

بدل اشترا

پوسته اجرتیله برابر)
سنه لای ۵۰ غروش
اتی آیفی ۳۰ »

نسخه سی ۱ غروشه

سرمه مایه خنجره
۱۳۰۷

اداره فناء و مطبعه سی

استانبولده باب عالی جاده
سنده قره بت کشتخانه سی

درج ایدلین اوراق اعاده
اولناز .

باش محردی :

صالح زکی

يَجْشَنُ بِكَ كَوْنًا بَرِيًّا تَشْرُو لِنَفْسٍ فَنِي وَإِذْ بِي هَفَيْتُ لِكَ غَيْرَةٍ

فَلَكِيَّاتٌ

شکل و ابعاد ارض

قسم اول

شکل ارض

۱

کرویت ارضك ديار رومده شیوعی

[مابعد عدد : ۲۰۱]

فی الحقیقه مومی الیه تاریخ میلادك یوز قرقچی
سنه سنه طوغری تألیف ایلش اولدینی « میستون »
[Μεγιστον] — که علای عرب پیئنده « کتاب المجسطی »
دیه مشهوردر — نامنده کی اثرند آثار فلکیه بی ایضاح
ایچون اساس اوله رق بوجه آتی بش متعارفه قبول
ایلدرد که متعارفات مذکورده شونلردر :

۱ — سما ، کرویت الشکل و محوری اطراف سنه

متحرکدر .

۲ — ارض ، هیئت عمومی سهیله ، حساً و تقریباً

کره شکلندهدر .

۳ — ارض ، سمانك وسطنده و مرکزنده کاشدر .

۴ — ارضك جسامتی کره ثوابته نظراً بر نقطه

کبیدر .

۵ — ارض هیچ حرکت انتقالیه ایله متحرک دکادر .

بوندن مستبدان اولور که راصد مومی الیه کرویت

ارض ماده سنی اساساً مسلمانن بر قضیه اولوق اوزره قبول

و کتابنه درج ایتمش وهنوز دور عالم سیاحتی اجرا ایلمدیکی

وبناء علیه ارضك کرویت و شکلنده دائره ماده بر برهان

الده موجود اولدینی بر زمانده کرویت ارض ماده سنی

بوصورتله مسلمات صره سنه ادخال ایتمی اول زمانك

علماسنك بوکرویت ارض فکرینه شدت اعتقادلری

معان مواددن بولغشدر .

مؤخرأ علوم یونانیه اولاد عربیه انتقال ایلمدیکی

و کتب قدیمه یونانیه لسان عربییه نقل و ترجمه اوله رق

مندرجاتی اولان معلوماتك توسیع و ترقیسنه حصر همت
ایلدیکی ائالرده ظهور ابدن هیئون و جغرافیون عرب
ارضك کرویتنه قطعاً اعتراض ایتمکدن بشقه بوکرویتك
نتایج قبیله سندن برینك طرز افاده سنی — که دوره ارض
مقدارینك صورت تعیین و تقدیری ماده معتناهم اسیدر
— (بطلیوس) ك جغرافیا سنده شایان اعتقاد کورمده
کارندن ، اشاعیده بر تفصیل بیان ایدیله جکی وجهله .
تا سنجار صحراسنه قدر کیدر ك اوراده قدماك اجراسنه
موفق اوله مدقلمری بر طرزده ایکی درجه لك نصف النهار
قوسنی بالعمل مساحیه قیام و بصورتله شکل و ابعاد
ارض مسئله سنك حاتی زمانه کوره احوال و اتمام ایلمشدر .

§

۲

کرویت ارض فکرینك منشئی

کرویت ارض فکرینی اك اول قدیم یونانستانه نقل

ایدن (تالس) ویا (فیثاغورث) اولدینی و بناء علیه بعض

علمانك دیدیکی کبی بو شرفك (یازمید) . راجع بولندینی

قبول ایدیله جك اولسه دخی ، مومی الیه مطلقاً اول زماننر

موجود اولان ایکی مکتبدن برینه منسوب حکمدان تعلیم

ایتمش اوله جفته نظراً ، کرویت ارض فکرینك اساسیینه

(تالس) ویا (فیثاغورث) مکتبلرنده آرامق ایجاب ایدر .

حال بوکه ذکر اولنان مکتبلر ك مؤسسلردن هریری

بو معلوماتی قدیم مصریون و کلدانیوندن اخذ ایلمکاری

تاریخچه مثبت اولدیغندن کرویت ارض فکرینك ده غایته

اقوام مذکورده حکماسنه منتهی بولغنی وارد خاطر اولور .

فی الحقیقه کلدانیلر ك ، علم هیئته و قوفری بوکونکی

آثار متناقله سهیله مشیدر . واقعا آثار فلکیه بی تدقیق اتمکه

بوندن ۴۹۳۰۰۰ سنه مقدم بده و مباشرت ایلمکاری

حقندکی ادعای قرین صواب کوریه مزایسهده میلاددن

يك چوق عصر اول آثار مذکوریه حصر نظر دقت

ایستکارندهده شبهه اولنه ماز .

(سمپلیسیوس) [Simplicius] ك [۱] بیانیه نظر آ
 كلدانیلر (اسكندر) ك بابلی ضبطی تاریخچه ۱۹۰۳
 سنه لك رصداتی جمع انش اولدقارینی در میان انشدر در ك
 رصدات مذكوره (قالسین) [Claristène] واسطتیه
 مشهور معلم (ارسطو) به قدر انتقال ایتشدر .
 (موتوقلا) تاریخ ریاضیتسده [۲] فقط بو ارصاد
 دات قدیمه لك حقیقت و ماهیتك دها زیاده تظاهر ایتسی
 ارزو اولنور بر مادمدر: چونكه بعضی منبعلر ذكر اوله
 بایله كه بونلر (سمپلیسیوس) ك قولانی كاملاً جرح ایدرلر .
 دیدكن صوكره مشهور (بلدیس) ك تاریخ طبیعتسندن
 نقلاً: «احتیاله نظر آ (اسكندر) دن بر آزمقدم رحیات بولنان
 مورخ (بروز) [Bérose] كلدانیولك ایلك رصداتی
 ۴۸۰ سنه دن زیاده مقدم اولدیغنی بیان ایتشدر . و (سنك)
 [Sénèque] ك روایتیه كوره علم هیئت كلدانیلردن تحصیل
 ایتش اولان (ایزن) [Epigène] نامنده دیگر بری ده . یالكر
 كندیسندن ۷۲۰ سنه مقدم اولان وطوبراق لوحلر اوزرینه
 محكوك اوله رق محافظه ایدلش بولنان رصدات فلكیه بی
 كوردیكنی سولشدر . بو (ایزن) ك (اسكندر) دن يك مقدم
 اولدیغنی ظن و تخمین اولقشمدر . ایشته مورخینك
 كلدانیلره ك مساعد بولنانلری بیله مومی الیمك علم
 هیئتمه كی آثارنی تاریخ میلاددن ۷۴۷ سنه اولكی شباطك
 ۳۶ نجی كونی ابدان ایدن تاریخ (بخت نصر) [Nabon-
 assar] دن آنجی برقاج عصر مقدمه چیقارمقدمدرلر .
 (موتوقلا) لك بوافادته مأخذ اولان كتاب كه
 (بلدیس) ك تاریخ طبیعتی در - اخیراً موسیو (لیتره)
 [E. Littré] طرفندن فرانسجه به ترجمه اوله رق اصلی
 اولان لاتینجه سیله برابر ۱۸۸۳ سنه میلادیه سنده یارسده
 (فریم دیدو) [Firmin-Didot] مطبعه سننده ایکی
 جلد اولق اوزره طبع ایدلشدر . جلد اولك یدنجی
 كتابك الی یدنجی فصلانك اوچنجی فقره سنه بایله حق

اولورایسه [۱] اوراده آتی المال عبارتمك محرر اولدیغنی
 كوریلور:
 «بالخاصه شایان اعتقاد اولان (ایزن) بابلیلر ده بیشتش
 طوبراقدن معمول لوحلر اوزرینه حك ایدلش ۷۲۰,۰۰۰
 سنه لك رصدات فلكیه موجود اولدیغنی تأمین ایتكدمدر .
 (بروز) و (قریتوم) كی بومدی حد اصغری به ارجاع
 ایدنلر ایسه رصدات مذكوره بی ۴۹۰,۰۰۰ سنه لك تقدیر
 ایتكدمدرلر .
 (موتوقلا) لك بو خطاسی نسخه اصلیه ده رفرق
 حروفات رومانیه اوزره افاده ایدلش اولمسندن ایلری
 كیشدر . چونكه ۷۲۰,۰۰۰ عددی DCCXXM ایله
 و ۴۹۰,۰۰۰ رقمی ده CCCCXCX ایله ادا ایدلش
 اولدیغندن بونلر ك آخر لرلنده بولنان و عدد الوفی مشعر اولان
 M حرفی او قونجه حق اولور ایسه عددین مذكورینك
 ۷۲۰ و ۴۹۰ عددلرینه منجر اوله جفی شبهه سزدر .
 كلدانیلر ك كتب قدیمه هیئتمه مذكور اولان ك
 اسکی رصداتی تاریخ بخت نصر ك ۲۷ و ۲۸ نجی سنه لرلنده
 یعنی قبل المیلاد ۷۱۹ و ۷۲۰ تاریخ لرلنده مشاهده و ضبط
 اولسان اوج خسوفدر كه بونلره مشهور (بطلیوس)
 اعتقاد ایله مجسطی به درج ایشدر . [۲]
 بوندن ماعدا راصد مومی الیه كلدانیلر طرفندن
 قید و ضبط اولان دیگر دت خسوفی دها مجسطیسنده
 ذكر ایتشدر كه بونلر ك مؤخری قبل المیلاد ۳۶۷
 سنه سنده وقوعه كیشدر . [۳]
 (بطلیوس) بورصداتی - ظن اولندیغنه كوره -
 مشهور (ابرخس) [Hipparque] دن اخذ و اقتباس
 ایتش اولوب چونكه مومی الیه (ابرخس) بو نوع حادثات
 مضبوطه قدیمه بی بالتجری جمیع انش اولدیغنی كتب
 توارینجده مسطوردر . معافییه كرك (بطلیوس) و كرك
 (ابرخس) بوندن دها قدیم رصداتی ذكر ایتش اولسه لر
 t. 1, page 311 [۱]
 Almageste l. 4, c. 6. [۲]
 », c. 9 et 11 [۳]

دخی بو خصوص کلدانیلرک حرکات و حادثات سماویہی ضبط و رصد ایتمک مطلقاً اوتاریخدن اعتباراً باشلادقلرینه حکم مدار اوله ماز .

قدمای مؤلفین، کلدانیلر طرفندن بعض « دور قری » شمسی نلک کشفنی ذکر ایتمکده درلرکه بو کشفیات قوم مذکورده علم هیئتک ندرجه ترقی ایستیکنه بر دلیل جلیدر . فی الحقیقه (زمینوس) [Geminus] [۸] بو نوع دورلردن برنی تصریح ایستیک صرمد کلدانیلر عنینده قمرک حرکت یومیة وسطیه سی ۳۵ ۱۰ ۱۳ اوله جغنی استخراج ایشدرکه حرکت مذکور نلک رصدات جدیدیه توفیقاً بولنان قیمت حاضره سی ده آنجی بو مقداردن برنایه قدر تخلف ایدر . فقط اخیراً موسیو (هالیه) [Halley] [ک] « هاروس » [Saros] [۲] نامیه یاد ایلدیک دور قری شمسی نلک کشفنی قدر کلدانی راصدرنلک اشتهاری موجب اوله بیلرکک هج برشی بو قدر .

فی الحقیقه راصد موسیو الیه (سید) [Suidas] [۳] و مشهور (بیلینوس) ک بیانانه استناد کلدانیلرک هر ۲۲۳ شهر قری طرفند قمرک شمه نظراً دائماً عین موقعه بولندیقه واقف اولدقلرینی میدانه جیقاروش و بوده خسوف و کسوف حادثه لرلک بویله بر دوره تابع اوله رق عینله تکرر ایلدیکنی کشفه موفق اولدقلرینی مثبت بولغشدر .

بسیطه واسطه سیله برکونک اقسام مساوییه تقسیمی ده بابللرک اثر اختراع لریدر . مشهور مورخ (هرودوت) [۴] برکونک اون ایکی ساعته تقسیمی ایله ارتفاع شمس وساعات بومیه یی تعیینه مخصوص « بسیطه » [Gnomon] و « قطب » [Pole] ناملرله معروف اولان آلات رصدیه نلک استعمالی یونانیلرک بابلیلردن تعلم ایتمش اولدقلرینی و بونلری یونانستانه ادخال ایدن مشهور کلدانی راصدی

isagoge astrono. in uranologio Petavii [۱]
transact. philos. année 1691. [۲]

Suidas, Lexicon, au mot Saros. [۳]

Herodot, Lib 2. [۴]

(بروز) [Bérose] اولدیفنی نقل و روایت ایشدر .

فقط (دیودور) [Diodore] [۱] ک روایتیه اعتماد ایلدک لازم کایر ایسه خسوفک اسباب حقیقه سی کشف ایدن کلدانی راصدرلی - کویارزشک شکل کر و سنی نلکدکاری وارشی عادتاً بر سینه یه تشبیه ایلدکاری جهته - کسوفک سبب وقوعنی بر درلو اکلایه مدقلرینه حکم ایتمک ایجاب ایلدیور !!

بو بایده تاریخ ریاضی صاحبی مشهور (مونوقلا) دیشدرکه :

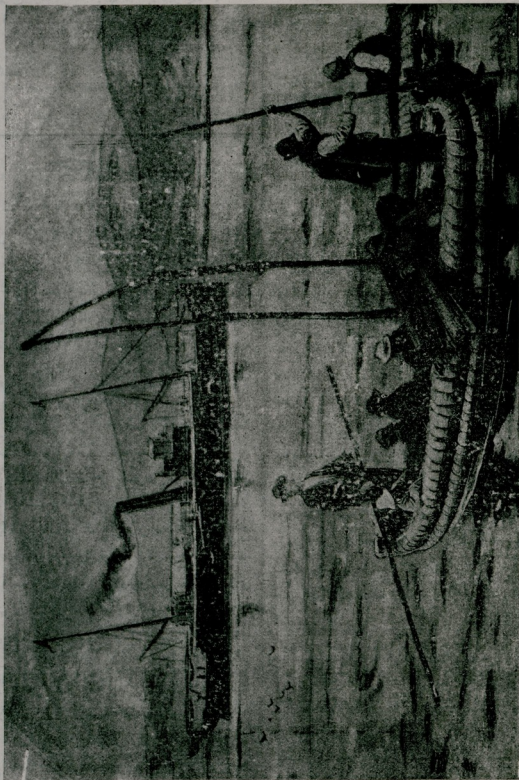
« حقیقت حاله مورخ بونانیک بو حکایه سینه یک قولای اعتماد ایتمک ایسته مز و بورتیه جهالتک، کلدانیلردن بزه قدر انتقال ایدن، بونجه آثار عمران و معارف ایله نصل تالیف ایلدیه جکنی بیلهمز ایسه مده اقوام شرقیه میا سنده سیامیلر، هندیلر کی غایت ماهرانه دور فلکیر کشف ایدن و فقط ارضک کر و بیتی و کسوف و خسوف ایله وجوه قمرک اسبابی بیلهمیه جک قدر اثر جهالت کوسرتن ساده دلانک وجودنی نظر تأمله آنجه (دیودور) ک کلدانیلر حقنده سالف الذکر و برمش اولدیفنی معلوماتک عدم محنته قطعاً حکم دخی ایلهمام . »

کلدانیلرده ظهوری طبیعی اولان بونجه راصد میا سنده تاریخ یالکز بریسنک نامی صحیفه تذکاریه قید ایشدرکه اوده اولجه بالناسه ذکر اولنان (بروز) در . رواسته نظراً بوراصد یونانستانه کالمرک [۲] علم هیئت و علم نجومده کی معلومات و مهارتیه آئنده شهرت عظیمه کسب ایتمش و وفاتنده آئنه یلر موسیو الیه ک هیکنی یایدیرمق و دیانی التون یالدرن ایله یالدرنلدرق، دار الفنونلری دروننه وضع ایشلردر .

مورخ ریاضی (مونوقلا) زعمیه بوراصد (بروز) ک (اسکندر کیرک) زمانه ی قریب بروقتده برحبات

Diodore, Lib 2. [۱]

Pline Hist. nat. l. 7. c. 37. [۲]



[« قی قاقا » کولی اوز زنده اجرای سیر وسفر ایند « قویا » نامنده کی واپور ایله قایقلا]

عرضك حداصغری ۳ كيلومترو راده‌سندە اولان
بر بوغاز ايله بری برینه مربوط ایکی حوضه‌دن تشکیل
وترکب ایندن شوموچمیره یکریمی قدر نهر و ايرماقلرك
صولری آقار . بو نهر و ايرماقلرك صولری یازین بک
آز الیرسده قیشین قارلر ایدیکي زمان بک چوشقون
اولور .

«تی قاقا» کولک بونجه قوللردن آقیدنی صولری
جهت جنوبیده «ده‌اغاده‌رو» نامنده غایت مهم برنهر
«هونالاس» تنیه اولسان دیگر بر بؤک کوله نقل
واصال ایدر . «هونالاس» کولک «تی قاقا» کو-
لندن آلوب کوتوردیکی صویک مقداری «تی قاقا»
کولک یکی آياقلرندن اخذ ایلدیکی صویک مقدارندن
ایکی قات اولدینی عندالحساب رهین ثبوت اولمش ایسده
«تی قاقا» نك سطحی آزمایه‌یق هر وقت ارتفاعی
مخافه ایتمکده در . بو کیفیت ایسه «تی قاقا» کولنه
سطحک آلتده کان برطاق منبردن دائمی صو کلکده
اولدینی کوستر بر . برده اساساً طاتی اولان «تی قاقا»
کولی صولرسنک بعض محللرده کو کرد و بعض محللرده
طوز و حدید طومرنده بولغوسی بوکی منابعک تحت بحیره
وجود اولدینی اثبات ایدیهیلک دلائلنددر .

استمالک و طیور بحیره‌ک انواع مختلفه‌سی کولده
کثرله بولور . اولدجه کثیرالمقدار اولان آطهلردن قسم
جنوبیده کان «آمازا» . «تیروزا» . «کدبایا» . «پازیقی»
نامندکی درت آطه سیاه و ماوی ییغیلرندن متشکیل
واوزلری قابوقو حیوانات بحیره مستحاله‌لیله مستوردر .
کولک ایکی حوضه‌سی برلشدرین «ناکیری» بوغازی
«لالون» و «سوله‌ی» ویا «تی قاقا» جزیره‌سی قریبده
کاشدر . کول «تی قاقا» نامی بوصول جزیره‌دن اخذ
ایله مشدر . بوجزیره اوزرنده «شمس» معبودینه منسوب
برمعبد خرابه‌سی کورولور .

«رن» دینلن کییکه مشابه برنوع حیوان سبیریا
قطعه‌سینک سکنه شمالیه‌سی اولان اسکولرک فصل الی
ایاغی مشابه‌سندە ایسه «لاما» نامی ویریلوب دومه

بولنان مورخ (بروز) اولدینی [۲] بیان ایدیه‌ورایسده ،
مؤلفات قدیمه‌ک تدقیقاتندن ده مستبان اوله‌جنی وجهله ،
راصد (بروز) دن بشقه (بروز) استندە بر مورخ
بیلمه‌مامکده در .

(مابعدی وار)

ص . ذ

جغرافیة

«شو کو ویتو» ویا «تی قاقا» کولی

جنوبی آمریکا قطعه‌سندە بولنان حکومتدن «برو»
حکومتی ممالکینک قسم اعظمی محیط اولان جبال مشهوره
«آند — Andes» سلسله جسمیه‌سته منسوبدر .
«قوردیللر» سلسله جبالک بر قسمی ده «برو» ممالکینک
منهای جنوب جهتنده بورایه داخل اوله‌رق ایکی سلسله‌یه
بالانقسام بر قسمی اولان «شرقی قوردیللر» شمال شرقی
جهته طوغری قوس واری ایلرله بوب الک مرتفع تپه‌لر
تشکیل ایلدیکی کبی «غربی قوردیللر» دخی بحر محیط
کیر ساحلنه متوازیاً توجیه وجهه ایدرک شرقی و غربی
قوردیللر سلسله‌لرندن هر ایکسی ده ۱۴ نجی عرض
جنوبی درجه‌سندە یکدیگرله برله شیر . نقاط شاهقملری
دائماً جامه سفید فامه بورشمش کوروشن بواکی سلسله سطح
بحردن اعتباراً وسطی اوله‌رق ۴.۰۰۰ مترو ارتفاعنده
بر چوق واسع یا بلالره وادیلر و بو وادیلر یئندرندە دخی
کوللر و نهرلر تشکیل ایدرک بوکوللر ایچنده الک واسع واک
مشهوری «شو کو ویتو» و نام دیگرله «تی قاقا»
بحیره‌سیدر .

عادتا «بحر سفید» ک برایشی مشابه‌سندە عد اولغنه
سزا اولان بوکولک مساحه سطحه‌سی تقریباً ۱۰.۰۰۰
کیلومترو بعدندن عبارت اولوب طولی ۲۸۰ کیلومترو
عرضی ۱۱۹ کیلومترو راده‌سندە در . بوکول سطح
بحردن اعتباراً ۴.۰۰۰ مترو ارتفاعنده بولغلق حسیله
کره ارضه‌کي سطوح میاهک موقعاً الک مرتقی
بولغنده در .