

اداره خانه و مطبعه سی

استانبولده باب عالی جاده
سنده قره بت کشتخانه سی
درج ایقلین اوراق اناده
اونهار .

باش محوری :

صالح ذکی

سَمْعُ الْمَلِكِ عَزَّ وَجَلَّ

۱۳۰۷

بدل اشترا

(یوسته اجر نیله برابر)
سنه لکی ۵۰ غروش
آلی آیللی ۳۰ »

نسخه سی ۱ غروشه

بِجَشْنَبِ كُونَايَةِ نَشْرِ اَوْلُونُورْفِي وَالْاَدْبِي هَفْتَسَلِكِ عَزَّ وَجَلَّ



{ آياق والارله تحريك ايدين وه لوسيد }

« غرنال » ده هره برکه کوردری

بر ملککت باشنجه ثروت وسعادت حالتی تأمین
ایده جک شیلردن بری و بلکه الک معتناسی تأمین تجارت
وسنایدر . شو ایکی مهم شیک حصولی ایسه ترقی
فونه وایسته در . بر ملککنده فنون کسب ترقی ایدر ایسه
اوملککنده هر شی اکا کوره ترقی ایدر .

بیان اولندیجی وجه ایله تجارتک بک سریع ترقی
ایتمه سی نقلیاتک اخراج وادخاننی تسهیل ایتکدرکه بواسر
مهم ده دیر یوللر ایله طرق بحریه وسارونک مکملیتی
سایه سنده در .

شوعصرده ایسه هر شی فوق التصور ترقی ایتشد .
رسمی درج ایتدیگمز شو جسم کورو شمالی المانک
« غرنال » قطعه سی داخلنده در . کورونک عملیات
انشاییه سی ختام پذیر اولمغه آمدوشده باشلانلشد . بو کورو
آلمانیه موجود بالجه کورولرک الک بیوکی واک یوککیدر .
« شاوزه » قانی اوزرینه انشا ایدلش اولان بو کورو
واپورلرک ودها سار سافانک مرورلرینه اصلا مانع
دکلدر . اخیراً اجرا ایدیلن کشفیاتدن دخی نتایج حسنه
استحصال اولندیجی اوزره الک جسم برکی سربسته کچمیله .
جکدر . ۱۵۶ مترو طولنده اولان کورو سطح مادن
اللی مترو ارتفاعنده در .

مقاله مخصوصه

انار اسرف

— ۲ —

کتاب شکل القطار [۱]

سرلوحه مزنی تشکیل ایدن کتاب، کچن بیک اوچیوز

[۱] ریاضون عرب میاننده علوم ریاضیه و بانخاصه فن مثلثات
کرویه نکه نه درجه ترقی ایتش اولدیجی میدا، قویان واون بشتی
عصر ملادی اوخرینده اروپا ده اختراع اولنان قواعد ریاضیه یی
جامع بولنان شوار اوروپا محافل علمیه سه فوق العاده پراهمیتله
تلقی ایدلجی جهنله مندرجه اته دائر قارئین گرامه شو پر قاج مقاله
فنییه در بر خلاصه و پرلسمی هیت تجزیه عاجزانه مزجه مناسب
کورلشد .

تعییننه مخصوص بورویه مربوط افنی ومقرر بر ال
طایه جق بجلدن مرکبدر .

شو ال طایغانک (د) قسمی غیر متحرک و (ف)
قسمی متحرک ودها طوغروسی سربستدر . شو صوک
یعنی متحرک قسم ماکینه عادی بر ولوسیدید ماکینه سی
کچی اداره اولندیجی زمان راحت براقفه مخصوصدر .

ال طایغانک ایچریسندن (س) محوری کچوب
اوزرنده (ا) اشارتلی بیوک چرخ وهرابکی اوچنده
(ع) صابلی بر (ب) مانیوله سی بولنور .

بیوک چرخ اوزرندن کچن زنجیر آشاغیه ایشرک
(ق) اشارتلی اوقاق بر چرخک اوزرینه کچر . شو
اوقاق چرخ ولوسیدیدک اولک تکرلکنک (ل) اشارتلی
باشلی اوزرینه موضوع ومربوطدر . ایسته موضوع
بختز اولان ولوسیدیدک غایت بسط اولان ماکینه سنک
تعریفاتی شوندن عبارتدر .

ولوسیدیدک طرز انشاسنجیه وقوعه کان تبدلات
یا لکر اولک تکرلکی اوزرنده اولوب بواوگ تکرلکده کی
فلامه طوس طوغرو ودرونی مقعرددر .

شوتبدلات جزئیته لاعلی تعیین هر ولوسیدیده
اجراسی قابل اولدیجی بالمهوله آکلاشیلیر .

عارضه لی اراضیده کشت وکذار ایتک آرزوسنده
بولنان ولوسیدید مراقبلرینه بوندن استفاده ایتملری
توصیه اولنور .

ال وایاقلر حرکتک ولوسیدید ماکینه سنه نفی
پک آز مصرفله حصوله کلوب بوندن استحصال اولنان
فوائد ایسه بک کلیدر .

لایقطع وزان اولان مخالف بر روزکارک انسانی
نه قدر اتعاب ایتدیجی بویه روزکاری بر هواده بر قاج
دفعه ولوسیدیده کرمش اولانلرجه معلومدر .

ایسته بو ولوسیدید شو مانعی ده بر طرف ایدبور .

اولان شکله علبد بالمله دعاوی و براهینی جامع اولمق اوزره بر کتاب تألیف ایلش اولدینی فقط بوکتاب لسان فارسی اوزره محرر اولدینی جهته طلبه علومدن بعض اصداقاسنک اروزلرینی برینه کتیرمک ایچون بودفه بعض زوایدنک خذفیه لسان عربیه نقل و ترجمه ایلدیکنی صراحة افاده ایتش اولوب حالوکه اول زمانلر دیار عجمده « شکل القطار » اوزرینه بویه مهم بر کتاب تألیفه مقندر اوله بیلجک (نصیرالدین طوسی) دن بشقه بر ریاضی معلوم بولغاسنه بناء کتاب مذکوری کرک مترجم حضرتلری و کرک سائر ارباب وقوف حکیم مشارالیه اسناده مجبور اولمشلر و آئیده بر تفصیل بیان اولنهجی اوزره بوسانده حقیقه اصابت بیورمشلردر .

واقعا نسخ مطبوعه نیک موقع انتشاره وضع اولدینی صره لرده بعض ارباب وقوف جانبندن و از جمله سابق انجمن تقیث و معاینه اعضاسندن مرحوم حبیب افندی طرفندن کتاب مذکورک مؤلفی (نصیر الطوسی) اوله میه . جنی و چونکه حکیم مشارالیه لسان فارسی اوزره یازمش تألیفات ریاضیه سی مسبوق اولدینی و « کتاب شکل القطار » که همه حال (عمر بن الحیام) ک آثارندن بولدینی ادعا ایلش ایهده تبعات عاجزی بونک خلافی اثبات ایتش وبالطبع مرحومک ادعاسی حکمسر راقشدر .

شویله که : لاجل التدریس مهندسخانه بری هایونه کیدلدیکی کونلرده اوراده جنفکان سلطان (سلیم) خان ثالث حضرتلرینک تأسیس بیورمش اولدقاری کتبخانه ده آثار اسلافه دار بعض تحریات اجرا اولدینی اسناده « شکل القطار » دار یازمه بر کتاب منظور عاجزی اولمش ایدی . بو کیفیت موضوع بحث اولان مطبوع کتابدن بر نسخسنک مرحوم ادهم پاشا زاده سمادتلو خلیل بک افندی طرفندن بنده لرینه اهدا بیورلدینی و قابنده کتابک و مؤلفنک اسمی بولمه دیفته دار محرر اولان فقره معلومه اوقوندینی زمان در خاطر ایلدی .

ایشته بونک اوزرینه درکه اول زمان کتبخانه مذکور

طغوز سنه هجریه سنده اسبق خارجیه ناظری دولتلو قره طودری پاشا حضرتلری طرفندن فرانسزجه بر ترجمه اولنهرق صدر اسبق مرحوم ادهم پاشا حضرتلری جانبندن مطبعه تخانیه ده طبع و بر مدت صکره موقع تداول و انتشاره وضع استدریلن عربی العبارة بر مثلثات کتابیدر . بو کتابک عربجه متنی ۱۵۷ و فرانسزجه بر ترجمه سی ده ۲۱۴ تحیفه دن عبارت اولوب قابیله ایلک تحیفه سنده عبارة آتیه محرر بولغشدر :

« اشبو کتاب صدر اسبق ادهم پاشا حضرتلرینک کتبخانه سنده ال یازوسی اولهرق محفوظ اولان رساله لر ایچنده موجود بولنوب قدمای ریاضیون عنندنه « شکل القطار » دینکله معروف و مشهور اولان شکلک علم هندسه جه و مثلثات مستویه و کرویجه صورت استعمال و تطبیقاتی مبین اولدینی حالده اسمی نه و مصنفی کیم اولدینه دار برکونه صراحته دسترس اولنه ماش ایهده بعض قرائن اولدانه یوقفاً سر آمدان حکمای مدققین و جامع علوم متقدمین و متأخرین (خواجه نصیرالدین طوسی) نک اثری اولسی احتمالی غالب بولنش اولغله بوشللو تدقیقات فیه اخلاقی انظارنده قرین تقدیر اوله جنی امیدیه طبع و نشرینه استدار اولغشدر . »

بو ایضا حائندنه مستبان اوله جنی وجهله نسخ مطبوعه به اساس اولان و ادهم پاشا مرحومک کتبخانه سنده بولان یازمه نسخنک درسمادت عمومی کتبخانه لرده عربی بولنه ماشنه مبنی اولمیدرکه کتابک اوقونه میان بعض محملری تصحیح ایلدلدیکی کبی نه کتابک ونهده مؤلفنک اخته دار بر صراحته ده ظفر یاب اوله ماشدر .

فقط کتابک آخرنده « فرغ المصنف [رحمه الله] من تألیف هذا الكتاب فی الحادی والعشرين من جمادی الاولی سنة ثمان وخمسين وستمائة » عبارة سی محرر اولهرق . بو صورتله هجرت نبویه ن ۶۵۸ هجری سنه سنده تألیف ایلش اولدینی محرر اولسنه و استدا سنده ایهه مؤلف بوندن بر قاج سنه اول « شکل القطار » نامیه معروف

کیدیلہ رک بولہ بر اترک . موجود اولوب اولدینی جد آرائیش
وفی الحقیقہ اورادہ ۷۶۱ نومروسی تحت سندہ . کلیات
نصیر الطوسی . نامندہ . مسئلہ فی تمامیلہ حلہ خدمت ایدر .
بر کتابہ دسترس اولمشد .

« کلیات نصیر الطوسی » نامیلہ مہندخانہ بری ہایون
کتبخانہ سندہ . موجود بولنان شوکتاب . سلطان (عبدالحمید)
خان اول حضر تباری طرفدن اول زمان اوقاف . فاشی بولنان
علی بہجت اقدی یدیلہ خلیل حمید یاشا طرفدن کشاد
ایدیلان اسکی . مہندخانہ [۱] وقف بیورلش و وخر آسلمان
(سلیم) ثالث حضر تارنسک زمان سلطنتلرنده . مہندخانہ
بری ہایون کتبخانہ سندہ انتقال ایش بر نسخہ نفیسہ
نادر مدر .

کتابک نفاساتی ومندرجاتک صحتی اثبات
ایچون ایلک صحیفہ لرنده محرر اولدینی وجہلہ جنتکان
سلطان (محمد) خان ثالث حضر تارنسک بالذات مطالعہ لرینہ
مخصوص اولق اوزرہ یازملش اولدینی سونیک کفایت
ایدر .

کلیات « جوٹہ بشوز صحیفہ دن و ہر صحیفہ سی
یکری یدی سطر دن مرکب اولوب کافہ سی کتابک ظہرنده
محرر اولدینی وجہلہ « الحکیم المحقق والفیلسوف المدقق
قدوۃ العلماء المتبحرین واسوۃ الفضلاء المحققین . جامع المعقول
والمنقول (محمد بن محمد) المشہر بنصر الدین الطوسی » [رحمہ اللہ
رحمۃ واسعہ] طرفدن قلمہ نقش اولق اوزرہ اون سکر
کتابی مشتمل بولنمشدر کہ کتب مذکورہ بروچہ آتی برر
برر ذکر اولتور :

- ۱ — کتاب اصول الهندسة والحساب . المنسوب
الى (اقلیدس) الصوری [۲]
- ۲ — کتاب شرح مصادر اقلیدس
- ۳ — کتاب المعطیات لاقلیدس

[۱] اسکی مہندخانہ بحری ہایوندر .
[۲] اوروپالیر پینندہ (اوقلید) (Euclide) نامیلہ
شہرت بولان حکیم یونانیدر .

- ۴ — کتاب الاکر لئاوڈوسیوس [۳]
- ۵ — کتاب الکرة المتحرکه لاوطولوقس [۴]
- ۶ — کتاب مانا ولاوس [۵] فی اشکال الکریہ
- ۷ — کتاب المناظر لاقلیدس
- ۸ — کتاب ظاہرات الفلک لاقلیدس
- ۹ — کتاب ٹاوڈوسیوس فی الایام والیالی
- ۱۰ — کتاب اوٹولوقس فی الطلوع والغروب
- ۱۱ — کتاب ایسقلالوس فی المطالع
- ۱۲ — کتاب ارستطارخس [۶] فی جرمی الثیرین
وبعدہما

- ۱۳ — کتاب مأخوذات ارشمیدس [۷]
- ۱۴ — کتاب المفروضات لثابت بن قرۃ الحرانی
الصابی

- ۱۵ — کتاب معرفۃ مساحۃ الاشکال البسیطہ
والکریہ لبی موسی محمد والحسن
- ۱۶ — کتاب فی الشکل المعروف بالقطاع
- ۱۷ — کتاب الکرة والاسطوانہ لارشمیدس
- ۱۸ — کتاب المساکن لئاوڈوسیوس

ایشہ . موجودلک مطالعہ سیلہدہ معلوم اولہجفی
وجہلہ کتبخانہ مذکورده بولنان (کلیات نصیر الطوسی) نک
جامع اولدینی اون سکر کتابدن اون نتیجیہ شکل
القطاعدن باحث اولدینی ومرحوم ادہم یاشا حضر تارنسک
کتبخانہ لرنده بولنان ودولتو قرہ طودری یاشا حضر تارنی
جانب عالیبرندن فرانمزجیہ ترجمہ اولنان کتاب ایلہ
مقابلہ ایدلکہ یکدیگرنسک عینی بولندینی کورلشد .

- [۳] اوروپالیر پینندہ (ٹئودوس) (Théodose) نامیلہ
شہرت بولان حکیم یونانیدر .
- [۴] « » « » (اوتولیکوس) (Autolyceus)
نامیلہ شہرت بولان حکیم یونانیدر .
- [۵] « » « » (منہ لائوس) (Ménélau) نامیلہ
شہرت بولنان حکیم یونانیدر .
- [۶] « » « » (ارستارک) (Aristarque)
نامیلہ شہرت بولان حکیم یونانیدر .
- [۷] « » « » (ارشمید) (Archimede) نامیلہ
شہرت بولان حکیم رومانیدر .

بو حواله کتسابک اصل اسمی « کتاب فی الشکل المعروف بالقطاع » اولدینی تحقیق ایتمش، وظهرنده «الذی حرره الفاضل المحققین نصیر الملة والدين الطوسی» [رحمه الله تعالى رحمة واسعه] عبارت سی محرر بولمسنه نظر آ مصنفکده (نصیر الطوسی) اولدیغنده ارتق شبیه قلاما مشدر .

کلیاتده بولتان کتاب فی الشکل المعروف بالقطاع ۱۲۵ صحیفه دن وهر صحیفه ده ۲۷ سطر دن مرکب اولوب تعلیق خط ایله یازلمش و اشکالی آتون یالدين ایله رسم ایلمشدر . مرحوم ادهم پاشا حضرت تدرینک نسخله لیه کلیاتده مندرج اولان بو اورتی کتاب آیری آیری نسخهلر دن استنساخ ایلمش اولوب بو خصوص اولامذکور ایکی نسخه شکارینک یکدیگرینه تمامیه تطابق اتمام سی، و ناسیاقده طودری پاشا حضرت تدرینک ترجمه ایلدکاری نسخه نک نهایتسده «شکل القطاع ونسب المولفه» حقه ده (ثابت بن قره) نک کتابسندن مستخرج بر مقاله موجود اولدینی و برده « فرغ المصنف . . . » دیه بده ایدن تاریخ تألیفی ایله تاریخ استنساخی محرر بولدینی حواله مهندسخانه بری هایوندمکی کتابده بولنرک هرایکسینکده موجود اولماسیله مثبت بولمشددر .

کتاب مجوثر ، قابنده مسطور اولان افاده مترجمده دخی بیسان اولدینی وجهله ، ریاضیون عرب میسانده «شکل القطاع» نامیه معروف اولان شکک خواصی هندسیه سیله مثلثانه و بالخاصه مثلثات کروییه صورت تطبیقندن باحث اوله رق بش مقاله اوزره مرتب وهر مقاله فصول متعدده به منقشدر .

مقاله اولی ۱۵ صحیفه دن عبارت اولوب نسبتلرک تألیف و تحزین لیه دأر بعض قواعدی جامعده رک قواعد مذکوره بو کونکی کون حساب کتابلرنده موجود اولان و « نسبتلرک تحلیل و ترکیبی » نامیه یاد اولتان مواددن بشقه برشی دکلددر .

اوتوز صحیفه یی اشغال ایدن مقاله « تابه کله ده بود

«شکل قطاع سطحی» نک خواص هندسیه سندن باحث بولنورکه خواص مذکوره فی یومنا هذا اورویالیر ینسده «Méthode des Transversales» (ترانسوال اصولی) نامیه مشهور اولا قاعده هندسیه دن عبارتدر .

لسان فرانسویده واصطلاحات هندسیه ده « ترانسور-سال » دیه ، علی العموم بردن زیاده خطوطی قطع ایدن مستقیم ویا منحنی خطله تعبیر اولوب بونک عریجه نظیری و بالاطبع ترکیه مقابلی ، مبالغه ایله اسم فاعل صیغه سیله ، «قطاع» کله سی ایسده بواسم اشاعیده کوریه چکی اوزره اولجه درت ضلعی برشکل مخصوصه ویرلمش اولدیغندن جناب مترجمده «قطاع» لغتی معنای اخیری متضمن اولقی اوزره [Quadrilatere] یعنی « ذواربعه الاضلاع » کله سیله فرانسزجه به ترجمه ایلمشددر .

(مابعدی وار)

ص . ذ

صِنَائِج

دمیر ابد جلیکی قوبو سیاهه بویامو اصلری

فرانسلی ارباب اختصاصدن موسیو «مازور» دهر ایله جلیکی تخمض واسطه سیله قوبو سیاهه بویامغه صالح برمایع ارانه ایدیور . شو مایع تفنک ناملولریله زیت اسلحه سنک وقلنج قینارلیله سارهنک تولونه الیرشیددر . مایع مذکور ساعجیلکده ساعت طبله لریله کوستیکلرک ، مدالیونلرک ، بیله زیکلرک تولونه یارایه جنی کبی خرد و تحقیق صنعتنده دخی بعض آلات و ادواتک بویامغه سی ایچون قوللانیله جقددر .

مایعک صورت ترکیبی شودر : ۱۰ غرام کلورور بیزموت ، ۲۰ غرام ثانی کلورور زینق ، ۱۰ غرام کلورور نحاس ، ۶۰ غرام حامض کلورما ، ۵۰ غرام اسپرتو ، ۵۰۰ غرام صو .

مایعک رنگنی پارلاتق ایچون شو خلیطه درونه مقدار کافی (غاریبالدی — غالیباردا) بویامی علاوه اولنور .