



سياستدن ماعدا هر شيدن تحت ايدرو هفته لك جريده فنيه واديه. ترقيات فنيه ومدنيه بي وقت وزمانيله بيلدورو
منافع عموميه به متعلق مقالات ادبيه وفنيه بي مع الممنونيه قبوله ودرج ايدرو. درج اولفيان اوراق اعاده ابدله منزه.

مدري قصبار

بششيه كونلوي نشر اولنور

ايونه بدلي

اداره خانه سي: باب عالي جاده سنده قصبار مطبعه وكتبخانه سيدو [نسخه ۲۰ ياره ير] بوسه لك الكي ايكي نسخسي پوسته اجرتيله برابر بروجيه بشين ۲۰
جريديه متعلق خصوصيات ايچون مدره مراجعت اولنور. غروشه در. در سعادت ايچون اداره خانه دن الفقي اوزره ۲۰ غروشه در

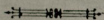


ياستور

بر قوطی دروینده بولان اعمالات جهتیه فوق الحد بسط
بر بارومتر درک بالونک استحصال ایدیک غایه ارتفاعی
مساویه مخصوصدر. اوزرین بر دومانی جام لوحه سی
تثبت ایدلش اولان بر و آنزوبیده بارومتر سندن، یعنی
معادنک، اجسام صلبه نك الاستیقتی ایله تضییق هوایی
مساحه ایدن بر بارومتر دن ترکی ایدر، تنزلات هوایه
نك تحت تاثیرنده بارومتر قوطیسی بالان بساط بر قلم
اوجنی ایلری سوق ایدر که طبعی بر باسکول حرکتی ایله
جام اوزرینه طولی تحولات موقعیه سی ایله معادل اولان
بر خط چیزه تحولات مذکوره دخی ارتفاع مستحصل
ایلله متناسبدر.

بو ارتفاع ۲۰,۰۰۰ متره اولقی انجمن ۵۰ متره
مکمی بر بالون استیجاب ایدم چکدر. فی الحقیقه بالونچیلر
حساب ایشلر درک ۲۰,۰۰۰ متره ارتفاعده کثافت هوایه
تخمیناً ۱۰ کره قبلدر. بنسأ علیه اگر حین عزیمتده
بالونک قوه صعودیه سی حجم نك قوه صعودیه سنه ۱۰
دفعه فائق اوله جق صورتده حساب ایدیلر سه موسیو
«قایا» نك تصور کرده سی اولان بالنس بوشانیر بر
صافرا ایلله اشیو بالون باکل موقت فایت بیوک بر
ارتفاعه مواصلت ایدم چکدر.

علی نصرت



اون ساعتک کون

کرك اواصر و خدمات عسکر یده و کرك شمدوفر
تعرفه لنده ایکی معنایه شمولی اولماق اوزره قیصه تعبیرلر
اسیم مالی بک مهم اولدینی حالد زمانک شمدیکی صورتده
تقسیمندن طولانی اکثراً سوء تفهم وقوع بولمقددر.
مثلاً کونک هر بر زمانی اراشه ایلک اوزره
المنجیهده سکنز مختلف تعبیر بولنیدینی حالد بو تعبیرلر
المانیانک مختلف شهرلرنده تمام تمامه بر معنایه دلالت
ایمچور. تعبیرلر شونلردر: صباح، اقشام، نهار، قبل الزوال،
بعد الزوال، زوال، نصف اللیل، لیل.

بو همومی محذورك دفعی انجمن شمدوفر تعرفه
جدوللرنده هر عجله مختلف اشارتلر، یازیلر استعماله
و حتی عدد ساعاتی (۲۴) قدر تعداد ایلک تجربه سنه

نخی بشره برطاق علامات و امارات کیده نك بوصورتله
و سعتکاه فنی کرکی کبی مستفید ایدرلر.

ایشته فرانسه نك سیاحت هوایه مکتبنده دخی برطاق
ارباب وقوف هوا مسائل معروضه نك حلتیه صرف اجتهاد
ایتمکده اولوب آنلرک تحریاتیده موسیو «برتوله» نك
بیانات مسبوقة سی ایله هم جنسدر.

موسی الهمک سینه هوایه صالیو یردک لری متعدد بالونلرک
زیرنده بر سؤال ورقه سی معلقدر که صورتی بوجه آتیدر.
[شو قارت مصداق نظری اوله جق ذاتک بونی
در حال بلدییه ریسته یاخود جوار قریهده کی مکتب معلمه
کوتورمی رجا اولن سور، مومالیه دخی وقتی مساعد
اولدینی حالد اسئله آتیه نك اجوبه لازمه سی بالتزیم
پوسته اجرتی و یرمکنزین ظهیرنده محرر آدرسه
کوندر سه بیوک عنایت ایش اولور :

سؤال ورقه سی نومرو ... ساعت ... دقیقه ... ده
آتیلش.

۱ - بو قارت تماماً هانکی محله دوشمشدر ؟
۲ - نه وقت بولمشدر ؟ ساعت دقیقه
۳ - بالونک کچدیکی کوردینی ؟ شاید کوردی ایه
ساعت قاجده ؟

۴ - بالون کچدیکی آنده درجه حرارت (ساتیفراد
ترمومتره سی) نه قدر ایدی ؟

۵ - بارومتر نك ارتفاعی نه قدر ایدی ؟
۶ - هوا نصل ایدی ؟ سنلک کورونیشی نه صورتده
ایدی ؟

۷ - روزکارت قوتی وجهتی نصل ایدی ؟
مطالعات شخصی
امضا و آدرس

شمدی به قدر بو ایشده بر مناسبتسنلک ظهور
ایتمدی. بالونلر فرانسه به دوشه نك کورولدی. یافته
املا ایدله نك مکتب مذکوره ارسال اولندی. بهضیلرنده
محققاً معلومات جدیده و مفیده مندر جدر. از جمله بالونلر.
دن بری ۸,۰۰۰ متریه قدر یوکشمشدر.

بو ارتفاع هر بالونک مجهز بولنیدینی بر آلت خصوص
صیه اطامیهله وقوف حاصل اولمشدر. بو آلت کوچک

طولاشوب عودت ایتدکن صکره هنوز اوکله و زوال،
طعامنی اجرا ایدن عسکره «اوکله ۱۲ یی ۱۰ کچور»
یرینه «اقشام ۱۲ یی ۱۰ کچور» دیک برآز کوچ
یکرمی درده تقسیم ایدلش ساعت مینه لری موجود
اولدینی حالد خلقده ۱۲ ۱/۲ اون ییچی ویا ۲۱ ۱/۲ یکرمی
بر ساعت اوج چارلک دیمکه آلمشع ایتیمور. فنانلی
شوراده که کیمسه حکمی عموجه جاری اوله جق برچاره
بولق ایتیموب عموماً اولوریله اکتفا ایدیلور.
بوفالک اوکنی آلق ایسه مشکل دکل. کونی

ده قاقیشیلدی ایسه ده بوتلرده مقصده وفا ایتبور.
خدمات عسکره خصوصده کونک مختلف زمانلری
ایچون معین تعبیرلر استعمالی بولنه کیدلدی؛ مثلاً: زوال
(۱۲) یی ۱۰ کچور یرینه، اقشام (۱۲) یی ۱۰ کچور
دینلک کی.
حالبوکه زمانی ایکی معنایه شمولی اولماق اوزره
افاده و تحریر ایتنک نه قدر مهم اولدینی محتاج ایضاح
دکلدر.
فقط اکثریا مانورده زمانلرنده ساعتلرجه قیرده



(مع اوقداشلی) روماننک رسملرندن نمونه [یکی کتابلره مراجعت صحیفه ۱۶]

اعتبار ایتک مقصده موافق دکلدر؛ زیرا بوزمان کوندن
کونه تبدل ایتکده اولدیفندن بو جهتله هر زمان «مثلاً
صبح ویا اقشام ساعت ۶ کبی» صنی برزمان تعیین ایتک
اقتضا ایدر.

مبدأ یومی زوالدن اعتبار ایتک دخی «بالاده کی اسبابدن
طولانی» اشتغالات یومیته ک جریانی آشناسنده تاریخ
دکیشه جکندن محذوردن خالی دکلدر. بو حالد تبدل
تاریخ ایچون یالکز نصف اللیل قالفده در که بو زمانده
انسایت خواب استراحتده بولخقددر.

هر ساعتی ۶۰ دقیقه و هر دقیقه سی ۶۰ ثانیه اولق اوزره
۲۴ ساعته تقسیم ایتکدن ایسه هر ساعتی ۱۰۰ دقیقه دن
عبارت اولق اوزره ۱۰ ساعته تقسیم ایتکده مشکل حل
اولنه بیلور.

دقیقه ایسه ایجاب و احتیاجه کوره متره کبی عشره.
معارفه و سائر مه تقسیم ایدیلور.

اک مهم نقطه یکی کونک مبدئی هانکی زمان اعتبار
ایدلکدر. طبیعت موافق تقسیم ایسه زوال، نصف اللیل،
طلوع، غروبدر. فقط مبدأ یومی طلوع ویا غروبدن

بناءً عليه مبدأ يوم اولی اوزره نصف اللیل انتخاب
ایدلی ونصف اللیلدن نصف اللیله قدر اولان زمان ۱۰
ساعته تقسیم اولغیدر . ساعت ۱۰ نصف اللیل اعتبار
ایدلیدیر . بوجهته هر ساعت ۱۳۳ اسکی دقیقه = ۲
ساعت «اسکی» ۲۴ دقیقه ویا کسر سز اوله رق ۲ بمحق
«اسکی» ساعتدن عبارت اولور .

اسکی و بیک زمان حسابی آئیده کی مقایسه جدولدن
میتبان اولور .

اسکی اصول	یک اصول
ساعت نصف اللیل	۱۰ ساعت = ۱۲
۳۶ دقیقه صباح	۱۲ = ۰۰ ۲۵
۱۲ »	۱ = ۰۰ ۵۰
۴۸ »	۱ = ۰۰ ۷۵
۲۴ »	۲ = ۰۰ ۰۰
— »	۳ = ۱ ۲۵
۳۶ »	۳ = ۱ ۵۰
۱۲ »	۴ = ۱ ۷۵
۴۸ »	۴ = ۲ ۰۰
۲۴ »	۵ = ۲ ۲۵
نهار	۶ = ۲ ۵۰
۳۶ »	۶ = ۲ ۷۵
۱۲ قبل الزوال	۷ = ۳ ۰۰
۴۸ دقیقه	۷ = ۳ ۲۵
۲۴ »	۸ = ۳ ۵۰
— »	۹ = ۳ ۷۵
۳۶ »	۹ = ۴ ۰۰
۱۲ »	۱۰ = ۴ ۲۵
۴۸ »	۱۰ = ۴ ۵۰
۲۴ »	۱۱ = ۴ ۷۵
زوال	۱۲ = ۵ ۰۰
بعد الزوال	۱۲ = ۵ ۲۵
۱۲ دقیقه	۱ = ۵ ۵۰
۴۸ »	۱ = ۵ ۷۵
۲۴ »	۲ = ۶ ۰۰
— »	۳ = ۶ ۲۵
۳۶ »	۳ = ۶ ۵۰
۱۲ »	۴ = ۶ ۷۵
۴۹ »	۴ = ۷ ۰۰
۲۴ »	۵ = ۷ ۲۵
— اقسام	۶ = ۷ ۵۰
۳۶ »	۶ = ۷ ۷۵
۱۲ »	۷ = ۸ ۰۰
۴۸ »	۷ = ۸ ۲۵

۸ ۵۰ » = ۸	» ۲۴ »
۸ ۷۵ » = ۹	» — »
۹ ۰۰ » = ۹	» ۳۶ »
۹ ۲۵ » = ۱۰	» ۱۲ »
۹ ۵۰ » = ۱۰	» ۴۸ »
۹ ۷۵ » = ۱۱	» ۲۴ »
۱۰ » = ۱۲	» — نصف اللیل

ایمک ساعت (۱۰) ایله و؛ (۰) صفر ایله (بالای
چندوله باق) اشارت اولنه سیلیر . مثلاً ۱۰:۳۰ یا ۴:۳۰ کبی .
هر حالده ۴:۳۰ ایله اشارت ایتک قیسه وایی در .

کر چه ساعتک اونله تقسیمندن طولانی بر دقیقه
ساعتک $\frac{۱}{۱۰}$ سی اولقی لازم کلر کنر $\frac{۱}{۱۰}$ سی ایسه ده بونک
هریج بر اهریتی یوقدر . مثلاً آلمان مارق ۱۰۰ فنیکه
متقسم بولندیفی حالده مارق ۱۰۰ فنیکه
۱۰ فنیکه دنیلیور . مترده دخی دسیمتره هان پک نادر
استعمال اولوب طوغریدن طوغری به ساقیمترو ذکر
ایدلکمددر . کذا آلمان یارم لیراسنک آدی قرونه اولدیفی
حالده بواسم هیج قوللانمیبوب هر کس ۱۰ مارق دیمکمددر .
ساعتک بوز قسمده برینه دقیقه تسمیه ایتیمک
بر فائده سی بوکا مشابه بر تقسیمه اولجه ده بوبله تسمیه
ایدلش بولمخیدر .

بو حالده بر یکی دقیقه $\frac{۱}{۱۰}$ اسکی دقیقه به (تمام مانه
۱۸۴۴) مساوی اولمش اولور . نایه بستمون طی اولنه سیلور
ویا اهتزاز صدا، آتی قوطوغراف، حسابات هیئه و بوکا
مائل تجر به لک اجر اسندن طولانی ابقا ایدلیسی مطلوب
اولور سه یکی دقیقه تک $\frac{۱}{۱۰}$ ی نایه اعتبار اولنه سیلور .
بوصورتده یکی نایه ۰.۸۶۴ اسکی نایه به ویا کسر سز
اوله رق $\frac{۹}{۱۰}$ اسکی نایه به مساوی اولور . بوجهله تقسیمندن
طولانی:

بر «یکی» ساعت = ۱۴۴ «اسکی» دقیقه

بر » دقیقه = ۱۰۴۴ »

بر » ثانیه = ۰.۸۶۴ » ثانیه اولور که

یکی دقیقه اسکینندن بیسوک و یکی ثانیه اسکینندن
بر مقدار کوچک اولمش اولور .

اگر بعض خصوصده کوچک بر زمانی ارانده بیوک
دقیقه کفایت ایتز ایسه او حالده او جنبی اعشار خاتمه سنده

اجراسی خصوصی ده قارلریمزه توصیه ایتیش ایدک .
اولجه دینلمشده . جناساتیق اوپونی، یالکز آغاجه
طراماق، ظیللامق، قوشوق کی خصوصلره اولیوب
اوطه دروننده وهرخانهده بر ایکی، اوج کشی یئلرنده
خصوصی جناساتیقار بولندیفی ده بیلدرلمشده .

باخصوص شو قیش موسمنده جناساتیق اوپونلری
خوشه کیده جک و تروچ ایدله جک شیردن دکلدرد .
فقط صیجاق اوطه لر بکزدده اونورکن هم ییکی
هضم ایتک، همده اصرار اوقاته خادم اولقی و بونکله برابر
جناساتیق اوپونئده موقع فعله وضع ایتک طبیی
خوشکزه کاید .

یکن نسخه لرك برنده آرمه صره بو اوپونلردن برر
داهه سنک درج اولنه جغنی بیلدرمشدک .

ایشته بوکونکی نسخه مزده آنردن بردانه سنی
درج ایدیوزور . بو اکلنجه یاخود جناساتیق اوپونی برکشی
طرفدن اجرا اولنه بیلور .

مقابله ایکی، اوج، درت کشی ده اوله بیلور . فقط
دوشوب ده قفا کزی کوز بکزی یارمه مجبور اولمیکز .
اولا اولدقجه مقاوم برصدالیه آلوب براز اولک طرفه
طوغری تمایل ایتدیریلوب بئده یوش یوش اوک
اکوب تماماً اوطه نك سطحته مساوی کلسون . و آرقه
طرفندن ده سز بولنه سکز . بویله جه بونی شکک صوگ
طرفندکی وضعیتی آدیرمالی در، شکله دقتله مدنظر
ایدک جک اولور سه کز دها زیاده بر تفصیله حاجت قالماز
ظن ایدرم، ذاتاً شوا اکلنجه نی یازارکن صفوقدن دها زیاده
تفصیله ده وقت یوقدی ...

اعوانه زاده

مصور

فنی اکلنجه لر

شمی به قدر غنیمت ده درج ایتدیرکن فنی اکلنجه لر ده
۷۵ عردی رسمیه برابر ایتدیر برکوزل رساله هیئت وضع
اولدق طبع اولنشر . اکلنجه لر نئزده آیری آیری
بولندیفی وابسته یلر کی زمانه قولایم بولندیه جغنی ایچونه
بو صورته مجتمعا کتاب شکلنده طبیی ارباب مطالعه سهولتی
موجب اولور . قارلریمزه و سار ارباب مراقه خاصه
توصیه ایدرز . فیائی ۱۰۰ یاره در . ایکنجی و ادرینجی
قسلری در دست طبعدر .

(عمومیتله ۵) برابر بوریدیلور . مثلاً م . استاسیوننده
قطار، ۴ ساعت ۲۶ دقیقه ۴ ساعت ۲۷ دقیقه ارمسنده
حرکت ایدک ایشه شویله م . حرکت ۴،۲۷۵ و مقصده
دها موافق اولقی اوزره رقلر بر برندن فرقلیجه ۲۷۵ کی
قید و یا طبع ایدله بیلور . اوچنجی خانه ده قدر بوریدیلدی
صورنده ایسته نیلان دیگر بر عده ده اخذ اولنه بیلر .
یکی ساعته آلیشمق کوچ برش دکل؛ خصوصیه
مالک متمدننک کافه سنده اصول اعشاری استعمال
اولغده در .

صباحک ساعت ۶، سی برینه ساعت ۲، و کونک
یاریسی ایچون ساعت ۵، ی و اقشامک ۶، سی برینه
ساعت ۷، بی هرکس مقایسه جدوانه عطف نظر ایتدیکی
آنده بلله یه بیلور .

۳۷۰، ۷۷۰ کیلر بونلری تعاقب ایدر و جزوی
بر زمان طرفده تعیین زمان ایچون اسکی ساعته مقایسه
کلتقی ده مندفع اولور .

شمیدی ساعتلری بستیون تبدیل ایتکده اقتضا
ایتمز، یالکز مینلری دیکشدریمک کفایت ایدر .
بووجهله ترتیب اولمش بر مینده بالطبع یلقوانه
احتیاج مس ایتمز، یالکز عترب کافیدر .

شوراسیده اونودلما بیلدر که میننک تبدیلی
یالکز اسکی یعنی شمیدی حالد مستعمل اولان
ساعتلره مخصوصدر . یکیدن اعمال ایدله جک ساعتلر
ایسه بالطبع اون مساوی قسمه تقسیم ایدلش مینلری
حاوی اوله جق و چرخلریده کندیشنه شمیدی ساعتلرک
نصفی قدر بر سرعت اعطا ایدکچدر .

سیویه مونده فی ۷ کانون اول ۱۸۹۲

محمد رشدی

فنی اکلنجه لر

جناساتیق اوپونی

رسمی (۹) نجی صحیفه ده در

بوندن اولکی نسخهلریمزک برنده جناساتیقک منافع
رفوادلندن بحث ایتیش وهرکسک خانه لرنده جناساتیقک