

توکى

۶۱  
۷۹۷

بَيُولُكْ مَلِكْ خَانْ سَوِيْ حَكِيْمُو

اورتا مکتوبات معریتى نشریانه  
نومرو : ۱

۱۵۵۱  
قیز و ارکاک

ایلك واورتا مکتبارده قوللانیلاجق صیرالر حقنده

ایضا حنامه

استانبول — مطبعة هامة

۱۳۳۹ — ۱۳۴۲

M. M.  
148a

**T.B.M.M**

DDC: 74-2020  
YER: 74-2020  
YIL: 74-2020  
CLT: 74-2020  
KSM: 74-2020  
KOP: 2  
DEM: 74-3897

**KÜTÜPHANESİ**

توسک

بیول ملک مجلسی حکوم

اورتہ ندرسات مدرستی ندرسات

نومرو : ۱

## قیز وارکک

ایلک واورتا مکتبلردہ قوللانیلاجق صیرالرحقندہ.

ایضاحنامہ

---

استانبول — مطبعہ عامرہ

۱۳۴۲ — ۱۳۳۹

مكتب اشياىى مياننده صيرالرك مهم بر موقع طوتدينى وطلبه نك  
 تما وانكش-اف بدنس-نده عامل بولوندينى انكار اولوناماياحق بر  
 حقيقتدر. فناصرالريوزندن بر چوق ياوروجقلرك نورلانمق وصاغلاملال-  
 شفق ايچين كيردكلرى مكتبلردن سقط و قانبور برر آدام حالنده  
 حياته چيقدقلرى اكثريته واقعدر. عصرى بر مكتبك اك مهم  
 ركنلردن بري ده صحي صيرالريدر. بناء عليه مكتبلرنده صحي وعصرى  
 صيرالركورمك ايستين معارف وكالتي بوندن بويلا مكتبلرنده ياپدير يلاق  
 اولان صيرالريچين بر نمونه قبول و بوندن بويلا بو نمونه خارجنده  
 صيرالرياپدير يلاماسنى طلب ايتمكده در. الله موجود و غير صحي بولونان  
 صيرالرياساس-آپك اسكى اولدقلردن كرك موازنه عموميه دن و كرك  
 موازنه خصوصيه دن تخصيصات ويريلدكجه اشويكي نمونه يه كورده صيرالري  
 ياپدير يلاماسى لازمدر .

## مكتب صيرالری

چو جوغك مكتبده اوطور ماسنه مخصوص اولان اسكملهیه (بیکه) ،  
یازی یازماسنه مخصوص اولان ماصایه (رحله) دینیر . هر ایکسینه  
بردن ( صیرا ) نامی ویریلیر .

اول باول مكتب صیرالرینك اعمال و اتخانی خصوصنده رهبرلك  
ایده جك 'ولان تشریحی و فیزیولوژی شرائطی تدقیق ایتمه لیدر .  
طلب ایدیه جك برنجی شرط چو جوغك صیرالره دکیل ، بامكه صیرارلك  
چو جوغه اویدیریلما-ی کیفیتیدر .

بر چو جوق الزدن طوتولارق سواقده كزدریلدیگی زمان یازیم  
ساعت ظرفده یورولدیغی همن كوروریز ؛ بو چو جوغی ساعتلرجه  
اوینامق خصوصنده سربست بیرافیکز ، یورغونلقدن قطعاً شکایت  
ایتمه جكدیر . تمامیه ثابت بروضعیتده ایسه عضلی یورغونلق چارچابوق  
تمامان اولور . اُك آز یوریحی وضعیتی تثبیت ایچین « وجودك مرکز  
ثقی » ایله « خط ثقاتی » فی تخطار ایتك لازمدر . اوطورولوركن  
خط ثقاتك ( عظم ورك Ischions ) لرك آرقاسندن كچمه سی ایچین  
كوكدی آرقایه خفیف بر صورتده میل ایتمه لیدر . وپیکه اوزرنده  
اوطوروش اولان چو جوق آیققرنی یره ویاكافی بر اكلیكده بر  
آیاق استنادكاهی اوزرینه شاقولاً دیکمه لیدر . باجققری اویلققرله ،  
اویلققری ده كوكدی سیله برر زاویه قائمه تشکیل ایتمه لیدر . وكوكدی ،  
عمود فقرینك انحنای جانبیسی اولمققرین دوغرو دورمالی ، قولار  
وجوده موازی بولونما لیدر . رحله نك اوست كناريله كوكدك حرکات

تفسیه سی تضییق ایدیله ملی و بطن اسفل دخی تمامیه متناظر بر صورتده ایکی عظم ورکه استناد آیلهمه لیدر . اوک طرفه خفیف بر صورتده میلی بولونان باش رحله نك سطحندن تقریباً ۳۰ سانتیمتره . مسافه ده بولونمالی و ایکی کوزك محوری بو سطحك اوست کنارینه موازی اولمالیدر . و قوللرك اوچده ایکیمی رحله اوزرنده استناد ایتیمکسزین استراحت ایتملیدر .

بوتون بو شرائطه رعایت ایدیله بیلیمك ایچین پیکه ایله رحله نك تمامیه چوجوغلک بوینه کوره اولمالی ایجاب آیلدر . و صیرالرك اقسام مختلفه سی ده طلبه نك بدن و اعضا سیله معین بر نسبت دائره سنده بولونا جتدر . چوجوغلرك اولچوله جك جهتلری شونلردر :

۱ — بوی ،

۲ — باجاغلک ارتفاعی ،

۳ — بونک اوک و آرقا آراسنده کی مسافه سی ،

۴ — اولیق کیکنک اوزونلغی ،

۵ — معدنه بوشاغتنک ارتفاعی .

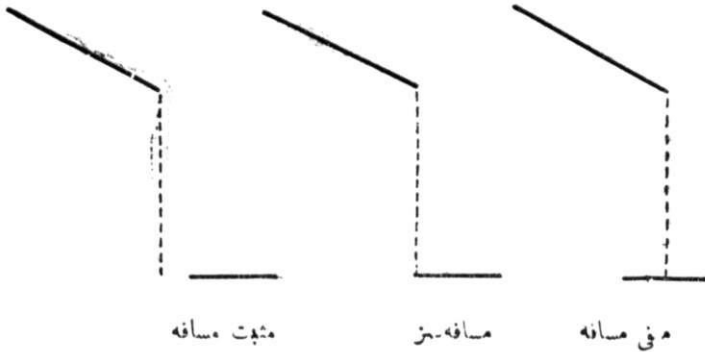
چوجوغلک نمای سربیی دولاییله بو مساحتك سنه ده ایکی دفعه اجرا ایدیله سی مقتضیدر .

پیکه . — بیککنک ارتفاعی آیاغلک آلت سطحندن — چوجوغلک اوطورمش بولوندینی حالده — دیزك ایچ طرفنده کی بوشلغه قادار اولان شاقولی ارتفاعدن عبارتدر . بو ارتفاع وجودك تقریباً یدیده ایکینسه معادلدر . پك آچلاق بر پیکه ده ، چوجوغلک آیاقلری اوک ویا آرقا طرفه میل ایدر . پك یوکسک بر پیکه ده ایسه آیاقلر اصلی قایلر و بر نقطه استناد بولاماز .

پيکه نك كنيشلكي اويانك اوزونانك ئلئانئە مساوى اولمايدىر .  
اويانك طولى عموميتلە وجودك بىشىدە بىرىدىن عبارتدۇر . بىنئاءً عليه  
پيکه نك يوكسەكلىكى چوقۇقلارك بويىنە كۆرە تحوول ايدەر . بىر مترو  
بويىندەكى چوقۇقلار ايچىن يوكسەكلىك يىكرىمى بىش سائىتمەترو و عىنى  
بويىدەكى چوقۇقلار ايچىن پيکه نك كنيشلكى يىكرىمى بىر سائىتمەترو اولاقچىدەر .  
اوطوراجق محل افقى اولمايدىر . يوقارىدىن آشاغىيە و اوكدن آرقايە  
كوچوك بىر انخما اولمالى ، از صورىدەكە پيکه نك اوك كىنارى آرد  
كىنارندن ايكى ويا اوج سائىتمەترو داها يوكسەك اولمايدىر .

رحلە . — صورت عمومىيەدە فضله آچاق رحلەلردن زيادە بىر  
آز يوكسەك رحلەلرى انتخاب ايتىمك مرجىحدۇر . رحلە اياھ پيکه  
يوكسەكلىكارى آراسىدەكى نسبىتى تەيىن ايتىمك ايچىن رحلە نك آرد كىنارندن  
پيکه نك اوك كىنارىنە بىر خط شاقولى تەزىل اولونۇر . بو ايكى سطحى  
تەفرىق ايدەن ارتقاعە پيکه نك ارتقاعى اياھ رحلە نك فرقى دىنىر . بو  
فرق چوقۇق اوموزلرئى قالدیر . قىسزىن يازا يايەكك صورىدە اولمايدىر .  
غىر كافي بىر فرق موجود اولدىنى صورىدە رحلە چوق آچاق اولۇر ؛  
چوقۇق باشنى ياقلاشدىر مەغە ، ميل ايتدىر مەكە ، ا كىلەككە مجبور قالير .  
بو فرق بك فضله اولدىنى تەقدیردە چوقۇق اوموزلرئى ، بالخاصە  
صاغ اوموزئى قالدیر مەغە مجبوردر ؛ بوندىدە (اسقولىوز) باش  
كوستىر . بعض اطبايە كۆرە رحلە سىر بىست بىر حالە بولونان دىرسك  
اوجىدىن داها يوكسەك اولمايدىر . بەزىلرئىنە كۆرەدە رحلە دىرسكەن  
اوج ويا بىش سائىتمەترو يوكسەكلىككە بولونمق داها ائىدەر .

رحله نك اوك كنارندن تنزىل ايدىلن خط شاقولى ايله پيكة  
آراسندهكى مسافه يا مثبت ، يا منفي ويا خود هيچدر . [ شكل - ۱ ]



مسافه لر

شكل - ۱

سربستجه كچه بيلمك و آياقده دوراييلمك ايچين اسكي صيرالر  
مثبت مسافه لي اولارق يايلامشدر . فقط چوجوق بو صيراده او طور دني  
زمان ارقومق و يازمق ايچين اوك طرفه ميل ايتك ، رحله يه قوللريله ،  
دير سكلريله ، يا خود كو كسيه دايانمق مجبوريتنده در . بوندن ده فنا  
وضيتلر ، قانبورلق (Cyphose) وقصر بصره استمداد باش كوسترير .

چوجوغك اوك آني بر صورتده او طور ماسني تامين ايدن صيرالر  
منفي مسافه لي صيرالدر . بونك ايچين ده چوجوغك آرقالقله رحله نك  
اوك كناري آراسنده صيقيشمش قالماسنه دقت ايتمه ايدر . بالطبع بو  
منفي مسافه چوجوقلر ك بويلرينه كوره دكيشير ؛ فقط هر حالحه آني  
سانيمتروني تجاوز ايتمه ايدر .

رحله نك كنيشليكى به داغوثيك بر مـسـئله در . چو جوق دفتر و كتابلىرى سربـسـتـجـه يرله شديره بيلملى ، قوللىرى كرى به چكـمـكه مجبور قالمقـسـزىن صوك سطرى يازا بيلمـلـيـدر . بونك ايچين رحله ۴۰-۵۰ سانتيمترو كنيشليكـنـده اولمايـدـر . بر كيشـيـلك رحله نك ۵۰-۵۵ سانتيمترو طولـنـده بولونمايـدـر .

رحله نك انخاسى دفتر ك سطحى كوزلرك محوريـنه تماميله عمود اولاجق صورته بولمق اقتضا ايـدـر . بـوصـورتـله اولورسه قرائت قولاي اولور . زاويه انخا ۱۵ درجه دن عبارت اولمايـدـر . ممـكـن اولـدـجـه رحله نك اوك كنارينه كتابلى سقـوطـدن محافظه ايچين بر تخته پرواز قومـماـيـدـر . زيرا قولـده قانك جريانى منع ايـدـر . حقه وضع اولونايـمـك ايچين رحله نك آرقا طرفى مائل دكـيـل ۱۰ سانتيمترو عرضـنـده اولارق افقى بولونمايـدـر . رحله يه ديزلرلى تضيق ايتـمـه چك و پيـكـنـك تا ايلريـسـنه قادار وارمايـا جق صورته بر كوز علاوه ايـدـيـله بياير .

آرقالق . — آرقالق بل كيكنك اوست طرفه قادار يوكـك اولمايـدـر . شاقول ايله آراـنـده اون بش درجه لك بر زاويه تشـكـيـل ايـدـه چك صورته ميللى اولمق ايجاب ايـدـر .

صيرالرك مختلف شكلـرى . — شيمـدى به قادار صيرالرك شرائط نظريه سى درميان ايـدـيـلى . مختلف نمونه لردن بحث ايتـمـدن اول سـوـبـله يـه لمـكه صيرالرى فيزيولوژى و حفظ الصـحـه علماسى طرفدن درميان ايـدـيـلن معلوماـتـه كوره اعمال ايتـمـكه برابر بـسـيـط و اهون بر صورته ياقمـقـده مطلوبـدـر . صيرالرك بر قـسـمـى نابتـدـر . چو جوق يوراده آياقـده دوراماز . بعضيلـرـنـده اوطور يلاجق محل متحر كـدـر .

کوردولتویه سبیت ویرر . چوجوق یرنده آیاقده دورابیلیمک ایچین بعضاً کوزلر [ چکمه لرك اوستی ] متحرک یابیلیر . بونکله ده صنفک انضاطی اخلال اولونور . بعضی صیرالرك بیکهسی و اوطوراق محللری متحرکدر . رحله ویدالی اولدیغندن چوجوغک بوینه کورماویدورولور .

بعضی تالی مکتبلر ده ایسه ماصا و صندالیه قوللانیلیر . صیرالرك انتخابنده نظر دفته الیناجق دیگر بر نقطه واردر که اوده صنف دوشمه لرینک تمیزله نه بیلمه سی ایچین قولایجه قابل نقل اولما سی و رحله لرك توز و سائرده ن قولایلقله تطهیره مساعد بولونماسیدر .

مختلف نمونه لری تدقیق و مملکتتمزه تطبیق نتیجه سنده معارف وکالتی مکتبلریمز ایچین مربوط رسملرده شکلی کورولن صیرالری انتخاب و قبول ایتشدیر .

بو صیرالر آغاجدن اولدیغی ایچین مملکتتمزک هر طرفنده قولایلقله و نسبة آوجوزجه اعمال ایدیله بیلیر . رسمک تدقیقندن ده آکلایشلاجنی وجهله بو صیرالر ایکیشم کیشیلکدر . بیکه و رحله بر برینه مربوط و ثابتدر . آریجا آرقالنی یوقدر . فقط رحله نك اوک طرفی محدب بر شکله چاقیلماش ابکی پارچا نخته دن عبارت اولدیغندن صیرالر بربری آرقاسنه قوندیغی زمان بر بیکه اوزرنده اوطوران چوجوق آرقاسنده کی رحله نك اوک طرفه دایانابیله جکدر . یعنی رحله نك اوک طرفی دیگر صیراده اوطورانلر ایچین آرقالق خدمتی کوره جکدر . یالکزد درسخانه نك نهایته تصادف ایده جک صیرا آرقالقلی یاییماق ایجاب ایدر .

مکتبلر ایچین بش بوی صیرا قبول ایدیلمشدر . برنجی نومرو آنا مکتبلری چوجوقلری ایچیندر . بونلرده رحله نك اوستی تمامیه

افقی اولاجق و بر ضلعی ۵ سانتیمتر و اولان مربع تقسیماتی حاوی بولوناقدرد . مع مافیه آنا مکتبلرنده صیرادن زیاده عینی ابعادده ماسا و ارقاقلی صیرالر ترجیح اولونمالیدر . ایکنجی ، اوچونجی و دردنجی نومرولر اکثریتله ایلك مکتبلر طلبه سنه مخصوصدر . بوی، ۱،۵۰ متره یی تجاوز ایدن شاگردان ایچین بشنجی نومرو صیرا استعمالنه احتیاج واردرد .

برنجی نومرو : بویلری ۱ مترودن ۱،۱۰ مترویه قادار اولان  
ایکنجی نومرو : ۱،۱۱ » ۱،۲۰ »  
اوچونجی نومرو : ۱،۲۱ » ۱،۳۵ »  
دردنجی نومرو : ۱،۳۶ » ۱،۵۰ »  
بشنجی نومرو : ۱،۵۱ مترویه تجاوز ایدن شاگردان  
ایچیندر . هر بویه کوزه یا ییلاجق رحله لرك ابعادی زیرده کی جدوله  
کوسته ریلشدر :

| برنجی<br>بوی | ایکنجی<br>بوی | اوچونجی<br>بوی | دردنجی<br>بوی | بشنجی<br>بوی |                                |
|--------------|---------------|----------------|---------------|--------------|--------------------------------|
| ۰،۴۴         | ۰،۵۰          | ۰،۶۲           | ۰،۷۰          | ۰،۸۰         | ۱ یازی رحله سنک یردن ارتفاعی   |
| ۰،۴۰         | ۰،۴۵          | ۰،۵۰           | ۰،۶۰          | ۰،۶۰         | ۲ » اوکدن آرقایه دوغروکنیشلیکی |
| ۱،۰۰         | ۱،۰۰          | ۱،۱۰           | ۱،۱۰          | ۱،۱۰         | ۷ ایکی کیشیلک رحله نك اوزونلنی |

یازی رحله سنک انخنا مقداری ۱۵ دن ۱۸ درجه یه قادار تحول ایدر ؛ فقط هر حالده ۱۵ درجه دن دون اولمالیدر .

پیکه نك ابعادى ده آشاغیده کوسته ریشدر :

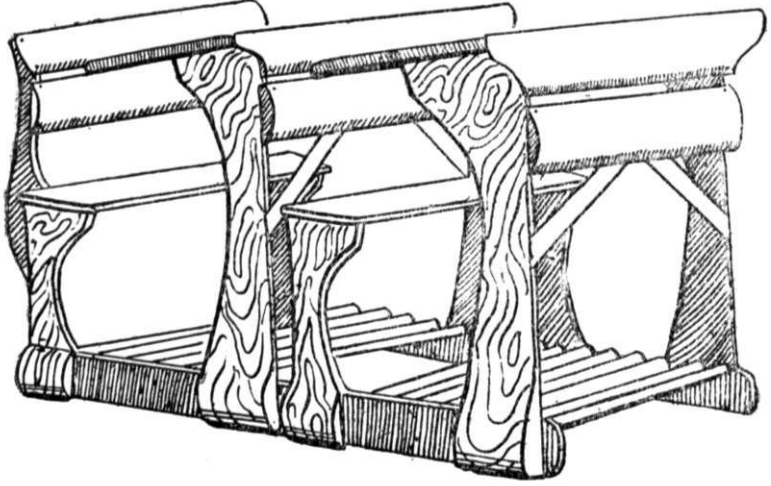
| برنجی<br>بوی | ایکنجی<br>بوی | اوچنجی<br>بوی | دردنجی<br>بوی | بشنجی<br>بوی |                      |
|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|----------------------|
| ۰,۲۵         | ۰,۳۰          | ۰,۳۵          | ۰,۴۰          | ۰,۴۸         | پیکه نك یردن ارتفاعی |
| ۰,۲۱         | ۰,۲۳          | ۰,۲۵          | ۰,۲۷          | ۰,۳۰         | پیکه نك کنیشلیکی     |
| ۱,۰۰         | ۱,۰۰          | ۱,۱۰          | ۱,۱           | ۱,۱۰         | پیکه نك اوزونلنی     |

پیکه ایله رحله عینی استنادگاه اوزرنده ثابت بولوناجقدر . رحله و پیکه آرالری منفی مسافه لی اولاجق ، یعنی رحله نك اوک کنارندن تنزلی ایدیه جک خط شاقولی پیکه نك اوزرنده [۵] سانتیمتر ولق منفی بر مسافه حاصل ایده جک یاقینلقد بولوناجقدر .

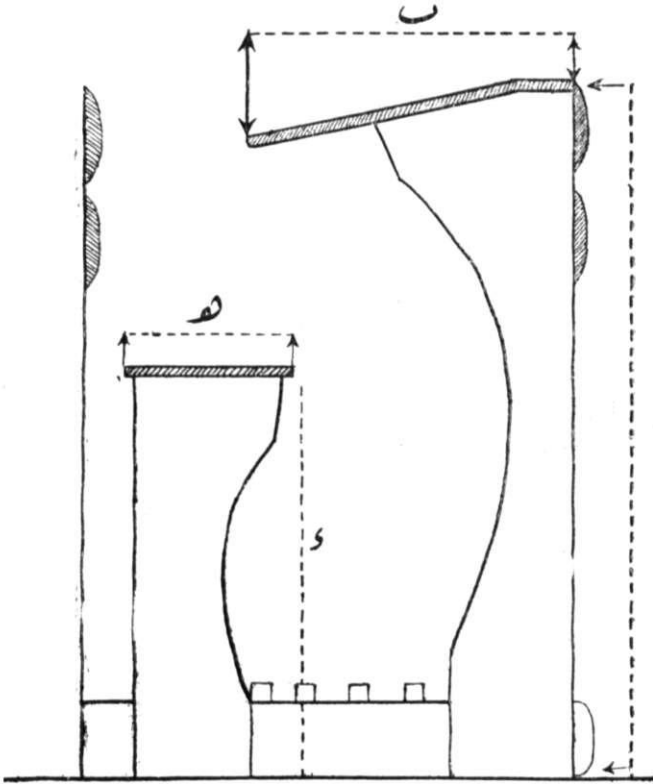
صیرالک اعمالنده قوللانیلاجق آغاج اُک مقاوم جنسلرندن انتخاب اولونمالی و یانلرده قوللانیلاجق آغاجلرک نخی بش سانتیمترودن ، اوست ، اوک و آرقاده قوللانیلاجق تخمه لرک نخی ده اوچ سانتیمترودن آز اولمالیدر . صیرا یاپدیبررکن اوجوز اولماسی ایچین عادی و اینجه جنسدن تخمه لرک ترخیصک پک بهالی بر صیرا یایمق اولدیغی ده هیچ بر زمان اونوتولمالیدر .

صیرالر قهوه رنگنه بویاناجقدر .

صیرالرک رحله آغیزلرینه قاپاق طاقدیرمق، کبکیده آصمق منوعدره .



شكل - ٢ بايديريلاجق صيرالرك نمونه سي



شكل - ٣ صيرالرك اعمالنده نظر دتته آلي:اجق ابعاد .