

بانکی پرسیار

پ1/ پیناسه‌ی هه‌ردوو زانستی کهش و ئاو‌هه‌وا (الطقس و المناخ) بکه، پاشان جیاوازی نیوانیان روون بکه‌ره‌وه به‌خال..... (10) نم‌ره.

پ2/ به‌رگی گازی چیه؟ گرن‌گترین چینه سه‌ره‌کی و لاه‌کیه‌کانی چین؟ بیان‌زمیره و باسی تاییه‌ت مهن‌دی چینی یه‌که‌م بکه. (10) نم‌ره.

پ3/ خوژ چیه؟ له‌چهن‌د چین پیکه‌اته‌وه؟ بیان‌زمیره و باسی یه‌کیکیان بکه به‌وردی؟ به‌وینه وه‌لامه‌که‌ت ده‌وله‌مهن‌دبکه. (10) نم‌ره.

پ4/ تنه‌ها وه‌لامی یه‌ک لق بده‌ره‌وه..... (10) نم‌ره

أ/ کاتیک تیشکی خوژ به‌به‌رگی گازی‌دا تیده‌په‌ریت به‌هوی پیکه‌اته‌کانی به‌رگه‌که‌وه توشی چهن‌د بارودوخیک ده‌بیتنه‌وه باسی هه‌ر یه‌ک له‌و بارودوخانه بکه به‌وردی.

ب/ یه‌کیک له‌و هوکارانه‌ی کاریگه‌ریان هه‌یه له‌سه‌ر هیژی تیشکی خوژ بریتیه له‌دریزی ماوه‌ی تیشکدان له‌سه‌ر ئەم بابه‌ته بدوی.

پ5/ پیکه‌اته‌کانی سه‌ر رووی زه‌وی جیاوازن له‌یه‌کتر ئەمه‌ش واده‌کات که هه‌ر پیکه‌اته‌یه‌ک جیاواز بیت له‌پیکه‌اته‌یه‌کی تر له‌رووی

به‌ره‌م هینان و گلدانه‌وه‌ی گه‌رماوه له‌سه‌ر ئەم بنه‌ما به‌کورتی و زانستی له‌سه‌ر (2) بابه‌ت له‌مانه‌ی خواره‌وه بدروی.. (10) نم‌ره.

1- توانای هه‌لنگه‌رانه‌وه‌ی تیشکی خوژ (القابلية عكس الإشعاع – Albedo).

2- توانای گه‌یاندنی گه‌رما (قابلية التوصيل الحرارية).

3- توانای گه‌رمی (السعة الحرارية).

پ6/ باسی کاریگه‌ری روه و شکانی و پانتاییه‌ ناویه‌کان (تأثير سطوح اليابس و سطوح الماء) بکه له‌سه‌ر به‌ره‌م هینان گلدانه‌وه‌ی و

پله‌ی گه‌رما (10) نم‌ره.

وه‌لامه‌کان

پ1/

جوگرافیای کهش (جغرافية الطقس – weather geography)

زانستی کهش ئەم زانسته‌ لقیکه له‌لقه‌کانی زانستی جوگرافیای سروشتی له‌دیارده‌ که‌شیه‌کان ده‌کولیتنه‌وه له‌چینی تر و پوسفیردا که

هه‌ندیکیان به‌چاوو ده‌بینرین وه‌ک (ته‌م، هه‌ور، باران، به‌فر، ته‌رزه، زوقم، شه‌ونم) وه‌هه‌ندیکیان به‌هوی نامیری تاییه‌ته‌وه پیوانه‌ ده‌کرین

وه‌ک (پله‌ی گه‌رما، په‌ستانی هه‌وا).

جوگرافیای ئاووه‌هوا (جغرافية المناخ – Climate geography)

زانستی ئاووه‌هوا ئەو زانسته‌یه که باسی هه‌مان ئەو دیاردانه‌ ده‌کات که زانستی کهش باسیان ده‌کات بو‌یه ئەم زانسته بریتیه له‌باس

کردنی تیکرای رۆژانه و مانگانه و سالانه‌ی که‌شی ناوچه‌یه‌ک.

جیوازی نیوان کەش و ئاوههوا (الفرق بین الطقس و المناخ)

- 1- زانستی جوگرافیای کەش باسی بارودوخی چینی تروپوسفیر و دیارده‌کانی ده‌کات له ماوه‌یه‌کی کورتدا (کاتژمێرێک یان چەند کاتژمێرێک، رۆژێک یان چەند رۆژێک) به‌لام زانستی جوگرافیای ئاوههوا باسی بارودوخی چینی تروپوسفیر و دیارده‌کانی ده‌کات له ماوه‌یه‌کی درێژدا واتە تیکرای بارودوخی کەش له ناوچه‌یه‌ک بۆ ماوه‌یه‌ک کەمتر نەبێت له (35) سال.
- 2- زانستی جوگرافیای کەش زیاتر باسی بارودوخی چینی تروپوسفیر و دیارده‌کانی ده‌کات له ناوچه‌یه‌کی بچووکدا، به‌لام زانستی جوگرافیای ئاوههوا باسی بارودوخی چینی تروپوسفیر و دیارده‌کانی ده‌کات له ناوچه‌یه‌کی فراواندا.
- 3- زانستی کەش زیاتر باسی بارودوخی ئیستا و ئاینده‌یه‌کی نزیک‌کی چینی تروپوسفیر و دیارده‌کانی ده‌کات هەرچی زانستی ئاوههوا به‌ پشت به‌ رابردوو ده‌به‌ستێت بۆ باسکردنی بارودوخی چینی تروپوسفیر و دیارده‌کانی.
- 4- کەش و دیارده‌کانی له‌ گۆرانکارییه‌کی خێرا و به‌رده‌وام دان به‌ پێچه‌وانه‌وه ئاوههوا زیاتر نه‌گۆر و سه‌قامگیره. دیاره‌ ئهم راستیه‌ ئه‌وه ناگه‌یه‌نێت که گۆرانکاری به‌سه‌ر ئاوهه‌وادا نایه‌ت.
- 5- لیکۆلینه‌وه‌کانی زانستی جوگرافیای کەش پشت‌ده‌به‌ستن به‌ پێوانه‌کردنی توخه‌کانی کەش به‌هۆی نامیره‌کانی پێوانه‌کردنیان وه‌کو هه‌موو جوژه‌کانی گه‌رمی پێو (ته‌رمۆمه‌تر، ته‌رمۆگراف) وه‌ په‌ستان پێو (بارۆمه‌تر و بارۆگراف... هتد). به‌لام لیکۆلینه‌وه‌کانی زانستی جوگرافیای ئاوهه‌وا پشت‌ده‌به‌ستێت به‌ ئاماره‌کانی توخه‌کانی ئاوهه‌وا.

پ2/

به‌رگی گازی (Atmospher) / بریتیه‌ له‌ تیکه‌له‌یه‌کی گازی وه‌ هه‌ندێک ته‌نی تر (گه‌رد، گه‌ردیله) که هێزی کیش کردنی زه‌وی ده‌یه‌ستێته‌وه به‌ رووی زه‌وییه‌وه و پێی ده‌وتریت هه‌وا.

* نه‌ستوری به‌رگی گازی تا ئیستا به‌ وردی ده‌ست نیشان نه‌کراوه زانیان به‌ نزیکه‌ی (960کم) ده‌یخه‌ملین له‌سه‌ر ئاستی رووی ده‌ریاوه.

هه‌وا (هوا - Air) / پیکهاته‌یه‌کی بی‌ره‌نگ و بی‌تام و بی‌بو‌نه و هه‌ستی پیناکریت له‌کاتی جولانه‌وه‌ی نه‌بیت یان کاتیک که مروژ به‌ خیرای پیایدا تیپه‌ر بکات.

* چینه‌سه‌ره‌کیه‌کان ئه‌مانه‌ن: -

(الطبقات الرئيسية – Main layers)

چینی تروپوسفیر (Troposphere)

چینی ستراتوسفیر (Stratosphere)

چینی میسوسفیر (Mesosphere)

چینی تیرموسفیر (Thermosphere)

* پشتینه‌گۆژه‌وه‌کانیش ئه‌مانه‌ن: -

(النطاقات الثانوية)

(Secondary domains)

تروپوپۆز - ده‌که‌وینه‌ نیوان چینی یه‌که‌م و دووه‌م

ستراتوپۆز - ده‌که‌وینه‌ نیوان چینی دووه‌م و سیه‌هم

میسوپۆز - ده‌که‌وینه‌ نیوان چینی سیه‌هم و چواره‌م

1- چینی تروپوسفیر (گبقه‌ التروبوسفیر - Troposphere layer)

یه کهم چین و بهشی خوارهوهی بهرگی گازییه ئهستورییه کهی له شوئینیکهوه بو شوئینیک و له کاتیکهوه بو کاتیک تر ده گوریت تیکرای ئهستورییه کهی (8کم)، له جهمسره کان (11کم) و له بازنه کانی ناوه راس (17کم) ه، ئهستورییه کهی له هاوین زیاتره له زستان. گرنگترین تابهت مه ندیه کانی بریتین له: -

- 1- همیشه پلهی گهرما نزم ده بیتهوه به بهرزبونهوه له سه ر ناستی روهی ده ریا به تیکرای (0.6س) بو ههر (100م).
- 2- بهشی ههره زوی هه لمی ناو و گازی دووهم ئوکسیدی کاربون و گهر دیله کانی ته پوتوز له م چینه دا کو پونه ته وه.
- 3- هممو دیارده کانی چرپونه وه (التکاثوف - Condensation) و دیارده کانی دابارین (التساقط - Precipitation) له م چینه دا کو پونه ته وه.
- 4- نزم بونه وهی پاله په ستوی هه وا له م چینه دا به بهرزبونه وه له سه ر ناستی روهی ده ریا.
- 5- هه وا له م چینه دا له جولانه وه یه کی به رده و امدا یه به شیوهی ئاسوی و ستونی ئه مهش یارمه تی دروست بونی هاوسه نگی پلهی گهرما ده دات له سه ر روهی زه وی.

پ3/

خوژ ئه ستیره یه که له و سه دان ملیار ئه ستیره ی که له راکیشگه کهی (المجره - Galaxy) ئیمه دا هه ن وه ئه م راکیشگه ی ئیمه ش یه کیکه له و سه دان ملیار راکیشگه ی که له گه ردوندا هه ن.

خوژ نزیکنترین ئه ستیره یه له گو ی زه وییه وه وه ناوه ندی کو مه له که یه تی وه ته نیا (8.33) خو له کی تیشکی دوره له گو ی زه وییه وه. واته روناکی پیوستی به (8.33) خو له کی تیشکی هه یه بو ئه وه ی له خوژه وه بگاته سه ر زه وی.

خوژ به ده وری ناوه ندی راکیشگه که دا (راکیشگه ی ریگای شیری - مجرة درب التبانة. الطريق اللبني - milky way galaxy) ده سو رپه ته وه. خوژ (2.6×10^{17}) کم دوره له ناوه ندی ئه م راکیشگه یه. وه به خیرایی (220) کم/چرکه به ده وری ناوه ندی راکیشگه که دا ده سو رپه ته وه وه پیوستی به (250) ملیون سال هه یه بو ئه وه ی یه کجار بسو رپه ته وه. خوژ له ته مه نی (4.6) ملیار ساله ی خویدا تو تنویه تی تا ئیستا (18) جار به ده وری ناوه ندی راکیشگه که دا بسو رپه ته وه.

خوژ ئه ستیره یه که له پلازمای گهرم پیکهاتوه بریتیه له تو په له یه کی کلپه دار که له ته قینه وه ی به رده و امدا یه، ئه م ته قینه وه له ئه نجای ئه و کارلیکانه وه (تفاعلات) ناوه کیانه وه په یدا ده بیته که له کروکی خوژدا روده دات وه هایدروجینی ناو خوژ ده گوریت بو هیلیموم. تیره ی خوژ (1,392,684) کم واته ده کاته (109) ئه وه ندی تیره ی زه وی، قه باره که ی بریتیه له $(10 \times 1.4)^{27}$ ، که یه کسانه (1.333) ملیون ئه وه ندی قه باره ی زه وی، وه بارسته که ی کیشه که ی (كتله) $(10 \times 1.989)^{30}$ کغم، که ده کاته (330000) جار ئه وه ندی زه وی، که له (99.86٪) ی کو مه له که ی خو ی پیکده هیتیت.

ئه ستیره ناسه کان له و بروایه دان که هایدروجینی ناو خوژ له ماوه ی (7) ملیار سالدا کوتای دیت ئه مهش ئه وه ده گه یه نیت که خوژ ناتوانیت به به رده و امی وزه و تیشک بداته وه.

1- چینی کروک (النواة - Core).

بریتیه له چینی ناوه وه ی خوژ تیره که ی (400000) کم، گازه کانی ئه م چینه (150) ئه وه ندی ناو و چرن (أعلى من كثافة الماء بحوالي 150 ضعف)، پله ی گهرمای گروک ده گاته (20) ملیون پله ی سه دی، هممو وزه ی خوژ له م چینه به ره م دیت له ئه نجای کارلیکی ناوه کی و گو رپینی هایدروجین بو هیلیموم که چوار ناوکی هایدروجین یه کده گرن بو دروست کردنی یه ک ناو که له هیلیموم، وزه ی خوژ له م چینه له ریگای تیشکدان و هه لگرتن ده گوارزپه ته وه بو چینه کانی تر، ئه م چینه قه باره ی (1.6٪) خوژ پیکدیتیت

2- چینی ناوچه ی تیشک (منطقة الإشعاع - Zone of Radiation).

ئه ستواریه کی (325000) کم ده بیته پله ی گهرمای ده که ویتنه نیوان (2.5 - 8) ملیون پله ی سه دی به پی دور و نزیکه ی له ناوکه و [چرپه که ی وه کو چری ناوه. ئه م چینه (174000) کم له بهرگی ده ره وه ی خوژ و (496000) کم له ناوه ندی کروکه وه

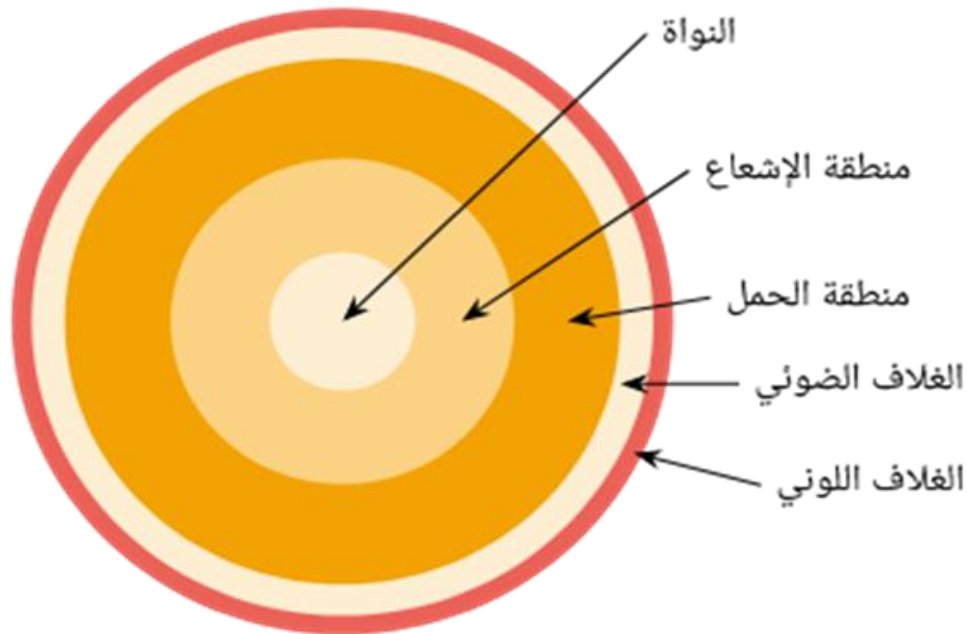
دوره. ئیشی ئەم چینه بریتیه له هه‌لگرتنی تیشکی خوژی نێردراو له کروکه‌وه بو چنی ناوچهی هه‌لگرتن وه هه‌روه‌ها گوژی تیشکی گامای هاتوو له کروکه‌وه بو تیشکی شه‌پۆل درێژ وه کو تیشکی ژیر سوور (گه‌رمی) وه تیشکی سه‌رو وه‌نه‌وشه‌یی وه‌تیشکی بینراو (پوناکی).

3- چینی ناوچهی هه‌لگرتن (منطقة الحملان – Convection Zone).

ئه‌ستوریه‌که‌ی (171000) کم، پله‌ی گه‌رمای (2) ملیۆن پله‌ی سه‌دییه وه چریه‌که‌ی نزیکه‌ی (0.1) چری ئاوه. کاری سه‌ره‌کی ئەم چینه بریتیه له هه‌لگرتنی ئەو گازه گه‌رمانه‌ی که هاتوون له ریڠای ناوچهی تیشکدان و گه‌یاندنیا به‌ رووی خوژ.

4- چینی رووی خوژ (سطح الشمس Photosphere).

ئه‌ستوریه‌که‌ی (500) کم ده‌بیت و له هه‌موو چینه‌کان ته‌نکتره وه کو توێکلی سیوه‌که وایه به نیه‌سه‌ت چینه‌کانی تره‌وه که وه‌کو سیوه‌که وان، تیکرای پله‌ی گه‌رمی ئەم چینه (5510) پله‌ی سه‌دییه وه چریه‌که‌ی زوژ که‌مه (0.000001) ی چری ئاوه، ئەم هه‌ریمه له روی زه‌وییه‌وه ده‌بینریت، ئەو تیشکه‌ی که خوژ ده‌بینریت و ده‌گاته سه‌ر رووی زه‌وی له‌م چینه‌دا دروست ده‌بیت.



پ4/

1/

أ- هه‌لگه‌رانه‌وه (الانعكاس – Refection). واته هه‌لگه‌رانه‌وه‌ی تیشکی خوژ (پوناک و تاریک) وه‌ک چون هاتوون به‌هه‌موو لایه‌کدا. بۆیه گه‌رما به‌ره‌م نایه‌ت له‌به‌رئه‌وه به‌تیشکی وون بوو داده‌نریت، هه‌لگه‌رانه‌وه‌ی تیشکی خوژی شه‌پۆل پوناک به هه‌موو ئاراسته‌کاندا به‌په‌سه له پوناکی روژ وه‌ک چون به‌په‌سه له دره‌وشانه‌وه‌ی مانگ و گوی زه‌وی کاتیک که له ئاسمانه‌وه ته‌ماشای ده‌کری. هه‌وره ئاوییه‌کان و سه‌هولیه‌کان وه گه‌ردیله توژه‌کانی ناوو به‌رگی گازی که تیره‌یان درێژتره له شه‌پۆله‌کانی تیشکی خوژ به‌په‌سه له رودانی دیارده‌ی هه‌لگه‌رانه‌وه‌ی تیشکی خوژ.

ب- شکانده‌وه (الانكسار – Deflection). ئەم پروسه‌ش وه‌کو پروسه‌ی پێشوه له‌و روه‌ی که گه‌رما به‌ره‌م نایه‌ت و ئەو بره تیشکه‌ی که ده‌شکێته‌وه به ونبوو هه‌ژمار ده‌کریت وه شه‌پۆله شکاوه‌کان به هه‌موو لایه‌کدا بلاو ده‌بنه‌وه به‌لام جیاوازییه‌که‌یان ئەوه‌یه که دیارده‌ی شکانده‌وه له هه‌موو شه‌پۆله‌کان روونادات به‌لکو دابه‌ش ده‌بن به‌سه‌ر رهنگه‌کانی خوژدا (ألوان الطيف الشمسي)، له‌به‌رئه‌وه رێژه‌ی شکانده‌وه زیاتر له شه‌پۆله پوناکه کورته‌کان (وه‌نه‌وشه‌ی و شین) رودادات تا شه‌پۆله پوناکه درێژه‌کان (سور و

پرتقالی) هەرله بهر ئەمه شه که ناسمان رهنگی شینه و خوژیش سور و پرتقالیه. گهردیله توزیه کان و گازیه کان که درێژی تیره یان کورتره له درێژی شهپوله کانی تیشکی خوژ بهرپرسن له دیاردهی شکانه وه.

ج- ههلمژین (الإمتصاص - Absorbution).

ههلمژینی تیشکی خوژ دهبیته مایه ی بهرهم هینانی گهرما. ئەو پیکهاتانه ی که تیشکی خوژ ههلمژن گهرم دهبن و دواتر تیشکی گهرمای شهپول درێژ دهدهنه وه. له بهرگی گازیدا ئایونه کان له چینی (تیرموسفیر) وه ئوزون له چینی (ستراتوسفیر) تیشکی خوژی شهپول کورتی سهرووه نه وشه یی ههلمژن، سه بارهت به شهپوله کانی تیشکی تری خوژ (پوناکی و ژیر سوور) به شیکیان له چینی (ستراتوسفیر) ههلمژن له لایه ن هه ور و ههلمی ئاوو هه ندیک له پیکهاته کانی تره وه.

ههرچنده رێژه ی ههلمژینی تیشکی خوژ له بهرگی گازی کهم نیه نزیکه ی (18٪) یه وه دهبیته مایه ی بهرهم هینانی گهرما به لام کاریگهری له سه ر بهرز کردنه وه ی پله ی گهرمای زهوی ته نها (0.5) پله ی سه دیه روژانه.

د - تپه پرون (الإجتياز - passing).

ئه وه ی ده مینیته وه له تیشکی خوژ دوا ی نهجمادانی پروسه کانی هه لنگه رانه وه و شکانه وه و ههلمژین له بهرگی گازیدا ده گاته رووی زهوی. زه ویش به شی هه ره زووی ههلمژیت و خو ی بی گهرم ده کات و تیشکی گهرمای شهپول درێژ ده نیریت به ره وه هه وای ده ور و به ری، به شیکه ی کهمیش له و تیشکه ی که ده گاته زهوی له رووی زهوییه وه که به به شیکه ی وون بو ده ژمیر دریت پی ده وتریت ئەلبیدو (Albedo). شایه نی باسه تا بهرگی گازی روون و پاکژ بیت له و پیکهاتانه ی که شهپوله کانی تیشکی خوژ ههلمژن گهرینه وه و ده شکینه وه و ههلمژن بریکی زیاتر له تیشکی خوژ ده گاته سه ر رووی زهوی به پچه وانه شه وه راسته.

جیگای ئاماژه ئه و پروسه نه ی که به سه ر تیشکی خوژدا دین به پی کات و شوین گوژانکاری به سه ریاندا دیت.

ب/

درێژی ماوه ی تیشکدان (طول النهار).

له بهر ئه وه ی ته وه ره ی گو ی زهوی (محور ال رچ) به (23.5) پله لاره له باری ستونیه وه وه (66.5) لاره له سه ر ئاستی خولگه که وه ئه م لاریه نه گو ره بو یه له کاتی سورانه وه ی به ده وری خوژدا درێژی شه و روژ ده گو ریت به گو رینی کاته کانی سا ن و گو رینی باز نه پانه کان.

شه و روژ ته نیا له هیل ی که مه ره یی یه کسانن به یه ک له گه ل هه ردوو روژی (21/نازار و 23/ئه یلول)، به لام له کاته کانی تر له هه موو شوینه کانی تری زهوی به رده وام شه و روژ جیاوازن له یه کتر.

* له (21/نازار - 22/حوزه یان) له نیوه گو ی باکور روژ درێژ ده بیت و شه و کورت ده بیت تا له (22/حوزه یان) درێژترین روژ و کورتین شه و تو مار ده کریت، به پچه وانه وه له نیوه گو ی باشور.

* له (22/حوزه یان - 23/ئه یلول) له نیوه گو ی باکور روژ کورت ده بیت و شه و درێژ ده بیت به لام هیشتا روژ له شه و درێژ تره، به پچه وانه وه له نیوه گو ی باشور. هه تا له (23/ئه یلول) درێژی شه و روژ یه کسان ده بن،

* له (23/ئه یلول - 22/کانونی یه کهم) له نیوه گو ی باکور روژ کورت ده بیت و شه و درێژ ده بیت تا له (22/کانونی یه کهم) درێژترین شه و کورتین روژ تو مار ده کریت، به پچه وانه وه له نیوه گو ی باشور.

* له (22/کانونی یه کهم - 21/نازار) له نیوه گو ی باکور روژ درێژ ده بیت و شه و کورت ده بیت به لام هیشتا شه و له روژ درێژ تره، به پچه وانه وه له نیوه گو ی باشور. هه تا له (21/3) درێژی شه و روژ یه کسان ده بن.

که واته کاتیک روژ درێژه و شه و کورته ماوه ی تیشکدان درێژه وه بریکی زیاتر له تیشکی خوژ ده گاته سه ر رووی زهوی ئەمه شه ده بیته هو ی بهرهم هینانی گهرمای زیاتر، پچه وانه ی ئەمه شه راسته.

1- توانای هه‌لگه‌پانه‌وه‌ی تیشکی خوژ (القابلیة عکس الإشعاع - Albedo).

بریتیه له هه‌لگه‌پانه‌وه‌ی بر تیشکی خوژی شه‌پول کورت که له لایهن پیکهاته‌کانی گو‌ی زه‌وییه‌وه‌ی نه‌و بره تیشکه‌ی که هه‌لده‌گه‌پانه‌وه به تیشکی ون بوو داده‌نریت چونکه هیچ گهرما به‌ره‌م ناهینیت. شیوه‌و ره‌نگی پیکهاته‌کان کاریگه‌ریان هه‌یه له‌سه‌ر بری تیشکی هه‌لگه‌پاره (Albedo).

* پیکهاته‌سپی و ره‌نگ کاله‌کان توانای نه‌لبیدویان زیاتره له پیکهاته‌ره‌ش و تاریکه‌کان.

* پیکهاته‌لوسه‌کان توانای نه‌لبیدویان زیاتره له پیکهاته‌زبره‌کان.

* خاکی وشک و بیابانی توانای نه‌لبیدویان زیاتره له خاکی ته‌ر و شیدار.

* به‌گشتی ناوچه دارستان و روه‌کیه‌کان توانای نه‌لبیدویان که‌متره له ناوچه روتنه‌کان.

* توانای نه‌لبیدوی پیکهاته‌کان ده‌گو‌ریت به گو‌رینی دا‌که‌وتنی تیشکی خوژ، له ناوچه خولگه‌یی و نیمچه خولگه‌یه‌کان (30٪) وه له بازنه‌کانی ژوورو (50٪).

* توانای نه‌لبیدوی پانتاییه‌ ناویه‌کان که‌متره به‌راورد به وشکانی به تیکرای (8٪) خه‌ملینراوه، به‌مه‌رجیک تیشکی خوژ ستون بیت له‌سه‌ری وه روی ناوه‌که نارام بیت.

که‌واته هه‌تا ریژه‌ی نه‌لبیدو کم بیت گهرمای زیاتر به‌ره‌م دیت وه به پیچه‌وانه‌شه‌وه.

2- توانای گه‌یاندنی گهرما (قابلیة التوصیل الحرارة).

مه‌به‌ست له گه‌یاندنی گهرما بریتیه له توانای خیرای گواسته‌وه‌ی گهرما له ته‌نیک که به‌ره‌می هیناوه له ریگای گه‌یشتنی تیشکی خوژه‌وه بو سهری له گه‌ردیله‌کانی روه‌کیه‌وه بو گه‌ردیله‌کانی ناوی یاخود نه‌و گهرمای که له ته‌نیک تر پی گه‌یشتوه. که‌واته توانای گه‌یاندنی گهرما له‌هه‌وادا که‌متره له ناوو وه له ناودا که‌متره له وشکانی، وه وه‌کو بنچینه‌یه‌کی گشتی هه‌رچه‌نده توانای ته‌نیک بو گه‌یاندنی گهرما زیاتر بیت توانای به‌ره‌م هینانی زیاتر ده‌بیت، به‌لام له‌هه‌مان کاتدا توانای ونکردن و دانه‌وه‌ی گهرماشی خیراتر ده‌بیت.

3- توانای گهرمی (السعة الحرارية).

بریتیه له بری وزه‌ی پیویست بو به‌رزکردنه‌وه‌ی پله‌ی گهرمای ته‌نیک (1) پله‌ی سه‌دی. (يقصد بالسعة الحرارية لجسم ما مقدار الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارته درجة واحدة مئوية).

نمونه / (1) کالتوری گهرما (1) پله‌ی سه‌دی (1سم3) له ناوو به‌رز ده‌کاته‌وه، به‌لام هه‌مان وزه ده‌بیته‌وه‌ی به‌رزکردنه‌وه‌ی پله‌ی گهرمی (1سم3) له‌خاک به (3) پله‌ی سه‌دی. نه‌مه‌ش نه‌وه ده‌گه‌یه‌نیت که توانای گهرمی ناوو به‌رزتره له توانی گهرمی خاک. که‌واته پله‌ی گهرمای پیکهاته‌یه‌کی روی زه‌وی که توانای گهرمای زوژ بیت وه‌کو (ناوو) که‌متره له پله‌ی گهرمای پیکهاته‌یه‌کی روی زه‌وی که توانای گهرمای که‌مه وه‌کو (وشکانی) له کاتی روژ و هاویندا وه زیاتره له کاتی شه‌و زستاندا. واته خاک له روژ و هاویندا گهرما زیاتر به‌ره‌م ده‌هینیت وه ناوو گهرمای زیاتر به‌ره‌م ده‌هینیت له شه‌و و زستاندا.

پ6/

کاریگه‌ری روی وشکانی و پانتاییه‌ ناویه‌کان (تأثیر سطوح الیابس و سطوح الماء).

به‌شی زوژی روی زه‌وی به ناو دا‌پوشراوه (70.8٪) وه به‌شه که‌مه‌که‌یش بریتیه له وشکانی (29.2٪)، جگه له‌وه‌ش پیکهاته‌ی ناوو وشکانی له هه‌ردوو نیوه گو‌یه‌که وه به‌پی بازنه پانه‌کانیش جیاوازن له‌یه‌کتر.

جیاوازیه‌کی گه‌وره‌یه هه‌یه له نیوان به‌ره‌م هینان و گلدانه‌وه‌ی گهرما له‌لایهن هه‌ر یه‌ک له ناوو وشکانیه‌وه. به‌گشتی ده‌توانین بلین که وشکانی زیاتر و خیراتر گهرم ده‌بیت به‌به‌راورد له‌گه‌ل ناوو وه خیراتریش سارد ده‌بیته‌وه واته توانای گلدانه‌وه‌ی گهرمای که‌متره له ناوو. نه‌مه‌ش ده‌گه‌پانه‌وه بو کو‌مه‌له هو‌کاریک.

ا- وشکانی بهشی هه ره زوړی نهو گهرمای که بهرهمی دههینیت خوئی پی گهرم دهکات به پیچهوانه ی روی ناوو که نریکه ی (3/1) نهو گهرمایه ی که بهرهمی دههینیت له پروسه ی بههلم بونی خویدا خهرجی دهکات.

ب- گهرمای جوړی و توانای گهرمی ناوو زیاتره له وشکانی.

ج- پانتاییه ناویه کان ته نیکی شه فافن (جسماً شفافاً) تیشکی خوړ به ناویدا دهروات تا قولاییه کی زوړ پاشان دهیگوړپیت بو گهرمی، به پیچهوانه وه وشکانی چینیکی چره و تاریکه (جسماً معتماً) یه کسه بهشی سه ره وه ی تیشک هه لده مژپیت و خوئی پیگهرم دهکات.

د- ناو بهر دهوام له جولانه وه دایه وه کو جولته ی شه پوله کان و ته وژمه ده ریاییه کان ناوه شله تینه کان به ره و چینیی سه ره وه سه رده کهوت وه ناوه سارده کان داده به زن بو ژیره وه نه م تاییه ت مهنده ش واده کات که گهرما به سه ر قهواره یه کی گه ورده دا دابه ش بییت بو یه ناوه کان ناتوانن پله ی گهرما بهرز بهرهم بهینن له روژدا. به پیچهوانه وه وشکانی تاییه ت مهنده ی جولته ی نیه وه نهو گهرمای که بهرهمی دههینیت ته نها به سه ر توئیکلیکی ته ندا دابه ش بوه (چهند ملم) ټک، له بهر نه وه ده بیته مایه ی بهرز بونه وه ی پله ی گهرما بهرپزه یه کی بهرز له روژدا.