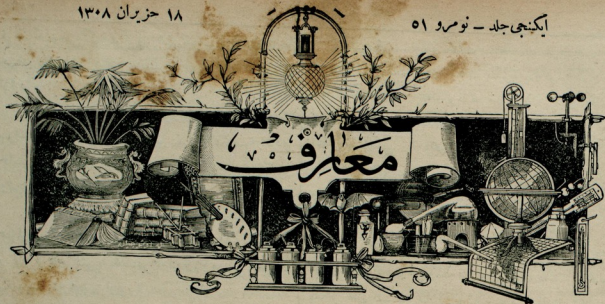




هفته‌ك جریده فنیہ وادیہ

ابونہ بدلی

مدیر مسئول قصبیار

اداره خانه‌سی: باب‌عالی جاده‌سندھ قصبیار مطبعه و کتبخانه سیدر
 جریده به متعلق خصوصات اینچن مدیره خراجعت اولنور .
 [نومری ۲۰ یاره] بر سنه‌لکی پوسته اجرتیله برابر ۳۰ غروشدر اداره خانه‌دن
 آلتیق اوزره ۲۰ وایی کاغذ اوزرینه مطبوع نسخه لرایچون ۵۰ غروشدر

چقبولر سه ضایع ایدیلان عکس عملی بتکرار تولید و ایضا
ایچون اوزون اوزادی به قورونق و کیندکد نصکره ده
سرعتی بول آلتی ایجاب ایدر .

عقب استحمامده کوزل بر شروب و یا خود صیقا
بر سود و یا جای ایچمک موافق فیدر .

دکزه ترلی و یا خود ترسز اوله رق کیرمک مسئله سی
انظار عامده بر موقع مهم طوغمش اولدیغی وارد اولان
سؤللر ایله اکلایورز .

وجود فوق العاده ترلی اولدیغی حالده دکزه کیرلر دکه
جلده بولان قوه عمومی دورانیه بغته داخل بدنه چکلمک
مجبور اولدنلر بدن اعضا داخله دن بعضیلری اوزرنده
احتقانات مشومه حاصل ایده بیلور .

دکزه کیرمک ایچون وجودک برازملی اولسی ایجاب
ایدر چونکه مطلوب اولان عکس عمل سرعته وقوعولور .
استفاده قولایاشور .

دو قنور
ش. کامل

سنه قوت، استعداد کوره تبدیل ایدر. دکزدن شو قدر
بر زمان صکره چقبمیدر دینه من. چونکه تولیدی ارزو
اولانان عکس عمل مختلف اشخاصده مختلف زمانلرده
وقوعولور اونکچون دکزدن ایلمک اوشومک کلیدی
زمانده چقبمالی دینه جک اولور ایسه ده کوزل بر تعریف
دها یو بر توصیه اولور .

دکزه آج و یا طوق قارنسمی کیرمیدر؛ دکزه آج
کیرلمدیکی کی اشتیاق تام ایله طعام ایدر دکه کیرمایدور .
اوق بر قهوه الی متعاقب دکزه کیرلر دکه چوق ایو
ایلمش اولور .

دکزدن جبقه قد نصکره روش عادی ایله یوریمک
ایجاب ایدر چکی کی وقت معینده جبقه دی حالده جزئی
بر قورونقله چقبمق ده ایجاب ایدر. چونکه دکزدن منحل
مواد مفیدنک سطح جلد اوزرنده قلمسی ارزو ایدیلان
استفادنی تضییف ایدر. اگر دکزدن فوق العاده
اوشونمش و ایلمک اوشومکی کچیرلش اولدیغی حالده



آلات رصدیه و رصدخانه

« قابل فیلاماریون » دن ترجمه

عدسه شکنده اسباب تزیینه دن برشی ایدی. ایشته بر
زجاج که درت بیک سنه تی متجاوز بر تاریخ ایما ایدیور.
« آریستوفان »، « پلین »، « سنانک »، « پلوتارک » قدیم
یونانیلر ایله رومالیرک زجاجی استعمال ایتدکندن بحث
ایدرلر. حتی آریستوفانک « پوپه » عنوانی قوم دیاسنده
برزوز کلکی وارکه اوده بر زجاج یو وارانی واسطه سیله
شعاعات شمسی تی بر مرکزه متوجها جلب نامه لراوزرنه
طوبلایه رق دیونه متعلق قیودک سیلنمی ضمننده
بر واسطه فیه تکلف ایتمیدر. فی الحقیقه جزء دان
اوراقلک بالومیسنی ایتیمک صورتیه قیود مذکورمک
سیلنمی قابل ایدی. « پلین » مقرر زجاج شکنده
یونتمش اولوب « نرون » نامنده کی حکمدارک آت
جانباز خانه سنک لعیسانی قاشا ایچون
دوربین کی استعمال ایتدیکی بر زمردن بحث ایدر.
قولاغه طاقیلان کوزلکرک اون اوچنچی عصرده اختراع

اشیای بعیده تی تقریبه مخصوص اولان دورینلرک
اختراعی بحق حیرتله تاقی ایدیور سنه قده ده ایرکن
احداث ایدلماش اوله لری ده نظر تعجبیزی جلب ایدر.
زجاج اوج بیک سنه تی متجاوز بر زماندیری ایدی
استعمالده در. « وندیک » جوارنده کی « سن - لازار »
مناسرتنده کاملاً مائی رنگلی کوچک کوچک جام
ایچولرندن معمول بر. نسوج ایله محاط اولوب تاریخیاً
هیچ اولنر سه اوج بیک سنه تی ارتقا ایدن بر مصرلی
مومیایی کوردیم. « پوپه » خرابه لری ایزلرنده بوکا
بکزر بر حال ده نظر دقمه چاریدی: بوده تاریخیاً اون
سکنر عصردن زیاده بر زمانه متعلق آلات و ادوات
زجاجیه نک موجود تی در. « پینیو » خرابه لرنده محذب
السطح اولوب انحنای یا بر جواهرچی چرخنی اوزرنده
تشکیل ایدن، یا خود بوکا مشاب دیگر بر معامله حصول
بولان مسدسی بر حقائق طاشی قرستالی بولندی که بوده

اولندیلر. حالوکه تقریب دوربتنی ایلک دفعه اوله رق
(«میدلورغ» ده کوزلک اعمال ایدن «زاشاری ژانسن»
طرفدن) ۱۵۹۰ تاریخسده اعمال اوله رق عامه نك ید
استعماله ائجق ۱۶۰۶ تاریخده (بته «میدلورغ» ده
کوزلکچی اولان «هالپه رمی» طرفدن) تسلیم اولندی.
بشربنده ترقی نه قدر بطیر!

تاریخ هیئت رسیده ۱۶۰۹ سنه سندن ابتدا ایدرکه
«غالیله» بوتاریخده هولاندالیرک اختراعی ایشیدهرک
ایتالیاده ایلک دفعه سباه توجیه اولان دوربتنی اعمال ایتدی.
برخی کشفیات غیر منتظره مشارالیه امل نجیبانه نی
مکافاتلر بمقدمه تأخر ائجدی: قزق طاعلری، شمسک
لکه لری، مشرتیک بیکلری، زهره نك صفحانی، کهکشانک
اجرامی او غریبق، حیرت اولان کوزلربنه کشف لقای
حقیقت ایدر یور دایر. بودوربین بر حرمت دیندارانه ایل
حفظ اولندی، فی بومنا فلورانه آئاده میاسنده اولوب
بن اوراده آبی اللمله طوعیق شرفه نائل اولدم.

علم وصنعت رسیده نی ترقینک دائماً تصادف و مغلوب
ایتدیکی هر نوع مشکلاته رغمًا مکملیت حاضریه ایصال ایدن
ارباب سی واجتهد حقنده بلکه ده لزومی قدر خالصانه بقید
شکران حس ایتبورزه احتمالک سورت ظاهرده حقیر اولوب
«زجاج» تسمیه ایدیلان بوماده معدنییه حقیقه لایق
اولدینی کال حیرتله تاقی ایتبورزه. فقط بوزجاج آلتوندن ده
مجوهردن ده قیمتداردر؛ تاریخ انسانیتده کی وظیفه سی
لایق وجهه تقدیر اولمقدن دوردر. زجاج اولسه ایدی
مدینت اول بابل بزم اقطار شاهیله مزه قدر بیله ایلر ولیه من
ایدی؛ زبرا ضیای نهاری، حرارت شمسیه نی آله رق
طبیعت خارجیه نی تماشای ایدرک صغوقدن، روزکاردن،
برطاق تأثیرات غیر مطرددن محفوظاً ایشاقلغمزه مساعد
ایدن زجاجدر. بارومتره و ترمومتره واسطه سیله حکمت
تجربیه نی تأسیس ایدن زجاجدر. انسانیت حاضره نك
ایکی آلت بصریه جدیده سنه وجود ویرن زجاجدر:
آلات مزبور نك بری میقروسکوپ که درجه نهاییه
کوچک اولانی کشف ایدر؛ دیگری تلسکوپ که بزی
درجه نهاییه جسمامته مظهر ایدر. علوم وقون هان
کاملاً بو اریض غبار، بوماده زجاجیه طرفدن ایدیلان
خدماتک منتدایدر.

«غالیله» دنبری علم وصنعت رسیده بدایه اون بدنجی
عصرده یواش یواش، اون سکنزنجی عصرک واسطه
طوغری راز حزیلیجه، بالخاصه یاربم عصر دنبری
ترقیات مزایده ایله لایققطع اکال نواقص ایتسیدی.
آلاتک مکملینی سبوا نك ارتقاعی قوه باصره بشمرنزله
حرفی حرفه ایتیدردی. یاخود تمیز اصح ایله مادامکه
سبواوت برکوردنشدن بشقه برشی دکادر، اویله ایسه
بو مکملیت عوالم سائره نی صانکه کره ارضی حقیقت
حالده جسمًا ترک ایدیبورزده بوعلملره طوغری کیدیورز
کچی کوزلربنه کال سخته تقرب ایدور. سیارانی مجرد
کوز ایله کواکب کچی یعنی قرص مرئیسی اولمان بسبط
نقاط مضیه کچی کور بیورز. کافی درجه ده بر بیولمه بونقاط
مضیه نك جسماتی آرتدیر ره رق قرصی ده تشکیل ایدر.
بنابراین برشینی بیولتمک، یاخود آتی تقرب ایتمک بالهنده
عین شیدر.

صحرانک اوزاق بر نقطه سنده قائم بر آدم بولندینی فرض
ایدلم: مجرد کوز ایله بونی بر نقطه واکر شخص تبدیل محل
ایدر سه متحرک برشیدن عبارت اوماق اوزره کور برزه بونقطه
دوغری بودوربین توجیه ایدلمکه آتی اون دفعه یولسون.
بو توجیه نقطه موقفده بر شکل انسانی کوره بیلمه مزه
کفایت ایتکله برابر بزی شخص مذکور دن آیران
مسافه نك اکا دوغری اوند طقوزنی طی ایتمز یعنی
آکا بودرجه قعر عزله تماماً سیادر. اکر شخص ۴ کیلو
متروده ایدی ایسه سمدی ۴ مترده در. یکرمی دفعه لایق
بر بیولمه آتی ایک دفعه ده تقرب ایدر؛ یعنی ۲۰۰ متره
کثیرر. قرق دفعه لایق بر بیولمه شخص مذکور صانکه
بزدن ۱۰۰ مترده امیش کچی کوسترر. حتی او حالده رؤیت
کیفتی بر مسافه معینه دن اوتنه نی شهلی کورن قصیر البصر
ایچون دخی سخته لدر.

ایشانک جسمات ظاهریه سی آنلری کوردیکمز
مسافه یه تابع بولندینی ملاحظه ایدیلور سه احکام اولیه
رصد حقنده صحیح و کافی بر فکر استحصال اولتور. پیش
نظر مزه عموماً موضوع بولسان بره تره نك برجدول
تخته سی بزه اوزاق اولدینی قدر کوچک کورینور؛ ابعاد
ظاهریه سی بدنی ایله بر نسبت منتظمه ده ناقص ایدر:
(۱۰۰ متره نظراً ایک دفعه کوچولور (۲۰۰) متره

(۱۰۰) متره نظر آيکي دفعه، (۵۰) متره به
نظرا درت دفعه کوچولير. اگر هر قنې بر
واسطه ايله جسامتي ايکي دفعه آرند پرله
مسافه نك نصفی قدر تقريب ايدلش کې
کودريزور.

قرك مسافه وسطيه سي ۳۸۴۰۰۰
كيلومتره در (بو مسافه بيكمزك اطرافزده
برداره رسم اتجسوپ بر قطع ناقص رسم
اتجسندن دولاي براز تخاف ايدر).
اگر قرص قري بر آلت رسديه واسطه سيله
بزه مجرد کوز ايله کورنديکندن قطراً ايکي
دفعه ده عريض کورينه سيله جک صورتده
بيولتيرسه ک بوکره نك مطالعه سي اعتبار ايله
صانکه مسافه سي نصفاً تقيل ايتشز کې بر
تدججه استحصال ايدرز، يعني قري صانکه
بورادن ۱۹۲۰۰۰ كيلو متره ده ايش کې
کوربرز.

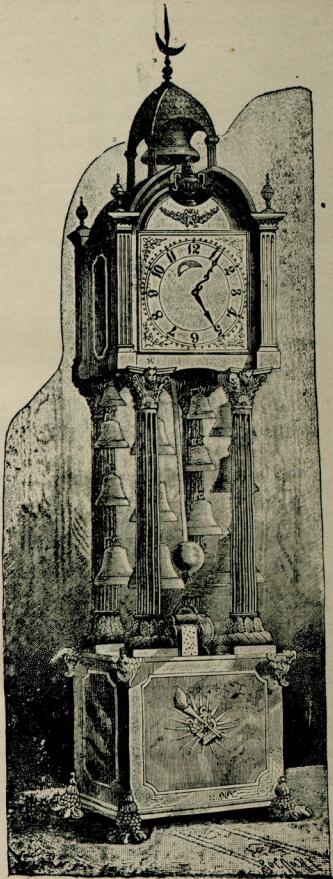
بنا عليه يوز دفعه لقي بر بيولته قري
(۳۸۴۰۰) كيلو متره تقريب ايتشز کې کوستره
بيک دفعه لقي بر بيولته ۳۸۴، ايکي بيک
دفعه لقي بر بيولته ۱۹۲ كيلو متره ده کوستره.
اون بيک دفعه لقي بر بيولته ايسه ۳۸ كيلو
متره به کتيرر.

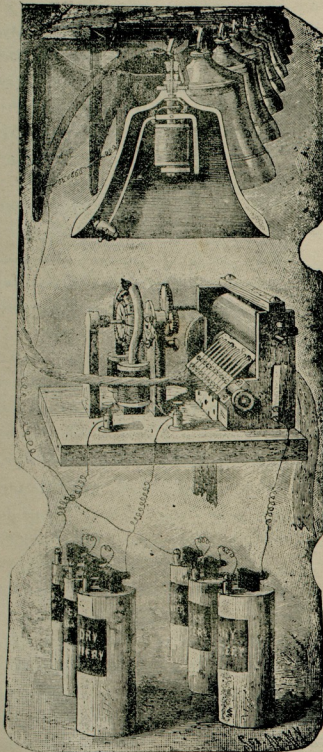
آلات رسديه نك بيولته سي مع التأسف
اشبو آلاتک جسامت ومکملينه تابع اوله رقي
محدود در.

اک قوتلی علم هيئت آلات رسديه سي
بروجه آتيدر.

۱ - قاليقورنياده (سان - فرانسيقو)
جوارنده کې (هاميلتون) طاعي رسدخانه سنک
۱۸۸۷ سنه سنده اعمال ايديلان جسيم خط
استوا آتی، بونک عدسه سي قطراً (۰.۹۷)
متره اولوب طولی ده (۱۰) متره در؛ بو آله ۲۴۰۰
ميلي بيولته ل تقطيع اولنه بيلير.

۲ - نيس رسدخانه سنک (۱۸۸۷)
سنه سنده انشا ايديلان جسيم خط استوا





الکتریک آهنگارنده جریانک ترتیبی

اطرافنده کی حرکت حقیقه سندن نشات اشدیکی و بو حرکتکنده خط استوا به موازی اوله رق وقوع بولدی بی معلوم زدر. کواکب هرگون ساده بزم دوائر جغرافیه عرضه معادل دوائر رسم ایدیورکی کورینور. بوداره لر

آتی، عدسه سی قطراً (۷۶، ۰) متره اولوب طولی ده (۱۸) متره دره، بوکاده ۲۰۰۰ میلی بیولته لر تطبیق اوله بیلیر.

۳ - سن - پترسیورغ جوارنده کی (بولقووا) رصدخانه سنک یوقاریده کنه مشابه اولوب کذلک ۱۸۸۷ ده اعمال ایدیلان بیوک خط استوا آتی .
۴ - انکایز تاجرلندن موسیو (لاسل) طرفسندن ۱۸۶۲ ده اعمال ایدیلان بیوک تلسکوپ؛ بو آلت شمسی به قدر بو بولده وجوده کان آلتک اعلالارندن معدود اولوب آینه سی قطراً (۱۰۲۲) متره و طولی (۱۱،۴۰) متره در؛ بو تلسکوپک صاحبی کشفیات حسنه خصوصنده آندن جراً مستفید اولمشدر.

موما الیه برقاچ سنه اول وفات ایتدیکنندن آتی دخی اعتباردن دو شمشدر. بو آلت ۲۰۰ میلی بیولته زره قدر تیاب اوله بیلوردی.

۵ - (ملبورن) رصدخانه سنک بیوک تلسکوپ کی آینه سی یوقاریده کی کی قطراً (۱۰۲۲) متره (۴ انکایز قدیمی) و طولی ۹ متره اولوب ۱۸۷۰ سنه سندنبری (ملبورن) ده ایفای وظیفه ایدر. عین قوه رصدی بی حائر در.

شوراجقده شونی نظر مطالعه به آله لم که تلسکوپلر دورینلردن اساساً بر عدسه یرینه بر آینه دن مرکب اولوق اعتباریه تخاف ایدرلر. دورینسلرده کوکه بر عدسه به مستعرضاً نظر اولئور. تلسکوپلرده ایسه کوکب مذکورک بر آینه ده عکسنه باقیلور. ابعاد متساویه ده کی تلسکوپلر قوه رصدیه اعتباریه دورینلرک دروننده در.

استعمالی سیل و عملی اولوق ایچون دورینلر (حتی تلسکوپلرده) اوصورتله تنظیم ایدلشدر که

سپانک هر قننی بر نقطه سنه اولور سه اولسون توجیه ایدیه بیلورلر، ساعت ما کنه سنه مشابه بر ما کنه حرکتی آنلری کره علویه نک حرکت بو میه سنه نظر آستاره مرصوده اوزرنده توقیف وادامه ایدر. بو حرکت یومیة ظاهره نک کره ارضک محوری

اولان کواکبک رصدانه متعلق تر بفاده تلسقوپ،
تلسقوپق تعیرلری علی الاطلاق مستعملدر.

معای حقیقیسی ایله تلسقوپلرک باشلیجه یا چهسی
برعدسه زجاجیه دکل، بلکه برآینه در، بو آینه تلسقوپک
قسم سافلی، یعنی دورینلرده عدس عینیک موضوع
بولدنی قسقی اشغال ایدر. بورونک قسم اعلامی
سربستدر. ایشته دورین ایله تلسقوپ آراسنده کرک
شکل، کرک انشا جهتدن بر فرق اساسی اولدنی
هرایکسنگ تعریفات ترتیبسی تبیین ایدر.

نوتون سیستمدهکی بر تلسقوپک مقطع نظریسی
کو-ترن شکل آیدن بو آتده تصاویرک نه صورتله تحصل
ایتدیکی حقدن بر فکر سالم استحصال اولور. (شکل ۲)
(۲) آینه منجیسی بورونک قمرینی اشغال ایدر،
رصد ایدیلان کوکبدن وارد اولان (ب ع) شعاعلری
بو آینه اوزرینه کلهرک انعکاس ایدرلر، بورونک داخلده
موضوع اولان کوچک بر (ق) آینه مستویسی اوزرینه
تکرار سوق اولورلر، (۴۵) درجه میلده بولان بو کوچک
آینه ایشه عین شعاعی بورونک برجهته عکس ایتدیررکه
بو جهتدن بورو آجیق اولوب کوز ذخی تصویره باقی
ایچون اوریاه وضع اولور. بیه اوراده تصویر بر تفصیل
ایدن بر عدس عینی موجوددر. بناء علیه بو جهله اعمال
ایدیلان بر تلسقوپده رصد ایتمک ایچون دوژینلرده
اولدنی کی آتک ایکی اوجدن برینه تطبیق نظر ایدیلوب
انجق یان طرفده طور بورلور، ایشته بو حال تلسقوپ ایله
ایلمک دفعه اوله رق رصد ایدن آدملری دائماً اعجاب ایدر،
تلسقوپلرک آینه لری برخیل زمان دالغج کوزلک لارینک
اعمال اولدنی معدنه مشابه بر معدندن اعمال اولدی،
اعلی برعکس بوله یلمک ایچون اجرا ایدیلان تحارب
مختلفه ده خطیه نیک نسبتلری دفعات ایله تحویل اولدی،
فقط بومعدنی آینه لرک محافظه سی غایت مشکل اولدیندن
تلسقوپلر هان هان ترک ایدلمک اوزره ایکن فرانسر
دورین صنعتکارانندن (فوقولت) معدن برینه زجاج
وضی ایله تلسقوپلرک شرفی بتکارا اعلا ایتدی. زجاج
استعمالی عملاتی غایت تسهیل ایتدیکی کی نتایج عالیله رسیده
دخی اعطا ایدر.

انحراف دائره لری تسمیه اولور، خط استوای سماوی به
موازی درلر. ایشته رصد ایچون بروجیه معروض مرتب
اولان آلانه «خط استوا آلتری» تسمیه نیک وجهی
بودر.

ردورینیک بیوک عدسه سنه «عدس شخصی»، بقیده
کوزک وضع ایدیلکی کوچک عدسه به دخی «عدس عینی»
تعیر ایدیلور.

آلات رصدیه نیک نظریاتی زرده کی تعریفانن بالسهوله
آلاشیلیر. (شکل ۱)

دورینیک نهایت اعلام سنه موضوع اولان عدس
شخصی محدب بر عدسه در. (ب س) خطی اوزرینده
رصد ایدیلان کوکبدن وارد اولان شعاعات بو عدسه سی
کچرک تصالب ایدر، دورین دروننه دوغری ایلرولیه لرک
(ی ه) نقطه لرینده (س س) کوکبک عکسی بر تصویر بر
تشکیل ایدر. بوراده عدس عینی خدمتی کورن کوچک
عدسه اشبو (ی ه) تصویر بر تفصیل ایدرک تصویر
مذکورری راصدک کوزینه صانکه (ه ه) نقطه سندن (و)
نقطه سنه قدر امتداد ایدیلور، مش کی کوستره جک صورتده
وضع اولمشدر. بنابرین (ب س) کواکی قطعاً (ه و)
سهی نسبتده بیومش کورینور.

تصویرک ترسم ایتدیکی (ی ه) نقطه سی عدس
شخصینک محراقدر، عدس شخصیدن اوریاه قدر امتداد
ایدن مسافیه دخی بعد اعتراق تعیر اولور.

تلسقوپ نظریه سی بوندن ایجه فرق ایدر.
هرقدر (تلسقوپ) لغتی «اوزاقدن کورمک» معناسنه
اولان اصل الاشتقاقی اعتباریه بدایت امرده اوزاقدن کی
ایشانک ترصدیه مخصوص بالجه آلانه تطبیق ایدلمش
ایسه ده برخی زماندنبری «دورین» تعیری عدسه لرین
تشکیل ایدن آلانه تخصیص اولنوب «تلسقوپ» نامی
دخی آینه لی اولان آلانه تفریق ایدلمشدر. معافیه ایوم
استکتره ده هر ایکی سیه بلا فرق «تلسقوپ» نامی نخنده
اشعار اولنوب یینلرنده کی فرق کوسترک آرزو اولنجه
اولیکلر «مکسره» صوکره کیلر «مکسه» نامیه ذکر
اولنورکه بوتعیرلر هرایکی حالد نصف قطار شعاعلرک
حرکتیه نسبتده در. معافیه مجرد کوز ایله غیر مرئی

ایلك تلسقوپ فکری ۱۶۵۲ تاریخچه (لیون) شهرنده «زوفیکوس» طرفدن نشر ایدیلان براترده کوریلورکه مومالییهک ۱۶۱۶ سنه - نندیری بو آلتک پروژیه - دوشونش اولدیغنی بیان ایدر. معافیله «سیرزام غره غوری» نامنده کی اشکاین عالمک اثر جیره دتی، مهارتی اولان بر تلسقوپک تعریف مکملی انجی ۱۶۶۳ سنه - سنده مطالعه اوله بیایر. اون سنه صکره بو تلسقوپدن اختلاف ایدن سیستمده (نوتون) کندی تلسقوبی اشا ایتدی. بر عصردن زیاده بر زمان صکره دخی «ویلیام هرشل» کندی زمانده موجود آلات رصدیه مک آلت کوتایسی اولان آلت رصدیه بی بالذات لاری ایله اعمال ایدرک علم هیتده حقیقه بر اثر خاطر کذار احداثه موفق اولدی.

بوکونکی رصدخانه لر اسباب مختلفه تحریات و تبعات ایچون علم رصدو علم میخانیک نقطه نظرندن تنظیم ایدیلان دور بیلر، تلسقوپلر و هر نوع آلات رصدیه ایله مجهز درلر. آلت زیاده ایدی استعمالده بولسان آلت «دوربین خط استوائی» در. وظائفی ایجاباشندن اولقی اوزره آلت مذکوره عومیتله قبه نك هرا رفعا نده آچیله بیلرک سمانک هر قنی بر نقطه سنه دوعری توجه ایدیلان آلت حضورنده آجیق قاله بیان بر سورمه بنجره ایله مجهز دوار بر قبه التده محفو طدر.

رسمعز یارس رصدخانه سی کو - تر، بور رصدخانه مک تراجه سی اوزرنده بر جوق قبه لر کورینور - آنلرک زیاده جه کیش اولان ایکسی بر خط استوا آتی اخفا ایدرلر.

بر آلتک خاصه رصیده سی یالکیز ابعادینه تابع دکلدردر. واقعانه قدر بیلوک اولورسه اوقدر قوتلی بولندینده شبه یوقدر. لکن هر شیدن اول عدس شخصینک یاخود آینه نك انحناسی مکمل اولقی لازمدر، محراقده تشکیل ایدن تصویرک جلی اولسی مقصوددر. بوقله ده ذکر ایتدیکمز آلات بوکون جهانک آلت قوتلی آلنریدر. فقط بعضیلری موجوددرکه جسامه آلنردن کوچک اولدقلری حالده قیمت رصیده اعتباریه معادلدرلر. مثلاً «نيس» رصید خانه نك باشلیجه ایکی خط استوا آتی وارددر: برنجینسک عدس شخصیه ۰.۷۶، تره لک اولوب ایکینجینسک ۰.۳۸.

متره لک یعنی یاری یاری به کوچک بر عدسه سی وارددر. بن هر ایکی آلتلده رصد ایتدم: قیمت رصیده اعتباریه ایکسی ده هارهان مساوی. (میلان) رصدخانه سی قطراً ۲۲ متره لک بر خط استوا آتی حاویدر؛ بو آلتک هر جهتده اوقدر موفقیت رونو ندرکه حتی کیسوک آلات رصیده ایله اجرا ایدیلان کشفیات درجه - سنده مشکل برخلی کشفیات اجرا سنده استعمال اولدی. لکن شونده اونو غیمه که بر آلتک اعلانی بر خاصه قیمتدارانه ایسه ده رصدیدن کوز حقیقت حالده هر نوع کشفک سبب اولیدر. حتی راصد نه قدر دقیقه بین ایسه آلت اوقدر کاشف اولور درلر.

علم وفی بالخاصه یاربم عصر دهری مطالعه کائنات نقطه نظرندن اولان معلومات متحصله دن دولاین صنعت رصیده نك بو اختراعات فوق العاده سنه متداردر.

علی نصرت



تاریخ طبعی

ایک بوجی

ایک بوجی نامیه یادایتدیکمز حیوان حقیقتده بر بوجک دکلدردر: بر طبرطیل حتی ایک بیایر بر طبرطیل درکه بیاضه مائل بر رنگده ایریجه و بطی الحركه بر کبجه کلکینه تحویل ایدر. - و قتله ایک بوجی اوروبا اهالیسنجه مجبول ایدیه ده بر طاقم سیاحلر طرفدن شرقی آسیا و چین مالکندن اوروپا به نقل اولمشدر. - ایک بوجکنک حامل اولدینی بمورطه لر، براز یا صیجه داری دانه لری بیوککنکده افاق افاق بر طاقم تخم لره مشابهی اولدینی جهته، ایک بوجی تخمی تغییر اولنور. مذکور تخم لردن ایک بوجکنک میدانه گل سی ایچون یاز کوشنک حرارتی یاخود بر صواب واسطه سیله ایجه ایصیتلش بر حلیک صیجاقانی کفایت ایدر. بر قاق کون طرفنده بمورطه لردن سیاضه مائل قیر رنگده و آنجق درت یاخود بش میلیمتره اوزونلفنده کوچک کوچک طبرطیلر جیقار. بونلره غذا اولورق تازه قوبارلش طسوت بیر اقلری و بریلور. بو کوچک حیوانلر فوق العاده اکول اولدقلرندن جشوق بیرلر