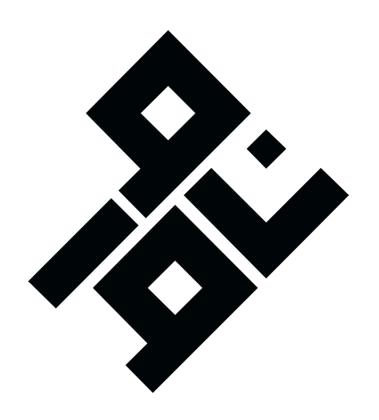


لهبهر سيبهري قورئان و زانست

**حابی دووهم** 

کۆکردنهودو ودرگیرانی غ**هریب عهلی عهزیز** 



تەفسىرى نوور



گهردوون ناسی لهبهر سیبهری قورئان و زانست

# گهردوون ناسی اهبهر سخمهری قورنان و زانسمت

كۆكردنەوەو وەرگێڕانى مامۆستا غەرىب عەلى عەزيز

# ومزارمتی روّشنبیری و لاوان بهرپیّومبمرایمتی گشتی روّژنامهنووسی و چاپ و بلاّوکردنموه بهریّومبمرایمتی بلاّوکردنمومی همولیّر



ناوی کتیب: گەردوون ناسی لەبەر سیبەری قورئان و زانست

ئامادەو وەرگىرانى: غەرىب عەلى عەزىز

نەخشەسارى ناوەرۆك: ئارى ئەحمەد

نەخشەسازى بەرگ: ئامانج ئال ئەمىن

چاپی دووهم، چاپخانهی روشنبیری - ههولیر ۲۰۱۲

چاپى يەكەم: ٢٠١٠

له بەرپۆرەبەرايەتى گشتى كتنېخانە گشتىيەكان ژمارەي سياردنى (۳۱۳) سالى (۲۰۱۲)ى يندراوە

\* ماق چاپکردنی پاریزراره بز وهزارهتی رزشنبیری و لاوان و خارهنی کتیبه که

\* نهم کتیبهو کتیبه کانی وهزارهتی رزشنبیری لهسه ر نهم سایته بخوینه وه

www. Kurdchap. com

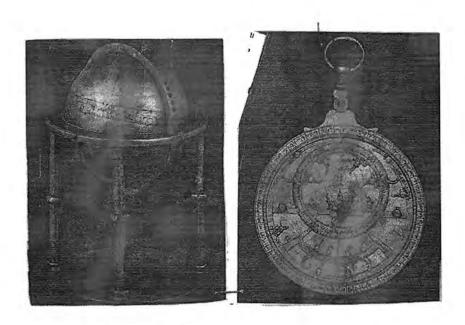
#### بسم الله الرحمان الرحيم

هذا من فضل ر بی

ييشهكى بهناوى خوداى بهخشندهو ميهرهبان بهريزان ههر لهو رؤژهوه كه ئادەمىزاد لەسەر رووى زەمىن پەيابورە تارەكو ئىستاش مرۇۋ بەچاوىكى حورمهت و پر بایهخ سهیری ئاسمان و ئهستیرهکانی کردووه، زور ههولی داوه که ههندیک نهینیان بزانی جاران هوی بهریوه چوونی مروق – کشتوکال و ئاژەل دارى بووە، جا لەبەر ئەوە يىنش ھەموو شىتىك ھەولى زانىنى وهرزهکانی سالی داوه تاوهکو روزهکانی خوش و ناخوشی سال بزانی لهگەرماق سەرماق تەرق قوشكى، رۆژ ق مانگەكانى بە نىشانە لەسەر دارق بەرد داناوه بۆ نموونه ئەو بەردەي كە لە ئەشكەوتى (شانەدەر) دۆزراوە-١٢-نیشانهی لهسهر بوو که میرژووهکهی -۰٥- ههزار سال پیش ئیمرویه ههتا زهمانه هات ئهم زانسته بایه خدارانهی زور بو له سهردهم بایلی بو زانینی رِوْرُه کانی سال نیزامی شهستیان به کار هیّناوه واته سالیان کردووه به -• ٣٦- روِّرْ-، هـهروهها يينج ئەستىرەيان دىيارى كىردووە (عـهتارد، زوهـره، مەرخ، موشتەرى، زوحەل)، ھەروەھا يۆنانى و رۆميەكانىش ھەولىكى زۆريان داوه ئيستا زور بهي ناوي ئەستىرەكان بەزمانى – يۇنانى يە، ئالەتى – قيبلهنامهو ئوسترلأب ههر ئهوان دروستيان كردووه، بهلأم ههر زانايهي جوّره بۆ چونەكى ھەبورە لەبارەي خولانەرەي ئەستىرەكان تازەمانىكى درەنگىش ئەستىرەناسى بەزانسىتى (عبلم التنجيم) لە قەلەم ئەدرا واتە بۇ فالگرتنەوە ئيستاش ئهم دياردهيه ههرماوه كه زوربهي پوژنامهكان و بوورجهكان دەنووسن ھەرجالەى شتەكى دەلين ھەر ئەو زانستە پاشان بووە (عيلم الهيئه) كە ئيستا زاناكان بەوردى دەيانەوى لە نهينى ئەستىرەكان بگەن (ئەم پەرتووكەش كەمن نووسيومەوە تەنھا نامىلكەيەكى زۆر گچكەيە لەو بابەتە تەنھا بۆ زانياريى گشتى يەو بەس) چونكە تازانست پيش بكەوى نهينى زۆر تر ئاشكرادەبى، ھيوا دارم لەكەم و كورتيەكانم چاو پۆشى بكەن، وەمنيش لەلايان خۆمەوە چەندەھا سال بۆ ئەو مەبەستە ھەولمداوە ھەربەتەنيا نووسينەكەم لەناو پەرتووكەكان وەرنەگرتووە، جارى واھەبووە گوتويانە ئووسينەكەم لەناو پەرتووكەكان وەرنەگرتووە، جارى واھەبووە گوتويانە كەسيكى شارەزا لە فلأنەشوين ھەيە بەدوايدا گەراوم سوودم ليوەرگرتووە خۆشم تاقيم كردۆتەوە، دواجار سوپاستان دەكەم كەريىز لە بى چونەكانم بۇرن.

ماموستا غريب على عزيز

# بەشى يەكەم ساڭنامەكان ساڭنامەي كوردى



گۆى فەلەكى ريندى ئەستىرەكانى لەسەر كراوە

ئوسترلاب

#### پهیدابوونی سال نامه و دروستکردنی

لهسهر دهمایهکی زوّر کوّنه وه ئادهمیزاد ههونی داوه که ساننامه دروست بکات، ههنگاو بهههنگاو ههونی خستوّته گهروّلهکوّندا خهنکی بههوّی رووداو یاخود بهسه هات میّرووی دیاری کردووه بو نمونه گوتوویانه سانی سهفه بهلك، یان سانی گرانی گهوره، یان سانی بهفره نهستوورهکه، وهنهبی وهرزهکانیان نهزانیبیّ، بهنی زانیو یانه، ههروهها زانیویانه سال دوانزهمانگه بابلیهکان نهریتی شهستیان بهکار هیناوه،واته سانیان کردوهبه -۳٦۰ – روّر زهردهشتی لهسهر وهرزهکانی سال ساننامهیان دروست کردووه. بوّزانینی وهرزهکانی کشتوکانی قووچهکه بهردیان کردووه بهنیشانه، زوّر شویّن وهرزهکانی کشتوکانی قووچهکه بهردیان کردووه بهنیشانه، زوّر شویّن لهکوردستان ههیه بوّ ئهم مهرامه بهکار هاتوون، لهدونیادا ههر نهتهوهیه ههونی داوه بوساننامه دروست کردن، ئینجا بو همهستی ئاینی بووه یادونیایی گرنگ نهوهیه ههوندراوه، ئیستا چهند نموونهی باسهکهمان یادونیایی گرنگ نهوهیه ههوندراوه، ئیستا چهند نموونهی باسهکهمان بهووردی دهردهخهین.

#### سالنامهكان

# میْژووی سال نامهکان سالنامهی زاینی

مرۆڭ زۆر هەولى داوە كەحيىساباتى پۆژانەى خىزى بزانى، جالەبەر ئەوە تىكۆشاوەكە بەھۆى شتىكەوە ئەم كارە بكات . زاناكانى كۆن ھەموو ھەولى خۆيان خستۆتە گەر بۆ ئەوە مەبەستە، ھەنگاو بەھەنگاو باسيان دەكەين.

## سالنامەي ميتۆنى:

# سالنامهي قهيسهري:-

## سالنامهى انطونيوس:

قەيسەر انگۆنێۆس داواى لە – بطلايمۆس كردكە سالنامەى پێشوو دەست كارى بكات ئەويش ھەستا بەزيادكردنى ڕۆژێك بۆ سالنامەكە، بەلام ديسان ھەلەى تێكەوت.

#### ساڭنامەي يۆليۆسى:

ئەم سالنامەيە لەلايەن- سىجىنۆس- داندراوە-20- سال پيش زايين، بەلأم دەركەوت كەلە - 200 سال- سى رۆژ جياوازى روودەدات

#### سالنامهى قسطنطين:

سهردهمی ئهم پاشایه بت پهرستی نما چونکه خوّی و دایکی - هیلینا- بوونه مهسیحی جالهبهر ئهوه داوا له - دقلیانوّس- کرد که لهسهر پوّری لهدایك بحوونی حهزرهتی عیسا سالنامهیهك دابنی، بهلام دیسانهوه سهرهسالکان حنگایان دهگورا.

#### ساڵنامەي گريگۆرى:

پاپا گریگۆر داوای له – کلافسیۆس کرد که ساڵنامهکه دهست کاری بکات، ئهویش ههستا بهگۆرینی پۆژی چواری اکتۆبهر، ههروهها پۆژیکی بۆساڵهکه زیاد کرد واته ههر چوار ساڵ جاریکی کرده کهبیسه – 777 رۆژ، بهلام سهرئهنجام ئهویش کهمو کورتی تیکهوت.

زانا – ئەرملین– ئەمجارە بەپنى وەرزەكانى سائى كردە چواربەش، وەيەكى كانونى يەكەمى كردە سەرى سال و پننچ رۆژى ئاخنى يەناو مانگەكان، واتە شوباتى كردە– ٢٩- رۆژ ھەرچوار سال جارنىك بەم جۆرە سالنامەى زايينى دانا كە تاكو ئنستاش پەيرەو دەكرى.

# ساڭنامەي رۆمى:

سالنامهی روّمی حهوت روّر پیش سالنامهی زایینی یه، حیساب گهرهکانی کوردستان روّر ئهم سال نامهیه به کار دهیّنن چونکه لهگهل کهشوههوای کوردستان لهباره،ناوی مانگهکانی بهم جوّرهیه: — (بنواریوّس، مرطیبوًس، افلیرووّس، مایوّس،یوّنیوّس،یوّلیوّس،اغسگوّس،

بطريؤس، طبريؤس، نۆامبەرۆس، دمريۆس).

# سالنامهي جۆلياني:

ئهم سالنامهیه زانایانی فهله کی دایان ناوه بق مهرامی خقیان - سکالینجهر-لهسالی ۱۰۸۲ ز - دایناوه وهسه رهتاکانی - سالی ۴۷۱۳- پیش زاین دهست پیده کات، واته گهرسالی - ۲۰۰۰- ز وه رگرین بهم حیسابه ده کاته سالی - ۲۷۱۳- حقلیانی.

# سالنامهي قبطي:

#### سالنامهي عبري:

ئهم سالنامهیه سهرهتاکهی لهوروزه بو داندراوه که حهزرهتی موسا لهدهریای سور پهریوه خودای مهنن لهفیرعهون رزگاری کرد. سالنامهکه بهدووشیوه داندراوه – عبور – بهسیطبه و مهرجهی نابیت سهری سال ئهم روزانه بیت (یهك شهم ، چوارشهم، ههینی) ناوی مانگهکان بهم شیوهیه: (تشرا، مهرحشوان، کسلیول، طیبت، شفط، اژر، نیس، ایزه، سیوه، تهمز، اوب، ایلل) بهلام ئیستا ئهوانیش لهسهر سالنامهی زایینی دهرون.

# مێڗٝۅوي سەر ھەڵدانى ساڵنامەي كۆچى

ماوهیه کی زوره عهره به کان له سه رسالنامه ی ئیسماعیلی ده رویشتن، پاشان عهره به کان ده ستیان به — نه سیئ — کرد واته له چوارسالیک سال ده بووه سیزده مانگ ئه و زانایانه ی ئه وه یان ده کرد پیّان ده گوتن — قه لامس — له وانه ئه بو پیماما — که ئاینی جوله که په یابوو هه رله سه رشیوه یه ده رویشتن عهره به کان چونکه له شه ر و شور و ئاژاوه بوون به م کاره جیّگای مانگه موحه رهمه کانیان ده گوری به ییّی به رژه وه ندی خویان

ناوی مانگهکانیش بهم جوّرهبو: – (مئوتهمهر، ناجر، خووان، صوان، حنتم، زبای، اصم، عادی، نافق، واغل، براك)ئهو ناوانه لهندیّ شویّنی تر ناوهکانیان دهگورا بهم شیّوهیه: –

(نامق ، تقیل ، طلیق، ناجر، اسلخ، امیح، احلك، كسع، زاهر، براك، صرف، نعش)ههروهها ناوی روّژهكانی حهفتهش بهم جوّره بوو:-

(اول، اهون،جوبار، دوبار، مئونیس،عروبه، شهمه له دواوه داندراو پوژی به تال بود. که ئاینی ئیسلام پهیابو ئه وانیش له پیشا میشرویان زوربه که می به کارده هینا به تاینی ئیسلام پهیابو ئه وانیش له پیشا میشرویان زوربه که می به کارده هینا به تای به تایی پوژانه دا، وهساله کانیان به مجوّره ناو ده برد: سالی الانن، سالی الامر بالقتال، سالی التمحیص، سالی الترفیه، سالی الزلزال، سالی الاستوای، سالی البرئة، الزلزال، سالی الاستئناس، سالی الاستغلاب، سالی الاستوای، سالی البرئة، سالی الوداع). پاشی ئهوهی ئه مایه ته نازل بود که خودای مهنن ده فه در مودی (انما النسیئ زیاده فی الکفر)موسلمانان که و تنه ریک خستنی ناوی مانگه کان به مشیوه به : —

(مصرم، صفر، ربيع الاول، ربيع الثانى، جماد الاول، جماد الثانى، جماد الاخره، رجب، شعبان، رمضان، شوال، ذى القعده، ذى الحجه) ههروهها ناوى روّرهكانى حهفته شيان دانا: — (السبت، الاحد، الاثنين، الثلاثاء ،الاربعاء، الخميس، الجمعه).

دیسانه وه به که می به کار ده هات تاسه رده می ئیمامی عومه رکه نامه ده نووسرا مینی تروی له سه رنه بوو نه یان ده زانسی چ پوژین که نووسیرا وه، جا له به به که وه نه وانیش داوایان کرد که سالنامه یه کیان هه بی هموو لایه ک بریاریاندا له ۱۳۰ ته موزی ۱۲۰ زاینی که ده ست به دانانی سالنامه که بکه ن، ئه و پوژه کوچ کردنیان بو مه دینه سه ری سالبی به لام سودفه ی کرد ۱۲۰ ربیع الاول مه جبور بون که ئه م جیاوازیه چاك بکه ن یه کسه ر مانگی مصرم بکه نه سه ری سالی کوچی . ئه مسالنامه یه له سه رحیسابی هه لاتنی مانگ داندراوه که هه رساله ی ده روژدیته پیش مانگه کانیش به گویره ی و مرزه کانی سال شوینیان ده گوری دوای نه م گوران کاریه میژو و له سه ر مووسراویک داندرا.

#### رووداوهكاني مانگهكان:-

- ۱- محرم روزی نویه و دهیه می تاسیوعای عاشورایه، هه له و روزه دهیه موسا له فیرعه ون رزگاری بوی.
- ۲ صفر/ له و رۆژەوە پێغەمبەر لەلايەن خودا فەرمانى غەزاى پێدرا. دووى مانگ چەژنى ئەمەويەكانم ، ھەرلمە و رۆژە كەعەباسىيەكان سەركەوتن سەرى ئىمامى حوسێنيان ھىناوە لاى لاشەكەى.
  - ٢٣/ي مانگ رۆژى سەركەوتنى عەباسىيەكانەبەسەر ئەمەويەكان.
    - ٢٤/ى مانگ پێغەمبەر چۆتە ئەشكەوتى (حرا ء)
- ۳- ربیع الاول/ یه کی مانگ دهرگای خیرات ده کریته وه... ۱۰-ی مانگ یغهمبهر ژنی هیناوه...۱۰-ی مانگ روزی له دایك بوونی پیغهمبهره.
- ٤- ربيع الثاني/ ٤ى مانگ حهجاج ئاگرى لهشارى مهكه بهرداوه،١٤،ى
   فهرزى نوێژكرا ،٢٥،ى غهزهوات دهستى پێكردوه.
- حمادی الاول/۸ی مانگ لهدایك بوونی ئیمامی عهلیه،۱۲،ی شهری جمل رویدا.
  - ٦- جماد الاخر/....
- ۷- رجب/ ۲۷ی شهوی ئیسراو میحراجه، ۱۲ ی وهلادهتی ئیمام جهعفهر سادقه ٤-ی حهزرهتی نوح سواری پاپۆرهکهی بووه، ۱۵ی دوعا لهو شهوه قبوله.
- ۸- شعبان/۳ی حهزرهتی حوسین لهدایك بووه، ٤ی ولادهتی حهزرهتی حهدرهتی حهسهنه، ۱۰ ی شهوی بهراته ،۱۰ ی قیبلهی موسلمانان لهقودسهوه گۆرا بق مهکه

- ۹- رهمهزان/ فهرزی پۆژوو کراوه،۷ی تهورات بهخهلات دراوه بهحهزرهتی موسا،۸ی ئینجیل بهخهلات دراوه بهحهزرهتی عیسا،۱۹ی شاری مهکه فهتج کراوه،۲۰ی دهولهتی عهباسی دامهزراوه. ههر لهو مانگه قورئان هاتوته خوار.
- ۱- شوال/ له و مانگه ههنگوین به خه لات دراوه به میش ههنگ لهبه در نه وه خوی به گه و رهنه زانیوه ، ۱۷ی شهری توحوده و شههید بوونی نیمامی ههمزه یه ، ۲۰ی قه و می عاد لهنا و چوون.
- ۱۱– ذی القعدة/ له و مانگهدا حهزهتی موسا، ۲۰ی پورتی بو داندرا بو ئه وهی دهستوراتی خودایی وهرگری پاشان خودای مهزن کردیه چـل پورت ، ۵ی حـهزرهتی ئیـبراهیم دیـواری که عبـهی دروسـت کردووه، ۱۶ی حهزرهتی یونس لهناو زگی حوت دهرباوی بووه.
- ۱۷ ذی الحجـة/ ای فاتیمـهتولزوهرا شـوی بـهئیمامی عـه ای کـردوه، ۸ی لـهو پورژی خـهمی ئـاو دابین کردنـی حاجیـان بـووه، ۹ی عهرهفهیه، ۱۰ی جهژنی قوربانه، ۲۱ی خودا لهحهزرهتی داود خوش بوو، ۲۸ی روژی خهلافهتی ئیمامی عهلیه.
- لەسسەردەمى عەباسىيان ئەستىرەناسىي زۆرپىيش كسەرت بەتايبىەت سىەردەم- مأمون- چەندىن روانگە لە- ھەولىر- مەراغە - دىنىەوەر، بروجىەر، ئامىمد، خورئاسان، شاخى سىمھەند، دانىدرا. لەسسەردەم موستەنسىر بىلا زۆر پىشكەرتنى بەخۆيەرە بىنى.

#### سالنامهى توركى

شاری ئەستەنبول پایتەختى دەوللەتى عوسمانى بورە، جا لەبەر ئەمە وەكو سالنامەى زاينى لەسەرەتاى زاستانەوە دەست پيدەكات، وەناوى مانگەكان بەم شيوەيەداندراوە:—

(ئۆجاك، شوبات، مارت، ئىسان، مايس، حوزىران، تەموز، اب، ايلول نكيم، ئلغ ئاى، كچك ئاى، برينجى ئاى، يەكنجى ئاى، ئالتنجى ئاى، باشنجى ئاى،سكسنجى ئاى، دوقسنجى ئاى ،ئۆننجى ئاى، تورتنجى ئاى، بيجنجى ئاى ئىنجئاى).

# ساڭنامەي فارسىي

لسهدانانی سسهرهتای سسالنامهی فارسسی ئهفسانه و راستی تیکه له، ههندی میژوونوسی کونی ئیرانی دهبنه وه سسهر کیومه و (گلشا) که به یکهم مروقی سسهرزه وی داده نرین، سسه جهرهی ههموو پاشساکانی ئیسران دهبنه وه سسه ری، سسهره تای دونیا دهبه نه وه پیش - ۱۲ - ههزارسال ههندیکی تر له ناو چونی - داریوش به سسه رهتا داده نین ههندیکی تر له حوکمرانی - ئهرده شیری بابه کانه وه دهست پیده کهن دوایین میژو نوس سهره تاکهی به له ناو چوونی - بابه کانه وه دهست پیده کهن دوایین میژو نوس سهره تاکهی به له ناو چوونی - یهزده گردی کوری شسهریار ده سست پیده کهن شهریار ده سست پیده کهن شهرده می ناوروزی داندراوه واپیده چی سهرده میاینی زهرده شتی ناوروزی داندراوی ایکیده چی سهرده میاینی زهرده شتی ناوی مانگه کان داندراییت، مانگه کان به م جوزه ن - (فهردوین، ئوردی به هه شت، خورداد، تیرماه، به همه ن نهران زور پیروزی اهمانگی نهوروزی

- ۱- سەرەتاي ئاودانى دونيايە
- ۲- ئەستىرەناسان دەلىن ئەستىرەى بەخت- موشىتەرى خودا دروسىتى
   كردوه.
  - ۳- كاومى ئاسنگەر توانى كۆتايى بەزولمى ئەژديھاكى زۆرداربھينى
- 3- حەزرەتى سلێمان ئەنگوستىلەكەى دۆزيەرە كە- سەخرى- جن دزيبووى
- پاشایی ئەفسانە جەم توانیویاتی بەسەر شەیتانەكاندا سەركەوئ كەبەرى
   باو بارانیان گرتیو گرانیان بەسەر دونیاداھینابوو.
  - ٦- شەوى ئەورۆز دوعاقبول دەيى.
  - ٧- شەوى نەورۆز مەلائىكەتى رەحمەت دىنە سەرزەوى بەرەكەت دەرىزىنن.

# ساڭنامەي كوردى

ئهم سالنامهیه/ ۷۰۰- سال پیش زاینه وه دهست پیده کات، واته سالی - ۲۰۰۰ ز ده کات سال داندراوه، ۲۰۰۰ ز ده کات سال داندراوه، سهره تاکهی له مانگی نهوروزه وه دهست پیده کات، به لام له ههرناو چهیه کی کوردستان ناوی مانگه کانجیاوازی به خووه دهبینی، ههند یکیان ده خینه پیش جاو:-

\* كوردسـتانى عێـراق: (نـەورۆز– گـولان– جـۆزەردان– پوشـپـهر– خـەرمانان– گەلاوێــــْ رەزبـەر– گەلارێـزان– سەرماوەز– بەفران بار– رێبـەندان– رەشەمە. نـەورۆز، خاكەلێـوە،گولان، بانەمەر، گەلاريـزان، خەزەلوەر، رەشەمە، بازبـەران.

- \* كوردستانى ئيران: نەوسان(بارانان،جيرثنان)، گولأن(ھەواران)، زاردان(باران بران)، گوردستانى ئيران: نەوسان(بارانان،جيرثنان)، بەران، قوران،ساران(ئاوران، خوسساران)،بسەفران، بەنسدان(چسلان)، بسەران، قوران، سساران(ئساوران، خوساران)،بەفران، بەندان،(چلان)، يۆلان(مشكين نام).
- \* مانگەكانى جەلالەدىن ئارائەسائنامەكەى: چىمەن ئارا،گولئاوەر، جان برور، گەرماخىز، ئاتەش بىز، جانبەخش، دژم خۆيى، باران ريز،ئاندۆگىن،سەرمادە،بەفر ئاوەر، مشكين نام.
  - \* مانگهکانی ئاقیستای: (فروتی، ئارت، هائۆرنات، تیشتری، تامرتات، خشتهاوهر، میترا،ئابان، هاتوش(جزوه))وههؤمهند، سهعدئارمز. سالنامهی زهردهشتی ۱۷۳۸ سال پیش زایینهواته سالی ۲۰۰۰ دهکاته ۲۷۳۸ زاردهشتی.

# ميٚژووي ئەستىرەناسى لەكوردستانى عيراق

گەلەكسەمان خساوەن شارسستانيەتەكى گەورەيەلەھسەمو بواريكدا،ھەمىسشە زائاكانمان لەرينزى بىنشەوە بوون. زانستى ئەستىرەناسى جاران لەھەموو حوجرەيەكى فەقىيان دەخوينىدرا مەلا ئىجازەى نەدەدراى گەر ئەم عىلمەى نەزانىبا، چەنكە دەبوايە مەلاى گوند ھەمو كاتى فەرزەكان و جەژنەكان و مانگەكان و موناسەبەكان بزانى، جالەبەر ئەوەزاناكان زۆر ھەولى فىربوونى ئەم زانستەيان داوە، نمونەى زانايانزۆرە تا جارىكيان كۆمەلىك قەشە دەيانەوەى شىخى بريفكان تاقى بكەنەوە لىى دەپرسىن ئايا خودا دەرەجەى بۇ ئاسمانەكان داناوە ئەرىش يەكسەردەفەرموى(رفىع الدرجات)بە حىسابى ئەبجەدى دەكاتە 77 دەرەجە قەشەكان بىلىدەنگ دەبىن. لەقەدىم وتىراوە

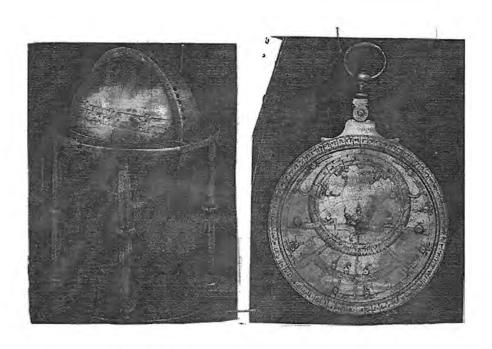
كەمەلايەكان وەعزيان خويندۆتەرە بۆترساندنى خەلكى ووتويانە كە دونيا لەسەر يشتى گاو ماسى راوەستاوە ئەگەر خەلكى تۆبە نەكەن ئەوا ماسىكە خوّى دهجوليني گايهكهي سهريشتي جيّي لهق دهبيّ و دونيا تيكده چيّ، وهنهبي زاناكاني كورد ساويلكهبووين لهحيسابي بورجهكان بهلأم گهر مهلا باسى ئاسمان و بورجى بكردايه دەيانگوت دەستى لەكارى خوداداوه مەلايان شار بهدمر دەكرد چونكه خەلكەكە زۆربەي ھەرە زۆرى نەخوينىدەوار بوون لەمەقىسەدى مەلانەدەگەيىشتن كە بەلى خىوداي مەزن دوازدە بورجى بۆ ئەستىرەكانى ئاسمان داناوە لەوانە بورجى - گاو- نەھەنگ- كەتەنھا بورجى - حەمل- لە نيوانيان دايه كه ئەو سى مانگەى ئەو بورجانە ھەرەتى باران بارین و ئاو زوریه. زورجار مانگ یان خور گیراوه گوتویانه گوایه کهوتوته ناوزاری نهههنگ دهست کراوه بهدوّل و دهفه لیّدان زکرکردن یان تهقه بهئاسمانه هاوا هاوار ئاخير زهمانه، بهلاّم كهلهي بكوّلْيهوه زوّرجار كهمانگ و خۆر گیراوه خۆر لەبوورجى – نەھەنگ بووەكە رووداوەكە رووى داوە، بەلأم زاناياكان نهيان دركاندوهلهبهر ئهم حهديسهي ييغهمبهر دهفهرمووي:(كلم الناس قدرعقولهم) دوزانست ههيه لهم بارهوه يسهكيان :علم تنجيم-ي ييدهوترى كهيههوى كهلوهكان زؤر فرهوان دهكات لهباسى گهورهو بحوكه ئەسىتىرەكان و دوورونزىكىان كەتاكو ئىسىتاش لىكۆلىنلەوەي زانايان هەربەردەوامە. لەكوردستان زاناكان گەلىك روانگەيان داناوە كەتاكو ئىستاش يهيرو دهكرينت، لهچاندني كشتوكال و هاتني سهرماو گهرما، لهو روانگانه:-

- ۱- پرانگهی باری گچکه مهلانهبی- لهسانی ۱۰۰ (ز لهسیوهیل له داوین سورکیودایناره.
  - ٢- روانگهى شارباژير، كهمامؤستا شيخ عهلى كۆسه دايناوه.
- ۳- روانگهی- کانی تو- له شاخی- هیلانهقهل- لهبهری مهرگه- بنهمالهی
   مهلا رئوف حیسابیان ییکردوه.
  - ٣- روانگەيكەلىخان لەگوندى سونگ دامەزراوم لەگەل حىسابى- كىلەشىنە.
    - ٤- روانگهي گرده سوري لاجان.
    - ٥- روانگهى گلەزەردە- كە شيخ حەسەنى گلە زەردە دايمەزراندوە.
      - ٦- روانگهی گوندی گراو لهشاخی پیرمام-
- گوندی گراو— کهوتۆت و رۆژ ئاوای سهری رهش لهناو دۆلیکدایه لهوهختی خوّی بنهمالهی مهلا عبدولای گهوره شوینهکهیان ئاوهدان کردوه کهزانایه کی گهورهبووه پشتاو پشت نهوهکانی زانابوون، لهوانه، مهلا هوّمهر روانگهیه کی داناوه لهسه رشاخی لولکان، که چهندین نیشانه ی قوچه کی بهردی به گویره ی کهلوه کان داناوه. روانگه که له کورترین روّژسال دهست پیده کات وه له دریّژترین روّژی سال کوتایی دیّت. نهستیره ی پیرو— و خوّری کردوه به قیاس بو نه م سهرو نه و سهر، به م شیّوهیه:
  - ١- گەر- خۆر / لەسەر قوچەكى تەرازو ئاوابو ماناى كۆتايى زىستانە.
  - Y گەر- خۆر/ لەسەر قوچەكى يېرو ئاوابو ماناى ھاوينەو كۆتايى بەھار-
  - ٣- گەر خۆر/ لەسەر قوچەكى گەلارێژ- ئاوابو ماناى نيوەى زستانە.
    - ٤- گەر- خۆر/ لەگەرانەرە گەيشتە سەر قوچەكى تەرازو ماناي يايز.
  - ٥- گەر- خۆر/ لەگەرانەرەدا بەسەر قوچەكى تەرازى ئاوابو نيوەي ياييزە.

شاص دارى لولكان الم الما عمية دريسري معلق مَرْ برج الرلحان) المنافعة الم (بجالهر) کەلوی شەلا

لـهوینوهو وورده وورده خــۆر بـهرهو هــهوراز دهرواتــا دهگاتــه قوچــهکی کهوان(القوس) بهماوهی  $-70^-$  پۆژ ئهم جاره حیسابی چلهی زستان دهست پیدهکات که چـهند قوچـهکهکیان بـۆ کـراوه ئـهمجاره بـهم شـیوهیه- بیندد بیندد میرهمئوغهن پیت و پاروس خدر ئیلیاس. ئهمجار چلهی زستان تـهواو دهبـی وهیاش  $-70^-$  پوژ بـههار دینت، وهله  $-70^-$  شوبات رهزبـرین دهست ییدهکات(ئهو حیسابه لهگهرمین حهوتروژ پیشتر کوتایی دین).

خۆر هەر سەر دركەرى بەرەو بەھار دەروا، لەسەر قوچەكى حەمل ئاوادەبى، ئەم جار رو لە قوچەكەكانى — كەلوى گا— و جيوك تيدەپەرى تادەگاتە قوچەكى قرۋال وەلەوى كۆتايديت وەدەبى بەھاوين، پاشان دىسان خۆر بەرەو خوار ديتەوە وردە وردە كات كورت دەبيت تادەگاتە كورترين پۆۋى زستان. قوچەكى كەلوى تەرازو لەروانگەكە لە ھەلكشانى خۆر دەبيتە دەستېيكردنى رەز بىرين، لەگەرانەوەى خۆروە ئاوابونى لەسەر ئەم قوچەكەكاتى تۆدانى گەنم و جۆيە (وينەى سالنامه)



گۆی فەلەكى وينەى ئەستيرەكانى لەسەر كراوە

ئوسترلاب

# تيبينيه كانى خهلكى كوردستان لهسهر كهش و ههوا:-

۱- گهر منگهله مه له له له اویندا خقی له پال یه کو کرده وه ده نین رستانی تووش ده بی .

۲- حیساب گرهکان چلهی زستان لهگهل چلهی هاوین بهراورد دهکهن عهکسی
 دهکهنهوه ئهنجامهکهی راست دهر دهجی.

۳- ئەگەر سەرە پەلە ھەور زۆر گرماندى دەلنن سال بەرى ھاویشت واتە سال
 كەم باران دەبنت.

٤- ههر سالٌ بههار باراني كهم بيّت شينايي له هاوينبهزه حمهت تيّر ئاو دهبيّ.

۵− گەر چلەى ھاوين بەردىكت ھەلدارە لەشاخى بنى ئارەقەى كردبوو ئەرا
 رستان سارد دەبى

لهکوردستان سی جور نهستیره حیسابی پیدهکهن – پیرو ، تهرازوو، گهلاوینژ – گهر پیرو ههلات مانایی سهرهتایی هاوینه، پاشان ههردیار دهبیت که ناوابوو مانای زستانه، خهلك دهچنه راوه حهیوانهکیوی.

گەر سى ئەستىرەكەى تەرازو دەركەوت ماناى پايزە.

گەلاويْرْ دەركەوت ماناى دونيا فينك دەبىّ. ھەرەتى ميّوە پيّگەيينە.

گەنى زاناق حىسابكەر لە كوردستان ھەبون كەلەم زانستە شارەزابوون وەكو ئەبو خەنىڧەى دەنەۋەرى ، شىخ غەلى كۆسە ، مەلا خسىننى پىژدەرى موخەمەدى ئەخلاتى، سىبغەتولاى خەيدەرى ، شەمسەدىنى شىروانى، شىخ خەسەنى گلەزەردە، سەغرت سەدردىن، مەلا ئەخمەدى سەردرىي ، ئىبن رەزازى جزىرى ، مەلامستەڧاى يلنگان، ڧەخرى مەراغى، خەسەن گابەگ مهلا نهبی ، ئیبرایمؤك كچهكهی، مهلا عهبدولای گراوی ، بنهمالهی سهید رئوفی كانی توو، سهرسیانی و دهیانی دی.

## سەرچارە سرەكيەكانى ئەم بەشە:-

۱- گۆۋارى رۆشنېرى - ۱۹۸۶ ، ۲۸۸، عبدالرقيب يوسف

٢- الاثار الباقه في القرون الخاليه، جدول الشهور من صحيفه،٥٥، الى

ص۲۲۰ البيروني ، الخوازمي

۳- گۆۋارى ئاوينەى سالى ،۱۳٦٨، ھەتاوى ل، ۲۷ ،دكتۆر عبدولاى ئەيوبيان

# سالنامهى كشتوكالي

لهبه ق ئه وهی کوردستان ناوچه یه کی کشتوکائی یه لهبه و ئه خه نکه و زور به وردی چاودیری کاته کانیان کردووه واته چ وه ختیک باشه بق چاندنو دورینه و هه و وه ها چ وه خت باشه بق میوه جات.

۱- چاندنی سهوزهوات ، توور، لهسهرهتای مانگی نو زور باشه ههم سهرك دهكات ، ههم شیرین دهبیّت. تهرهتوله، ههموودهم، سنق، چلهكان و بههار نهبیّت چاندی باشه پهلكی گهوره دهبیّ. كهرهوز، به ۱۶ روّژ سهردهردیّنی گهرجیّی نهرمان و زبل كرابی به لام دهبی داییوشی.

۲- گندۆرەو شفتى، گندۆرەى دىمى لەمانگى سى تۆدەكرى، لەگەل شفتى ئاخرى بەھر دەچىندرى تەرۆزى، لە مانگى سى لەگەل گندۆرە دايە. بەلام چاربىستان لە ۷/۱۰ دەكرى.

۳- گهنم و جۆ، پاش باران پهلهگیا شین بو زهوی دهکیلن بۆ ئهوهی گیایهکه بمری، ئهینجا تۆدهکری زووتر پیدهگات ووتراوه(نیسان ناچی بی جۆ، ئادار ناچی بی دۆ) ههروهها ووتراوه دهغل ئهو لادی چل شهوه. نیسك و نۆك، پاش ۲/۱۵ داده چنری، گهر نۆك درهنگتر بچیندری کرمه سوتکهی ههلدینی.

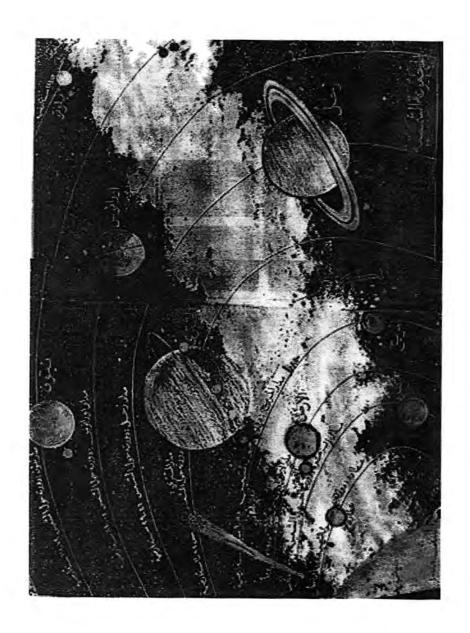
# گوتەي پېشىنان:

له کوتایی مانگی نیسانی ، گیشه له عهردی کلو له ئاسمانی نیسان له گویم خوشدی خرهی داسان ، گهر لیره نهبی له خوراسان یه بارانی ههولی نیسان، نادهم به مولکی خوراسان

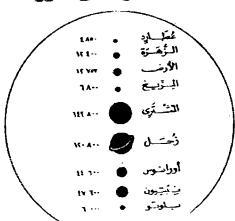
3- چاندنی پهمۆ، گوتراوه كفره گوئ مشكه پهمۆ سهرپشكه، واته ئهو
 وهختهی كهكفر پهلكی دیاردهبی پهمۆ دهچینن.

# ھەندى تىبىنى خەلكى:

- ١- نيشانهي باران بران گوڵه ئەستێرۆكە پەيادەبى.
- ۳- گهر ههنار گونی کرد ناگاداربهمیش شهغرهدهکات، گهر بهری خرنوك سوور بو میش دهبریتهوه.
  - ٤- نيشانهي يايز قاميش گولدهكات.
    - ٥- كاتى رەز برين مانگى مارته
  - ٦- گەر گەلاوێڗْ ھەنگوت رەنگى سەرەوەى پەلكى دار دەگۆرى.
- ۷- گهر مانگی نو یان ده داریک به پهگهوه بچینی بههاری زور بههیزدهبی وهسالیک پیش وه خت به رده گری باسی (پیرو و ته رازو و گهلاوین دواجار لهسه ری ده روین.
- (سەرچاوەى ئەم باسانە لەچەند جوتياريكى شارەزا بەتايبەت بەريز كاك قادرى عەلى رەش)وەرگيراوە.







#### خۆر و ھەسەرەكانى

بسم الله الرحمان الرحيم\* لخلقُ السماوات والآرض اكبر من خلق الناس ولكن اكثر الناس لايعلمون\* ٥٧ غافر

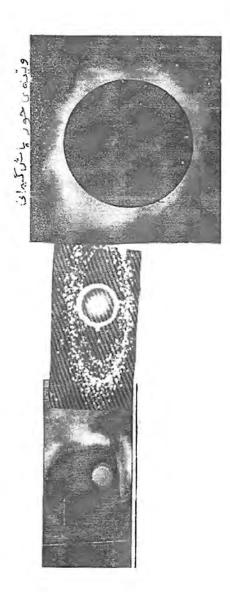
واته دروست کردنی ئاسمان و زهوی لهلایهن خودای مهزن گهلیّك لهدروست کردنی مروّة و گیانلهبهر مهزنتره

ئه وهی که بۆزانایان دهرکه و تووه تاکو ئیستا له بۆشاییه کانی ئاسمانه کان ئه وه یه که ملی و نه ستیره ی نه وه یه که ملی و نه ستیره ی نه وه یه که و به وی وی نه ستیره ی کوژاوه و نه نه دی کوژاوه و خور و نه ستیره ی کلکدارو، شوینی تاریك و ملیارها پارچه به ردی بچووك و گهوره پاشماوه ی له ناو چووی نه ستیره کانن، ههروه ها نه ستیره ی گهرو و مانگ هه یه به گهرانی زانا کان به رده وامه بو دو دوری نه وی دوری نه وی دوری دورانی زانا کان به رده وامه بو دو دوری نه وی دوری دورانی زانا کان به رده وامه بو دوری دوری دورانی زانا کان به رده وامه بو دوری دورانی زانا کان به رده وامه بو دوری دوری دورانی زانا کان به رده وامه بو دوری دورانی زانا کان به رده و دوری دورانی زانا کان به رده و دورانی زاناکان به دورانی دورانی زاناکان به دورانی دورانی زاناکان به دورانی د

#### خۆر ياخود رۆژ

خور سهرچاوهی پوناکی و گهرمییه واته سهرچاوهی ژیانه لهسه پووی زهوی کهوتوّته نیّو پیّگای کاکیّشان بهدووری - 00 ههزار سالّی پوناکی درور له چیّوهکهی، واته نهکهوتوّته ناوهندی تهواوی . خوّر نزیکهی -00 ملیوّن میل یان -00 ملیوّن کم لهزهوی دروره، خیّرای تیشکهکهی 00 مهزارکم لهیهك تروکهدا، واته هیّری تیشکهکهی به 00 چرکهو 00 تروکه دهگاته سهر زهوی.

تیرهی خور نزیکهی -1/2 ملیون کم مهزنده دهکری واته -1/2 جار لهزموی گهورهتره. خور رهنگی سپی و زهرده چونکه تهنی کالیسوّمی بهزوّری لهناو تیشکه که دا هه یه. خور وه کو نه ستیره کانی تر هه رده م له خولانه و مدایه



## رەنگ و شەپۆلەكانى خۆر

تیشکی خور له حهوت رهنگی سهرهکی دروست بووه کهههریه کیان وهکو باوشه چلیکه داریّك وانکه زوّر له تاله دهزوو باریك ترن. زانا ، فومنوّر، به هوّی ستروّسکوبیّکه وه بوّی دهرکه و ته که هم و تاله تیشکانه سیّبه ری خوّی ههیه ، هه روه ها له نیّوانیاندا شه پوله کانی تیشك تیّده په پی که هم یه یه یه که یان به پیّی پیته کانی نه بجه دی ناوی ههیه وه کو: (ئه افا، بیّتا، گاما، دیتا، زیتا، نیّکس) ته نها دو و له مانه باس ده که ین

۱- شەپۆلى(ئىكس)ئەمە تەنى رەق ئابرىت جەلەبەر ئەمە بۆ كارى پزىشكى
 بەكاردىت.

شەپۆلى (گاما)كە پاش ٣١ چىنى بەرگە ھەوا دىت شەپۆلىكى راديۆمىيە كە لەناويا شەپۆلى ، كۆسمۆكرىز ھەپە كەدەتوانى شەش مەتر رەساس بسمى.

# رەنگەكانى تىشكى خۆر:

ا- رەنگى شين: ئەم شەپۆلە زۆر كورتە جا لەبەر ئەوەى گەر بەر دىكەكانى تۆزو ھەللىمى ئاو بكەوى دەشكىتەوە، جاھەر لەبەر ئەوەيە كە ئاسىمان ھەردەم رەنگى شىنە

۲- رەنگى سوور: بەشىكە لە ۳۳ ھەزار بەشى يەك گرى.

۳- شهپۆلى مەيلەر مىۆر: كەشەپۆلى ژنىر سوورى تندايە كە خنراتىرىن و
 درنىژترىن شەيۆلە بۆ وينەگرتن سوودى لى وەردەگىرى.

٤- رەنگى وەنەوشەيى: كەبەشىكە لە ٦٦ ھەزاربەشى يەك گرى.

٥- رەنگى زەرد: بەشىكە لە ٤٠ ھەزار بەشى يەك گرى.

٦- رەنگى يرتوقائى.

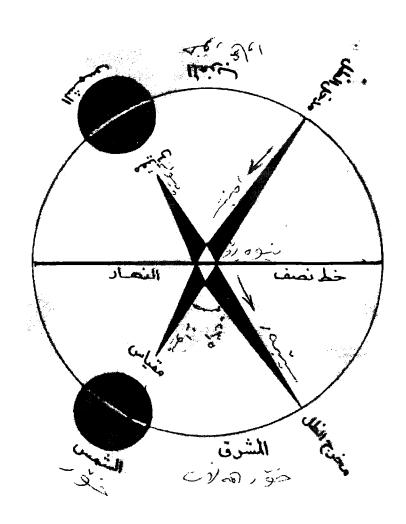
٧- رەنگى كەسىك: مادەي كرۆلۆفىل لەناوى ھەيە.

خور تاکو ئیستاش ههر لهتیشك و پروناکی بهردهوامه، ئهو وزهیهی کهله
 یهك تروکهدا فریی دهدات به ۴۰۰ ههزار تهن ووزه مهزنده دهکری.

تەنها بەشنىك لەدووملئۆن بەش دەگاتە زەوى.

خۆر هەردەم خۆى نوى دەكاتەوە ھەندەچى، بەلام ھەرجارەى لەشوينىك پوو دەدات بىق نمونلە سانى ۲۰۰۰ ھەنلچوو زاناكان ناويان نا ناسوا ۹۲۹۳ كەتەقىنەوەيەكى زۆر گەورە بوويدا كەبەقەدەر ۱۳ كەتەقىنەوەيەكى زۆر گەورە بوويدا كەبەقەدەر ۱۳ ئەوەنىدەى پوبەرى زەوى بوو ووزەى تەقىنەوەكە بەقەدەر ھەزار مليۆن تەن لەمادەى تەقەمەنى مەزەنىدە دەكىرا لە ئەنجامى ھەنلچوونەكە پەشەبايەكى گىزيلوكەيى بەرپابوو، كەلە ناوەوە تەنى ئۆكسىدى تىتانىقىم و مەغنسىقىمى سورانەوەى ئەم گەردەلولە ھىزىكى گەورەى كارەبايىيى دروست بوكە ھەرچى ئامىنى كارەبايى دەو دىياردە ھەيە كە

پەيوەندى بەخۆرەوە ھەيە، يەكەميان ھەسارەكان ھەر ھەمويان بەنەريتيكى زۆر وورد بەدەورى خولدەدەن، كەپانى شوينى فەلەكيان لەنيوان ۱۱ تا ۱۲ كات ژميرى روناكيە بەھەموان، واتە پانى ھەسارەكە ھەمووى. (الفلك العام اسرە الشمس ص - ۲۳۰ ت / عبدالحميد سماحه\* گۆڤارى خاك ۲۰۰۱/۹/۲۲ \* النجوم فى مسالكها عبدالسلام الكردانى ص ۱۱۶ - ۱۲)



# خړوکهي زهوي

ئهو پارچه زهویهی که ئیمه لهسهری ده ژین له به شیک و شکانی و سی به ش 

ال پیک دیّت، ملیاره ها سال لهمه و به رهوه هه هیه، لهچه شنی 

نه نگوتکه هه ویریکی پان بو وه ده چی که پشتینه کهی تیرهی زیاتره له تیرهی 

هه در دوو جه مسهره کهی به زیاده ی ۱۷۰ میل، پشتینه ی زهوی تیره کهی 

هه در دوو جه مسهره کهی به زیاده ی ۱۷۰ میل، پشتینه ی زهوی تیره کهی 

۱۲۷۰۱ کم مه زنده ده کری . زهوی هه رده م له خولانه وه دایه به خیرایی ۱۸ میل 

لهیه ک تروکه دا کاتیکا که به ده وری خول ده دات له ماوه ی ۱۲۰ خوله 

شه وو پوژ پهیداده بی وه کاتیک به ده وری خور خولده دات له ماوه ی ۳۱۰ پوژ 

چاریک وه رزه کانی سال پهیاده بیت . زهوی دووج مسه ری هه یه جمسه ری 

باکوور جه مسه ری با شوور ، جمسه ری باکوور به رامبه رئه ستیره ی جه دییه 

به لام جه مسه ری با شوور له به رئه وه ی که زهوی به لاری ۱۲۰ پله خولده دات 

چه قه که ی یه کشوین نییه ، به لکو به شیوه ی له رینه وه (ترنح) دوو له چه قه که ی 

ده سوری ته وه ی دروست بدیت وه خودای مه زن ده فه رموی : 

له سه رزه ی دروست بدیت وه خودای مه زن ده فه دره وی :

(والارض بعد ذلك دحاها \*۳۰\* اخرج منها مائها ومر عاها \*۳۳\*نازعات)

پروبهری زهوی به ۵۰۰ ملیون کم ۲ مهزنده ده کری تویّکلّی زهوی لهنیّوان – ۳۰ کم دایه کهتا بهرهو ناخی زهوی بروّینه خوار گهرمایی ناو زهوی زیاد دهکات، بوّ ههر میلیّك بوّ خوارهوه ۵۰ پلهی فههره نهایتی زیاد دهبیّت لهم ئایه ته ئاماژه ی ییّکراوه:

(انك لن تخرق الارض ولن تبلغ الجبال طولا - الاسراو ٣٨)

لهبهر ئه و هوّیه زهوی به پیّی خولانه وه شویّنه کهی به رامبه ر خوّر ده کریّت به پیّنچ ههریّم، ههریّمی گهرم که به هیّلی ئیستوا ناسراوه، دووهم دووهه ریّمی فیّنکی باشور و باشوور.

# وهرزهكاني ساليش بريتين له:

وهرزی بههار: سهرهتای شهم وهرزه لهو کاته دهست پیدهکات که خور دهکهویته سهر هیلی سفری ناوهند (خط الاستواء)شهوو پوژ یهکسان دهبیت، پاشان وورده وورده خور بهرهو باکوور دیت، واته له ۲۱ مانگی مارتهوه تا ۲۲ حوزیران ماوهکهی -۹۲ پوژو -۲۱ خولهکه.

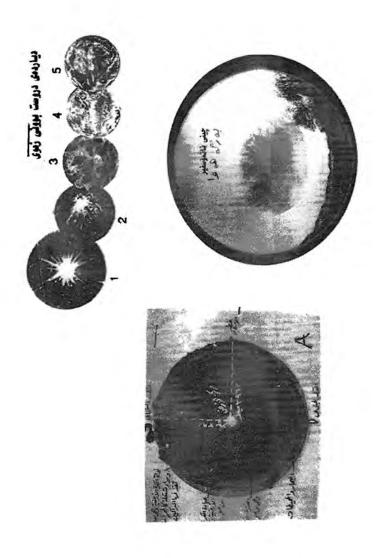
وەرزى هاوين: سەرەتاى هاوين لەو رۆژەوە دەسىت پێدەكات كە خۆر لەكۆتايى كەلووى قرژاله واتە - Y - حوزيران، ماوەكەى - Y - رۆژو - X - خولەكە.

# روانگهمای به بن م هرکشان و واهزائ حتور بازندی که لوسمات له خاتی که لوی خروال ۵۰ حوزه بران دیتر ترین بازندی له نوه بات به های ته لوی مرزال یه حوزه بران دیتر ترید بازندی له نوه بات له هر فکت ی دا وه اسد فالی بم لوی بماور روز بیتان که دات له هر فکت ی به لای له داخزیدا مم لوی نه را زو شه ودر وز و یکویه له داخلهٔ دا بر طهبر ریه لا ی بن و هر آل ای مسال شه روز و مرا و هر آل در شرین روز تراسال شه یی واقد قرال می شیخ فالی بم لوی جه دی سره نای زیاد نه بایون می می در این روز این می مرزال در این هادین و مجه دی سره نای زیاد خرزال جيودا - نئواكمان مرت که مطل • ويرش ر معرض

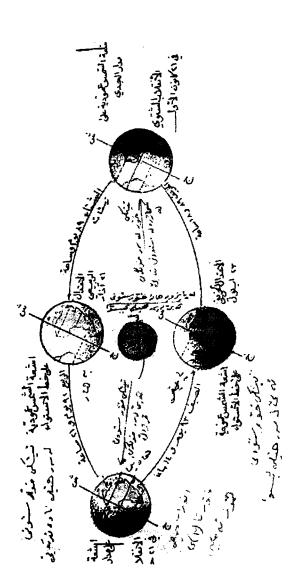
دولك – دلو

ار بازندی که دوسات

که وای مر فهوس



مورة الارض حول المشمس " والفصول الأرب



وهرزی پایز: ئهم وهرزه لهوکاته دهست پیدهکات که خور لهگهرانهوهیدا تهرازو دهبیّت لهسهر هیّلی ناوهند(خط الاستواء) واته - 27 ئهیلول سهری یاییزه ماوهکهی - 80 روّژو - 80 خولهك.

وهرزی زستان: سهرهتاکهی له ۲۱ کانونی یهکهمهوه دهست پیدهکات، که ئهوسا خوّر له کهلووی — جهدی – میوانه ئهو شهوه دریّر ترین شهوه. ماوهی وهرزی زستان -۸۹ و پورژو یه کات ژمیّر.

کاتی رستانه و کاتی هاوینه: شهوو پۆژ ههر -۲۶ خوله که به لام رهوی لهبهر گهوره یی دووپۆژ ههلاتو دوو پۆژ ئاوای ههیه، خهتی گرینویچ کراوه بهنیشان لهپۆژ ههلاتی گهر خۆر بیت دونیا پۆژ باشی گرینویچ شهوه، وهمهرکا تیشکی خۆر گهیشته سهر خالی دیاری کراو لای ئیمه شهو دهست پیده کات وهلای ئهوان بهیانیه. کاتژمیره کانی دونیا لهسهر ئهو نهریته پیکخراوه، پاشان زاناکان بویان دهرکهوت که خور درهنگ و زووی ههیه واته له رستان خور درهنگ ههلدی وهله هاوینان زوو ههلدی، جالهبهر ئهوه ههستان بهدانانی کاتی هاوینه و رستان دهرکاتی دانانی

یه که م جار له به ریتانیا له سالی ۱۹۱۱ دهستی پیکرد بن نه وه ی پاشه که تی له سووته مه نی بکه ن به نه ایستانی ۱۹۲۲ به زوری به که ایستانی ۱۹۲۲ به زوری به کار هات پاشان سه رهتای دونیای گرته وه له قورناندا ناماژه بن نهم دیارده ی روژه ه لاته کراوه (رب المشرقین ورب المغربین \*الرحمان \* ۱۷).

بهرگه ههوای زهوی: زهوی سوپیریکی ههوایی ههیه که دهیپاریزینت له قورئاندا ناماژهی بو کراوه(وجعلنا السماء سقفا محفوضا \* الانبیاو ۳۲)که ئهم بهرگه زوّر ئهستوره، چینی یهکهمی له نیّوان ۷-۱۲ کم ئهستوره ۷۰ لهغازات پیکدیّت کهریّژهیان ههر له گوّراندایه، لهدوای ئهو چینیّکی تردیّت

تابهرزی ۵۰ کم که پلهی گهرمی نهو بهرگه دهگاته ۳۰ پله وه نوزونی تیدایه کهزهوی دهپاریزیت ، پاش نهویش بهرگهههوایکی تریش دینت کهبه نهیونات مهشحونه پاشان بهرگه ههواکه تهنك دهبیت و نامینی نهسوورانهوهی زهوی بهدهوری خویدا بهبهرگه ههوا دهخشی هیزیکیکارهبایی دروست دهبی کهوا دهکات زهوی تهرازووی خوی لهدهست نهدات لهبهر نهوهی زهوی کهوتوته نیوان باوهش گیری موغناتیسی مانگ و خور، ههر گورانگاری لهم دووانه رووبدات کار لهزهویی دهکات.

# گۆرانكاريەكانى زەوى:

له و روّره یکه زموی دروست بووه هه رده م له گوّراندابووه، نه و وشکانیه ی زموی ملیوّنه ها سال له مه وبه رئه م دیمه نه ی نیستای نه بوه. زاناکان پاش لیّکوّلینه وه بوّ یان ده رکه و تووه که ملیوّنه ها سال له مه وبه رکیشوه ری دایك هه بووه بانجیا که هه مووزه وی یه ککشوه ربوه پاشان به چه ندین ملیوّن سال بوّ ته دو و کیشوه رالوّراسیا ، لیموّریا) نه ویتر (جواندوانا، غندوانا)، وه پاشان کیشوه ری (نه تله نتید) دروست بووه پاشان شکلی زهوی گوّراوه کیشوه ری دروست بووه باشان شکلی زهوی گوّراوه کیشوه ری دروست بووه اله قورئاندائاماژه به مکاره کراوه ده فه رموی:

(والسسما و ذات الرجع والارض ذات الصدع \* طلاق\* ۱۲) زاناكان بوّيان دهركه و تووه كه زوّر كهندى گهوره ههن وهكو:

۱- کهندی تونجا کهلهناو دهریایه لهشکلی ۷ ئینگلیزی لهنیوان زیلهندی نوی و دورگهی ساموا و تونجا ، دریژیه کهی ۱۲۰۰ میله.

۲- کهندی لوّسیان ماریان ، لروّخانهی - یابان و فلییین، یانی ٥ میله

۳- کەندى گەورە كەدرێژى ٤٥ ھەزار مىلە لەنزىك ئالاسكاوە دەست پێدەكات تادەرياى ھىندى پاشان لەدەورەى كىشوەرى ئەفرىقيا دەسورى بۆ دەرياى ئەتلەسى پاشان سەردەكەوێتەوە، زۆر بەى روداوى بۆ مەلەرزە لەسەر ئەم كەندەيە پاپۆرتى زانايان لەسەر ئەوەيە كەچاخەكانى زەويان دابەشكردووە بەچەند بەش:

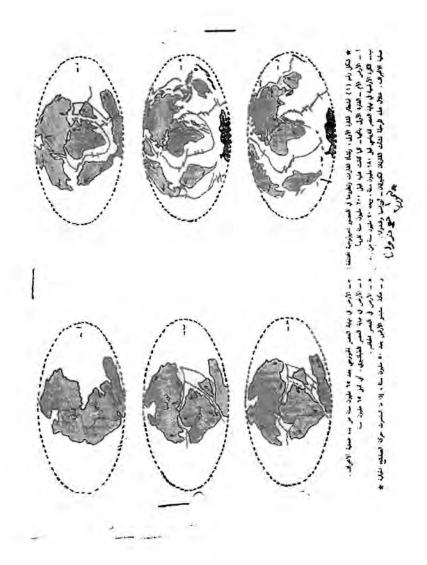
١- چاخى شارەوە: كريبۆنويزك كەنازاندرى چۆن بووه بووه.

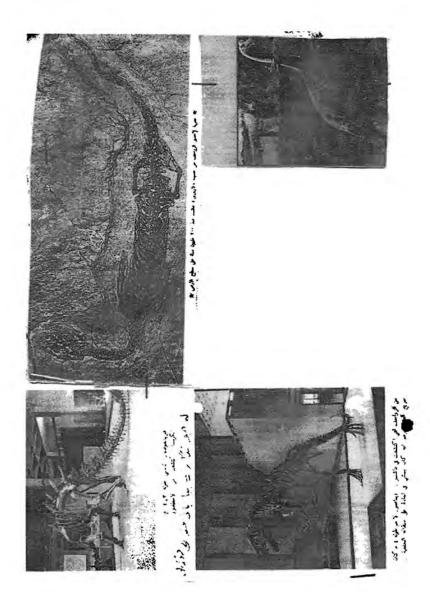
۷- چاخی کون که لهلایهن زاناکان بهچاخی نشوء دهناسری کهلهم چاخهددا هه نامی ئاو گهلیک زور بووه تیشکی سهر بنهوشهیی (فوق البنفیجی) گردیلاکانی بهیه سیراندوه هایدروجین و ئوکسبجینیله یه دوور خستوته وه، هایدروجینه که به به بوته وه ئوکسجینه کهشهاترته به رگه هه وای زهوی. هه و ئه و گردیله کهنا هیلی ئاوی سه ر زهوی بفه و تی گردیله کانی لهیه که برزازی وه به چاخه کهشده نین - بالزویك.

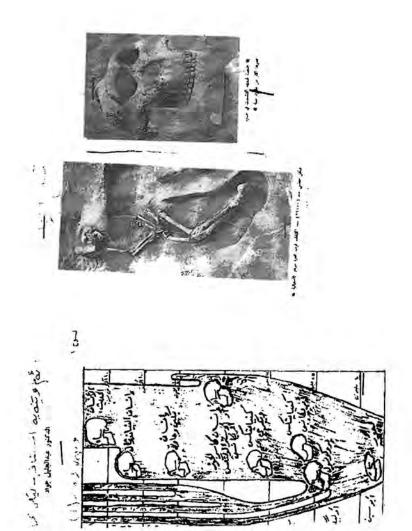
۳- چاخی ناوهند- میزویك - له و چاخهدازهوی قهراری گرتووه وهشینایهتی لهسه ر پهیابووه ، وه کو داری زور گهوره (سهرخاس و سجلاریا) کهزاناکان له شوینه جوربه جوره کانی دونیادهیدوزنه وه کو - حهوزی جونگار له چین- کهنه م دارانه لهشیوهی - متحجرات - ماوون میژوویان ده گهریته وه - ۱۲۰ ملیون سال هم له سهرده مه گیان لهبه ری ئاوی زور زهبه لاح پهیابووه ملیون سال دوای ئهوهش گیان لهبه ری گوشت خوری زهبه لاح پهیابووه (دیناسورات) دوای ئهوهش گیان لهبه ری گوشت خوری زهبه لاح پهیابووه خودای مهزن ئاماژهی پیکردوه (وجعلنا من الماء کل شیئ حی \* الانبیا ع۰۳) زاناکان چاخه کان ده کهن به دو و به شی سهره کی: کامبیری - و - به رکامبیری کهبه هویانه وه چاخه کان و گورنگاریه کانی دروست بورنی زهوی ئاشکرا کهبه هویانه وه چاخه کان و گورنگاریه کانی دروست بورنی زهوی ئاشکرا ده کهن

# پەيابوونى مرۆڭ لەسىەر زەوى:

زاناکان له و باوهرهدان کهلهسهره تا زهوی که دروست بووه وهکو توپیکی ئاگر بووه پاشان بهچهندین ملیون سال و چهندین گورانکاری ئهمجار زهوی سارد بوته وه شکلهی ئیستای وهر گرتووه، وههیچ ژیانیک لهسهری نهبوه لهم ئایه ته زوّر بهباشی دهرده که وی که خودای مهزن له باسی دروست کردنی - جین و ئینس - دا ده فهرمووی: (والجان خلقناه من قبل من نار السموم) واته پیش ئینسان جنوکه ی له







(بل متعنا هولاء وابائهم حتى طال عليهم العمر \* انبياء -1)
(ال جعلكم خلفاء من بعد قوم نوح و زادكم فى الخلق بسطه \* اعرف -7)
(كانهم اعجاز نخل خاويه \* الحاقه -7)

ئینجا بابگهرینه وه لای تویزینه وهی زاناکان. پاش دانانی — بو چوونی دارون — که مروق لهمیمونه وه به هوی تیپه پینی زهمانه وای لیهاتوه، زاناکانله سه رقا سه ری جیهان گهران بو دوزینه وهی نهم باسه، تاله نه نجامدا مروقی کونیان دوزیه وه. له سالی ۱۹۲۹ له ناوچهی تشو کوتین — چین مروقی په کین له ژیر خاك دوزراوه که 800 ههزار سال پیش ئیم پو ژیاوه، هه رله چین لاشه ی مروقی کونیکی دوزاوه که 800 سینگی وه کو به رمیل وابو

شەويلاكى زۆر بەھيزوو گەورەبوق ياشان ھەمان جۆر مرۆۋ لە – ئەفرىقياو – جاوه -- دۆزراوه زاناكان ناويان نه مرۆڤى -- چيچا انترۆيرۆس- . دكتۆر ليل - لهتهنجانيقا- كهللهسه ريّكي دۆزيه وه ياش يشكنيني دهركه وت كه ئهم مروقه ينيش يهك مليون سال رياوه. له - بهريتانيا و ئهلمانيا مروقي سوانسكۆب دۆزراوه كەبالأى ئەم مرۆۋەانە كورتەو كەلە سەريان ريان گەورەو شــهويلاكيان گهورهيــه مليــان كورتــهو يــيْش ٦٠ هــهزار ســال رُــاون . لەئەشىكەوتى شانەدەر مرۆڤى نياندەرتال دۆزرارە كە بالأيان يينج يى و ههشت گرئ بوو كهلهسهر يان ١٦٠٠ بوو ييش ٥٠-٦٠ ههزار سال ژياون. زۆران مرۆقىي تىر دۆزراونەوەكە بۆچىوونى دارۆن راسىت نىيبە چىونكە ئەم مرۆۋانە جياواز بوون له پيكەرى مەيموون – ئيسقانى ھەوزى مرۆۋ لەھى مەيمون يانترە ئيسىقان يسەر بەندەى زۆرترەكەرا له مرۆۋ دەكات بەباشى رابوهستی ملی مهیمون کورته گری دهست و ینی درین تره لههی مروّق بوشايي جومجومهي بحوكتره لههي مرزة . ئهو مرزقانهي كهلاشهان دۆزراوەتەرە دەركەرتوەكە – كار بۆ ھۆدرات – لەناق ئېسقانەكانيان كەمە ۋاتە كهم گۆشتيان خواردووه. ئەمەش جەدوەلى زەمانى مرۆۋەكە زاناكان دايان ناوه.

# چەند پرسياريك بۆ ليكۆلينەوە

ييشكه وتني زانستي ئەستىرە ناسىي لـه جيهانـدا و يەيـدابوونى ھەنـدى دياردهي سهير لهبارهي فروّكهي قابلهمهيي(الصحن الطائر)درو يان راست ، وای کردوہ که زاناکان لیکوّلینهوہ زانستی دہست ییبکهن که ئایا مروّقی تر له ئاسمانهكان هەيه! ئايسا ھەريەك ئاسمان يىان ھەريەك زەوى ھەييە يانا هەروەها نيزامى فەلەكى هەر وەك خۆى دەمىنى ! ئايا كات له ئاسمان وەكو كاتى زەوييه! بۆ ئەم مەبەستە مليارەها يارە سەرف دەكريت سەدان ساروخ بەرەق ئاسىمان ھەلدەدىي، بەلام زاناكان زياتر سەر سام دەبن لەق زانياريانەي که بهدهستی دینن. له قورئانی پیروز خودای مهزن ناماژهی بو زور نهینی كردووه، لهباسى ئاسمانو زهوى كه ژمارهيان چهنده دهفهرمووي: (الله الذي خلق سبع سماوات و من الارض مثلهن يتنزل الامر بينهن\* طلاق- ١٢) ماناي حهوت ناسمان و حهوت زهویم دروست کردووه فهرمایشی منیان تیدا جيِّبهجيّ دهكريّ. ههروهها نيشانهيهكي تريش ئاشكرادهكات كه بهلّيّ وهكو زهوی ئیمه ههر حهوت زهمینیکه ههریهکهی رؤژ ههلات و رؤژ ناوایان ههیه دهفه رموي: (فلا اقسم برب المشارق والمغارب انا القادرون\* المعارج ٤٠) ههروهها دهري دهخات كه گيان لهبهرو ئينسان لهوي ههيهو وهكو دهفهرموي: ( الحمد الله رب العالمين) ياخود دهفهرمويّ:( الم ترا ان الله يسجد له من في السماوات و من في الارض \*حج- ١٨) ووشهي – من بوّ گيانلهبهري ژيّر به كارديت ، واته ژيان له و شويننانه شههه، هه روه ها ده فه رموي: گهر دهتانهوی بحنه ئهوی دهبیت هیزیک و دهسه لاتان ههبیت (یامعشر الجن والانس ان استطحتم ان تنفذوا من اقطار السماوات والارض فانفذوا لاتنفذون الابسلطان\* الرحمان- ٣٣) ههروهها بق دياري كردني كات ناشكراي كردوه که کاتی ئاسمانهکان وهکو کاتو سه عاتی زهوی نیه به نکو زور جیاوازه دهفهرموی(وان یوما عند ربك کالف سنه مما تعدون\* حج ٤٧) یادهفهرموی: (یدبر الامر من السماء الی الارض ثم یعرج الیه فی یوم مقدارة الف سنه مما تعدون\*سجده \*٥) لیرهدا ئاشکرا دهبیت که ههر پوژیکی ئاسمان بهرامبهر ههزار سانی سهر زهوی ئاماژهیان بهسهلماندنی ئهم باسه کردووه کهدهنین فلانه ئهستیره ئهوهنده دووره دهلین تیشکهکهی وابهریوهیه پاش سهدان ههزار سال دهگاته زهوی، ئهم باسه له زور بهی کتیبه فهلهکیهکان باسکراوه.

زاناكان ئيستا كه شكه لأنيكيان دۆزيوه ته وه كه زوّر له و كه شكه لأنه ده چيّت كه زهمينى ئيّمه تيّيدا پيّى ده و ترى اند روّميده المسلسله المسلسله المسلسله المسلسله المسلسله المسلسله المسلسلة عروريه كه ى ۲۲۰۰۰۰ سال روناكى دووره. قورئانى پيروز

مجله الفيصل ع /١١٤ ص -٨٤ /٨٥٨ /١٩٨٦

اسرار الكون – نسيب و هيبه – ص ١٨٠–١٩٢ جبابره وجدد

سومر مجلد- ٢٨ طهور الانسان دكتور عبدالجليل ص -٣١-٥٣

# پاشكۆي باسەكان (ترسناكترين رووداو)

زاناکان هـهردهم بـهردهوامن بهرامبـهر نهینیـهکانی ئاسمان، وهجار بـهجار ئاگادارمان دهکهنهوه لـهرووداوی ترسناك لهسـهردهمه دوورهکان و لـهوهپاش پروودهدات، باس لهوهدهکهن کهبهر بوونهوهی پارچه نیازیکی گهوره بهر زهوی کـهوتوون وه کوتاییان بـه ژیانی دارو درهختهزهبهلاحـهکان و گیانلهبـهره زهبهلاحهکان هینا.

ئیستا پهیتا پهپیتا ئاگادارمان دهکهنه وه کهپیسبوونی ژینگه کارهسات لهسهر پووی زهوی ده فی ده فی نه خاله به ده داوا له دهوله تان دههین کهکارگهگه و ره کان کهمکهنه وه، و زه ی پاك به کاربه ینن ئه گینا پله ی گهرمی سهر زهوی زیاد ده کات باران کهم ده باری، ده بیته هوی سهر هه لدانی گرانی و نه خوشی ترسناك، و متوانه و های به سیته له کان و هزیاد بوونی کاربون و پیسبوونی ژینگه و، پاشان داد پنی چینی ئوزون هاتنه ژووره و های تیشکی سهرووی بنه و شهیی، سهر ئه نجام روودانی کارهساتی گهوره.

خودای گهوره له دوو شوین ئاگادارمان دهکاتهوه که مروّق بهدهستی خوّی خوّی تووشی کارهسات دهکا، ئیستا وایه کهوا خوّمان ژینگه ناپاریزین وه دهفهرموی:

(ظهر الفساد فی البر والبحر بما کسبت ایدی الناس لیوذیقهم بعض الذئ عملوالعلهم یرجعون \* الروم (٤) همروهها لهبارهی شهق بوونی چینی ئۆزۆن بههوی پیسبوونی ژیانی سهر بههوی پیسبوونی ژیانی سهر زوودانی کارهساتی گهورهو کوتایی ژیانی سهر زووی دهفهرموی:

(فاذا انشقت السماء فكانت وردة كالدهان \* الرحمان ٣٧) زاناكان له و المدهان عسهر رهوهكه المدهن كهسهردهم كون خروكه و المدهن المدان كهسهردهم كون خروكه المدهن ال

نهبووه به لکو هه لامی ئاو له ناسمانه که ی زوّر بووه، تیشکی سهرووی بنه وشه یی گردیله کانی هه لمه که ی له یه کتر ترازاندووه کردوونی به هایدروّجین و ئوّک سجین هایدروّجینه که سوو که چونکه هه وراز ، به لام ئوّک سجینه که هاتوّته سهر زهوی و ئاسمانه که ی سهره نجام ژیان له سهر زهوی په یابووه ئیستا به هوّی کونبوونی چینی ئوّزوّن که به ره به ره به به به بیسبوونی ژینگه زیاد ده کات ده بیّته هوّی هاتنی چینی ئوّزوّن که به ره به ره له به رپیسبوونی ژینگه ژیاد ده کات ده بیّته هوّی هاتنی هه مان تیشك له پیّرهی زوّر بو سهر زهوی، ئه وسا وا ده کات به خیّرایه کی زوّر ئاو له سهر زهوی ببیته هه لموباران نه باری، دواجار نه مانی ژیان هه روه کو له سوره تی الرحمان خودای مه زن ناماژه ی پیکردووه.

گۆڤارى خاك – باپيرمان چۆن پٽي گرتوه- ژ ٥٠- /٢٠٠١ ل ٤١-٤٣ ئاوات ع

#### مانگ

لهسهردهمیّکی زور کونهوه مانگ بوته جیّگای سهرهنجی خهلکی بهتایبهت شاعیرانی عاشق که جهندین ههلبهستی جوراو جوریان لهسهری ناوه مانگ نزیک ترین نهستیّرهی گهروّکه له زهوی کهقهبارهی نزیکهی چارهکی زهویه واته تیرهکهی / ۲۱۹۰/ میله وه دووریشی نزیکهی ۲٤۰ ههزار میله له زهوی که نهم نزیکیه بو ته هوی نهوهی که کاریگهریه کی زوری بو سهر زهوی ههبیّت بهتایبه ته ههرچی شلهمهنی.

بۆنمونه کاتیّك مانگ هەلّدیّو بەرز دەبّتەوە ئاوى دەریاكەن — مەد— واتە زیاد دەكەن وە لەگەل ئاوابوونى سەر لە نوى ئاوەكان نزم دەبنەوە. ئەگەر شەویّكى مانگە شەو لە زستانا باران بیّت بارانەكە لەدوایدا دەبیّته بەفر بارین.

مانگ لهسهر خوین نشو نمای ههرچی گیانداره کاریکهره، ئهو مندالآنهی یا خود گیانلهبهرانهی کهلهسهرهتایی مانگ ههلآتن تاکو چواردهی مانگ لهدایك دهبن لهشیان پتهو تردهبیّت لهوانهی پاش چوارده لهدایك دهبن، ههروهها گهر نهخوّشیّك سهرهتای مانگ نهخوّش بکهوی زووتر چاك دهبیّتهوه لهوهی پاش چواردهی مانگ نهخوّش بکهوی زووتر چاك دهبیّتهوه لهوهی پاش چواردهی مانگ نهخوّش دهبیّت. گهر یهکیّك زیندهوهر پیّوهی بدات لهسهرهتای مانگ ئهوا ژههرهکهی کاریگهر تر دهبیّت.

ئهمانهی ههموو لهلایهه، گهر مانگ بگیری و ئهو شوینانهی که مهشموولی گیرانهکهیه زوّر نزیکه بومهلهرزهی تیدا رووبدات، چونکه لهگهل مانگ گیرانه که شلهمهنیه کانی سهرزهوی و ژیّر زهوی ده جولیّن ئهمه ش واده کات که ته خته پارچه زهویه کان جولهیان تیبکه ویّت .

مانگ لەبەر نزیکیکەی بەزۆر شیوه بەرامبەر زەوی شیوهی دەگۆری له ئەر ئەوەی پووناکیەکەی بە زۆر شیوە بەرامبەر زەوی شیوەی دەگۆری له ئەر ئەوەی پووناکیەکەی لەخۆر وەيە خۆی پوناکی نیه.

لهیه که م پوژ شیوهی وه کو دهمه داسیکی باریك لای پوژئاوادهر ده کهوی، پاشان تا ده گاته چوارده شهوی هه رگهوره دهبیت دیسانه وه شیوه کهی وورده وورده بچووك دهبیته وه. خودای گهوره ئه م نه ریته ی واداناوه تاوه کو خه نکی نه زان و خوینده وار حیسابی مانگ و پوژ بزانن وه کو له م ئایه ته دا دهرده کهوی (یسالونك عن الاهلة قل هی مواقیت للناس والحج \* بقره ۱۸۹)

# نینیه کانی رووناکی مانگ

جاران خه لك ویان ده زانی که مانگ ده مووچاوی هه یه به لام پاش ئه وهی زانست پیشکه تاشکرا بوو که مانگ گه لا به رزیو نزمایی و چالی قولی ده شتایی هه یه زاناکانی فه له کی هه ریه که یان دو زینه وه یه کی نهیننی مانگیان به ناوی خویان کردووه به رزترین زینجیره شاخی سه رمانگ به رزاییه کانی هیچنزه که به رزاییه کهی ده گاته ۱۹ هه زار پی دووه م زنجیره شاخ به ناو هاردلی باردلی کراوه که به رزیه کهی ۱۹ هه زار پییه له سه رمانگ چالیکی زور قوولی باردلی کراوه که به رزایکس گورگی ره ش له گه ل چه ند شویننیکی تردا، هه روه ها ده شتیکی پان و به رین له ته سکوپ دیاره زاناکان ناویان ناوه بحر الامطار له به رئه وه ی پارچه نیاز کینکی زوری به سه ردا ده باری که و شوینه که یا دیاره

حیسابی مانگی کۆچی (هیجری) لهسه رمانگ حیساب دهکری وهکو چۆن حیسابی مانگه، به لام ژمارهی پۆژهکانی مانگیان جیاوازی ههیه، خودا مه زن ئاماژهی به وهکردووه که مانگ و خور حیسابی پیده کری (الشمس والقمر بحسبان\* الرحمان) وهه وهه روه ها ده فه رموویت که له و پوژه و زه وی و ئاسمانی در و وست کردو و سال کردووه به دوانزه مانگ

(ان عده الشهور عند الله اثنا عشره شهرا في كتاب الله يوم خلق السماوات والارض \* توبه \* ٣٦).

خۆر دوانزهمائی ههیه پێی دهڵێن – کهلو – برج بهلام مانگ / 1 مائی ههیه پێی دهڵێن – منازل القمر – تاحسابه مانگ تهواو دهبێت ههر ڕوٚژهی لهماڵێك منزله ههموو / 7 ڕوٚژنیه بهپێی دیتنی مانگ دهگورێ، زاناکان دهڵێن درێسژی ڕوٚژهکسانی / 7 و / 7 خوله و / 7 چرکهو دوو لهسهر سسێ ی تروکهیهکهواته ههندی مانگی / 7 پره خودای مهنن لهبهر زانینسی ئهم حیسساباته مانگی / 7 پره خودای همند لهبهر زانینسی ئهم حیسساباته مانگی بهو شسێوهیه دانساوه وهکودهههدههروی (والقمر قدرناه منازل حتی عاد کالعرجون القدیم / 7 پس / 7 ).

# ماله كانى مانگ (منازل القمر)

#### ئەستىرەكان مالەكە:

۱- الشرطيان - دوو ئەستيرەكەي كەلووى شەك بەران-۲

٢-بطين- ئەستىرەي ناوكى كەلووى بەران

٣- حەوتەوانە- ثريا - كەلووى گا

-8 دوبران- ئەستىرە گەشەكەى كەلوۋى -8

٥-هقعه- ئەستىرەي رومەتى - جوزا.

٣-هنعه — ئەستێرە سەر كەوانى – جوزا.

٧-ذراع - ئەستىرەى سەرەوەى -جيوك توام.

 $\lambda$ -نثرة - ئەستىرەى ناوەندى كەلووى قررال $\lambda$ 

٩-طرف- ئەستىرەي ملى كەلورى شىر.

١٠-جبهه - ئەستىرەيناو چەوانى كەلووى شىر.

۱۱-زېره- ئەستىرەى دواوەى كەلووى شىر.

۱۲-صىرفە- ئەستىرەيسەر يشتى شىر.

١٢-عوا - ئەستىرەي بەيان.

۱٤- سماك- ئەستىرەگەشەكەي كەلووى فەرىك

١٥-غفر- ئەستێرەي خواروي كەلوى فەرىك

١٦- زەبانى- ئەستىرەي زەبانەي كەلووى فەرىك

۱۷ – اکلیك – كۆمەنى اكلیل

۱۸-قلب - نیاط- ئەستىرە گەشەكەي كەلوى دوويشك

۱۹ شووله - ئەستىرە گەشەكەي كەلوى دوويشك.

۲۰-نعائیم- ئەستىرەي كەلوي كەوان.

۲۱-بلد- ئەستىرەى نارەندى كەلورى كەران.
 ۲۲-سعد الذبح- ئەستىرەى قۆچى كەلورى كارژالە.
 ۲۳-سعد البلغ- ئەستىرەى سەردەستى كەلوى دەولك
 ۲۲-سعد السعود- ئەستىرەى شانى كەلورى دەولك
 ۲۵-سعد الاخبيە- ئەستىرەى شانى كەلورى دەولك.
 ۲۲-فرغ مقدم- ئەستىرەى كۆمەلەى مايىن الفرس
 ۲۲-فرخ مقدم - ئەستىرەى شەپلكى كۆمەلى مايىن
 ۲۲-فرخ مقدم - ئەستىرەى ئارەندى كەلورى حەرت.

ئهم ئەستىرەيانە لەياسى كەلوەكان و كۆمەلى ئەستىراندا بەباشى دەردەكەون جاران ھەموو حيساباتىكى باران و گەرماو سەرما لەسەر ئەم ئەستىرانە دەكرا.

# نهێنیهکی گرنگی مانگ

له پهرتووکه ئاینیه کان باس له وه کراوه که سه رزهمینی ئیستا هه ربه هار بوده و شه و نه بووه ، بلام له دوایدا مروّق ده ستی به گوناح و تاوان کردووه کردووه خودای مه زن نه ریته که ی گوریوه که مروّق به ئاره قه ی ناوچه وانی نه بینت نانی پیدانه بینت . له په رتووکی (التورات و نظریه داروّن – ۶۰ ) ده لی مانگ وه کو خور رووناکی به خش بووه ، پاشان کوژاوه ته وه شه و پهیدابووه . گه رله قوورئاندا باسی ئه و ئایه ته بکه ینده بینین خودا دو و نیشانه ی داناوه یه کیان خوره نیشانه ی روّژه ، نه ویتر مانگه نیشانه ی شه وه ، ده فه رمووی نیشانه ی پوژه سال نیسشانه ی پوژه سال نیسشانه ی پوژه سال لبزانن (وجعلنا الیل وانهار ایتین فمحوناایة اللیل و جعلنا ایة النهار مبصرة لتبتغ و فضلا من ربکم ولتعلموا عدد السنین والحساب و کل شیی ء فصلناة تفصیلا \* الاسرا ۱۲۶ ).

(النجوم في مسالكها احمد عبدالسلام – السيارات ص ١٩٧)

# دوورو نزيكى هەسارەكان لەسەر شيوازى ھەرەمى كۆن

عطارت (۰+3 ×۰۰۰۹)میل زوهره (۳+3×۰۰۰۹) میل زوهره (۴+3×۰۰۰۹) میل زهوی (۴+3×۰۰۰۹) میل مریخ (۲+3×۰۰۰۹) میل مشتهری (۲+3×۰۰۰۹) میل زوحه ل (۱۹۵۰×۱۰۰۹) میل نیتون (۲+3×۰۰۰۹) میل نیتون (۲+3×۰۰۰۹) میل بلوتون (۲+3×۰۰۰۹) میل

#### مانگ گیران و خور گیران

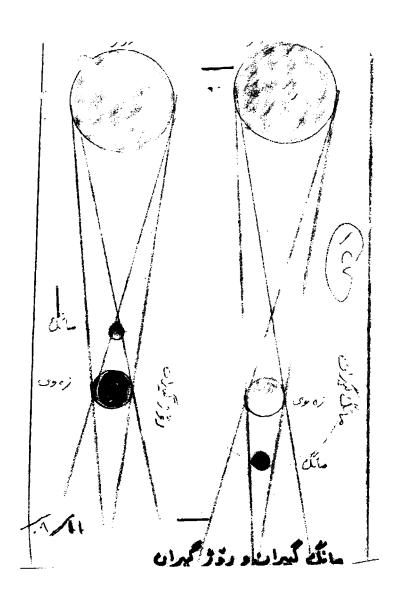
زهوی لهسه ر چهقی جهمسه ری باشووری به شینوه ی له رینه و خولده دات به شینوه ی بازنه یی ههندین دوور له چهقه کهی لهبه رئه و مانگ هه رده میه پووی نیه و بچوکو گهوره دهبی .

مانگ ئهگهر لهخولگی خوّی کهوته ئاستی نیّوان زهوی و خوّر ئهوا تیشکی خوّر بهقهدهر قهبارهی خوّی له زهوی دهشارتهوه وه بهم دیاردهیه دهلیّن پوژگیران. ئهگهر زهوی له خولگهی خوّی کهوته نیّوان خوّرو مانگ بهقهدهر بهرکهوتنی ئاستی ئهو شویّنه مانگ تاریك دهبیّت ئهمهش پیّی دهلیّن مانگ گیران .

(الفلك العام ت – عبدالحميد سماحه ص ٢٣ اسره الشمس)

#### هەسارەكانى دىكەي خۆر

چۆن پەپولە لە دەورى چرايەك خول دەدات بەمشێوەيە ئەستێرە گەرۆكەكان لەدەرەودەى خۆر خول دەدەن، ھەر ھەمووشيان روناكى لە خۆرەوە وەردەگرن، واتە پرشنگدار نين، وەلە قەبارەدا لەيەك ناچن.



# ئەستىرە – عطارد\*\*

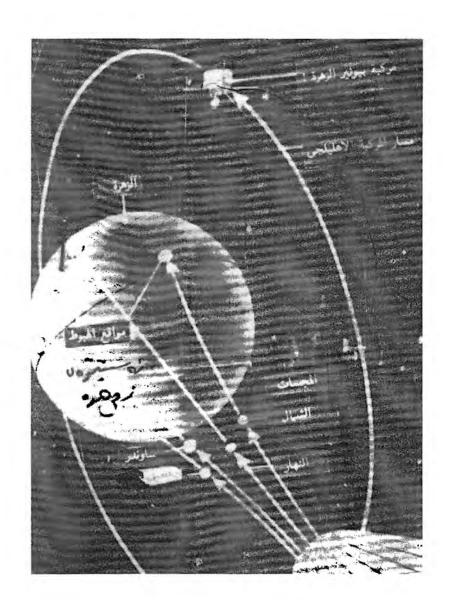
ئهم ئەستىرەيە نزىكترىن ئەستىرەى گەرۆكە لەخۆر كەسەر جەم دووريەكەى دەگاتە  $0 \ / \ 0$  مليۆن كە. بەخىرايى  $1 \ / \ 0$  مىل لەيەك تروكەدا بەدەورى خۆيدا خولدەدات، ھەركەبەدەورى خۆردا خولدەدات بەخولگەيەكى — ئىقترانى — و نجمى خول دەدات جارى واھەيە كە  $1 \ 0$  مىل دوورە جارى واھەيە  $1 \ 0$  مىل دوورە، واتە خولگەيەكى ھىلكەيى ھەيە، لەماوەى  $1 \ 0$  رۆرجارىك بەدەرى خۆر خول دەدات.

زۆر جار وا پنك دەكەوى ئەسىتىرەكە دەكەويىت بەرامبەر زەوى وەكو لە شوباتى سائى — ۱۹۹۹ پوويدا وە لەسائى ۲۰۱۳ دووبارە دەبىتەرە، كە ئەم دياردەيە پووى دا— عطارد— وەكو خانىكى پەش لەسلەر پووى خۆر دياركەوت. نيوەتىرەكەى 7٤٢٥ كىم پەنگى گوئى و زەردە، پاش پۆژ ئاوا بىلەماوەكى كورت دەردەكەوى(الفلىك العام — الىسيارات ص ۱۹۷ – ۱۹۸ عبدالحميد سماحه)

# ئەستىرەي زوھرە– قىنۆس

ئهم ئهستیرهیه لهبهر جوانی وگهشی سهردهم یوّنانیهکان پهرستراوه، پاش پورْ پاش پورْ ناوا بوون دیاره. زاناکان به جمکی زهوی لهقه نهمی دهدهن چونکه قهبارهی بریك له زیوی بچوکتره، نیوه تیرهکهی ۲۲۰۰ کم بهخیرایی هار ۲۱۰ میل ل یه تروکهدا خول دهدات بهماوهی ۲۱۶۷ پورْیْک خول تهواو دهکات بهدهوری خوّیدا له ماوهی سهکات بهدهوری خوّیدا له ماوهی ۲۱۰۰ پروژ جاریی دهسروری دوریهکهی له خوّر ۱۹۰۸ ملیوّن کم وه لهزهوی ۱۸۳۸ ملیوّن کم دووره، گهرمی سهر پووهکهی ۱۰۳۱ پلهیه بهرگه ههوایهکهی ناسمانی ههیدروّجین و دیتریوّمی تیّدایه ههر لهبهر نهوهیه که پرهنگهکهی جوان بووه زووهره دوو خولگهی ههیه له خولگهی – نیقترانی – به ۱۲۲۰/پورْ نیموری خولگهی – نیقترانی – به ۱۲۲۰/پورْ نیموری خولیدانی بهدهوری خولگهی دانیک واریّک دهکهوی کهدهکهویّته ناستی نیّوان بهدهوری خور نهوسا وهکو خالیّک لهسهر خور دهردهکهوی زاناکان له لینگولینه وه بهردهوامن چونکه ههندیّک زاناوای بو دهچن کهوهکو زهوی ناوهدان بووه یاشان مهداری خوّی گوریوه نهم کارهی بهسهردا هاتووه.

(اطلس المدرسي \* مجله العلوم ع -٣٣-١٩٨٩ كوكب الزهره \* الفلك العام ت- عبدالحميد سماحه)



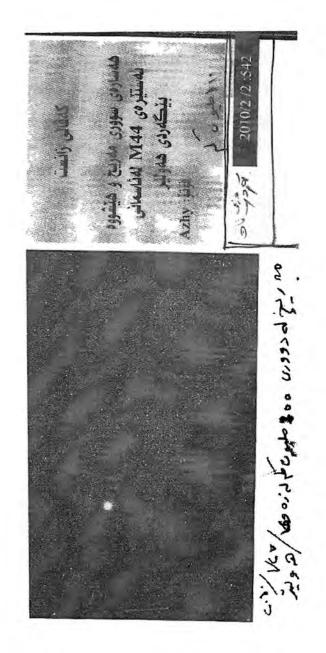
# ئەستىرەي مەرىخ

ههر لهکونهوه ئهم ئهستیرهیه ناسراوه، یونانیهکان به ئهستیرهی شووم و شهر ناسیویانه که گوایه دوو پاسهوانیشی ههیه بهناوی \* فوبوس\* و \*دیموس. شاعیری میلی یونانی - لابوتا چیروکهکی ئهفسانهیی دوورو دریژی بهناوی \* گولقهر\* دامهزراندووه لهسهر مهریخ.

لهسانی ۱۸۷۷ ئهستیره ناس ئاساف هوّل سهلماندی که مهریخ دوو مانگی ههیه له دهووری خولدهن یهکیان دوورهبه 71/ خوله یهکجار ئهدهوریا ده سوریّته وه ئهویتر نریکتره به -1 خوله یهکجار خولدهدات. پوسیاو نهمسا بلگاریاو ئهلمانیا و فهرهنسا پروّژهی - قیّگا- یان-دانا که نیازیان وایه بجنهسه مهریخ و نهیّنی ههردوو مانگهکهی ئاشکرابکهن و له ئهنجامی لیکوّلینه وه دهرکه و تک فوبوس قهباره کهی

(۲۰ جاران×۳۰کم) واته ۲۰۰ کم چوار گۆشەيە وەناوى بۆشە ۱٤/٦٠٠ ميل دووره لەمەرىخ.

پرووی مەریخ زۆر له زەوی دەچیت ، وهگهلى دۆئی قول و شاخى هەیه زاناكان دەلین لهوانهیه لهههردوو جەمسەرەكهی و ژیر زەویهكهی جۆرینك ئاو هەبی ، لیكۆلینهوهی زاناكان بەردەموانەدووری له زەوی ئیمه ٥/٨٤ ملیون میله



#### ئەستىرەي موشتەرى

گهورهترین ههسارهی خوّره نیوه تیرهکهی ۱۳۰۰کم به خیّرای ۱۰/۱ میل لهیه ترووکه دا به دهوری خوّی دهسوریّته وه. ریّرهٔ ی ناوه ندی دووری خوّر /۷۷۸ملیوّن کم، وه /۷۷۸ملیوّن کم له زهوی دووره. له فه له کیّکی بازنه یی به دهوری خوّر له ماوه ی

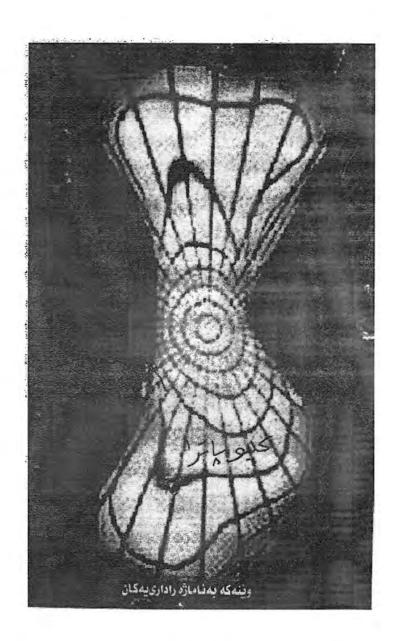
(۱۱ سال و ۸۸ روز)یهك خولدهدا.

موشتهری نزیکهی /۱۱/ جار لهزهوی گهورهتره. ئهونهینیانهی که تا ئیستا لهسهر پرووهکهی دهر کهوتوون ئهمانهن: بلقیکی زوّر گهورهی جولاّوی لهسهر پرووهکهی ههیه سی ئهوهندهی پرووبهری زهویه، ههروهها پهشهبایهکی خوّلاّوی زوّر بههیز لهسهر پرووهکهی پروودهدا. لهسالی / ۱۲۱۰/ لهلایه الیقو گالیقو پرهچاکرا، پاشان ئاشکرا بووکه چوار مانگی ههیه (ئایق، یوربا، جانمید، کالیستق) لهسالی ۱۸۹۲ سیر برنارد مانگیکی تری دوّزیهوه، تا سالی ۲۰۰۲ توانرا سیزده مانگ ئاشکرا بکهن. بیجکه لهم سیانزهمانگهو دوومانگهکهی مهریخ دهیان ئهستیروکهو ئهستیرهی کلك دار له نیّوان ههسارهی مهریخ و موشتهری دا ههیه. مانگهکانی تری موشتهری بریتین له:

- ۱ سايرۆس تېرەكەي /٤٨٠ ميل
  - ۲- بالاس تیرهکهی/۳۰٦/ میل
  - ٣- قُنْستا تيرهكهي /٢٤١ / ميل
    - ٤-جۆنۆ تىرەكەي /١٢١/ مىل
  - ٥- ئوستريا تيرهكهي /٥٠/ ميل
    - -7 ئامور تىرەكەى /7 يكم

A – زانا ئايۆ – كاليستۆ بە كۆنترين مانگى موشتەرى دەزانى. لەسەر — ئايۆ گەورەترين گركان ھەيە لەدوورى T مليۆن كم لەموشتەرى دۆرگەى ئاگر ھەيە (جزيرە اللهب) كە گرەى دەگاتەT مليۆن پلەى فەرھانھايت (وكالە ناسا) مجلە الدوحە اكتوبر T ص T حياتنا المعاصره خديجه الصدر گۆڤارى خاك ماىس T ل — T

الفك العام اسره الشمس ص ٢٣ – هربرت سبنسر الكون العميق عبدالسلام الكرداني ص ٣٣٠– ٣٣٥–٣٣٤



#### زوحەل

جوان ترین ههسارهی خوّره بهچهندین ئهنقه دهراوه شیّوهی شهبقهیه نیوهی تیرهکهی  $7 \cdot 100$  ملیون لهزهوی  $8 \cdot 100$  ملیون کم، بهخیّرایی  $1 \cdot 100$  میل لهیهك تروکهدا خول دهدات بهماوهی  $100 \cdot 100$  سال و  $100 \cdot 100$  پوّژ یهك دهوره تهواو دهکات.

بۆیەكەم جار له سائی -۱۲۰۰ لهلایهن - گالیلۆ بینرا، له سائی ۱۷۱۰ زانی كاسینی سی پشتینهی ئاشکرا كرد گوتی پشتینهی یهكهم /۱۱/ ههزار میل ئهستوره بهلام ئیستا زاناكان دهلین كه زوحهل زیاتر لهسهد پشتینهی ههیه كه ههموویان لهغازات و پارچه بهرد پیك دین وهبه شیوهیهكی زور ریك لهوهری دهسورین.

تاكو ئىسىتا /١٥/ مانگ رەسەد كىراوە، كەلمەدەورى دەسورىن ئەمەش ھەندىكىانە:

- ۱- تیتان- لهههموویان گهورهتره تیره /۳۰۰۰/ میله
  - ۲- دايۆن- تىرەي /۳۲۰/ مىلە.
  - ۳ راهیا روهکهی وهك مانگه.
    - ٤- تيپيز
    - ٥- چايينۆز
    - ۲– میمارۆس

V- ھیبرۆن- دریّری / ۳۰۰کم/ پانی ۲٤۰ کم، چاڵیکی قووڵی ھەیە / ۱۰۰/ کم یائه

۸- ئەنكلا دۆس ۹- ھۆپ ۱۰- تىسىيىس مانگەكانى دىكە زانياريان
 لەسەر نيە ئەو مانگانەى باسمان كرد لەلايەن زاناكان(بكرنج، كاسىنى،
 ئنكلادس، وليەم، ھارىس،پۆند)رەچاو كراون.

#### ئۆرانۆس

ئىهم ھەسىارەيە بۆيەكىهم جار لەلايىەن — وليىهم ھەرشىڭ لەسىائى ١٧١٠-دۆزراۋە ماۋەيەكى زۆرى پێچو ئەمجارە زاناكان دىسان لێكۆلىنەۋەيان لەسەر كرد.

ئهم ههسارهیه وهکو قوتویهکی قوپاو دهچیّت لهسهر لایهکی بهلاری  $|9A\rangle$  پله پالکهوتووه، بهخیّرایی  $|7A\rangle$  پله خولدهدات لهیهك تروکهدا بهدهوری خوّی. به  $|AA\rangle$  سال جاریّك بهدهوری خوّر خولدهدات، شهووپوّر  $|4A\rangle$  خولهکه، به پیّجهوانهی ههسارهکانی تر دهخولیّتهوه واته له پوّر ههلاّت بوّ پوّر ئاوا. نیوه تیرهکه  $|4A\rangle$  کم، پیّنچ ههلقهی بهدهور دا ههیه له زوحهل دهچیّ. دوورو نزیکی له زهوی ههموو کات وهکو یهك نیه، پیّنچ مانگی ههیه.

(محله العلوم -1980 عدد 17 - حلقات ئۆرانۆس ص <math>1)

()النجوم في مسالكها – السيارات ص ١٩٧).

## نيبتۆن

 چەند زانياريەكى لەسەر ھەيە، ئەرىش ئەرەيە كە حەلەقەيەكى غازى لەدەورى ھەيە، بەلام ئىستا دەركەوتورە كە لە ئۆرانۆس گەورەترە.
(النجوم فى مسالكها ترجمه احمد عبدالسلام ص ۱۹۷ السيارات)

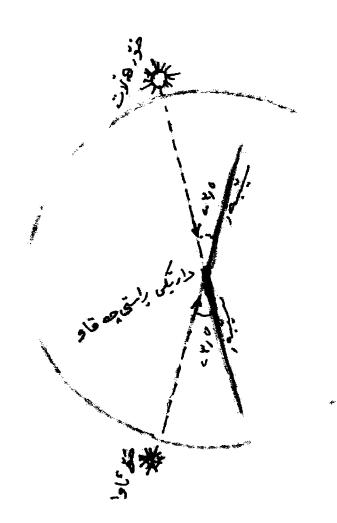
(مجله العلوم ع ١٢- ١٩٨٥ ص ٩ نبتون النجم لعملاق - ميخايل عبدالاحد)

#### يلۆتۆ

ئه مه مساره یه زوّر کوّنه و له لای — افریقیه کان — ناسراوه و په رستویانه بوّ ئه وه ی له شهری خوّیان بپارزن . هه ساره که وه کو توّیه ل به فریّکی گه و ره وایه ، دوری له خوّر /0910 ملیوّن کم به /097 میل له یه که ترو که داده سوو پرته و به ده وری خوّیدا له ماوه ی شه ش پور و نوّ خوله ک یه کجار ، یه که مجار له لایه ن زانا توّمبو ره چاو کرا له سائی /091 خولانه و هی زوّر ناریّکه ، یه که مانگی هه یه به ناوی — شاروّن .

# چۆن مەيلى زەوى زاندراوە كە ٢٣/٥ – پلەيە

لهو رۆژەي كە ئەستىرەناسىي يەرەي سەندووە زاناكا ھەولى ئەوەيانىداوە كەشتى تازە بدۆزنەرە ئەرەي زاناكانى سەرسام كردبو ئەرەبو كە كاتنىك خۆر ههڵدی بهرداریك دهكهوی له شوێنیكی تهختایی سێبهر دروست دهكات وه ئەگەر بەدرىداي سىنبەرەكە ھىلىكى راسىت بكىشىن ياشان بەرەبەرى خۆر ئاوادىسان سىپبەرى دارەكە بكەپنە مەبەست و ھىلكىي تىر بكىشىن دەببىنىن هەردوق هیلی سیبەرەكان له خالیك پەكتر دەبىرن وزاوپه دروست دەكەن ئەم جاره چەند زانا كۆ بوونەوە كە ھۆيەكەي بزانن لەسەر دەمى خەليفە مەئمون له تهختای ناوچهی جزیرهداریکیان بهشاقولی چهقاند که خور ههلات سیبهری دارەكـەيان نيىشائكرد. ئەم جارگوريـسيان ھێنا بەدرێــژايى ســێبەر كــە بــق لایهکهی تر درینژیان کردهوه ئیستا هیلیك دروست بوو له سبیههری داره چهقاوهکه ههمان کاریان ئهنجام دا دهرکهوت کبه ههردوو سیپبهرهکه له هەردووكاتىدا ناكەونى سىەريەك، ياشان لەھەموو وەرزەكان ئەم كارەيان ئەنجامىدا دەركبەرت ھىيچ جىياوازى دەرناكبەرى واتبە ھىللەكان بەسلەر يلەك تينايەرن بەلكو يەكتر دەبرن، ھەروەھا زاويەي ھەردوولا ييورا- ٢٣/٥ يلە دەرچىو بىموەدا زانىرا كىم زەوى بىملاي خولىدەدات بۆيىم ئىمم فەرقىم دەردەكەوى(وينەكە باشتر ئەم كارە رووندەكاتەوە)



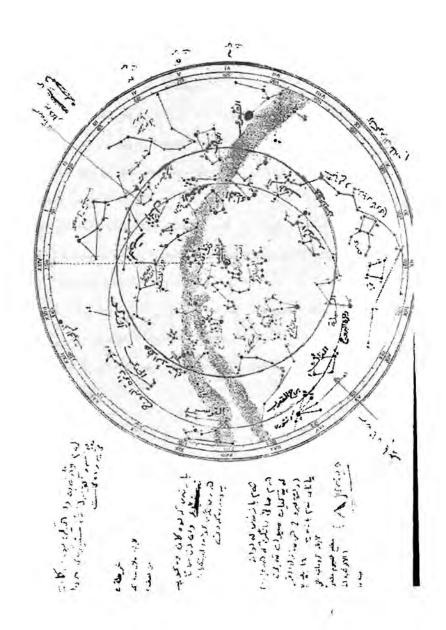
#### كهلوهكان (الابراج)

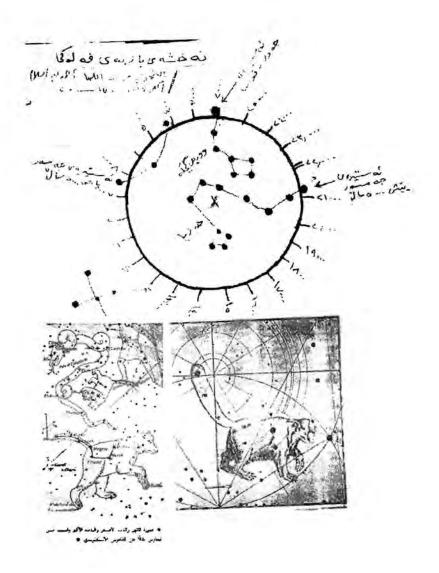
خوداى مهزن دهفهرمووى: بسم الله الرحمان الرحيم (ولقد جعلنا في السماء بروجا وزينا ها للناظرين\* حجر -١٦)

ياخود دهفهرموويّ:(والسماء ذات البروج \* واليوم الموعود \* سوره البرج) كهلو يهخود برج — چيه:

كەلو ھەريەكەيان لەكۆمەلە ئەستىرەيەك پىك دىن دابەشكراون بەدوازدە ناوچە كە ھەريەكەيان ناويكى تايبەتى ھەيە، بەپىي وينەكەى وينەى ئەم كەلوانە وەھمىن تەنھا بۆ ناسىنەرەى شوينەكە يانە.

ئەسىتێرەيەكى يەك جار زۆر لە ئاسمانەكان ھەيە خوداى مەزن چەند كۆمەڵيكى كردووە بە — كەلو— كەوەكو كۆشك كۆشك لەسەر يەكن لە شێوەى بازنەدا. ئەم كەلوانە ھەموو حيساباتى زەمانە دەردەخەن ھەر لە ترووكەيەرە تا مليۆنەھا ساڭ.





جـولانی زهوی: خولگـهی زهوی بـهدهوری خوّیـدا، خولگـهی زهوی بـهدهوری خوّیـدا، خولگـهی زهوی بـهدهوری خوّردا، خولگـهی کـهلوهکانیش ههیـه کهماوهکـهی /۲۰۸۰/ ساله بهواتـهی زاناکان.

هەرزەمانەر كەلوپك دەبيتە سەرى بەھار واتە كەلوەكانىش جېگايان دەگۆرن. لەسسەردەمى بابلىسەكان كىەلووى – گا- سىەرەتاى بىەھار بوۋە بەلام ئىستا كەلوى شەك (حمل) سەرەتاي بەھارە. زاناكان دەلىن سالى /٢٢٠٠/ كەلوي نەھەنگ دەبيتە سەرەتاي بەھار، بەييى خولگەي كەلوەكان ھەر كەلوەبە /٧١/ سالُو /۲٤٣ روِّرُ و /١٦/ خولهك يهك يله به ياشادهدات چونكه ههر كهلوه به /۲۱۰۰/ سال جنگای خوی دهگوری وه خودای مهزن له قورئاندا ناماهی ينكردووه (والسماء ذات الرجع والارض ذات الصدع \* الطلاق ١٢) باسى زەويمان كرد كە كىشوەرەكان شكليان گۆراوە، ئاسمانىش گەرانەوەي ھەيەكە لەباسەكەدا دەردەكەوى، وە ئەگەر ئەو گەرانەوەيە ھەمووسال سەرەتاي سال كمهلووى - حمل- شمه نهدهبو كمشو همهواى زهويمش گورانى بهسهر دانهدههات. ههركهلوهكان وايان بهسهر دانايهت بهلكو لهگهل ئهو گۆرانكاريه شوونی جەمسەرەكانی زەوی بەرامبەر ئەسىتىرەكان دەگورى، بۇ نمونىه زاناكان دەلىين: يىيش /٥/ ھەزار سال ئەسىتىرەي كلكى ھەزيا بەرامبەر جەمسەرى باكوورى زەوى بوو، بەلام ئىستا ئەستىرە -- جەدى- بەرامبەر جەمسەرى باكورە ياش -٥- ھەزار سالى دىكە يەكى لە ئەستىرەكانى كۆمەنى – قىقاوس- دەبنتە ئەستىرەي جمسەرى باكوور، ئەم گۆرانكاريانە وا دەكسات كەمەركسەزى موگنەتىسىيى زەوى بگسۆرى، واتسە ئساوو هسەواي ناوچهکهکانی زمویش گۆرانی بهسهر دادی، بو نموونه ههر له کوردستان بهیی رایورتی شوینهواری دوزراوهکانی - بهرده بهلهکه- ناوچهی چهمچهمال دەرى دەخـەن كـه / ۱۰۰ هـەزار سال پـيش ئـەمرۆ كوردسـتان ئـاوو هـەواى ئىستواى ھەبووە. دۆزراوەكانى سەرەتاسەرى جيھان ئەم راستيە دەسەلميّنن، چونكه ئيسقانى زەبەلاحيان لەشـوينه ساردەكان دۆزيوەتـەوە كـه مليۆنـەها سال ييش ئيمرۆ لەناوچەگەرمەكان ژياون.

#### كهلووهكان الابراج

## كەلووى شەك- كاور- حمل

ئهم کهلوهله /۷/ ئهستئهم کهلوهله /۱۷/ ئهستیره پیکدیت جواریان لهسهر پشتی وینه که سیانزهش له ناوهوه دوو ئهستیره گهشهکه ناویان شرطیین — یهکیان لهویتر گهشتره ئهستیرهی — حمل – لهسهر ناوچهوانییهتی، ههروه ها ئهستیرهی — بطین – لاسهر دهندهی پشتیهتی.

ئهم کهلووه نیشانی سهره تای به هاره، نه و هخته خوّر له سهر هیّلی ئیستوا به روز هیلی ئیستوا به روز هیلی ئیستوا دهبری واته له مارت دهست ییده کات له ۲۱٪ مانگ ته واو دهبیّت.

## كەلورى - گا- الثور

ئهم کهلووه له ۳۲ ئهستیرهی تاك و جوت پیک دیت ، جاران ئهم کهلووه سهره تای به هار بوو سهرده م بابلییه کان. ئهستیره کانی به م شیوه یه ن: 
۱ - کوهه نی پیرو(ثریا) ئه م کوهه نه حهوت ئهستیرهی گه شی دیاره، به نام له راستیدا له / ۱۰۰/ ئهستیره زیاتره، پانی ئه و کوهه نه به /۳۵/ سانی روناکی مهزنده ده کری به نام نام به به دووری و بچووك دیاره. ههوره ئهستیره کی گهوره (سدیم) له ناویا ههیه کهدوو به شه (تیتا - ب سیگما - شهش) ئه م

هـهوره وهکـو چـارۆگەيەکى سـپى لـه نـاو تەلەسـكۆب ديـاره. پيـرو لەگـەل كۆمەلەكەيە بەلام، پاشماوەيەك بزر دەبيت ھەتا سـەرەتاى ھـاوين دەرناكـەوى، وەھەر ئاوا ئابيت به ئاسمانەوەيە تاسـەرتاى زسـتان كـه ئـاوابوو لەسـەر كـەل حەيوانە كيوى تيدەكەوى خەلكى دەچن بۆ راو.

Y- ئەسىتىرەى دووبىران- گەش تىرىن ئەسىتىرەى كۆمەلەكەيە زاناكىان دەلىنى  $/\sqrt{1}$  سالى روناكى دوورە تىرەكەى بەقەدەر  $/\sqrt{2}$  ئەوەنىدەى تىرەى خۆرە

۳- لەناو كەلۈەكە چەندىن كۆمەلى ئەستىرەھەيە وەكو كۆمەلى - قەلامس كە
 /۱۳۰/ سالى روناكى دوورە.

3- هەورە ئەسىتىرەى - سەرەتان- لەناو ئەم كۆمەلە چەندىن ئەسىتىرەى - نىترۆنى ھەيە /٧٠٠٠/ سالى رووناكى دوورە. (الكون العميق- د.على الامير ص ٢٢٧-٢٢٧)

#### كەلووى جيوك- التوئمين- جيمنى

ئەم كۆمەنە لەوينەى دوو مندان دەچى كە باوەشيان بەيەك كردووە، ژمارەى ئەستىرەكانى /٢٦/ دانەيە. ئەستىرەكانى كۆمەنەكە زۆر بەيان دوو يان چوار چوار بەيەكەون. ھەسارەى — ئۆرانىقس لەسانى —١٧٨١ كاتيك بەنزىك ئەم كۆمەنەدا تىپەرى دەكىرد رەسەد كىرا ھەروەھا ھەسارەى — پلۆتىق— لەسانى /١٩٣٠/ ھەر لە نزىك ئەم كۆمەنە رەسەد كىرا. گرنگترىن ئەستىرەى كۆمەنەكە ئەمانەن:-

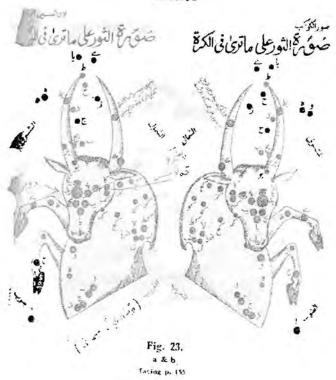
I جۆتە ئەسىتىرەى / كەبەعەرەبى پەى دەلىن (ھقعە) بەيۇنانى — كاسىتۇر ئىلەم جووت ئەسىتىرەيە ئەسىلەر دەم و چاويەتى، كەدووانلەن ئىلەدەورى يەكخولدەدەن بەماوەى I I سال جارىك ئە دوورەوە وەكو يەك ئەسىتىرە دىارنI سالى روناكى دوورنI بار ئەخۇر گەورەتىن.

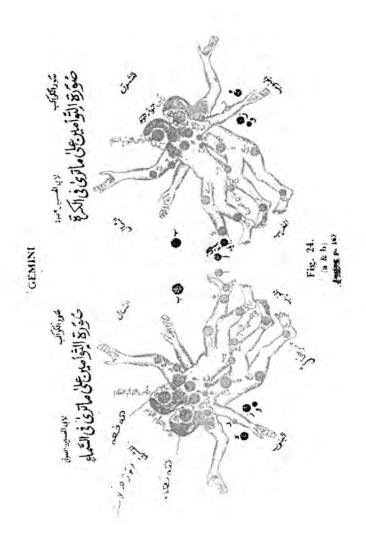




Fig. 22.

## TAURUS





Y— جۆتە ئەسىتىرەى ھنعە— كە ئەمانەش چووتن لە ئەسىتىرە گەورەكان حيىساب دەكىرىن كە پىيان دەلىين سوورە زەبەلاحەكان(المارد الحمىراء)، ھەروەھا پروشك ھاويى لە جۆرى ko كە 0 سالى روناكى دوورن 0 جووتەى — و 0 ئەمانەش لەسوورە زەبەلاحەكانن بەلام لەبەر دوورى كز ديارن،

٤- جووته ئەستێرەكانى سەر لاقى پىياندەڵێن - بەخاتى - خرخاڵ.

## كەلووى قرزال

## كەلورى شير

ئەستىرەكانى ئەم كۆمەللە /YY/ دانەيە كە زۆر بەيان گەش و جوانن. دوورى كۆمەللەكە  $\sqrt{7}$  ساللى روناكيە وەھەندى لە ئەستىرەكان دوورتىن.

 $\tilde{\Lambda}$  قلب دلمی شیرهکه له ههموویان گهورهتره.

۲- زبره/ جاران کاروانه کان لهبیابان کردوویانه به نیشانه تاریگایان لی وون نهبیت، دوو ئهستیرهی بچووکی له ته نیشته پیی دهلین - خرزتان...

الترفه/ کهوتوته سهر دهموچاوی وینهکه، دووئهستیرهی تهنیشتی پروشك هاوینش بولای دنی شیرهکه جاران به توورهی شیرهکهیان لهقه نهم دهدا، زاناکان دهنین نهیه که چرکهدا - ۷۰ پروشك دههاوین.

لهسالی ۱۵۱۰ ئەستىرەيەك لەم كەلووە زۆر بە شەوق كەوت بە نويىرى نىيوەرۆ دىار بووە پاشان بزر بووە، زاناكان دەلىن تەقىوەتەوە لە ناو چووە.



# CANCER



حَوَدُ السوطان على ماترى في السَّماء



## كه لووى فهريك - العذراء

ئەسىتىرەكانى ئىمەم كۆمەلەيسە وەكسو شىكلى — ل — دەچسىت، رەسارەى ئەسىتىرەكانى نزىكەى /77 دانەيە ھەموويان ووردن تەنھايەكى زۆر گەشى تىدايە كە پىلى دەلىن (سىماك الاعزل) واتە راوچى بى چەك /77 سال روناكى دوورە. نيوان ئەو كۆمەلەو كۆمەلى — وورچى گەورە ئەسىتىرەيە ھەيە زاناكان ناويان ناوە شارىشاران (مجرە المجرات) تىرەكەى /100 مليۆن سالى روناكى يە ھەندى لە زاناكان كۆمەلى قەرىك بەناوەندى ھەموو قەلك دادەنىن

(الكون العميق د. على الامير مجاميع الصيف ص ٢٣٩)

#### كەلووى تەرازو

ئهم كۆمه له له /۱۰ ئەسىتىرە پىلە دىنت كە ھەوتىان لەدەرەوەيـە ھەشتىان لەناو كۆمەللەكەن ئەسىتىرەكانى — تەرازو — زۆر گەش نىيە بەھۆى كۆمەللى دووپىشك دەدۆزرىنتەوە. ئەم كۆمەللە كۆمەللى پاييزن، لە /۲۲ مانگى ئەيلول خۆر لەگەرانەوەيدا لەم ئەستىرانە مىوانە ئەوسا كۆمەللەكە بەگشتى لە ئاسىتى ھىللى ئىستوا دەبىت ھەندى لە ئەستىرەكانى ناويان لىنان، ئەو دووانەى كەكەوتوونەسەر قاپى تەرازووەكە پىيان دەلىن (زەبانى)، ھەروەھا ئەو سىئ ئەستىرەى كەلەيەك رىزن يىيان دەلىن (ئەكلىل). شاعىر دەلى:—

لهناو كوردان تهرازوو لهناو عهرهبان ميزان

شەو رۆژ بەرامبەر دەبن لەبەھارو يايزان

ئاوى گۆزە خۆش دەبى بىخۆنەوە ئازىزان

## كەلووى دوويشك

ئەم كەلوۋە كۆمەلى پاييزە لە /٢١/ ئەستىرە پىك دىت لەتەلەسكۆپ ۋەكو ملوانكەي گەۋھەر ديارن، ھەريەكەي ناۋى خۆي ھەيە :-

١- نياط - قلب العقرب

ئهم ئهستیره قهبارهی زور زهبهلاحه بهلام چری تهنهکهی کهمه زور پتهو نییه له دوورهوه وهکو پشکوی ئاگر دیاره به تهنی — کاربون دهوره دراوه زاناکان دهلین گهرمی سهر رووهکهی /9.00 پلهی سانتی گراده تیرهکهی /000 ملیون کم دهبیت /000 جار له خور گهورهتره، ئهم ئهستیره دوستیکی ههیه له خوی بچووکتره، رهنگی کهسکی زمرودیه لهدهوری خول دهدات /000 سالمی روناکی دوورن لهنزیك ئهستیره که چهند کومهلی ئهستیرهی هیشوویی ههیه که ههر یهکههان لهدهیان نهستیره پیه دیسن، وهکو کومهلی شهروی دورن (000 سالمی روناکی دوورن که ده ها ده مهر یهکههان لهدهیان نهستیره پیه دیسن وهکو کومهلی که ماتووه.

۲- ئەستىرەى - شوولە - لە وينەكە لەسەر كلكى دورېشكەكەيە دەركەوتنى
 ئەمانە نىشانەى ھەنجىر يىگەيشتنە، ھەروەھا مەنزلەى مانگن

(الكون العميق- مجاميح الخريف ص ٢٥٨- ٢٥٩)



Fig. 27.

#### LIBRA

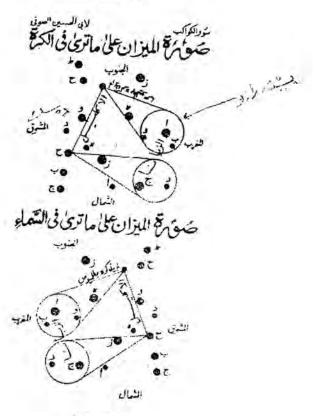


Fig. 28.



#### كەلورى كەوان

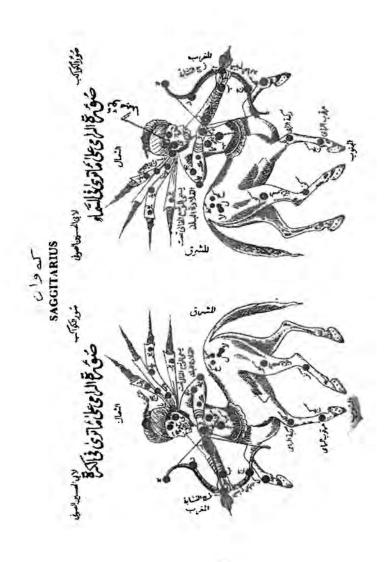
ژمارهی ئەسىتێرەكانی ئەم كەلووە /۳۱/ دانەيـە كەپرووبـەرەكی زۆری داگـیر كـردووه لـه مرۆڤیكـی ئەفـسانەیی دەچـێت، كۆمەلٚەكـه بەناوەنـدی پێگـای كاكێشان دەژمێرێن لەناو ئەو كەلوە ئەسىتێرەی – ئۆمیگا ھەیـه كە دە ھەزار سالٚی پوناكی دووره، ھـەروەھا ھـەورە ئەسـتێرەی ھـۆر (سىدیم الهـور) لـەو كۆمەلٚەيـه. بێجگـه لەمانـه چـەندین كۆمەلْـه ئەسـتێرەی ھێشووی ھەيـه وەكـو (س۱۷/m۱۸/m۱۳) كەھەر اەدەيان ئەستێرە پێك دێت.

(الكون العميق ص ٢٥١ مجله الفيصل عدد ١١٤ حزيران ١٩٨٥ السدائم)

## كەلووى كارژەڵە - جدى



Fig. 31.



## كەلووى دەولك

ئەستىرەكانى ئەم كەلووە روبەرىكى زۆريان ھەيە، لەويىنەى كەسىكدان كە بۆريەكى ئاوى بەدەستەوە دەبىت، ژمارەى ئەستىرەكان/٤٢/ دانەيە كە زۆر بەيان ناويان ھەيە چونكە حيساب گرى قديمەكان حيسابى كش و ھەوايان پيداناوە ئىنجا نازانرىت كەراستە يان ناوى ئەستىچرەكان بەم شىرەمەيە:-

١-- سعد البلح/ سيّ دانه ئەستيرەي سەر دەستين

٢- سعد السعود ئەستىرەكە لەسەر شانىيەتى.

٣- سعد الملك/ ئەستىرەي سەر شانى راست

3- سعد الاخبیه/ دوو ئەسىتىرەى قىورگى بۆرپەكسە دەركسەوتنى ئىمە دو
 ئەستىرەپە گيان لەبەرى خوين سارد جولەي تىداكەوى.

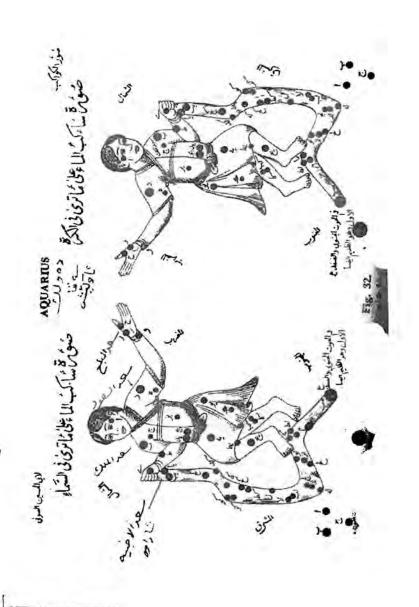
#### كەلووى نەھەنگ -- حوت

ئهم کهلووه /۳٤/ ئەستیرهی کز پیک هاتووه له شکلیدووماسی گهوره. زوّر بهی خوّر گیران و مانگ گیران لهکاتی دهرکهوتنی ئهم کهلووه روویداوه، ههر لهبهر ئهوهیه که ههریهکهیان که گیراوه گوتویانه نهههنگ قوتی داوه.

هاتنی ئهم کهلووه بهرامبهر مانگی رهشهمهی کوردیه. گهر لهم کهلوهدا باران بباریّت سالّی خوّش دهبیّت. پیشینان ووتوویانه مندالیك لهم کهلووه ببیّت منالیچکی توندو توّل دهبیّت.

قسه و باسی زاناکانلهسه رئه وه یه کهسائی /۲۲۰ کهلووی نهههنگ دهبیته سهری بههار، ئیستا ئهم کهلوه دوایین کهلوه لهریزدا.

(الكون العميق ص ٢١٦ – ٢١٧ مجاميع الشتاء)



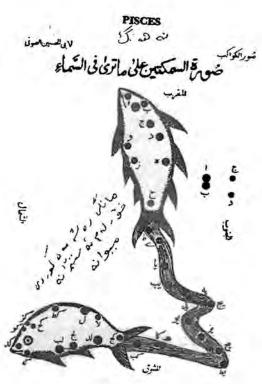
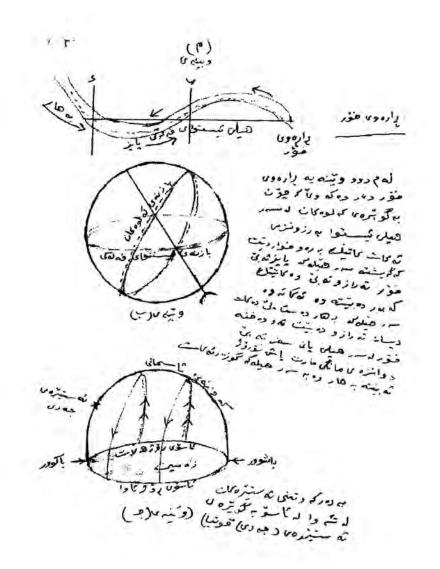


Fig. 33.
(b)



# كۆمەنى ئەستىرەگەورەكانى باكوور

پاشی ئەرەى كۆمەلى ئەسىتىرەكانى كەلوەكانمان باس كىرد، كۆمەللەكە كەرتىتە ئارەنىد ھەردور كۆمەلى باكوررو باشورر. كۆمەلى ئەسىتىرەكانى باكورر بريتىن لەمائە كەرتۆتە ئىوەى بازنەى باكورر.



Fig. 1.

# كۆمەلى وورچى گچكە

ئهم كۆمهله كهو تۆته بهرامبهر جمسهرى باكوورى زەمين، له حهوت ئەستيره پيكهاتوون كه پييان دەلين بنات نعش الصغير – له شيوهى مەقلىدان. ئەستيرەكانى بەم شيوهيه ناسراوون: –

۱- الفرقدان- واته دوو ئەسىتىرەى سەر شەپىلكى وينەكە، كە يەكيان لە
 يەكيان گەورە ترە.

Y- ئەسىتىرەى —جىدى— ياخود ئەسىتىرەى جەمسەر، ئەسىتىرەكە زۆر ناوى ھەيە، پۆلارىس— ۆلىف— خۆشاب — ئەسىتىرەى قىبلە، چونكە قىبلەى پى دەزاندرى. ئەم ئەسىتىرەيە لەراسىتىدا دووان لەدەورى يەكتر خولدەدەن يەكيان لەويىتر گەورەترە بەلام لەبەر دوورى وا ديارن كەيەك ئەسىتىرەيە، دووريان بە /7 سائى روناكى مەزندە دەكرى، گەورەكە تىشكەكەى لە جۆرى f واتە لە گۆراندايە، ھەروەھا لەگەورە زەبەلاحەكانە (المارد الحمراء).

(الفلك العام عبدالحميد سماحه خ ٢٠٠)

# كۆمەلى وورچى گەورە

ئهم كۆمەللە له /۲۷/دانه پنكدنت، كەحەوتيان لەھەمان گەورەترو پرشنگدارن وه له شنوهى – مەقلىدان – وه پييان دەلنن – بنات النعش – گوايه كابرايەك تەنها حەوت كچى ھەبووە بە تەنيا ژياوون، كەبابەكە مردووە مەيتى بابيان ھەلگرتووە بۆ سەر قەبران

ئەسىتىرەكانى ئىم كۆمەلىه ھىمردەم لىمدەورى ئەسىتىرەكانى وورچىي گچكەدەسوورىن. ئەستىرەكانى ئەم كۆمەلەيە بەم شيوەيەن:-

۱- قائید/ یه کهم ئه ستیره ی کلکی وورچه که یه / ۲۱۰/ سالی رووناکی دووره.

۲- عاناق- یاخود میئزهر یاخود- سیاکۆش- ئەستیرهیه کی گچکه له نزیکی ههیه بهناوی - سوها- جاران خهلکی خویان تاقی دهکردهوه بزانن کیده توانی بیبینی.

٣- جوون ياخود - ليوث- ئەمە /٦٨/ ساڵى روناكى دووره.

3— دوو هەورە ئەستىرەى زەبەلاح لە ناو كۆمەلەكە ھەيە يەكيان لاى سەرى وورچەكەيە پيدەلىنە ھەورە ئەستىرەى (البوم) سديم البوم گوندە بوو كە دوو ئەستىرەى چاووى ورچەكەيە لەناويدايە، ھەورەكە بە m0 ناسراوە. لەسەر پاشەلى وورجەكەش ھەورە ئەستىرەى m1 ھەيە. زاناكان دەلىن ئەم ھەورانە پاشماوەى ئەستىرەى گەورەن تەقيونەرە و لە ناو چوون.

## كۆمەلى تەنين- حەزيا

ئهم كۆمهڵه وهكو حهزيايهكى درێـژو گـهوره دەورەى ئەسـتێرەكانى وورچى گچكەيان گرتووە جاران گوتراوە كە پاسەوانى لە ئەستێرەى - جدى- قوتب دەكــات. ژمــارەى ئەســتێرەكانى /٣/ دانەيــه. وە ئــەو پيــت و ناوانــهى كەلەوێنەكە ديـارە لەبـەر زانينـى دەرەجـەو، دوورى، شـوێنى لەسـەر ئالـەتى ئسترلابه- چونكە جاران ئەم ئالەتە لە ھەموو مەدرەسە ئاينيەكان دەخوێنرا.

### PLATE No. 14

### Ulugh Beg Royal Library Codex

[Bib. Nat. Paris 5036]

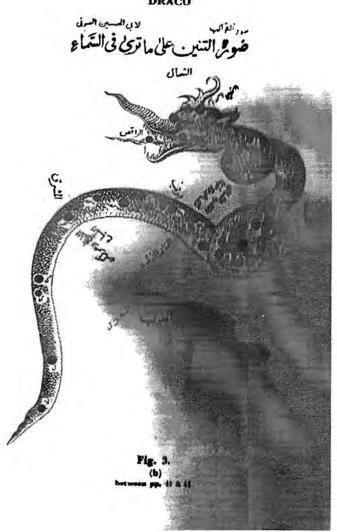
A Specimen of the illustrations of Constellations out of which the blocks were made for this edition.



Folio 23 \* - Ursa Minor (cf. printed illustrations Fig. I a & b)



### DRACO



### كۆمەلى قىقاوس

ئهم كۆمهڵه لهسهر نهخشهى فهلهكى وهكو زهرف و كاغهزى كراوه دهچێت لهو كۆمهڵانهى كهدهورهى بازنهى فهلهكى باكووريان گرتووهو ژمارهى ئهستێرهكانى /١٣/ دانهيه. ئهستێرهى (د)كهلهسهر شانيهتى زاناكانى سهرسام كردووه چونكه جارى وا ههيه زوّر كزه جارى وا ههيه گهشه ئهم حاڵهته پێنچ روّژ و ههشت خولهك دهخاينيت. زاناكان دهڵێن پاش/ه/ ههزار ساڵى دى يهكى لهو ئهستێرانه دهبيته ئهستێرهى جهمسهر لهجيانى ئهستێرهى – جهدى – (الكون العميق ص 77 د. على الامير)

# كۆمەنى العواء – بووق ليدەر

ئهم كۆمه له/٢٣/ ئەسىتىرە پىك هاتووه زۆر ناوى لىنىدراوه وەكو (عهناز — صناج حارس الشمال— اركتۆرس— كاروانكوژه). كۆمه لهكه لەسەر نەخشەى قەلەكى وەكو كۆلارەى مندالأن دەچىت.

ئەسىتىزرەى — الىسماك السرامح – كىەرەكو ئەلماسىي زەردە پىيش بىەيان دەردەكمەرى تىسشكەكەى ئەرەنىدە بىەھىزە لىه — جامىعمەى ھار فورد - تىشكەكەيان گواستەرە سەر زەرىبەھۆى ئامىرىك، كە جەرەسىكى بچروكيان يى بەگەر خست.

ئەستێرەكە  $/ \cdot 3 /$  ساڵى رووناكى دوورە  $/ \cdot 1 /$  جار لە خۆر گەورەترە، گەرمى سەر پوەكەى بە  $/ \cdot 1 /$  ھەزار پلەى سانتيگراد مەزندە دەكرى. زۆر چىرۆكى سەير لەسەر ئەم ئەستێرەيە ھەيە كە لە كوردەوارى ناويان ناوە - كاروان كورە- ئەستێرەى دووەمى كۆمەلەكە لەسەر قىۆلى وێنەكەيە پيى دەلـێن

(ابسلۆنه) ئەرىش لەسبوررە زەبەلاھەكانە، لەنيوان كۆمەنى وورچى گەورە ئەم كۆمەنە ھەورە ئەستىرەيەكى گەورە ھەيە بەناوى (سديم mo). كۆمەنى اكلىل ياخود قەكە كەوەكو پيتى (u) دەچى لەنزىك كۆمەنى عەوايە، كە ۋمارەي ئەستىرەكانى، ھەشت دانەيە، كە ھەموريان كزن.

### CEPHEUS





# كۆمەلى ھەرقەل- الجاثى

ئهم كۆمهڵه له / 7 7 /ئهستێرەيه پێكديت كه زۆر بهيان جۆتەن ياخودتۆ په لتۆپەل بهيەكەرەن، لەوانە كۆمەڵى خرەكان(المجاميح الكرويه) لهجۆرى m 19 ئەستێرەى سەرەكى كۆمەڵەكە كە پيى دەڵێن - كلب الراعى- سەگى شوانان زاناكان دەڵێن له سوورە زەبەلاحەكانە تىرەى / 63 / بليۆن كم / 77 / ھەزار جار لە خۆر گەورەترە كە ئەستێرەيەكى لەدەورە دەسورى كەلە شەمولە سېيەكانە (الاقزام البيض) واتە چرى تەنەكەي وتىشكەكەي زۆر بەھێزە.

# كۆمەنى شلياق

ئه م کۆمه نه نهستیره کانی هاوین ده ژمییری، ژماره ی نهستره کانی  $/\Lambda$  دانه یه یه کی نه نهستیره کانی زور گهوره یه نهسووره زهبه لاحه کانه  $/\Upsilon$  سائی پوناکی دووره، پیی دهلین شیگا کاتی ناسمان وه که هی زهوی نیه زاناکان ده نین یا ش  $/\Upsilon$  هه زار سال نهمجار له خور نزیکده بینته وه.

ئەستىرەى دورەم لەگەررەيى لەسەر رانى رىنە كەيە رەنگى پرتوقالىو زەردە. زاناكان دەلىنى ھەررە ئەسىتىرەكى ئەلقەيى لىە نارىيا ھەيبە كەلىكۆلىنەرە لەسەرى بەردەرامە.(الكون العميق مجاميع الصيف ص ٢٤٢-٣٤٣)

# كۆمەنى مريشك – الدجاجه

ئهم كۆمەللە لە ئەستىرەكانى ھاوينه ، ژمارەى ئەستىرەكان /١٧/ دانەيە وەبەم شىوەيە ئاسىراون.

-1 دنب/ کلك ئەستێرەيەكى زەبەلاھە لەخۆر گە $\chi$  پرشنگدار ترە لەجۆرى  $\Lambda$  لەبەر دوورى كە -1/ ساڵى روناكيە زانيارى تەواوى لەسەر نييە.

۲- بیریه- رهنگی کهسك و زهرده لهبهر دووری زانیاری لهسهر نیه .

### HERCULES "

رواكورك مُورِع الجاثى على كبته على حاترى في السّماءِ



Fig. 7.
(b)

### LYRA

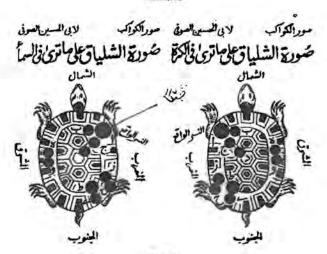


Fig. 8. (a & b) facing p. 68

### CYGNUS



# كۆمەنى كسيوپيا- ذات الكورسى

شینوهی کۆمه له که وه کو ژنیکه له سه کورسی دانیشتبیت، زورههی ئهستیره کانی به شهوقن ژماره یان/۱۳/ دانه یه ئه وه کاسراون ئه مانه ن

۱- الكف الخطيب / دەستى خانوى رەنگى سوورو زەرد لەسلەر
 مەچەكيەتى.

۲ کسیوپی/ ئەستیره گەشهکهی سهر کورسیهکه، ئهمه دوو ئەستیرهیه لهدهورهی یهکتر خولدهدهن لهماوهی /٥٥/ سالدا زور گهورهن لهسهروی سووره زهبهلاحهکانه/۱۵۰/ سالی روناکی دووره.

۳- ئەسىتىرەى مەركب/ لەسەر چۆكى رەنگى زمروودىيە ئەويش زۆر گەورەيە
 لەبەر دوورى زانيارى لەسەر نىيە.

لهسهر بازنهی فهلهکی ئهم کومه له له که لا کومه لی وورچی کهوره بهرامبهر یهکن ئهستیرهی – قوتب جهدی له بهیانیاندایه.

سالّی /۱۵۷۰/ زانا تیخو ئیبراهیمی ئهستیرهکی رهچاو کردووه لهناو ئهم کوّمهله که تیشکهکهی ئهوهنده زیادی کرد ووه پاشان وونبووه زاناکان دهلیّن تهقیوه ته وه و لهناو چووه پهشماوهکهی بوّته ههوره ئهستیّره (سهدیم)

# كۆمەلى قرساوس -- بەرشاوش

وهێنهکه لهسسوار چاکێك دهچیی کهسهری دێیوهکی بریبوه، ژمارهی ئهستێرهکانی (77) دانهیه، ئهستێرهکانی زوّر بهیان گهشه لهههموان زیاتر ئهستێرهکانی (مهندوّزا)یه واته سهری غوّل. له دانیشگای - امریکی زانا- هاروّلوّ شابلی پشکنینی لهسهر کردووه پرایدهگهینی که ئهستێرهکی پپ و شکاویه لهیهك چرکهدا- 00- تا - 07- پروسك فریدهدات، له بههارو مانگی - اب- زیاد دهکات پپوشهکهکان زوّر بههێزن لهبهر هههبوونی مهدهی - مهنغهنیز- لهناویا- ههروهها سهلماوه که دووانهیه لهدهور یکدی خولدهدهن بهماوهی - دوو پوّژ - 07- خولهك وه 0- 09- سالّی رووناکی دووره و ههردهم تیشکهکهی له گوراندایه، گهورهی لهسهرووی سووره زهبهلاحهکانه.

### **PERSEUS**



Fig. 11.
(b)
between pages 85 & 86

### CASSIOPEIA



Fig. 10.
(b)
between pages 78 & 79

# كۆمەنى اندرۆمىدە – المرأ ة السلسلة

زاناكان دەلىن كۆمەلى — اندرۆمىدە — زياتر لە ١٥٠ كەشكەلانى لەدەورە ھەيە لەبەر ئەوە ناو نراوە (عنقود — مجرى — كەشكەلانى ھىشوويى).

# كۆمەلى يېجاوس – مايينى گەورە

ئهم كۆمهڵه يە شوێنێكى زۆرى داگير كردووهله / 77 / دانه پێك هاتووه، كەزانا فهلەكيەكان ئەستێرەكانى دىكەى پى پەچاو دەكەن. لەناو ئەم كۆمەڵە نزيكەى / 77 / سەدىم ھەورە ئەستێرەى ھەيە كە / 7 / مليۆن ساڵى پووناكى دوورن چوار ئەستێرە ناسراوە كە وەكو چوار گۆشەوان لەوانە:

 ۱- مەتن(پیش زینی وولاغ)لهگهوره زەبەلاحەكانه /۸۷/ جار لەخۆر زیالتره پەنگی سووره گولییه وه دووانهیه، وهنزیکهی /۲۰/ ئەستیره له دەورهی ههیه.

- ٢- سوره (ناوك) لهگهل كۆمهلى (اندروميده)تيكهله.
  - ٣- جەناح (باڭ) رەنگى سوورو زمروديە.
- -8مەنكەب لەسەر شەپىلكيەتى. ئەم چوار ئەستىرەيە زۆر گرنگن.(كەتەلۆج n-g-a). (الكون العميق ص-8).

# دوو کۆمەلى مارو مارگر

ئهم کۆمهنه له /۲۲ ئەستىرە پىك دىت ، كە زۆر بەيان گىچكەن لەناو ئەر كۆمەنى ئەستىرەك تىشكى زۆر بەھىز بو لە سانى /١٦٠٤/ پاش چەند رۆژ نەما و بىز ر بوو، ئەستىرەى سەر وىنەكە زۆر گەورەيە لە جۆرى سەروى زەبەلاحەكانە جۆرى ٣ تىرەكەى بە /٥٥/ بليۇن كم مەزندە دەكرى، لە كۆنا كىراوە بەنىشانەى ھەردوو ئەستىرەى گەلاويىژ بەسەر لاى راست دا تىپەر دەكات، ھەروەھا گەلاويىژى شام بەلاى چەپ ، بە (نىسق يمانى نىسق دەكات، ھەروەھا گەلاويىژى شام بەلاى چەپ ، بە (نىسق يمانى نىسق شامى)ناودىرن. دور كۆمەنلە ئەستىرەى كىراوە(العناقىد المتفتصه)ى شامىنا كۆمەنلەكە ھەيە(الكون العميق ص ٢٤٣–٢٤٤)

### **ANDROMEDA**

مودالكواك مع كوكبة السمكة الشمسالية التى وصفها بطيرس على ما ترى في السّماء بطيروس على ما ترى في السّماء النّم ب



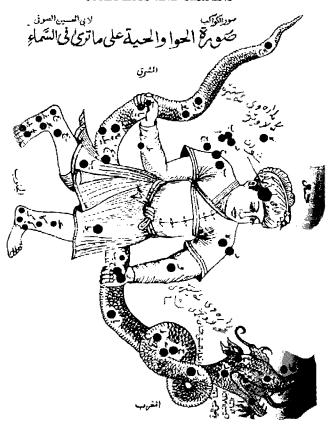
Fig. 20.
(c)
:a pages 132 & 133

### PEGASUS



Fig. 19.
(b)
between pages 122 & 123

### OPHIUCHUS AND SERPENS



Figs. 13 & 14.
(h)
between pp. 103 & 104

# كۆمەلى ئۆرىگا – ممسك الاعنه

ئەستىرەى دووەمى سەرشانى ئەويش دووانەيە زۆر لەوانى دىكە گەورەترە دووانەن بە -77 پۆ( جاريك لەدەور يەك خولدەدەن، دوورى -77 سالى روناكيە.

دوو كۆمەلله ئەسىتىرەى بازنىەيى لىەناو كۆمەلەكىە دا ھەيىە كىە وەكىو منىدال گەمەدەكەن بەبازنىەيى دەسىتى يەكىدەگرن ئەسىتىرەكانىش بەم جۆرەن ناو نراون (الاطفال المازچىن) لە جۆرى m۳۸ — m۳۷ ناسراون.

# كۆمەلى ھەلۆ العقاب

كۆمەڵەكە لە /9/ ئەسىتۆرە پۆك ھاتورە، لە كۆمەڵەكانى ھاوينە. گەشترىن ئەستۆرە (النسر الطائىرە) ھەڵۆ فرەر كە /17/ ساڵى روناكى دوورە دورانەن لەدەورى يەك خولىدەدەن بە ھەرت رۆژ يەكيان لە يەكيان گەورەترو تىشكدارترە. رورناكيەكەيان فيغاويە واتە دەمۆك كزن دەمۆك شەوق دارن. كۆمەڵە ئەستۆرەى كراوەى ھۆشورى (العناقيد المتفتحه) m11 لەناو كۆمەڵە ئەستۆرەكەيە. لەنۆوان كۆمەڵى – مارو مارگر و كۆمەڵى – ھەڵۆ – كۆمەڵى تىر (السهم)ھەيە كە پۆشچ دانەيە و ، كەوتۆتە سەر بازنەى فەلەكى خۆر (الكون العميق مجاميح الصيف) (جارات الشمس ص 727– 727–727)

# كۆمەلى دەلفين

كۆمەنەكە دە دانەيە زستانان باش ديارن لەرىنەى صليبە – ئەستىرەكيان لاى سەرى خاچەكەيە زۆر گەورەيە /۲۳۰/ سانى رووناكى دوورە، جالەبەر ئەرە زانيارى تەواوى لەسەر نيە. ھەر لەنزىك ئەو كۆمەن، كۆمەنى سىڭگۆشە ھەيە – لەچوار ئەستىرە پىك ھاتوە، پايزان دەردەكەون (الكون العميق مجاميع الخريف والشتاء ص ۲۰۹– ۲٤٤)

### AURIGA



Fig. 12.
(b)
hetween pages 92 & 93

### AQUILA



Fig. 16.

### DELPHINUS



Fig. 17. (a & b) Incing p. 116

# كۆمەلە ئەستىرەكانى باشوور

ئهم كۆمهلأنه كهوتونه باشوورى بازنهى – كهلوهكان – تادهگاته جهمسهرى باشوور، ههنديكيان لاى ئيمه ديار نين بهلام له باشوورى هيلى ئيستوا دهبينرين ئهمهش ناوى ههندهكيانه: –

# كۆمەلى كيتۆس

ئەم كۆمەلە بەناو گيانلەبەرىكى ئەفسونى كراوە كەلەناو دەريا دەرى، رەراوى ئەستىرەكانى /۲۲/ دانەيە، چوار ئەستىرەى پىشەوە لەگەل كۆمەلى — روبار تىكەلە، ئەوەى سەر سىركەلەى بە— كف الجزماء — ناسىراوە واتە: لە پەدەستى گروو.

لهناو كۆمه له ئەستىرەى — مىرە — هەيە كەزانايانى سەرسام كردووه چونكە جارى واھەيە شەش مانگ بەشەوقە لەناكاو كردەبىي پىنىچ مانگى پىدەچى،خولدانىشى لە گۆراندايە جار ھەيە خىرايە جار ھە سىستە، رووبەريىشى لەزياد و كەمى يە —زانا – قىركىۆس – ئەم نهىنىيەى ئاشكرا كردووه، ھەروھھادەلىي:

که  $/ \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot / \cdot \cdot \cdot \cdot \cdot / \cdot \cdot \cdot \cdot$  جار له خوّر گهوره تره شهمو لهیه کی سپی لهدهورهی خولدهدات. لهناو کوّمه له که - سهدیم - ههر نهستیّرهیه یه کی گهوره ههیه بهناو ۲۰۳ ما - محامیع الخریف - ص ۲۰۹) - مجامیع الخریف - ص ۲۰۹)

# كۆمەلى كەرويشك

ئەستىرەكانى كۆمەلەكە دوازدە دانەيە، بەعەرشى — كۆمەلى جەرزا— ناسراوە ئەستىرەيەكى سەر سەركى بە نيهال ناسراوە كە لەناو تەلەسكۆب وەكو دلۆپى خوينه لەبەر دوورى زانيارى لەسەر نى يە (صور الكواكب ص ٢٨٣ عبدالرحمان الصۆفى)



Fig. 34,
(b)
between pages 261 & 262

# كۆمەلى جەبار - ئايرۆن

ئەم كۆمەللە بەمليوانكەى لىوءلىوء ناسىرارە چىونكە ھەر /٣٨/ ئەسىتىرەكەى جوانن

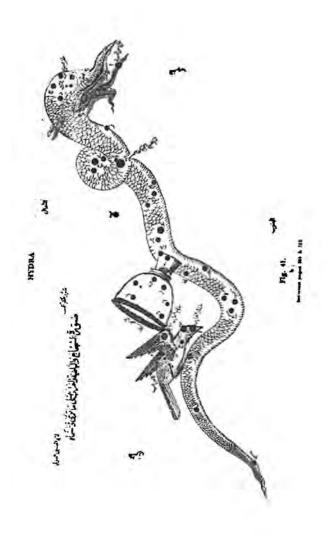
-1 ئەستىرەى -1 ب- لەبن باسكى و سنگى زۆر لەيەك دەچن وە لە سەرووى سوورە زەبەلاحەكانن تىرەى يەكيان بە -1 مليۇن كى مەزندە دەكىرى بەلام چرى تەنەكەيزۆر كەمە، گەرميەكەي -1 بلەي سانتىگرادە.

Y— رجل الجوزا— گوزینگ— روناکی ئەستیرەکە وەکو روناکی ئاسن لەحیم کردن وایه ئەوەندە بەھیزە بەگازی — ھایدرۆجین— دەورە دراوە لەیەك چرکە  $/ \cdot \wedge /$  ھەزار تەن ووزە فریدەدات، ھەروەھا دووانەن $/ \cdot \circ /$  سالی روناکی دوورن ھـەورە ئەســتیرەکی زەبــەلاحی لــه نزیکــه کــه پاشمــاوەی تەقینــەومی ئەستیرەیهکه.

7— ئەستىرەكانى پىشتىنى كە لە كوردەوارى بە تەرازو لەقەلام دەدرى، يەكەم زىتا—دوانەيە بەشەش رۆڭ لەدەور يەك خولدەدات قەبارەى زۆر گەورەيە/ 17 مسالىي روناكى دوورە، دووەم ئەسىتىرەكەى ناوەنىد كىه گەرمى و شەوقى لەگوراندايىيە — فىفاويىيە— ئاسمانىيەكى گىازى — زەكۆنىيىڭ— تىتانىيۇم— ھايىدرۆجىن — ى تىدايە، ئەستىرەكەى دىكە زانيارى لەسەر نى يە ، ھەشت ئەستىرەى زەبەلاح بەريى لەسەر شىرەكەى ھەيە، ھەروەھا — سىدىم (راس الحصان ھەورى سەرە ئەسىپ) لەناو كۆمەلەكە كەزاناكان دەلىن لەنزىكەى الحصان ھەورى سەرە ئەسىپ) لەناو كۆمەلەكە كەزاناكان دەلىن لەنزىكەى لەدوو ھەورە ئەستىرەو ھەورى تىدايە لەدوو ھەورە ئەستىرەو ھەورى تىدايە لەدوى ھەورە ئەستىرە ھەورى تىدايە لەدوى ھەورە ئەستىرە ھەدى تىدايە كەدوى ھەدى كەزاناكان دەلىن لەنزىكەي

(كۆمەڵى شجاع مار ماسى) كۆمەڵى غراب (قەلەرەش)( كۆمەڵى باطئه) (كاسە) ئەم كۆمەڵنى شجاع مار ماسى) كۆمەڵى شوجاع) ٢٥ ئەسىتىدەيە وەكو مار درىنى بوتەوە شوينىيكى زۆرى داگىر كردووە لە باشوورى ھىلى ئىستوا دىيارە، تەنھا ئەسىتىرەكى سەر ملى زۆر بەشەوقە. كۆمەلى (قەلەرەش) لەھەوت دانە پىكھاتووە، نزىكەى ١٥ يلە لەكۆمەلى فەرىك دوورە. كۆمەلى (كاسە) ھەوت دانەيە ٣٠ يلە لەكۆمەلى قەلەكە دوورە. ھەرسى كۆمەلەكە ھاوينىن (صور الكواكب / عبد الرحمان الصىقىي ص ٣١٤)





# (کۆمهلأنی کووره (مجمره) و چهپکه گول(اکلیل) و (حوتی باشوور) (حوت الجنوب)

١- كۆمەنى كوورە لەخوار ھىلى ئىستوا ديارە وەكو ھەورەكى سوور وايە.

٢- كۆمەنى چەپكە گول وەكو /١٣/ گونى رەنگاو رەنگە كەشيان رازاندۆتەوە.

۳ کۆمەلى حوتى باشوور لە ھەشت ئەستىرەى ناوەوە و حەوتى دەرەوە پىكىدىت يەكى سەر دەمو چاوى لە ھەموويان گەشترە /۲۳/ سالى روناكى دوورە.

# (كۆمەنى سەگى گەورە CANIS MajoR)

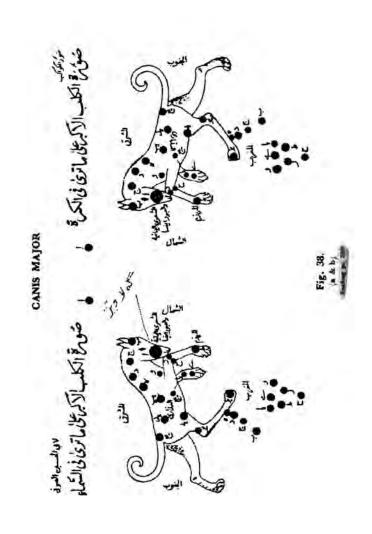
ئەستىرەكانى ئەم كۆمەللە /١٧/ دانەيە، لەھەموان گرنگتر يەك ئەستىرەيە كە پىنى دەللىن – گەلاويىڭ وەچەند ناوى تىرى ھەيە (عبور، الشعرا الىمانى سايرۇس) يەكەم ئەستىرەيە كە ئەو سەرو ئەو سەرى ئاسمان دەكات، جالەبەر ئەرە يەرستراوە.

ساننامهی میسری کون لهسه و نهستیرهیه دانراوه، چونکه بههههاتنی ناوی نیل زیاد دهکات لهبه و نهوی چونکه کاتی باران بارینی زوّره لهسه و چاوهکهی. ناوی مانگهکان بهم شیّوهیهیه از توت ابابه هاتور کهیك طوبه امیشیر برمهات برموده بیشنس بهئونه ابیب میسرا. ۱۸۸ ی اب سهرهسانه نهستیّرهی گهلاویّژ له ۱۳/۸/۸ مانگی ناب له کوردستان دهبینری به پیّیی ناوچهکان. گهلاویّژ رووهکهی به جوّرهها گاز داپوّشراوه/۲۷ جار له خور پرشینگدارتره، بهخیرایی ۱۳۲۰ کیم لهیه تروکهدا خولیدهدات دووریهکهی (۹) نو سانی روناکی دووره.

ئەسىتىرەكە دووانەيسە، ئەسىتىرەيەك لىه جىۆرى (الاقىزام البىيض ، شەموولە سېيىيەكان) واتە ئەو ئەسىتىرانەى ناوركىيان نىيىە يەكپارچەن شەو قوروناكى جرى تەنەكەيان گەلەك زۆرە (يەك سىم ٣ – بەرامبەر يەك تەن قورساييە).

ئەو شەمولە سپى يە بەقەدەر چارەكى گەلاريىر پىشى دەوترى - قان مانين-ئەو شەموولەيە لەدەورەي گەلاويى خۆلدەدات.

زاناکا هـۆی برسـکانهوهی گهلاویّـژ دهگهریّننـهوه بـۆیهکـهم گـهرمی سـهر رووهکهیکه /۱۱/ ههزار پلهی سانتیگراده دووهم تیّکه لّبوونی پرووناکی گهلاویّژ و شـهموولهکهیه سـیّیهم غازیّکی زوّری جـوّراو جـوّر. بـههوّی ئهسـتیرهکانی باشـووری گهلاویّـژ ئهسـتیّرهی – سـوههیل دیـاری بکـهن (الکـون العمیـق ص ۲۳۱–۲۳۱) صور الکوکب ابی الحسن الصوفی ص ۲۸۹–



#### (كۆمەنى سەگى گچكە Csnis - Minor)

ئەم كۆمەلە لە دوو ئەستىرە پىكھاتووە، گەورەكە پىيى دەوترى گەلاوىىرى شام قەبارەى گەورەيە، گەرمى رووەكەى 11/ ھەزار پلەى سانتىگرادە، تىشكەكەى فىفاويە دەگۆرى لە جۆرى 1 ئەستىرەكى لەدەور خولدەدات جاران كە تىشكەكەى دەگۆرا دەيان گوت گوايە بۆ خوشكى — گەلاويۇ— دەگرى كەبەدوواى سوھىل كەوتووە دووريەكەى 11/ سالى رووناكىيە. ئەستىرەكە لەسەر وولاتى شام تىپەرى لەبەر ئەوە بە (گەلاوىيۇى شام ناودەبرى)(الكون العمىق ص 11/)

#### كۆمەلى سەفىنە-Argo

ئهم كۆمهنه بهناو پانهوانى ئهفسانه— ارگۆ — لاى خۆمان سوهيل كراوه كه گوايه بهدوواى بهرانى زيريندا دهگهرى تابيداته بابى — گهلاويدر لهبرى مارهيى. كۆمهنهكه له (8) ئەسىتىرە پىنىك هاتووه هەنىدىكيان جووتەن، ھەنىدىكيان گەشىن، ھەنىدەكيان كىزن. له ناو ھەموو ئەسىتىرەكان (سوھەيل ناسراوه)رەنگى سېپيوزەرد له ئەستىرەى گەلاويىر گەورەترە، بەلام زۆر دوورە، له وولاتى يەمەن جوان دياره. جاران عادەت وابووه ژن لەكاتى مندانبوون پوويان له ئەسىتىرەكە دەكىرد دەيانگۆ مندانهكە جوانىدەبى(الكون العميىق مجاميع الشتاء ص (1)

#### CANIS MINOR



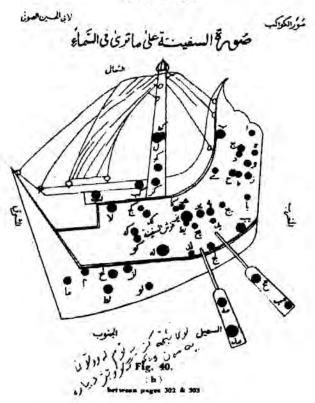
Fig. 39.
(a & b)
facing p. 293

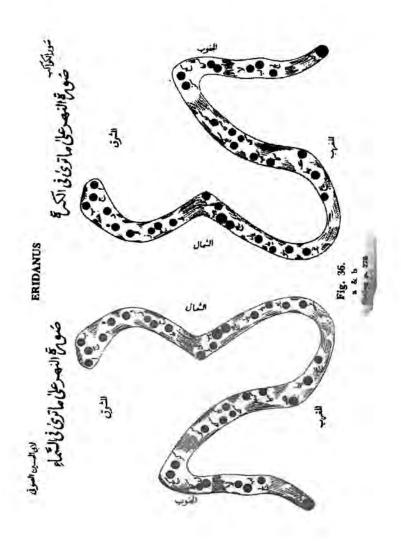
#### CENTAURUS & LUPUS



Figs. 44.845.
(b)
between pages 53274 333

#### ARGO NAVIS





#### كۆمەلى كەنتورى و شير

ئهم كۆمهڵه له شێوهى مرۆڤى ئەفسانەيە له /٣٦/ ئەستێرە پێكهاتوه. كۆمەڵى - شێر- بەتەنها /١٨/ دانەيە ئەوەى گرنگە ليرەدا ئەستێرەى (ا) كەنتوريە كە بەنزىكترىن ئەستێرەى وەستاو دادەنرێت لە زەوى، دووريەكەى (٤/٣) ساڵى روناكى يە.

لهنزیك كۆمهڵه كه (سدیم  $10^{\circ}$  تۆكڵن) ههیه كه گهورهترین ههوره پانیه كهى به  $10^{\circ}$   $10^{\circ$ 

#### كۆمەلى روبار

جاران له وولاتی میسر چیروکی ئاوی — نیل— و فوراتیان واباسکردووه کهسهرچاوهکهی له مشوینه دیّت له ئاسمان کومهلهکه له /77 ئهستیرهی وورد کهوهکو روبار دیاره له ئاسمان دروستبووه. کوتایی روبارهکه به ئهستیرهی (زهلچیم کیشهلی دهریا) کوتایی دیت که /40 سالی روناکی دوره (صور الکواکب ص /40 الکونالعمیق ص /40)

#### ئەستىرەي وەزەكان ھەريەكە لەكاتى خۆي

ئەسىتىرەكان ھەردەم لە ئاسمانن بەلام بە پىنى وەزەكانى سال جىگايان دەگۆرى، جاران ھەريەكەى بى مەبەستىك دىارى كراون وەناوەكى تايبەتيان ھەيە. زۆربەى ناوە ئەستىرەكان بەزمانى يۆنانى يە و بە شىكى كەمى بەزمانى نەتەوەكانى دىكەيە، چونكە شارسىتانى يۆنانەكان و زائايانيا زۆر لەو بارەوە يىشكەوتور بوون يىش ھەمور وولاتانى دونيا.

لهناو کوردهواری خودان چهند نهستیرهیه کراوه به نیشانه، مهبهستیش ناسینی وهرزو، کاتهکانی کشتوکال و کاتی کوچکردنی گهرمین و کویستان لهلایه مهرداران لهوانه: نهستیرهی گهلاوییژ کاتی ههوا فینکی یه (پیرو) ههلاتنی نیشانهی هاتنی هاوینه، ناوابوونی نیشانهی زستانه (دوبران) نیشانهی ناو کهمی یه (تهرازوو) نیشانهی بهرامبهر شهو پوژه له بههارو پایز. ههروهها نیشانهی هاتنی بههارو پایزه (پوانگهی گراو — باشترین بهلگهی نهستیره ناسی یه که نه و باسانهی گوتمان پوونیان ده کاتهوه).

#### جۆرەھا ئەستىرە مجامىع نجميە

بنچگه له ئەستىرە گەورەكان ئەستىرە گەرۆكەكان جۆرەھا ئەستىچرەى بەكۆمەل ھەيە:-

۱- كۆمەلى ھێشووى كراوه

\* پیرو- لهناو- کهلووی گا

\* قەلاس— لەناو كەلورى گا

\* m7 mv که وهکو سنووقی گهو ههرن، ههریهکهیان له - ۸۰ ئهستیّره پیچکهاتووه له ناو کهلووی دووپشکن

\* كۆمەلى m٣٨ لەناو كۆمەلى – دوالعنان.

كۆمەڵى m٤٤ لەكەلووى قرژال

كۆمەنى m۱۱ لەكۆمەنى — العقاب

\* كۆمەنى £2 نزىك بە ئەستىرەي - گەلاويىژ

\* کۆمەنى m۲۹ m۳۹ کۆمەنى — حاوى و حەييە ئەم كۆمەنانە ھەمووى وەكو ھىشووى ترى لە تەنىشت يەكن وە زۆر دوون.

 $^{-}$ کۆمەڵە ئەستىرەى  $^{-}$  خر $^{-}$ 

ئهم كۆمەلأنه وەكو بازنه تۆپەل تۆپەل له دەورى يەكن وە ژمارەيان گەلى زۆرە.

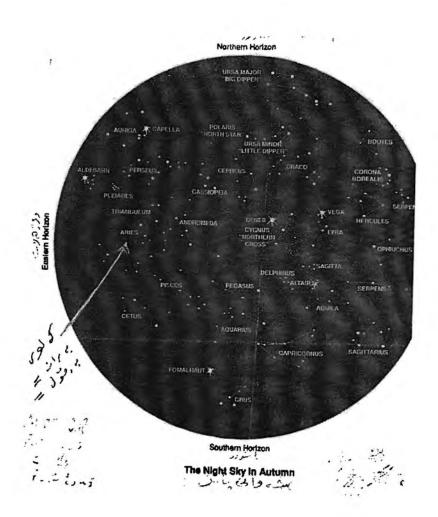
\* كۆمەلە ئەستىرەى m\٣ لە نزىكەى /١٠٠/ ھەزار ئەستىرە دەبىت لەناو

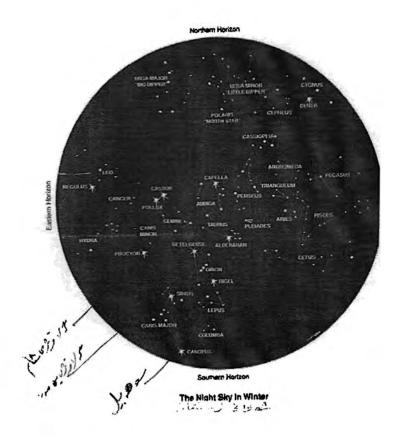
كۆمەلى – الجاثى (ھرقل)

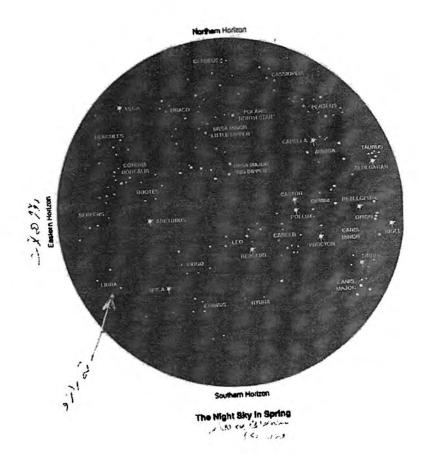
\* کۆمەنى m۱۲ m۲۲ لەناو كەلووى كەواندان نزيكەى (۰۰) ھەزار ئەستىرە دەبن وە /۰۰/ سانى رووناكى دوورن.

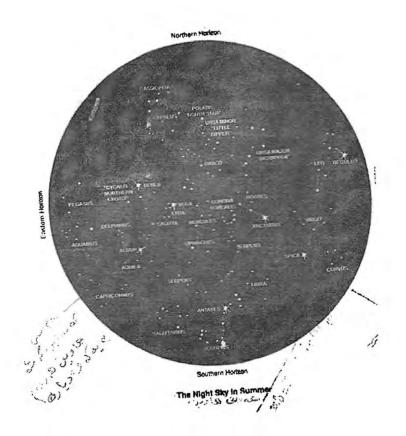
٣- كۆمەنى شەموولە سپى يەكان (الاقزام البض) ئەمانە ئەستىرەى
 پرشنگدارى بى ناوكن ، واتە يەك پارچە روناكىن، تەناكانيان پىتەوە، يەك سم

- ۳ موقابیلی یه کتهن قورسایی یه لهسهر زهوی لهدهورهی نهستیره گهورهکان خولدهدهن لهوانه
  - \*شەمورلەي قان مانين لەدەورەي گەلاويْرْ
    - \* شەموولەي دەورى ئەستىردى ئۆرىگا
    - \* شەموولەي دەورى ئەستىرەي جەوزا
    - \* شەموولەي دەورى ئەستىرەي كەنتوورى
  - \*شەموولەي دەورى ئەستېرەي جەمسەرى (جەدى)
  - \* شەموولەي دەورى ئەستىرەي گەلاويىژى شام (الشعرى الشاميه)
    - (الكون العميق د. على الامير / الكويكيات ص ١٠٩ –١١٠)









#### ئەستىرە كلكدارەكان - المذنبات

له نیّوان ههسارهی — مهریخ و موشتهری ملیار ها پارچه بهردی بچووك و گهوره ههیه که لهو ئاسمانه پان و بهرینه بلاّون، سهرهرای ئهمانه چهندین ئهستیّرهی کلکدار ههن که جیاوازن له قهبارهدا لهو ناوهندهدا دهسووریّنهوه، ئهستیّره کلکدارهکان سهریان وهکو کوتهك خره بهدوای خوّیاندا ملیار ها پارچه بهردی گیچکهو گهوره لهگهل توّزو بایهکی خوّلاوی رادهکیشن، وهبهخیّرایی -70-تا-20 ههزار میل لهیهك خولهکدا دهروّن، جاروا ههیه له زهوی نزیک دهبنهوه دهبته هوی بهربوونهوهی ههزارهها پارچهی گهورهو گچکه، بهلام بهرگه ههوای زهوی وهکو سپیردهبیّته هوی سوتاندنیان ههر له ئاسمان.

نهك ههر لهو كلدارانه پارچه بهرد بهرهو زهوى ديّن بهنكو لهدهرهوهى كلكدارهمانيش ئهم پارچه بهردانه لهفهلهكى خوّيان هاتوونهدهر، وهكو زاناكان دهنيّن هوّى لهناو چوونى گيانلهبهره زهبهلاحهكان ئهو پارچه بهردانه بوون كه لهگهلّ بهزهوى كهوتنيان گوّرانكارى لهسهر زهوى پرويداوه و له ناو چوون، ههروهها دهنيّن لهوانهيه پوّريّنك بيّت بهرديكى زهبهلاح بهرزهوى بكهوى و كوّتايى بهم شارستانى يه بهينى. له قورئانى پيروّز باس لهوهدهكات كه ئينسان و جنوّكه دهتوانن بچنه وولاّتانى ئاسمان و زهوى بهلام بهدهسهلاتيّكى گهوره لهگهل ئهوهشدا ههر سهركهتوونابن چونكه بهردهباران دهكريّن بهبهردى ئاگراوى و مزاوى، وهراستى فهرموودهكهش ليرهدا دهردهكهوى كه ئهو پارچه بهرده نيازيكانهى كه دوّزراونهوه ههر ههمووى(كوّبنتى)تيّدايه.(يامعشر الجن والانس ان استطتم ان تنقذوا من اقطار السماوات والارض فانقذوا لاتنقذون الابسلطان \* ٣٣\* سورة الرحمان) پاشان دهفهرمووي(يرسل عليكما شواظ

من نار ونحاس فلاتنت صران \* ۳۵ سوره الرحمان). هاه تا نیستا نزیکه ی جیگای /۷۰/ نیازیك لهسهر زهوی دهست نیشان کراوه.

I - alb - 2b / 100 / alb - 2b / 100 / alb - 400 / a

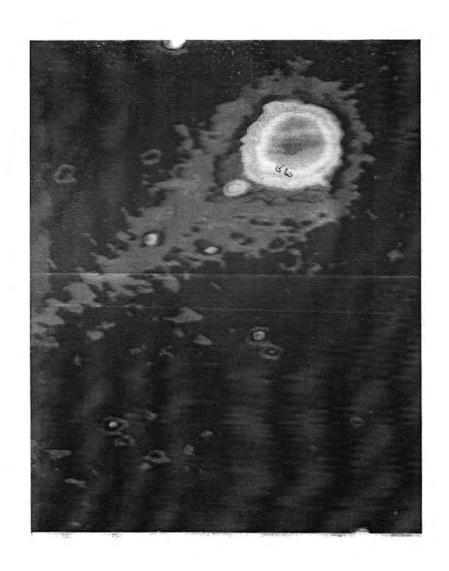
۲- جاکۆبینی - ماوهی دهرکهوتنی ۱۳- ساله له ۱۹۳۳ لهماوهیه کی زور دوور بینراوه لهسالی ۱۹۱۳ - و له زهوی نزیك بؤوه ههزار پروشك داباری بهسهر زهویدا.

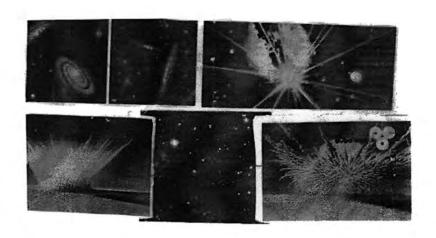
- ٣- بيلۆلاس- بەشەش سال و چوار مانگ دەردەكەوى.
  - ٤- ئانكى بەستىسال و چوارمانگ خولگەيەتى.
    - ٥- برۆك- سالى ١٩١١ لەدوور بېتراوه.

۲- تامبل - خونگهکهی - ۳۳ سانه ، لهسالی ۱۹۱۱ زور لهزهوی نزیك بوته وه پروشکهکانی وه کو باران بهر زهوی که و توون زهره ری گهلی زور بوونه لهگهانی سوره تی قورنان بهر زهوی که و توون زهره ری گهلی زور بوونه لهگهای سوره تی

قورئان باسى ئه ونيازيكانه كراوه (مجله العلوم، ع ٢٢ الكون العميق ص المورئان باسى ئه ونيازيكانه كراوه (مجله العلوم، على الامير).

ئیستا بۆمان دەردەكەرى كە ئەم ھەموو نیازیك و پەلە بەردانە ھەر ھەمووى لە ئاسمانى زەوى یە ، گەر وەھا دەركەوى كە ئاسمانى تریش ھەیە خوداى مەزن لەم ئایەتە بەجوانى دەرى دەخات (ولقد زینا السماء الدنیا بمصابیح وجعلنا ھارجوما للشیاطین -0 الملك -0





#### كەشكەلأن و ھەورە ئەستىرەكان

خودای مهزن ده فهرموی (واالسماء بنیناها باید وانا لموسعون \*الذاریات - ٤٥) واته ئاسمانه کانمان دروست کردووه وه هه رگهوریان ده که در ئیمه پاپۆرتی زاناکان بخوینینه وه بن مان دهرده که وی که ناسمان چهنده گهوره یه، کهنزیکه ی / ۲۰۰ ملیار که شکه لأن ره سه د کراوه که هه ریه که یان نزیکه ی / ۳۰۰ ملین نهستیره یان تیدایه، بیجگه له شوینی تاریک و ههوره ئهستیره ی کهوره و گچکه و کلکدارو، نهستیره ی کوژاوه.

هەندى نمونەي ئەمانە رووندەكەينەرە:

۱- کهشکه لانی - ریگهی کاکیشان(درب التبانه) ههرمیله تیک به جوریک ناوی بردووه. تیره کهی /۱۰۰/ ههزار سائی رووناکی یه (باسمانکردووه)

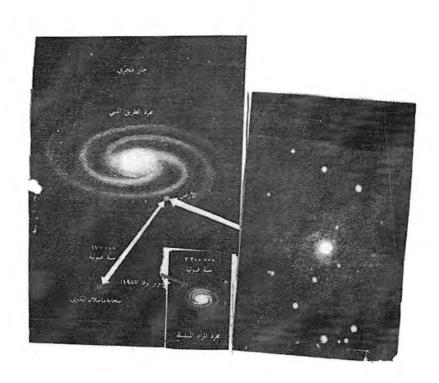
۱- هەورى - سەرە ئەسىپ لە كۆمەلى - جەوزا

۲-هـهوری ژمـاره /۷٦۱۹/ کـه بـهخیرایی /۲۲٤۸/ میـل لهیـهك تروکـهدا
 خولدهدات /۲۵۰/ سائی روناکی دووره.

٣- هەورى ژمارە /٢٥٣/ كۆمەنى - كيتۆس

3- هەورەى ژمارە /٨٤/ لەلايەن (مرصد بيلومغتين - جنوب افريقا) كە بەخيرايى /١١١٨/ ميل لەيەك تروكەدا خولدەدات، ئەستىرەى - نۆڤا بەكتريۆس، لەناو ھەورە كەيە شەوقەكەى دەھەزار جار لەخۆى زيادى كردووە. سەرئەنجام تەقينەوە لەسەر پرووەكەى پروويدا تويكلى سەرەومى بووە غوربار.

٥- هەورى ماجەلان- كەماجەلان وەختى خۆى لە گەشتەكەيا باسى كردبوو، زاناكانيش بەدووا داچوونيان ئەنجامدا دەركەوت /١٧٠/ ھەزار سائى رووناكى دوورە، لە دووبەش پيكهاتووە گەورەكەيان ناوناوە(السمك الذهبى) ھەورەكە/١١٠/ سائى رووناكى يانە /٣٠٠/ ھەزار جار لە خۆر گەورەترە.



۲- هـهوری (٤٧ تۆكڵن) كه /٩٥/ هـهزار ساڵی پووناكی دووره، تیرهی /۱۸/ ساڵی روناكیه، نزیكترین ههوره لهجمسهری باشوور(كهتهلۆك GNC) ههندی ههوری تر كهزانداریان لهسهر نیمه:

۱- هەورە ئەستىرەي كۆمەلى - فەرىك/١٦/ دانە دووريان /٦/ مليون سالى روناكى .

۲- هـهورهکانی کۆمـهنی پیرانـس / ۲۰ /دانـه دووری / ۴۰ ملیــۆن سـانی روناکی کۆمهنی - پیرانیس بهرنیقه لـهوولاتی میسر دیاره وهکو پرچینکی زیری کراوه پهرشبووه. چیرۆك وادهگیرتهوه: لهسپرانیس ژنی فیرعهوی میسر پرچینکی زۆر جوانی ههبووه که ههردهم چهند کهس خزمهتیان کردووه به یاقووتو مـرواری رازاندویهتهوه فیرعـهون دهچیته شـهری ژنـهش پرچـهکهی دهکاتهوهنهزهر بۆ پهرستگا کهفیر عهون سـهرکهوی، بهنی فیرعـهون سـهرکهوت ژنهش پرچهکهی بپی و دایه گهورهی شوینهکه، ماوهیهك پینچوو ژنه ویستی پرچهکهی ببینی بهلام گهورهکه پینیگوت وهره ئیمشهو تهماشای ئاسمانکه لهوی دامناوه! ههوری پیرانیشی پیشاندا، بهم جوّره ههرچی متو موّری گران بهها ههبوو لووشی کرد.

۳- هەورەكانى كۆمەلى - برشاووش/٠٠٥/ هەريەكەيان دووپلەى ئاسمانى
 گرتورە بەتەنىشت يەكەرە، دووريان /٣٦/ مليۆن سالى روناكىيە.

3- هـهورهکانی کۆمهنی وورچی گهوره /۰۰۰/ دانهیه دووریان /۷۲/ سائی رووناکی یه

۵- هەورەكانى كەلوى - گا- يەكيان بە (سىدىم السىرطان ئاسىراوە) ژمارەيان
 ۱۵۰/ دائەيە /۲۹/ سائى روناكى دوورن

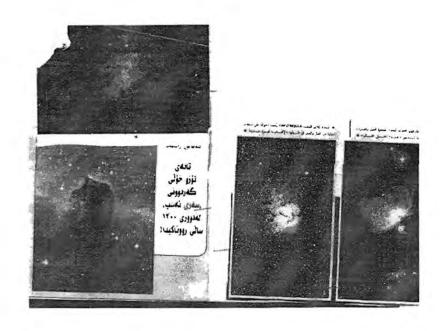
۲- هـهورهکانی کۆمـهنی -- پێجاووس- ژمارهیان /۱۹۲/ هـهوره دووبهشن
 بهشیکیان /۱۰۰/ ملیؤن سال وهبهشیکیان /۲۶/ ملیؤن سال دوورن (الفلکا

العام هير سپينسرت- عبدالحميد سماحه ص -١٠٧ الكون العميق ص ١٢١ -١٢٢ محله الدوحه ١٩٨٦ ص ٢٦-٤٢ ).

#### شوينه تاريكهكاني ئاسمان (الثقوب السوداء)

تازانیاری پیش دهکهوی زانیاری زیاتر دهردهکهوی، زاناکان بویان روون بو تهوه که له ناسمان نهستیره کی زوری تاریک ههیه که ملیارد ها ساله کوژاوه نه وه وهمر ماوون وهنابینرین چونکه چاوی مروّق تیشکه کان نابینی وه کو ئهوهی کهلهبهر چاومانه به پیجهوانه کردن ئهبینی، به لاّم چون زاندراوه که نهم نهم نهم زانیاریه به هوّی شه پوّل رادیوّمی زانراوه کهبهر نهو ئهستیرانه همهن نهم زانیاریه به هوّی شه پوّل رادیوّمی زانراوه کهبهر نهو ئهستیره کوژاوانه ده کهوی دهگهرنته وه.

بینجگه لهمانه ملیارهها شوینی تاریك له ئاسمانهکان ههیه که هیچ زانیاری لهسهریان نی یهچونکه شهیولی رادیونمی قووت دهدهن، سهیر لهوهدایا که ئهم کونه تاریکانه ئهستیرهکی زوریان لهدهور ههیه ههمووی چاوهروانی قووتدانن وهزاناکن دهلین نهم شوینانه گورستانی ئهستیرهکانن(مقبره النجوم) ههریهکه ئهستیرهی لینز یکدهبینه وه یهکسهر قووتی دهدات. شوینیک لهناو ریگای کاکیشان ههیه زاناکان دهلین لهوانهیه سهدان ئهستیرهی وهکو خور قووتدا بیت زاناکان دهلین ماده لهناو ناچی بهلام لهشکلکهوه دهگوری بو شکلیکی تر لهسهر ئهو بو چوونه دهلین ئهو ئهستیرانهی دهکهونه ناو تاریکی نافهوتین بهلکو لهلایه کی تر دینهوه ده گورانیان بهسهردادی. بهراستی ئهم شوینانه بهلکو لهلایه کی تر دینهوه دهر و گورانیان بهسهردادی. بهراستی ئهم شوینانه زور سامناکن وه خودای مهزن ئیشاره ی پی کردووه که ده فهرمووی (او کصیب فی السماء فیه ظلمات ورعد و برق \* بقره ۱۹) الکون العمیق ص



## لەناو چوونى ئەستىرەكان و پەيدابوونى ئەستىرەى نوى NOVa

زانایانی ئەستیره ناسى لەو باوەرەدان كە كات نیه كە ئەستیرەكى نوی لەدایك نەبیت وە ئەستیرەك نەمری وەجەندین بۆ چوونیان ھەیە لەو بارەوە

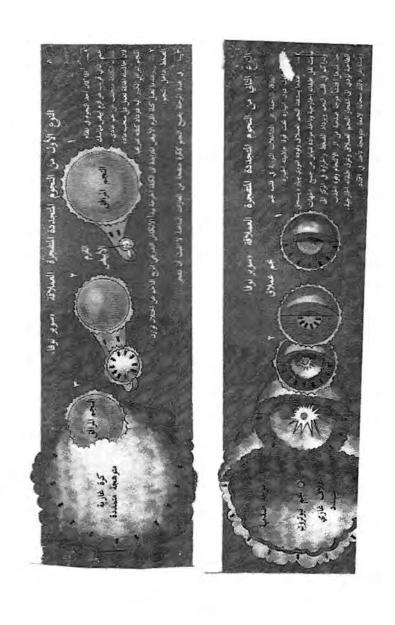
۱- شهموولهی سپی یهکان کهلهدهرهوهی نهستیره گهورهکان دهسورینهوه وورده وورده شهوقو رووناکی له نهستیره گهورهکه وهردهگرن سال بهسال گهرمی و پوناکی زیاد دهکات بهرگه ناگری وه دهتهقینتهوه وهلهپاش خوی غازاتو پهلهبهرد و دووکهلیکی زور یهخشدهکات

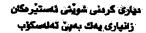
۲- بۆچۈۈنى دۈۈم ئەرەيە كە ئەستىرە زەبەلاحەكان پىر دەبن بە تىپەرىنى ملىيار ھاسال جەلەببەر ئەۋە ھىيزى موغناتىسىيان لەدەست دەدەن و پائە پەستۆى گرمى ناويان زياد دەكات، ۋەدەتەقىتەۋە. ئەستىرە ناسان زۆر شتى سىمەيريان لىه بارەۋە ئاشكرا كىردۈۋە، ۋەكو لىەق رۇۋداۋە تۆمار كراۋانىه دەركەۋى:

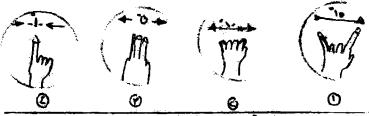
- ۱- لەسالى ۱۸۸۵ تەقىئەرە لە كۆمەلى ئەندرۆمىدە روويدارە.
  - ٢- لەسانى ١٩١٨- لەكۆمەنى ھەنۆروويداوە.
    - ٣- لەسالى ١٩٣٤ لەكۆمەلى ھەركۆليس.
  - ٤ لهسالي ١٠٥٧٢ –له كهلووي گا (سديم الرطان).
  - ٥- لهسالي ١٥٧٢ له كومهلي كسيوييا روويداوه.
  - ٦- لهسائى ١٦٠٧ لهكۆمهئى حاوى دلفين روويداوه.
- (هندسه النضام الكوني في القرئان الكريم عبدالعليم عبدالرحمان)
  - (مجلهتايم اللندنيه)(الموسوعه العلميه الحديثه والحيه روويداو)

#### ٧- لەسائى ١٩٦٧ لەكۆمەئى

 $\Lambda$ — لهسائی ۱۹۵۷ — زانا شیلتون (جامعة کمبریج)تهماشای ههوری ماجهلانی دهکرد له کاته کاته که نهستیرهیه کی ناوی زور پرشنگدار ببوو، لهناکاو تهقیه و زاناکان دهلین هیزی رشوناکی کهی بهقه دهر(100,100) ملیون روناکی روز بوره.







مه حدرهات و وینسستنت بیزای نه سسستیمهمان چه ند دودرن نه پیدای به به به کارهپینای عدله سسکون به ۲ نسستیوه یه درست دا نه نهیدیت پولا به یخه کهناند یله

لَّى بِهُ يَجِهُ كِنهُ يَوْكُهُ وَقُ ٥ بِلِهُ ده ستت بهنورلنگِنی ۱۰ بله به بخد بهپورك و به بخدی شنادر ۱۰ بله

که سینتر پیچای و درچی می در « په ۱۰ مستنوه پیده که تا سسان دیارن وه کو مه تمل سشدن سسو درگزده د دمیمن دمیمن

### سه رچاوه سه ره کید کان

١٠٠٠ بدائع السماء رجيرالد هولس ترجيع عبدالهم البيالة عدد الميل المساء والنحوا- وزاره المتقافد والاطافر المستوم في المساكلة - ترجمه الاحداد الميا الميان القائد والاطافر الميان القائد الميان القائد الميان الميان المعان المعا ٨ ـ تعـ موللواهد ـ البياوي - جولس Man - CAV Jue of the land الله متحوفاعه روتبسرال ۱۹۸۰ مدفه معه - ۸۸ ١١٠ - تا زيخ معمالعالم حساس الصروم ١٠- مع البحوم في نطورها- جوز لوسى - ترجمه مالاج عاسد ١٧ - جاک السيام - حناج داق الانفعارالكيم - أورها ل محرفه 10 - صور الكواكمية - ابي هسس المصول الافلس المدي والعالم ١٠- العضاء والسنسوا - مدمني عوطواللم ١١ - مآ شرالعرب فه الرما فيات سنصور حدما ١٥- الوثار الياحيد في العرون الخاليد سالمسروي سالموارزي اعد بوانگ کور و یات أن السيلة في الليل - سمسيلا - ليفعود - كالمع عرال روال وعد العلى العام - هربرت - مر - د عد الحر مامه عقد علم الريف - الكون - عدر العراكي سفيسودي السواء سيودا، ويطاع عدو ١٨٠ Manual - 1 - 19AR

د عمر العلام الراد موس - في عبر مستن العلم الراد موس - في عبر المستن المستن المستن العلم الراف المرت العرب العرب

كون تا ي

المالم المالي المالي

مه سر کونیا ه بال ر بخیر عالم بر

# منتدى اقرأ الثقافي

www.iqra.ahlamontada.com

