆڵی مایکرۆتۆڕەکان[٩] (وایلی ٢٠١٧). هەروەها ئەو نووسەری ١٥ پاژی کتێب و زیاتر لە ٢٥٠ وتار لە کۆنفڕانس و گۆڤار (ژووڕناڵ)ە زانستییەکانە. پرۆفیسۆر بێورانی ئەندامی باڵای ئەنستیتۆی ئەندازیاریی کارەبا و ئەلەکترۆنیکە (IEEE). بوارەکانی ئێستاکەی توێژینەوەی ئەو بریتین لە: داینامیک و کۆنترۆڵی مایکرۆتۆڕەکان، خستنەکار و کۆنترۆڵی تۆڕە هۆشیارەکان، سەقامگیریی[١٠] سیستمەکانی هێز و بەکارهێنانی کۆنترۆڵی ژیر و خۆڕاگر لە پیشەسازیی هێزی کارەبادا.

١-Smart/Micro Grids Research Centerمرکز تحقیقاتی ریزشبکه و شبکه های هوشمند
٢-Robust power system frequency control کنترل مقاوم فرکانس سیستمهای قدرت
٣-Springer (انتشارات) اسپرینگر
٤- Intelligent automatic generation control کنترل هوشمند اتوماتیک تولید
٥-CRC press انتشارات سی آر سی
٦-Power system monitoring and control پایش و کنترل سیستم قدرت
٧-Wileyانتشارات وایلی
٨-Institute of Electrical and Electronics Engineers موسسه مهندسین برق و الکترونیک
٩-Microgrid dynamics and control دینامیک و کنترل ریزشبکه¬ها
١٠-stability پایداری

هەرێمی ناکۆتا

کورتەباسێک سەبارەت بە چەمکی ناکۆتا لە مێژووی بیرکاری و هزری مرۆڤدا

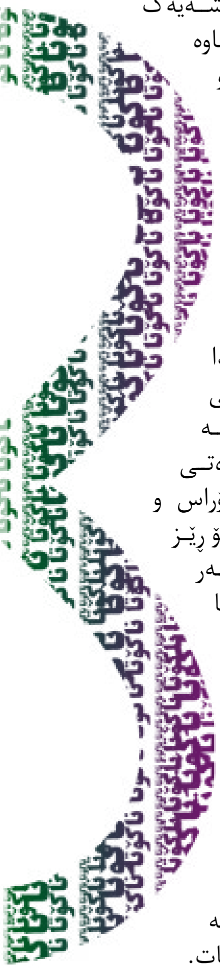
د. حوسێن جەوهەری
دوکتورای زانستی کۆمپیووتەر،
زانکۆی سایمۆن فرەیزێر، کەنەدا.

Dr. Hossein Jowhari
PhD in Computer Science,
Simon Fraser University, BC, Canada.

دەستپێک

چەمکی ناکۆتا هەتا مێژووی هزر و شرۆڤەگەریی مروڤ بڕدەکات هەمیشە مایەی باس و سەرسووڕمان و مشتومڕ بووە و لەگەڵ ئەوەشدا هیچ کات ڕێککەوتن و تێگەیشتنێکی یەکسان لەسەری دروست نەبووە. بە تایبەت لە گۆڕەپانی مێتافیزیک و بیرکاریدا ناکۆتا چیرۆکێکی کۆن و پڕهەوراز و نشێوی هەیە. لە درێژایی مێژوودا بە دەیان پرسیار و پارادۆکس و کێشەی لۆجیکی لەسەر ناکۆتا دروست بوون و وێڕای کۆنبوونی باسەکە ئێستاش زۆر لەم پرسیارانە دەبنە مایەی سەرسووڕمان و وەڵامێکیان بۆ نادۆزرێتەوە. لەم وتارەدا ئێمە هەوڵ دەدەین ئاماژە بە ژمارەیەک لەو بۆچوون و پارادۆکس و هاودژییانە[1] بکەین کە پەیوەندییان بە چەمکی ناکۆتاوە هەیە. شایانی باسە کە نموونەکانی ئێمە بە تایبەت لە بواری بیرکاری و فەلسەفەدا هەڵبژێردراون و بە هۆی کورتیی وتارەکە نەمانتوانیوە زۆر لایەنی مژارەکە شی بکەینەوە.

ناکۆتا لە یۆنانی کۆندا



بە پێچەوانەی هەستی مرۆڤی ئەمڕۆ بەرامبەر بە ناکۆتا کە ئاوێتەیەک لە ستایش و سەرسووڕمان و حەز و ئاواتی تێدا بەدی دەکرێت، خەڵکی یۆنانی کۆن بە دیدێکی سووک و نەرێنی چاویان لە ناکۆتا کردووە. لە ڕاستیدا بۆ یۆنانییەکان ناکۆتا هێمای لە ڕادە دەرچوون و ئاژاوە و بێیاسایی بووە. ئاپێریۆن (aperion) وشەیەک کە یۆنانییەکان بۆ ناکۆتا بەکاریان هێناوە زۆربەی کات بۆ شتی ئاڵۆز و پێناسەنەکراو بەکارهاتووە. بۆ نموونە ئاژاوەیەک کە دنیا لێی بەدی هاتووە ئاپێریۆنیان پێ گوتووە. هێڵێکی خێچ و خوار ئاپێریۆن بووە، کوتەپەڕۆیەکی شڕیش هەروەتر. (بۆ ئەوانەی ئاشنان لەگەڵ بەرنامەسازیی کۆمپیووتەر ئەم تێڕوانینە هاوشێوەی دۆخێکە کە لە ژمێرکارییەکی[2] کۆمپیووتەریدا ژمارەیەک بەسەر سیفردا دابەش دەکرێت و وەک ئەوەی هەڵەیەکی کاولکەر ڕووی دابێت پلانی بەرنامەکە بەگشتی تێکدەچێت و ژمێرکارییەکە بەتەواوەتی هەڵدەوێشێتەوە.) لە فەلسەفەی پیتاگۆراس و ئەفلاتوونیشدا ناکۆتا وەک بوونێکی سەربەخۆ ڕێز و پێگەیەکی تایبەتی نییە. پیتاگۆراس لەسەر ئەم بڕوایە بووە کە هەموو لایەنێکی دنیا بە کۆمەڵێک ژمارەی سروشتی[3] وەسف دەکرێن و ئەفلاتوون شتەکانی لە بنەڕەتدا خاوەن پێناسە و کۆتاییدار زانیوە. وێڕای ئەم شێوە مامەڵەی یۆنانییەکان لەگەڵ ناکۆتا، بیر و بۆچوونێک کە ڕاستەوخۆ و ناڕاستەوخۆ پەیوەندی بە چەمکی ناکۆتاوە هەبێت لە چاخی یۆنانی کۆندا مێژوویەکی دووری هەیە. ڕەنگە کۆنترین ئاماژە بە تایبەتمەندییە سەیروسەمەرەکانی ناکۆتا لە پارادۆکسی بەناوبانگی زێنۆ دا خۆی دەربخات. زێنۆ[4] (فیلەسووفی سەدەی پێنجی پێش زایین) لەو دەستە فیلەسووفانەی یۆنانی کۆن بووە کە بڕوایان بە نەگۆڕبوونی دنیا هەبووە.

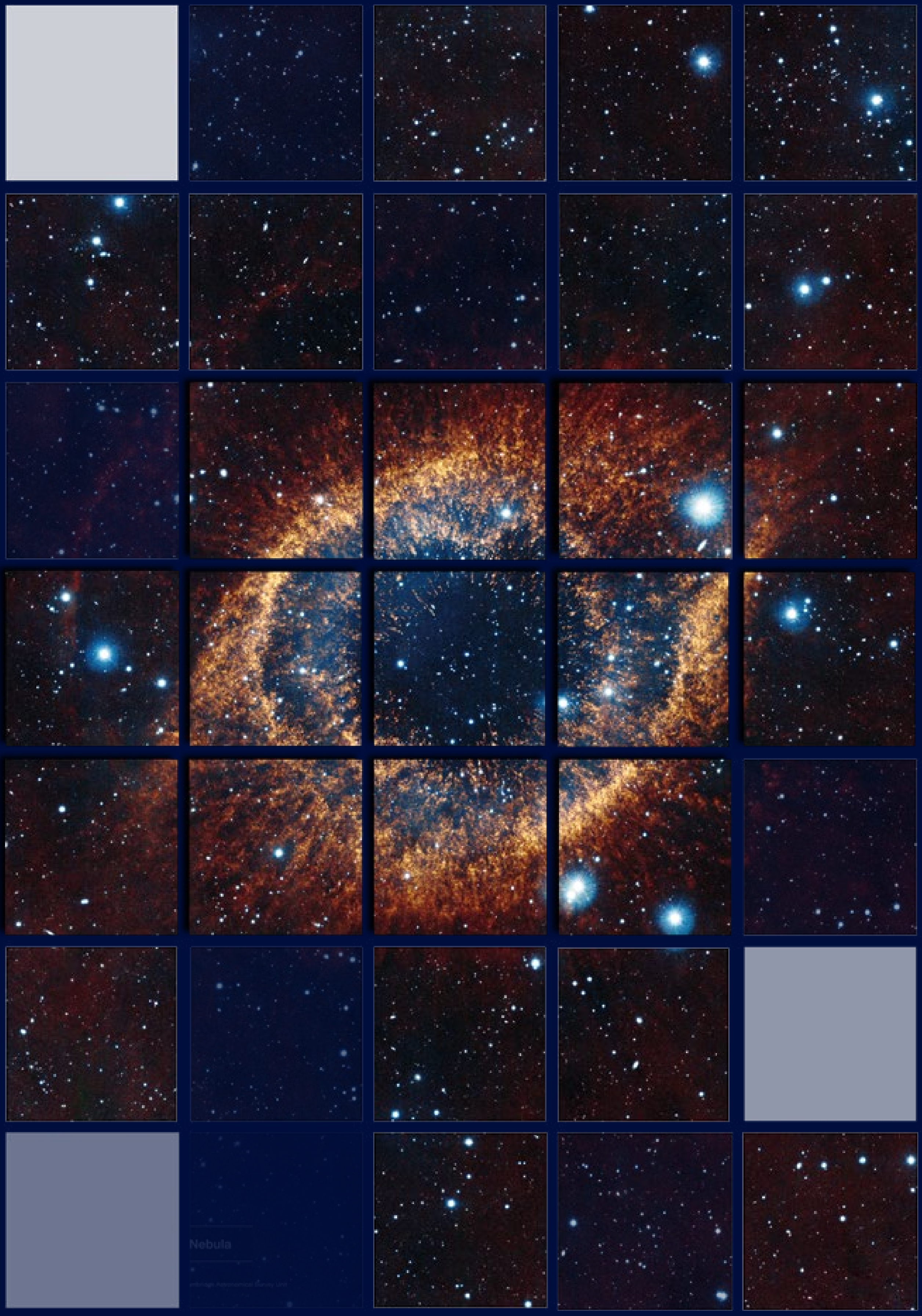
ئەوان هەمە جۆرە گۆڕانکاری و جموجووڵیان بە وەهم و فریو داناوە و بوونیان لە بنەڕەتدا ستاتیک و بێجووڵە زانیوە.

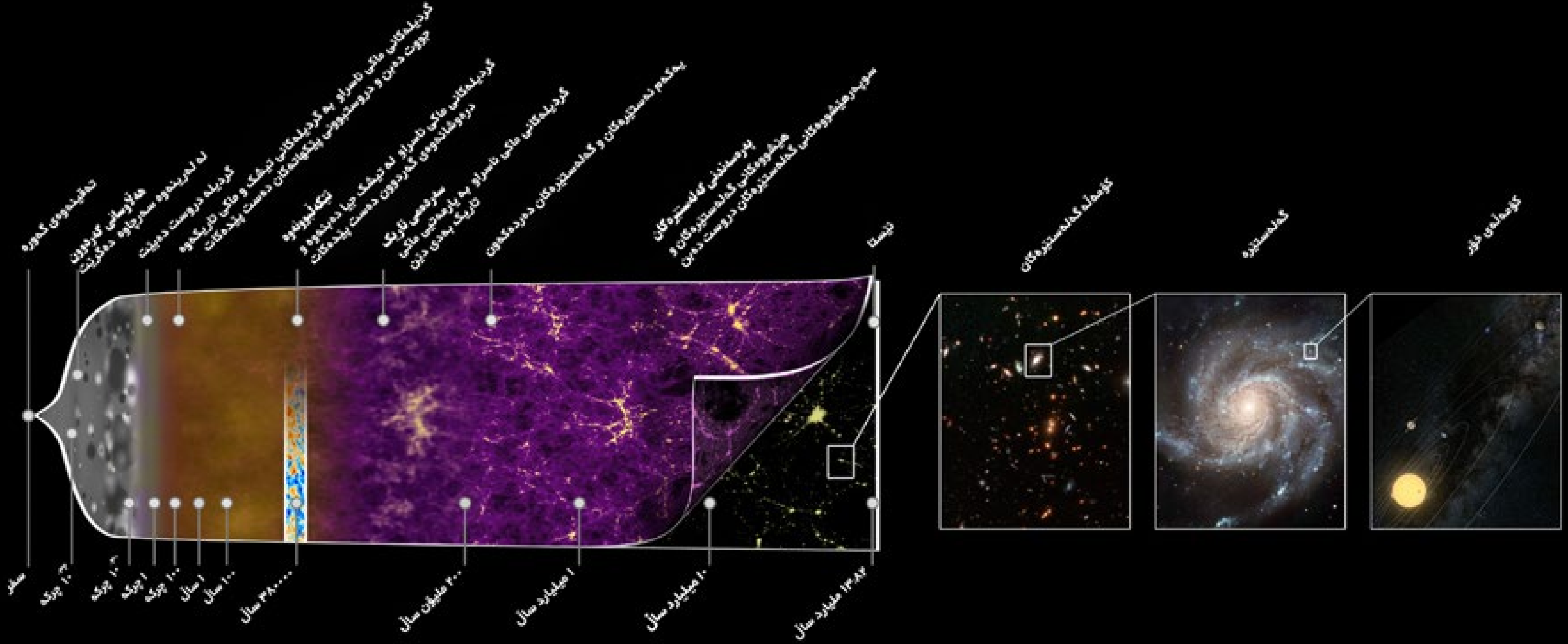
١- Contradiction تناقض

٢- Computation محاسبه

٣- Natural Numbers اعداد طبیعی

٤- Zeno of Elea


Nebula



وێنەی ٦. ژیاننامەی گەردوون لە تەقینەوەی گەورەوە تا ئێستا (پێکهاتنی کۆمەڵەی خۆر) بەپێی ڕوانینەکانی چاوی فۆتۆنی [٣]

بۆ داگرتنی ئەم وێنەزانیارییە بە مۆبایلەکەت ئەم کۆدە سکەن بکە

ئەمیر پەرغازە،
دوکتورای ئەندازیاریی مکانیک،
زانکۆی ڕازی، کرماشان، ئێران

Amir Parghazeh,
Ph.D. in Mechanical Engineering, Razi University,
Kermanshah, Iran. parghazeh@gmail.com

مێژووی موتۆڕی سووتانی ژوورەکی

هۆکاری گرینگبوونی ئەم موتۆڕانە چییە؟

موتۆڕی سووتانی ژوورەکی، تا ڕادەیەک قەبارەی بچووکە و سەرەڕای بچووکبوونی هەماری سووتەمەنی، وزەیەکی زۆر بەرهەم دەهێنێت.

ئەو کەرەستە و مەکینانەی کە ئەمڕۆکە لە موتۆڕی سووتانی ژوورەکی کەڵک وەردەگرن:

ڕابواردن و کات بەسەر بردن:
- مەکینەی چیمەنبڕ
- مەکینەی چیمەنبڕی ئەتائی
- مشاری زنجیری
- موتۆڕی بەلەم
- مەکینەی کەلاماڵین
- ئوتۆمۆبیلی سەر بەفر
- مەکینەی شووشتن بە ئەوزمی ئاو
- جێت ئیسکی

گەرتی گواستنەوە:
- ئوتۆمۆبیلەکان
- موتۆڕ سیکلێتەکان
- شەمەندەفەرەکان
- پاپۆڕەکان
- فڕۆکەکان

موتۆڕی سووتانی ژوورەکی

١٨٠٠

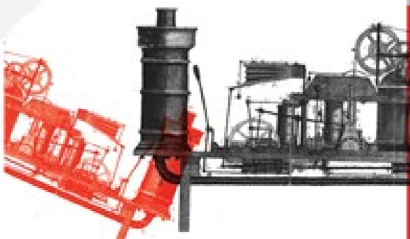
١٨٠٥

١٨٠٧ **ئایسفۆر و کلاود نیپس**
موتۆڕێکی سووتانی ژوورەکیان داهێنا و ناویان نا پریۆلۆفۆر

١٨١٥

١٨٢٠

١٨٠٧



نیپس موتۆڕی سووتانی ژوورەکیی دەستکردی خۆی لەسەر بەلەمێک لە ناو چۆمی سوانی فەرانسە بەکارهێنا

١٨٣٠

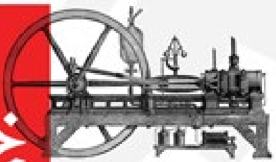
١٨٤٠

١٨٥٥

١٨٥٩ **جین جۆزێف لێنۆیر**
یەکەمین موتۆڕی دروست کرد کە بە هەڵم کار ناکات

١٨٥٩

موتۆڕی دوو قۆناغەی گازی خەڵووز:
لێنۆیر موتۆڕێکی دوو قۆناغە[1]ی بڕوابپێکراوی لە سەر مەکینەیەکی سێ تایەرە دروست کرد کە لە گازی خەڵووز[2] کەڵک وەردەگرێت، ئەمە پێشکەوتنێکی بەکجار گەورە بوو لە بواری موتۆڕدا.



١٨٦٠

١٨٦٥

١٨٧٠ **جوولیس هووک**
یەکەم موتۆڕی داهێنا کە بۆ جووڵەکردن لە گازۆیل وەک سەرچاوەیەکی جێتمانەی وزە کەڵک وەردەگرێت.

١٨٧٠

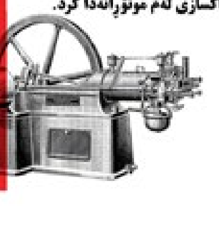
جووڵە کردن بە وزەی سووتەمەنی تراو:
موتۆڕی هووک بووە هۆکارێک بۆ کەڵکوەرگرتن لە وزەی سووتەمەنیی[3] دۆخی تراو[4] کە بڵاوکردنەوە، گواستنەوە و بەکارهێنانی زۆر ئاسانە.

١٨٧٥

١٨٧٧ **نیکۆلاس ئۆتۆ**
دەستی کرد بە لێکۆڵینەوە لە سەر موتۆڕی سووتانی ژوورەکی و بەشێوەیەکی بەرفراوان چاکسازی لەم موتۆڕانەدا کرد.

١٨٧٧

جوار قۆناغە:
چاکسازیی گەورە:
ئۆتۆ موتۆڕێکی جوار قۆناغەی پێشکەش کرد کە بە تەواوی کەڵکی لە مۆدێلی لێنۆیر وەردەگرت.



1- Two stroke
2- coal gas
3- fuel
4- Liquid

١٨٨٥

١٨٩٠

١٨٩٣ **چارلز و فرانک دووریا؛**
یەکەم ئۆتۆمۆبیل بە مۆتۆری بەنزینیان لە ئەمەریکا بەرهەم هێنا.

١٨٩٣

بەنزین؛
مۆتۆری ئۆتۆمۆبیل؛
دووریا بەرهەمی هێنا و بۆ یەکەم جار وەک ئۆتۆمۆبیلێکی مۆتۆڕ بەنزینی ئەمەریکی لەسەر ڕێگاوبان تاقی کردەوە.

١٨٩٥

١٨٩٨ **ڕوودۆلف دیزل**
یەکەم مۆتۆری سووتانی زوورەکیی دیزڵی داهێنا

١٨٩٨

کارامەیی سووتەمەنیی دیزڵ؛
مۆتۆری دیزڵی زۆر کارامەتر بوو لە مۆتۆڕەکانی هەڵم یان بەنزین کە زیاتر لە نیوەی سووتەمەنییەکانیان بەفیڕۆ دەچوو.

١٩٠٠

١٩٠٥

١٩١٠

١٩١٤ **کادیلاک** یەکەم بەرهەمی مۆتۆری سووتانی زوورەکیی V8ی دروست کرد.

١٩٢٠

١٩٢٥

١٩٣٠

١٩٣٥

بەرهەمهێنانی مۆتۆری V8؛
توانای ئەم "V8" ٧٠.٥ ئەسپەهێز بوو کە لەو سەردەمەدا یەکجار بەهێز بوو.

١٩١٤

١٩٤٠

١٩٤٥

١٩٥٠ **فرانچیسکۆ دێ فیرلۆ**
یەکەم بەرهەمی مۆتۆری سووتانی زوورەکیی V6ی مێژووی داهێنا.

١٩٥٥

١٩٥٠

بەرهەمهێنانی مۆتۆری V6؛
ئەم مۆتۆڕە لە سەرەتادا بۆ کەمکردنەوەی لەرینەوە لە مۆتۆری ئۆتۆمۆبیلێکی ئیتالی بەناوی لانسیا ئاوریلیا بەکارهات بەڵام دواتر زۆربەی بەرهەمهێنەرانی ئۆتۆمۆبیل کەڵکیان لێ وەرگرت.

١٩٦٠

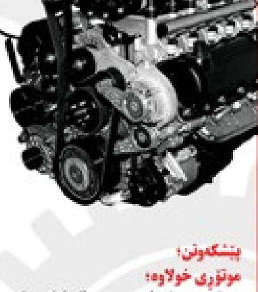
١٩٦٥

١٩٧٠ **پاوڵ دایکس**
سەرکەوتوو بوو لە داهێنانی مۆتۆری سووتانی زوورەکیی هیدرۆجینی.

١٩٧٥

١٩٨٠

١٩٧٠



مۆتۆری ئەلەکتریکی هیدرۆجینی؛
دایکس بە گۆڕینی سووتەمەنیی مۆتۆر لە بەنزینەوە بۆ هیدرۆجین، گۆڕانکاری بەسەر مۆتۆری سووتانی زوورەکیدا هێنا.

١٩٨٥

١٩٩٠

١٩٩٥

٢٠٠٠ **ستیڤێن زاج**
مۆتۆری سووتانی زوورەکیی خولاوەی وەک داهێنانێکی پێشکەوتووی ئەوکات تۆمار کرد.

٢٠٠٠

5- rotary

پێشکەوتن؛
مۆتۆری خولاوە؛
مۆتۆری زاج لە پیستۆنگەلێک پێکدەهات کە هاتوچۆ دەکات و وزە دەگوازێتەوە و بەنزینێکی کەمتر دەسووتێنێت. مۆتۆری زاج زۆرترین هاوبەشی هەیە لەگەڵ مۆتۆڕەکانی ئەمڕۆکە.

سەرچاوە:

G. Ricci, P. Gasparini, P. Lazzerini, R. Lazzerini, F. Viola Barsanti and Matteucci Foundation (2012). "The First Internal Combustion Engine". In Starr, Fred; et al. The Piston Engine Revolution. London: Newcomen Society. pp. 23–44. ISBN 9782-15-904685-0-.

بۆ داگرتنی ئەم وێنەزانیارییە بە مۆبایلەکەت ئەم کۆدە سکەن بکە

سەیری گیرفانەکانتان بکەن بزانن هۆلۆگرامتان پێیە؟!

کامران قادری
دوکتورای ئەندازیاریی کارەبا،
زانستگەی بریگام یانگ، یوتا، ئامریکا
هۆلۆگرافێر، گرووپی توێژینەوە و
پەرەپێدانی کۆمپانیی DAQRI

PhD in Electrical Engineering, BYU, USA
Holographer at DAQRI
kamran.qaderi@gmail.com

دەستپێک:

ئەگەر ئێستا سەیری گیرفانتان بکەن، چەند دانە هۆلۆگرام دەدۆزنەوە؟
ئەگەر پارەتان لە گیرفاندا بێت، وەڵامی ئەم پرسیارە «ژمارەیەکی زۆر»ە. لەسەر پارەکانتان نەخشەی زریقە و بریقەدار هەیە کە وێنەیەکی تێدایە و ئەگەر پارەکەتان بجووڵێننەوە، ڕەنگ و شکڵی وێنەکە دەگۆڕدرێت. ئەم وێنە هۆلۆگرافیکە یارمەتیی بانکەکان دەدات کە پارە ساختەکان خێرا بناسنەوە. ئێستا با بزانین هۆلۆگرامەکان چین و چۆن دروست دەبن؟

چۆن دەتوانن تیشکی ڕووناکی تۆمار بکەن؟

ڕووناکی، شێوازێکی سەرنجڕاکێشی وزەیە بە شێوەیەک کە بە خێراییەکی ئێجگار زۆر لە ٨ خولەکدا لە خۆرەوە دەگاتە زەوی. چاوی ئێمە دیارخەرێکی[1] زۆر بەهێزە و ئەو ڕووناکییەی لە تەنەکانی دەوروبەرەوە پێی دەگات دەینێرێت بۆ مێشکمان و ئێمە بەم جۆرە وێنەکان دەبینین. کێشە ئەوەیە کە مێشکی ئێمە ناتوانێت ئەو شتانەی دەیانبینین بۆ هەمیشە تۆماریان بکات و تەنیا یادەوەرییەکی نزیکە لەو شتانەی وا بینیومانن.

١- Detector نمایانگر

لە سەدەی ١٩ی زایینیدا، داهێنەرەکان توانییان پەرە بە بواری وێنەگری بدەن و وێنەی تەنەکان لەسەر ڕووبەری تەخت تۆمار بکەن بەڵام کێشە ئەوە بوو کە هەر سەیری وێنەکەت بکردایە دەتزانی ڕاستەقینە[2] نییە و ڕووناکییەکە زۆر لەوە پێش لە ناو چووە.

هۆلۆگرام چییە؟

هۆلۆگرامەکانیش وەک فۆتۆ (وێنە ٢-ڕەهەندییەکان) بۆ هەمیشە ئاسەواریان دەمێنێتەوە و لەم ڕووەوە پێیان دەڵێن: ڕۆحی فۆتۆگرافیک[3]. ئەوان وەک وێنەی ٣-ڕەهەندی[4] دێنە بەرچاو کە لە ناو شووشە، پلاستیک یان کانزایەکدا گیریان کردووە. کاتێک کە پارەکەت دەجووڵێنیتەوە وێنەیەک لەناو پارەکەدا دەبینیت کە دەجووڵێتەوە. بۆت پرسیارە کە ئەمە چۆن چووەتە ناو پارەکە و چۆن دەجووڵێتەوە.

٢- Real واقعی
٣- Photographic Ghosts روحهای تصویری
٤- Three Dimensional سه بعدی

پرسیار و وەڵام

هادی ڕەحمانپەنا
خوێندکاری دوکتورای ئەندازیاریی مکانیک،
زانکۆی پیشەسازیی شەریف، تاران، ئێران.

Hadi Rahmanpanah,
PhD Candidate of Mechanical Engineering,
Sharif University of Technology, Tehran, Iran.
hadi_rahmanpanah@sharif.edu

بیرکردنەوە لە وەڵامی مەتەڵەکان جگە لە چێژێک کە پێماندەبەخشێت لە ڕاستیدا فێرمان دەکات، چۆن بۆ دۆزینەوەی وەڵامەکان بیر بکەینەوە. پرسیارکردن سەرەکیترین هۆی پێکهاتنی زانستە و لە ڕاستیدا زانست شتێکی جیا لە باشترین وەڵامەکان بۆ پرسیارە بەهێزەکان نییە. گۆڤاری هۆزینیش تێدەکۆشێت لە پرسیار و وەڵامدانەوەکاندا بەشداری بکات. دەتوانن «پرسیارە زانستی»یەکانتان لە هۆزین بپرسن و وەڵامی پرسیارەکانتان لە کاناڵی هۆزینەوە بخوێننەوە. لە هەر ژمارەیەکدا، پرسیارێک هەڵدەبژێرین و لە گۆڤاردا وەڵامی دەدەینەوە.

١. ئەگەر فڕۆکەیەک بۆ ماوەیەکی دیاریکراو (گریمان ١٥ کاتژمێر) لە گۆی زەوی بەرز ببێتەوە، بێ ئەوەی بە هیچ ئاڕاستەیەکدا بجووڵێت (واتا تەنیا بەرز ببێتەوە)، دواتر بە هەمان شێوە بنیشێتەوە، ئایا دەچێتەوە هەمان شوێنی خۆی یان نا؟

وەڵامێکی سادە؛ ئەگەر لەناو شەمەندەفەرێکدا سێوێکت بە دەستەوە بێت و هەڵیبدەیت؛ سێوەکە لەگەڵ شەمەندەفەرەکە پەیوەندی نامێنێت بەڵام هەر دێتەوە ناو دەستی خۆت! هۆی ئەم دیاردەیە ئەوەیە کە سێوەکەش هەر بەو خێراییەی شەمەندەفەرکە و ئێوە دەڕواتە پێش. واتە فڕۆکەکەی ئێمە وەک مێشێک وایە کە لەناو ئۆتۆمۆبیلدا هەڵدەفڕێت و تەنیا لەژێر کاریگەریی ئەتمۆسفێری ئەو ئۆتۆمۆبیلەدایە.

دەنگی خوێنەر

بە مەبەستی سازکردنی هەرچی زیاتری پەیوەندی لەگەڵ بەردەنگەکانمان دوای دەرچوونی ژمارەی دووەم لە نزیکەوە لەگەڵ خوێنەرانمان، ڕۆشنبیران و ناوەندە فەرهەنگییەکان لە شارە جیاجیاکانی کوردستان دانیشتین تاوەکوو ڕاگۆڕینەوە بکەین لەسەر گشت لایەنەکانی گۆڤاری زانستیی هۆژین.
هەر بەو بۆنەوە دەستەی نووسەرانی گۆڤارەکەمان لە شارەکانی سەقز، بانە، سەردەشت، بۆکان و سنە لەگەڵ بەشێکی بەرچاو لە هاوڕێیانی هۆژین کۆ بووینەوە. گرینگترین تەوەرەکان کە باس کران بریتی بوون لە: ناوەرۆکی گۆڤار، ئاستی زمانی بەکارهاتوو لە گۆڤاردا، چۆنیەتیی هەڵبژاردان و دانانی بەرامبەر بۆ زاراوە زانستییەکان.
خاڵێکی گرینگ کە بە وردی باسی لەسەر کرا ئەوە بوو کە ناوەرۆک و ئاستی زمانی هۆژین بە شێوەیەک بێت کە زۆرینەی خەڵک لێی تێبگەن. بە لەبەر چاوگرتنی ئەو خاڵە هەوڵمان داوە کە لەسەر ئەو بوارە هەروەک پێشتر بەوپەڕی هەستیارییەوە کار بکەین و چاوەڕێین دیسانەوە ئەگەر بۆ ئەم بابەتە سەرنجێک هەیە زیاتر گوێ لە دەنگی ئێوە خوێنەری خۆشەویست بگرین. بابەتێکی گرینگی تر باسی دانانی چۆنیەتیی وشە زانستییەکان بوو. هەروەک بۆ هاوڕێیانی ئازیزمان لە کۆبوونەوەکاندا باسمان کرد، بەرامبەری وشە زانستییەکانیش بە پشکنینی هەموو سەرچاوە بەردەستەکان و ڕەچاوکردنی تواناییەکانی زمانەکەمان و هەروەها پشتئەستوور بە ڕێبازەکانی زاراوەسازی دەکرێت و چاوەڕێین هەر هەڵە و پەڵەیەکمان لێ دەبینن چاوپۆشی لێ مەکەن و پێمان ڕابگەیەنن.
بەشێکی بەرچاو لە بەردەنگانی هۆژین کە دەتوانن سوودێکی زۆر لەم گۆڤارە وەربگرن خوێندکارانی ناوەندی و دواناوەندین. لە دانیشتنێکی تری بەنرخمان لەگەڵ بەڕێوەبەرانی قوتابخانەکانی دواناوەندیی شاری بانە، مامۆستایان و بەڕێوەبەرانی قوتابخانەکان بە بەرز نرخاندنی ئەم گۆڤارە و گەیاندنی بە دەستی هیواکانی دوا ڕۆژ پاڵپشتییەکی بەنرخیان لە ئێمە کرد. داوا لە بەڕێوەبەرانی هەموو قوتابخانەکانی ناوەندی و دواناوەندیی شارەکانی کوردستان دەکەین کە لێمان دانەبڕێن بۆ ئەوەی بتوانین خزمەتێکی بەنرخ پێشکەش بە خوێندکاران بکەین.
بەشێکی تر لەو سەرنجانەی کە پێمان گەیشتوون لە ڕێگەی تۆڕە کۆمەڵایەتییەکانەوە بوون و یەک بە یەکیان ئێمەیان دڵگەرم کردووە بۆ ئەوەی زیاتر سوور بین لەسەر گواستنەوەی نوێترینەکانی زانست بە زمانی کوردی بۆ ئێوەی خۆشەویست.
هۆژین لە بیر مەکەن و بە ڕەخنەکانتان یارمەتیمان بدەن شیاوترینەکان پێشکەشی ئێوە بکەین. ئێمەش ئێوەمان لە بیر نەکردووە لە دوای دەرچوونی هەر ژمارەیەک هەوڵ دەدەین لەگەڵ هاوڕێیانمان لە چەند شار دابنیشین و ڕاگۆڕینەوە بکەین. ئەو شوێنانەی کە بۆ ئەم ژمارە لە بەرنامەماندایە سەردانیان بکەین لە ڕێگەی تۆڕە کۆمەڵایەتییەکان و ماڵپەڕەکەمان ڕایدەگەیەنین.

ماڵپەڕ: hojan.org
ئیمەیل: govar@hojan.org
تێلێگرام: @hojingovar
ئینستاگرام: @hojinmag
فەیسبووک: fb.com/hojinmag

www.hojin.org
www.taaghche.ir

هۆژین
له تاقچه‌دا بخوێنه‌وه

هۆژین له نزیکترین کتێبفرۆشی به ئێوه له‌به‌ر ده‌ستدایه،
نه‌رمامێری تاقچه دابگره و هۆژین بخوێنه‌وه

ئێره سکه‌ن بکه و تاقچه دابگره

بۆ ios

بۆ Android

WWW.HOJAN.ORG

رامان
چاپ افست

هاوڕێی
هۆژین

ناوەندی هەڵبژێردراو لە باشووری پارێزگای
ئازەربایجانی ڕۆژئاوا لە ساڵی ١٣٩٥

چاپی ڕامان

- ناوەندی چاپی کتێب و گۆڤار
- کاتالۆگ، بروشوور، تراکێت
- پاکەت، فۆڵدر، کارتۆن لە ئەندازەی جیاوازدا
- خاوەند دەزگای چاپی دووبەر
- دەزگای بڕینی (مقەست) تەواو ئۆتۆماتیک
- سێلفۆنی سارد و گەرم
- پێشکەشکردنی خزمەتگوزاریی پێش چاپ و دوای چاپ
- خاوەن دەزگای سەحافیی چەسپی گەرم

تێلیگرام: ٠٩٣٠ ٠٩٨ ٧٧٣٦   ٤٦٢٤٥٥٥٠-٢ / ٠٤٤-٤٦٢٢٢١٩٨
بۆکان ـ چوارڕێیانی شارەداری ـ شەقامی شەهید بەهرامی ـ کۆڵانی ئەفرای دوو
ramanprint@yahoo.com   www.ramanprint.com