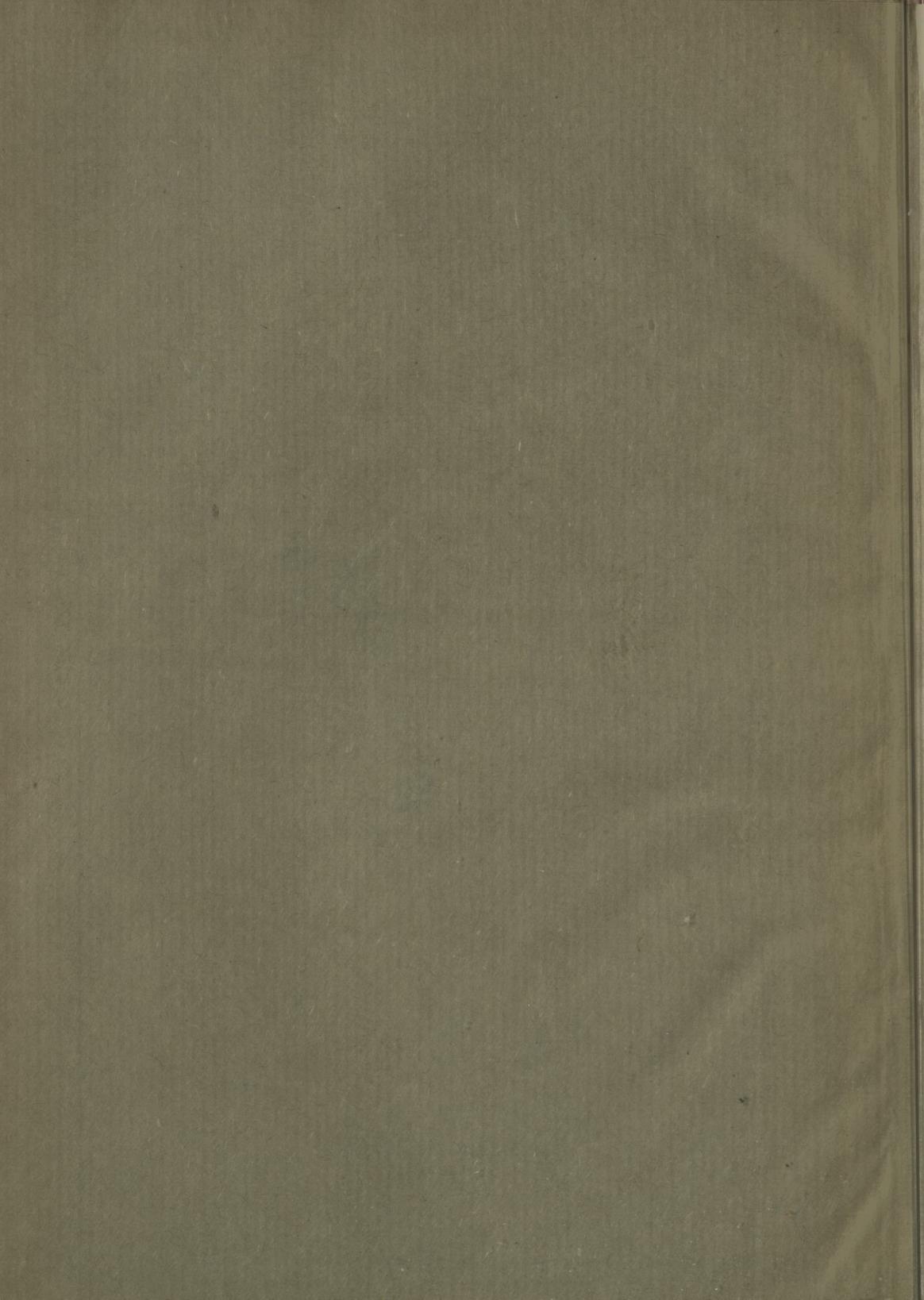




KİTAP ADI : CEPHE GERİSİNİN MÜDAFAA VE MUHAFAZASI.

YAZARI : YRB. NAZMÎ

BASIMI : İSTANBUL, MATBAA-İ ASKERİYYE, 1341y



HARIB  
KÜLÜPHANEŞLİ

Pa  
97-G-S

ارکان حربیہ عمومیہ تعلیم و تربیہ دائرہ منسجه نشر اولونشدر

# جہہ کریسنک مدافعہ و محافظہ سی



277

9

2866

روسیہ دن ترجمہ احمد

پیادہ قائم مقامی

نظمی  
Naymi

متن داخلنده منفرد شکلزی و متن خارجنده ایکی ذیلی وارد ر

356  
N 336 C  
E

5 6

استانبول Astanbul

طبعہ عہدہ

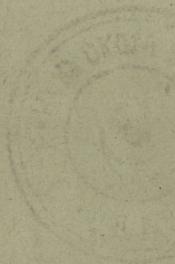
ماہ ۱۳۴۱

1341

Astkeriye

1341

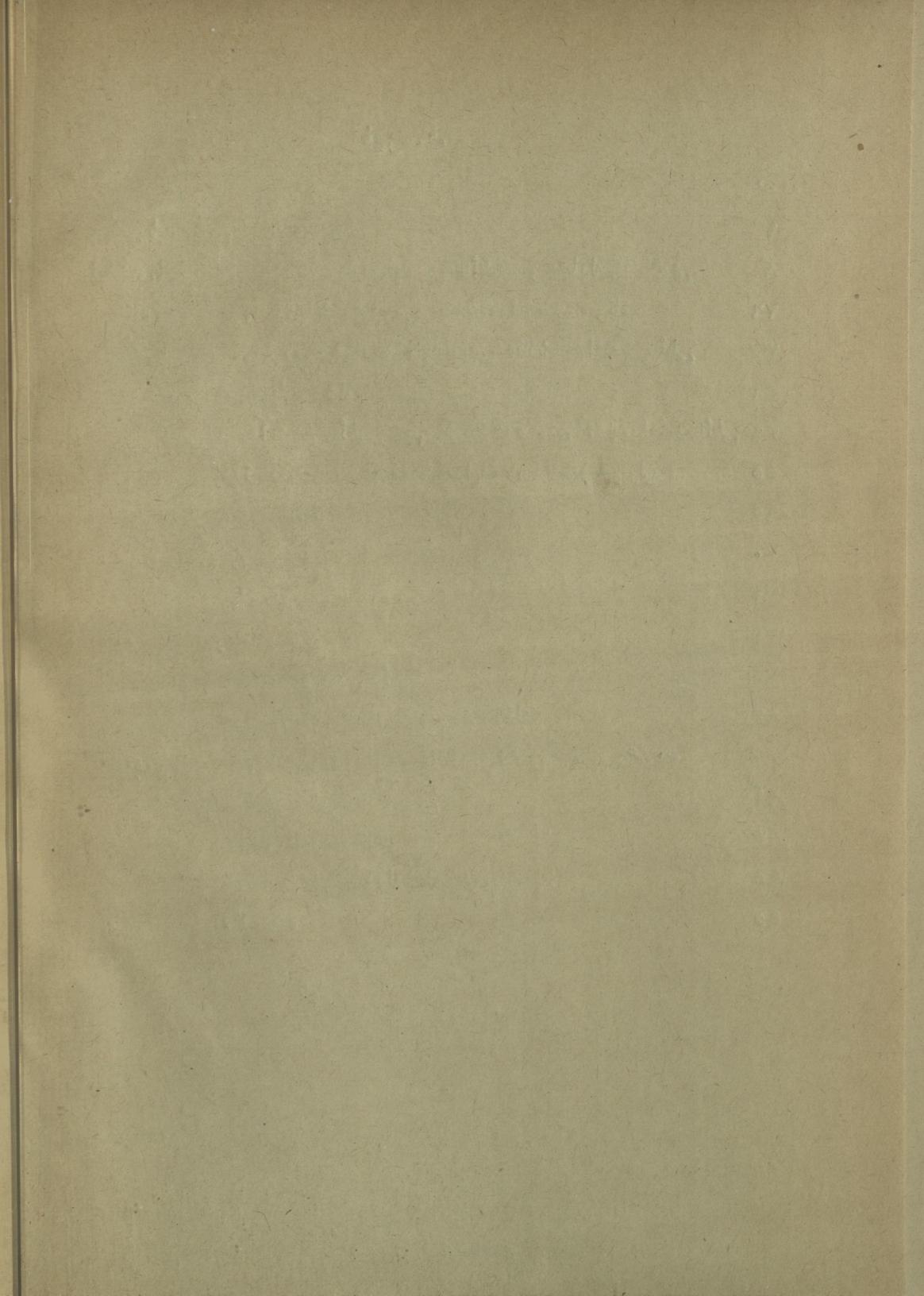
HARBOKULU  
KÜLTÜR MÜESİ



## فهرست

صحیفه

- |    |  |
|----|--|
| ۱  | برنجی باب — جبهه کریلری حربی   |
| ۸  | ایکنچی باب — زمان حربنده هوائی فیلو ووسائط کیمیویه مجادله سنک اهمیتی |
| ۲۶ | اوچنچی باب — جبهه کریسنک مدافعتی مقصدیله تعرضی حرکات                 |
| ۳۳ | دردنچی باب — جبهه کریسنک هوائی و کیمیوی تعرضه قارشی دفاعه وسائطی     |
| ۳۶ | مخرب طیاره فیلوی   |
| ۳۹ | فره آتش وسائطی — جبهه کریسنک فردن آتشله مدافعته وسائطی               |
| ۵۵ | پروژه کتورلر و صدانقل و قید ایلیهین آلات (جهازلر)                    |
| ۶۰ | هوائی مانعه لر   |
| ۷۰ | تخالیه   |
| ۷۱ | تحکیم و ترسیم  |
| ۷۲ | پچمه لر و ستر  |
| ۷۵ | کیمیوی مدافعته وسائطی  |
| ۸۲ | هوائی ترصید خدماتی سلاح باشه ایمک                                    |
| ۸۷ | بشنچی باب — جبهه کریلری مدافعته و محافظه اشکیلانی و تدابیر عمومیه    |
| ۹۱ | مسکون محللرک محافظه هی   |
| ۹۳ | شمندوفرلرک محافظه سی   |
| ۹۵ | فابریقه و اعمال انتخابه لرک محافظه لری                               |
| ۹۶ | « تدقیقی »   |



## برنجی باب

### میر کسری زنده حرب

زمان قدیمde ایکی ملت ، قبیله ویا حکومت آرہستنده حادث اولان حرب تام معنای سیله «حیات یوق اولوم وار» طرزنده آرہلنده بر مجادله و مبارزه یی کو ستر ایدی . مخاصم اولان ایکی طرفدن هر بری مغلوبیت حالتنه هزیمت واقعه مملکت اهالیستنک عمومنه شامل اولمسه بیله هر حالدہ امحا و افنانک مقرر اولدیغی و استقلالنک زوالی ایله هیئت عمومیه جه اسارت و ذلتہ کرفتار اوله جقلری و مجادله دن مصون قalan دیکر اهالی حقنده ده عین معامله ایفا ، اموالک یاغما و شهرلرک احرار و تحریب ایدیله جکنی والحاصل قدیم مستولی غالبلرک صفت میزه می اولان باجمه عواقبه معروض قاله جقلری بیلیرل ایدی . غالبک ظفر آرابه سی آردنجه ایم و خیع بر حاله کرفتار اولان ارک و قادیندن مرکب اسرا قافله لری و اموال غنائم ایله دلو آرابه لر اوزانوب کیدردي . بالطبع بو کبی شرائط داخلنده اوهرق او دورلرده کی محاربات ، پک آز مستشاسیله ، یالکز خصوصی محارب غربی و افراده مخصوص بر حرکت اولیوب فقط بتون قبیله ، ملت و حکومتک ایشی اوهرق جریان ایدر ایدی .

یالکز زمان قدیمde دکل قرون وسطی ده دخی تاریخندن پک چوق مثاللر معلوم اولوب بوراده ذکر و تعداد ایدیله میه جک درجه ده چوق اولدقلری و شوقدرکه و قایع مذ-

کوره نک بروجہ بالا عرض ایدیلان حالی :

« تاریخنک ایلک دورلرندہ حرب ایشری ، بتون محارب مملکتی و آنک کافهً اهالیستی اشغال ایله ممکده ایدی » شکننده اوهرق تأیید و توثیق ایله دکلری کوروکور . مرور زمان ایله بر ظرفدن اجتماعی فرقه لر حرب و ضرب و سائطنک تکامل و ترکی دیکر طرفدن بونلرک حسن صورته تطبیق واستعماللری ایچون ابتدائی و خصوصی استحضار اه لزوم واحتیاج حاصل اولیسی حسیله تدریجاً آیری آیری مسلکلرک یعنی حرب اموری متخصص صدرینک تقریقی ایجاد ایدیر مشدر .

رومایلزیونرلرندن و شوالیلر ایله قرون وسطی نک اجرتی عسکرلرندن صولٹ عصر ک  
منتظم اردو لرینه قدر عسکری صنف و مسلکلرینک تشکیلات خطی او زامشدر .  
بو وجهمه برنجی شکله قارشو اولهرق حصوله کان بو وضعیت پک زیاده و سعیت  
کسب ایدرک حربک بتون آغیرلنجی طوغریدن طوغریویه متنظم اردویه تحملی ایدلش  
و مملکتک متباقی اهالیسینک ایسه اردو ایله اولان درجه علاقه و مشارکتی صلح زمانده  
اولدینی وجهمه آنچق ویرکیلر و خدمت عسکریه . . . . الخ کی خصوصاته منحصر  
قالمشدر .

بو وضعیت بالحاصه صولٹ یوزسنه ظرفنده وقوعه کلن محاربہلرک قسم اعظمندہ کورلش  
و حرب ایدن حکومتلر اهالیسینک یوزده حسابی ایله پک بیوک بر قسمی محاربہلرک الا آتشین  
و بحرانی دورلرندن عادتا سیرجی و بیاننجی حالتندہ قالمشدر .  
منتظم اردو لرک تعریض ویارجعت ایلکدھ بولندقلری غالب و مضمض محل اولدقلری  
هنگامده آسوده نشین تسمیه اولنان اهالی برمتعاد یشاپشنہ دوام ایدلیکی و حتی کرک کنندی  
و کرکسہ دشمن اردو لرینی استقبال و تشیع ایلرکن سرفت، چاپو جلیق و دوبار اجیلیق کی  
حاللر دوشکلری کورلشدر .

آنچق اختلال محاربہلری طبیعتیله بونک استشانی تشکیلی ایدرلر . فقط متباقی بوتون  
احوالده مملکت اهالیسینک قسم کلیسی میدان حرب جهتندن مملکته طوغریدن طوغریویه  
بر تھلکه کلیسی مایحوظ اولدینی زمانلر آز چوق آچیچجه حکم و قراریخ ویرمکده ده .  
نته کیم بر روس کویلوسینک (امپریالیزم محاربہ سندہ) دشمنک استیلاسیله مملکتکه کله جلک  
تھلکه و ضررلردن کندوستنے بحث ایدلیکی زمان «بڑہ قدر کله هر بز ویاتقانی یز» طرزندہ  
فیلو سوچھ بر جواب ویرمش اولسی بوقبلدندر .

بو وجهمه تاریخک ایکننجی دوره سندہ نقطه نظریزی تغیر ایلیان جهت و تیجھه ایسه  
حرب ایدن حکومتک (اردو) و (ساکن اهالی) ناملریله ایکی غیر مساوی قسمه ایرلش  
اولسی و بلا استثنی حربک بوتون شلنک برخیسی او زرینه تحملی ایدلش بولنسی کیفیتیدر .  
علوم و صنایع حریه نک متادیا تکمل و انکشافی و متعدد ملیونلردن مرکب اولان بیوک  
اردو لرک وجوده کلی و اسیاب ساڑھ طولا یسیله بو وضعیتده یعنی تاریخ عسکرینک بو  
صوک صفحه سندہ یکیدن تحدث ایله اکتساب اهمیت ابلهین مواد و خصوصاتک درجه  
قیمت و اهمیتی تدقیقہ مباشرت اولنور :

جهان حربی، شرائط حاضره داخلنده اولهرق حرکات عسکريه و محاربه زمانلنده مملکت اهالیستنک محارب وغير محارب عنصر لر ناميله ايک قسمه تغريمه بعض تحديات يالمستنک غير قابل و امكانی بولمديغنى واضحًا ميدانه قويمشدر.

(۹۱۸-۹۱۴) عمومی حربنده مبنولاً قوللانيلان « مدافعه ايشی » تعيریستنک في الحقيقه پك درين وزياده شمولی بر معناسي وارددر.

مليونلره بالع اولان اردونك مهمات حربيه سنی و فی وسائلني واعشه الباس و سائره ايشلنده اولان احتياجي تأمين و تطمین ايک ججه کریلنده اولق اوزره عظيم برمقداردم ذيکر بر اردویه لزوم قطعی خاصل اولمشدر.

بناءً عليه مملکت تک وجسيم بر فابریقه حالي آلمقدمه اولوب بو فابریقه هر درلو مواد حربيه احضار اتيله برابر ملتک بوتون ماکولات و صنایع شعباتي يعني مخصوصات ارضيدهن بوتون اعمالاتخانه لره وارنجيه يه قدر هر شيشی محتوى اولداني يعني حالده تک و طويماز برمستها که مالک بولنقده درکه اوده (جهه) در.

بر کرى اردوستنک اشبو صرفيات و احتياجي صورت تدارکى ارائه و تصوير ايک اوزره حرب عمومی استاتیستيقلرنندن مأخذ آتیده يعني معلومات و ارقام قيد و ذكر اولنور: آوروپاي غربی (فرانسه) ججه سنده وسطي حساب اوزرینه اردونك يکرمى درت ساعتلک احتياجي بروجه آتى ايدي (مقاديرك اساسى يکرمى درت ساعت ظرفنه يالکز شمندوفرلر ايله حواله نقلیاتندن اقتباس اولمشدر) : [۱]

« ۴ » ييك طون يعني (۴,۰۰۰,۰۰۰ پود) ارزاق. (۲۰) ييك طون (۱,۲۰۰,۰۰۰ پود) مهمات حربيه. (۸) ييك طون (۸,۰۰۰,۰۰۰ پود) [۲] استحکام آلات وادوات. (۸) ييك طون (۸,۰۰۰,۰۰۰ پود) شوشه يولريينک تعيرينه مخصوص آلات و ادوات. (۸) ييك طون ذيکر مختلف الجنس اشيا که بمعاً ۸۴ ييك طون يعني بش ميليون پود ارزاق و مهمات نقل ايدلشدر. (بوراده سکون ايامي ده نظر دقته آلنمشدر).

تعرضي محاربه حرکاتي دورلنده ايسه جبهه نك احتياجي دها زياده آرتقدمه و مثلا هر اردونك يوميه يالکز مهمات حربيه احتياجي يکرمى بش ييك طونه بالع اولمقدمه ايدي

[۱] « لهناف » و « بورنهک » نام محرك (فرانس شمندوفرلر و محاربه) نام اوري ۹۲۳ صحيفه ۲۷۱. محرك رترنلر مقدارينه کوره حساب يورو تمثيلدر. بر تونك حواله سی طرفدن بشيوز طون اولهرق قبول ايدلشدر و محرك رترنلر بمقداري ادرك ذيکر ايند کاري کورلشدر.

[۲] بر پود ۱۶ کيلودر ا

یکرمی درت پیاده فرقه سندن مرکب برادردونک اون ایکی فرقه سی جبهه ده بولندیغنه کوره [۱] اشبو ارقام یومیه جبهه یه یالکن شمندو فرلر ایله پایپلان نقلیات و حموله یه عائذ حساباردن استخراج ایدلشدتر .

اکر یوک او توموبیلر یله و قوعبولان نقلیات ایله ( محله نک نهایته طوغری مت Fletcher )  
جهه سندھ چالیشان او توموبیلر مقدارینک یوز بیک اولدیغنى تظردقنده طوئلی در ) دیکر  
جهتدن کریلرده کی قطعاتک هوا و دکز فیلولینک احتیاجی تأمل ایدله جک اولورسے  
جهان حرینک « اریتمه ویراچه » حربی و « کریلرده محاربه » نامنی آلمانی اسبابی وضوحه  
نمایان اوله جغی کی فیابعد حرب ایدن مملکت حرب منطقه سی و سکون منطقه سی نامنریله  
ایکی ازدواکه وضعیتنده بولنسنک بوندن صکره غیر نمکن اولدیغنى صورت قطمه یه داوله رق  
تظاهر ایمکدده در .

بناءً عليه عصر حاضر محاربہ لرینک شرائطی میاننده اک مهم و برنجی اساس کیرولرک  
تشکیلاتی اوله مقدار .

بو کیفیت ایسه بالطبع مملکت اقتصادی و صناعی حال و وضعیتنک صوک در جهله ده  
ترقی و تکمیل ایله علاقه دار اولدیغندن حال حاضر ده صنایع حربیه نک انکشاف عظیمی  
و جبهه لرک امتدادی اولسی و میلیوناردن غرک برا دردونک بولنسی جهتیله بو خصوصی  
سمی و تکمیل قطعیتله ایجاد ایتیرمکده در . او حالده اشبو اساسی وضعیتن منطبقاً شو  
نتیجه استخراج اولونور .

جهه کریستنک بو مثلاً تو شکیلاتی خیز حصوله ایصال مقصدیله حکومت بالجمله و سائط و قوتلردن  
حرفیاً و عاماً استفاده ایتلی و مظفری تأمین ایلک اوزره شوق و آرزوی عمومی جانلاند رق  
بوتون مملکت تک برقانیزمه کی کال فعالیته ایشاده ملیدر .

بدیری درکه کرک اردونک و کرسه جبهه کریستنک قوه معنویه و اخلاقیه سی زمان حربده  
اک مهم و اساسی بر عامل حصوله کتیر مکده یعنی یالکن اردونک دک فقط بوتون مملکت  
اهالیستنک ده حالت روحیه سی پک مؤثر بر رول ایفا ایمکدده در . « صوک حسابارده انسان  
غالب اولور » خواستجه جبهه نک قوت و قدرت حربیه سی جبهه کریستنک حالته تابع اولدیغندن  
برنجینک یعنی جبهه نک دوچار ضعف و اختلال اولسی طوغریدن طوغری یه ایکنچیستنک  
یعنی جبهه کریستنک وضعیت وحالته با غلی اوله جغنه شمبهه یو قدر .

دشمنک جبهه کریسی تحریک و افساده ساعی بولنی ایسه بولیه بر افسادک محتمل اولان طرز و شکلی مسئله سنی طبیعتیه تو لید ایلر . مستقبل محاربه لرک بالترجمیح صنوف یعنی « پارتی و سو سیالیزم » محاریه سی اوله جنی نظر دقته آلنده یعنی صورتده مقابله تحریکات و پروپاگاندا بدیهی در که برنجی درجه ده اخذ موقع و کسب اهمیت ایلیه جکدر .

مع هذا کرک صنوف پارتب و کرکسه ایپریالیست محاربه لرده تحریکات و پروپاگاندا ایله برابر دشمنک عسکری و معاعون جهاز و وسائله قارشی طوغریدن طوغری یه تحریک و افساد چاره لینک تأمل و تطبیق ایدیله جکنی ده دوشونک ایحاب ایلر . دشمنی مادی ضایعاته دوچار ایتمک بالطبع بومثلو تحریکاتک اک اساسی بر هدفی اوله جقدر .

کذا دشمنک قوای معنویه و اخلاقیه سنی تضییق و افساد خصوصی ده هدف اتخاذ ایمک چوق اهمیتی اولوب بونک قیمتی تقدیر ایمه مک حقیقه برخطای فاحش اوله جقدر . فرانسه عسکری محرب لرندن « موسهل » مستقبل حریبه دشمنک جبهه کریلیته اجرا ایلیه جکی هوائی هجومدک تأثیری و تایخی بروجه آتی تصویر ایلکده در :

قره اردوسی هرقنی برمظفریت و موقفیتی قره ده استحصالن اول بوتون شهر لرویکلر جه قادرین و چوچقلر محو اوله جقلری جهتله بوصورتله یا س واخطرابه دوشان انسانلر هیچ اوبلز سه قالانی تحالیص ایچون سریع و عاجل برصاصی یکانه چاره اوله رق کوره جکلر در . بونک کی اسکی زمانده محل ولادتی اولان شهرک ، جان اوینک علو و آتش ایچنده آرقه سنه یانقده اولدیغی کورن عسکر الجای خوف و کدرله سلامی آثار و قاچار ایدی . حرب عمومی آرقه لرده پاییلان حرکاتک معنوی اهمیتک پک جدی و چوق مؤثر اولدیغی اثبات ایلسر .

کریلرده مسکون محللر اوزرنده آمان و متفقین هوائی فبلویتک اجرا و ایقاع ایلدکلری الیم و هیجانلی تأثیرات و آمانلرک قولو سال طوپله پارسی بومباردمان ایلرندن شهر مذکور سکنه سی اوزرنده حصوله کتیر دکلری خوف واخطرابدن بخش حاجت یوقدر . دها بولیک دلیل و مثال اوله رق لوندره اوزرینه اجرا ایدیان هوائی تعرضلر کوستیلور و بو تعرضلر دن صکره پارلستوده حکومته قارشی پاییلان فوق العاده جدی هجوملر ذکر اوونه بیلور . بوتون ایپر اطوار لغک اک مهم مرکزی اولان لوندره ایچون پک لاقید و چوق اهمام سز اولنستدن حولا ی حکومته قارشو بروطوفان شکایت قویش و کنندی امرینه ویرلش اولان و سائلک لایقی

وجهه استعمالی بیامهین باش قومانداناق عایمهنه هجوم ایدلشدیر . متعاقب‌الوندرهی هوائی هجوم‌ملره قارشی و قایه و محافظه ایچون ابراز ایدیلان مستعجل و حمالی فعالیت بویله بر هنگامه افکار عمومیه نک نقدر هیجانی و نمرتبه ده کرکن و غلیانی بولندیخی اراهه ایدر .

بوندن صکره مادی و سائطه استناداً دشمنک کیرولینه طوغر و پایاسی ممکن اولان حرکاتک اشکالنه کچلم . سائطه مذکورهی اساسی ایکی صنفه تفریق قابادر و آندر دها حرب عمومیه ( ۹۱۸ - ۹۱۴ ) استعمال و موقع تطبیقه وضع ایدلشدیر .

۱ - فوق العاده اوزون متزالی طوپلر ، ۲ - هوائی فیلو

۱ - کریلرک خارق العاده اوزرون متزالی طوپلرله بومباردمان ایدلیسی یوقاروده بیان او لندیخی وجهه آلمانلرک قولوسال طوپلریله اساساً ایلک دفعه اولهرق میدان آمش ایسه‌ده حال حاضرده بو کیفت اوقدر عظیم مشکلاتک اقتحامی ایجاد ایتیرمکده ( خصوصیله مانوره مخاربه‌سی شرط‌نده ) و اقتصاد نقطه نظر ندن او مرتبه ده غیر مساعد بروضعتیده بولندیه در که بر استقبال حرینده بوجنس طوپچینک واسع بر انکشافه مظهر اولسی احتمالی موجود دکلدر .

۲ - هوائی فیلویه کانجه بونک کمیت و کیفت اعتباریله لا یقطع تکامل و تزايد ایمکده اولسی خصوصیله سعه طیرانک بیومسی آتیده کی فصلده بومسئله اوزرنده بالجبوریه دها زیاده تو قف ایلکی ایجاد ایتیرمکده در . آنحق بوندن جبهه کریلرینک پک دریتلرینه قدر قابل اجرا و ممکن التطبیق بیویک تھلکلرک بو صورته آرتق باش کوسترش او لندیخی تیقن ایدلایدیر . هوائی فیلونک مواد اتفاقیه استعمال ایمسندن بشقه زه‌لیسی و بوغوجی کیمیوی موادی دخی حامل اولسی جهتیه‌غایت ولوهه و هیجانی بر صفحه کشاده ایمکده در . شمده‌یه قدر یا پدیغیز تدقیق و تحملیک خلاصه‌سی شودر :

۱ - امور عکریه و قنون حریبه‌نک ترقی و انکشاف زمانی اولان تاریخی او چنجی دوره‌نک اوصاف میزه‌سی اولکی ایکی دوره‌نک حال حاضر وضعیتله مزرج و ترکیب ایدلش بر شکلی اولهرق تبارز ایلشدیر یعنی اشبوا او چنجی دوره بوتون ملکتی و آنک کافه سکنه‌سی حکومتک مدافعه‌سی امر نده طوپلادقدن‌صکره بونلر منحصر آ جبهه‌نک سلاح بدست و تکنیک بر مدافعه حانده قلامش و فقط یعنی زمانده حرکات حریبه‌سی طوغریدن طوغریه هه مملکتک هر طرفه سوق و تشمیل ایده‌جک اولان دشمنک بر هدف محتملی وضعیتنه ده کریلشدیر . یعنی زمان حاضر مخاربه‌سی حقیقتده جبهه کریلری مخاربه‌سی حالتی آمشدیر .

بو سیله جبهه‌ی کریلدن واردی حریبه‌اشتراك ایمهین ساکن اهالیدن تفریق ایده‌جک بر حدود و خط فاصل چیزه‌ک مخاربات حاضر ده آرتق غیر ممکن او لشدیر .

۲ — تحریکات و پروپاگاندادن [۱] بشـقـه حربی جـبـهـ کـرـیـمـینـهـ نـقـلهـ کـرـچـهـ اـكـ زـيـادـهـ مؤـثرـ وـ حـقـيقـيـ وـاسـطـهـ وـآـلـتـ ،ـ هوـائـیـ فيـلوـ اـیـسـهـدـ بـورـاـدـهـ اـصـلـ مـهـمـ اوـلـانـ کـیـفـیـتـ فـوـقـ العـادـهـ مدـهـشـ وـ تـهـلـکـهـلـیـ بـرـوـاسـطـهـ تـخـرـیـبـ وـاـحـمـاـ اوـلـانـ مـجـادـلـهـ کـیـمـیـوـیـهـ مـسـئـلـهـسـنـکـ مـیدـانـ آـلـسـیـدـرـ .ـ هوـائـیـ فيـلوـ وـکـیـمـیـاـ جـبـهـ کـرـیـسـنـکـ اـكـ مـهـمـ دـشـمنـلـرـیـ اوـلـدـیـغـنـدـنـ بـورـاـنـکـ مـدـافـعـهـسـیـ مـوـضـعـ بـحـثـ اوـلـوـرـکـنـ زـمـانـزـ مـحـارـبـهـسـنـدـهـ هوـائـیـ فيـلوـ وـکـیـمـیـاـ مـجـادـلـاـتـهـ زـيـادـهـسـیـلـهـ اـهـمـیـتـ عـطـفـ اـیـلهـ توـقـفـ اـیـمـکـ اـیـحـابـ اـیـلـرـ .ـ خـصـوـصـیـلـهـ جـبـهـ کـرـیـمـینـهـ قـارـشـوـ هـرـاـیـکـیـسـنـکـ مـمـتـزـجـ وـمـتـحـدـ اوـلـانـ حرـکـتـرـیـنـکـ درـجـهـ جـدـیـتـ وـتـأـیـرـلـرـیـ درـکـارـ وـبـنـاءـ عـلـیـهـ جـبـهـ کـرـیـسـنـکـ مـدـافـعـهـ کـیـمـیـوـیـهـ مـسـائـلـیـ اـیـلهـ هوـائـیـهـ مـسـائـلـنـکـ یـکـدـیـکـرـنـدـ آـیـرـیـ آـیـرـیـ شـیـلـرـ اوـلـهـمـیـهـ جـنـیـ دـهـ آـشـکـارـدـرـ .ـ

[۱] بـوـسـئـلـهـ یـهـ دـائـرـ بـورـاـدـهـ بـرـشـیـ ذـکـرـ اـیـمـیـجـکـمـ .ـ پـرـوـپـاـگـانـدـاـ اـیـشـیـ وـاسـعـ وـقـارـیـشـیـقـ اوـلـدـیـغـنـدـنـ کـتـابـکـ چـرـیـوـهـسـنـدـنـ بـالـضـرـورـ خـارـجـ قـالـشـدـرـ .ـ

## ایکنچی باب

زمانه حاضر مرسنده هبرائی فیلو رو سائط کمپیوئر مجاز است اهمیتی

علوم اولدینی اوzerه عسکری طیاره فیلوسی هنوز اوتجی سن و سالنده اولوب آنک اصل عسکری واقیز مراسمی حرب عمومیده (۹۱۴-۹۱۸) ده [۱] اجرا ایدلشدر . فقط بوکون طیاره بر جو قلنچه مملکت قوای مسلحه سنک اوچنجیسی یعنی قره اردوسی دکز فیلوسی ترتیبندن صکره اوچنجی بر عنصر حرب اولق اوzerه تصدیق و قبول او لنشدر . هوائی فیلونک پاک سریع و مطردا لهرق توسع و انکشافی حسیله حال حاضر له قریب برآتی ایچون آنک قیمت عملیه وقدرت حقیقیه سنی کمال دقته تعقیب ایلک لازمدر . بناءً علیه بر طرفدن آنک حقیق اهمیتی عدم تقدیرله خطایه دوشامک و دیگر جهتندن «ژول ورن» کاری فضله خیالاته قاتماق ایجاب ایلر . هوائی فیلونک بلا فاصله مترازید قوتلرینک طبیعی مشعر لرندن بریسی ده آنک کمیه تزایدیدر .

(۱۸-۹۱۴) حربنک بدايتنده باشیجه محارب دولتلر تسایحات مقامنده اولارق (۲:۳) یوز عسکری طیاره یه مالک اولدقلری حالده حرب مذکورک نهایته دوغ و غرب ار دولرینک (متقلر ایله المانیانک) هوائی فیلوری مقداری بر قاج بیکه بالغ او لمشدی : فرانسه ده (۳۶۰۸) . انکلتوره ده (۳۵۰۰) مختلف منابعه نظرآ المانیاده (۵۰۰۰:۳۵۰۰) طیاره موجود ایدی .

حرب زماننده طیاره موتورک اعمال و انشاسته متعلق اولوب بو خصوصده کی انکشاف و ترقی ارائه ایلهین ارقام ایسه بروجه آیدر :

[۱] یارم سپور واکنچه ، برکزنتی مقامنده اولان ترک - ایتالیا وبالقان محابه لری حسابه آلمانی .

فرانسه [۳]

انشآت مقداری	سننه	انشآت مقداری		سننه	انشآت مقداری	
		طیارهار عدد	موتور عدد		طیارهار عدد	موتور عدد
۱۰۰۵	۹۱۵	۱۴۵	۵۳۰	۹۱۵	۶۴۴	۱۹۱۳
۷۰۸۹	۶۶۹	۴۶۴	۱۹۱۷	۹۱۷	۸۲۸	۱۳۴۸
۱۶۷۸۵	۷۵۴۹	—	۱۳۵۲۱	۱۷	۵۰۳۷	۴۵۳۲
۲۳۶۹۲	۱۶۹۱۷	۲۹۵۶۱	۲۶۶۸۵	کاونون مانی ۴۰	۱۸	۴۵۳۲
۲۴۵۰۶	۲۳۶۶۹	۱۱۸	۱۱۷	تشرن مانی ۴۰	۱۸	۸۱۸۲
					۷۸۸۸۲	
					۱۱۲۰۰	
					۱۹۷۶۴	
					۱۰۵۵۲	
					۱۴۳۲	
					۱۰۵۵۲	
					۱۸	۹۲۲

انگلتره [۲]

انشآت مقداری	سننه	انشآت مقداری		سننه	انشآت مقداری	
		طیارهار عدد	موتور عدد		طیارهار عدد	موتور عدد
۱۴۵	۹۱۵	۱۴۵	۵۳۰	۹۱۵	۶۴۴	۱۹۱۳
۱۹۱۷	۷۱۷	۱۹۱۷	۱۹۱۷	۹۱۷	۸۲۸	۱۳۴۸
۱۳۵۲۱	—	—	۱۳۵۲۱	۱۷	۵۰۳۷	۴۵۳۲
۲۶۶۸۵	۲۹۵۶۱	۲۶۶۸۵	۲۶۶۸۵	کاونون مانی ۴۰	۱۸	۸۱۸۲
۱۱۷	۱۱۷	۱۱۷	۱۱۷	تشرن مانی ۴۰	۱۸	۷۸۸۸۲
۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸	۱۱۸		۱۱۲۰۰	
					۱۹۷۶۴	
					۱۴۳۲	
					۱۰۵۵۲	
					۱۸	۹۲۲

آلمانيا [۱]

- [۱] مهندس «فاغوفه» (حرب اشنازه آلمان عسكري طیارهار نك اذکاری) صحنه ۹۲۲
- [۲] پارلتویه ویرین راپوردن  
[۳] آلمانيا غستوسلن تشرن او له قدر

بالاده ذکر ایدیلان جدول‌لر ایله مطبوعاتنده کوریلان و کویا بر حرب و قوعنه فرانسه نک  
۳۰ - ۴ بیک طیاره چیقاره جغنه دائر اولان نشیراتک بو کون فرانسه نک طیاره انش آتنده  
برنجی موقعی اشغال ایلسنه نظرآ پک ده مبالغه کارانه اولمده بدمیدر .

بو حالده طیاره‌لر ک تزایدینه دائز ذکر اولنان اوچ جدولی بر مقیاس اولارق قبون  
ایمک ممکن اوپور . بونلردن محابه زائیه عائد اولارق بدایتده ۳۰۰ و نهایتده ۳ : ۴ بیک  
کوسترلریکنه کوره اک نهایت ذکر اولنان ۳۰ : ۴ بیک مقدارینک دخی بر استقبال قریب  
ایچون حقیقی مقدار اولدیغنه شبهه یرقدر .

۳۰۰ - ۴۰۰۰ - ۳۰۰۰۰ - ۴۰۰۰۰

بالاده کی ارقام ، مقدار و عدد اعتباریله زمانزده هوائی فیلونک آرتق جدی و عظیم  
بر قوت اولدیغنى : پک بایسخ اوله رق کوستر مکده اولدیغندن مسئله نک اهمیتی آرتق اعتراض  
و تصدق ایمک لازمکلیر .

شیمیدی آنک شکل او طرز حرکاتنے کچه رک بونک دخی حرب عمومیدن صوکره عینی  
وجله عظیم بر اتساع کسب ایله دیکته شاهد اولمده بیز .

طیاره‌لر بدایتده ساحه حریبه اردونک آنچق ترصد و معافون بر واسطه سی شکلنده  
اولارق کورنده کاری حالده حریک نهایتلرینه طوغرو بر چوق مختلف اشکالده منسائل  
و وظیفه ایله علاقه کسب ایشلدر .

بوتون بر مسائل و وظائی درت پارچه و غریب تفریق قابل اولوب بونلر حرب زماننده  
هوائی فیلونک ایفا ایله یه جکی خدمات مختلف عسکریه بی عیان اولارق کوسترلر .

۱ - کندی قره اردوسی ایله دکز فیلوسنه خدمت و معافونت ایلاک . بوراده  
هوائی کشفيات ، طوچی آتشنی تصحیح و اداره ، ارتباط وظائی (امر کوندرملک)  
مراسله و قوماندا خدمتی ، پیاده طیاره‌لرینک خدمتی ، سواریه معافونت و سائمه کی  
وظائف داخلدر .

۲ - قره اردوسی ویا دکز فیلوسیله مشترکاً دشمنک اردو و دونماشی علمینه حرکات  
بوراده : هواند جانلی هدفلره قارشو بومباوماکنه لی تفتک ایله هجوم‌لر یا یق و سفارش بحریه به  
بومبار انداخت ایمک مثلو خدمات داخلدر .

۳ - دشمنک هوائی قوتلری عالمینه مستقلان اجرای حرکات ایلاک . هوائی حاکمیتی  
تامین ایچون بومباردمان و تخریب فیلولرینک دشمنک طیاره قرار کاهدریله هوائی فیلوسنه .

قارشی تعرضی حرکات پاپلری . تدافعی حرکات هاده تفوق مجادله سنک تخریب فیلو سیله کنندی اردو سنک قوه دن مدافعته هوائیه مخصوص وسائلی ایله مشترکاً اجرا اوونور .  
— دشمن اراضیسی داخلنده و دشمنک جمهه کریلنده مادی و معنوی اهمیتی حائز اولان اک مهم حیاتی مؤسسات و منابعنه قارشو مستقلان اجرای حرکات ایلکدر . دشمنک قوه اردو سی ایله دکز و هوا قوتلری عاینه پاسیله حق حرکات هوائیه بوراده تدقیق و تحلیلدن صرف نظره طوغریدن طوغریه بزی علاقه دار ایدن مسئله یه یعنی جمهه کریلنی حرکاته کچه لم .

اشبو حرکات هوا فیلو سنک اساس و ظائفی ایله باشیجه حرکاتی بروجه آتی شکله او له جقدر : طرق موصله و شمندو فرلرک فعالیتی کسر و یا آنلرک تخریبی صورتیله جمهه ده کی اردونک کری ایله اولنان ارتباط خطوطی قطعه صرف مساعی ایلکدر .

بو کیفیت ، سفر بر لک زماننده بالخانه اردنک طوپلانوب تمرکزانیمکه مباشرت ایلدیکی هنکامده اهمیتی حائز اولوب تیمور یوللرک متظماً فعالیتی رینه سکته کلدیکی تقدیرده اجرا ایدیلان سفر بر لک خلدار اولاجنبدن بحوال ایسه سفر لک دوامی مد تجھ تأثیری کوستره مکدن حالی قلمیه جقدر .

مواد و مهمات حریبه اعمال ایلهین فابریقه مودار الصناعملک و عظیم اهمیتی اولان دار الصناعملک تخریب و یا تعطیل فعالیتی پک مهمدر .

آلمانلرک قروب فابریقه سیله رهن کیمیا فابریقه لرینک و سارکومور حوضه سنک متفقین طیاره لری ایچون نه درجه ده جاذب بر شکار اولدیغی بو مناسبته در خاطر ایده بیلیز . برنجی بایده ایضاح و تصویر اولنان تکنیک اعمالات و تجهیزاتک اهمیتی مذکور تعرض لرک اسبابی ارائه ایلو . ( ۳ نجی صحیفه نک نهایتندک فرات )

مبانی عسکریه نک و عسکر لک جه مهم اولان ترسانه ، لیمان ، مهمات و ارزاق ده پولرینک والحاصل اهمیتی رای العین کوریلان و آکلاشیلان منابعک تخریبی ، مزروعات و اورمانلرک امحاسی و اقتصادی ضایعاتی انتاج ایده جک دیکر چاره لرک تطبیق ایجاد ایدر . حرب عمومی اثنا سنده آبلوچه نتیجه سی اولق اوزره آلمانیاده حصوله کلن و خیم اقتصادی بحران و مضایقه یی دها زیاده تشید ایلک مقصدیله متفقلو احراق ایدیجی مواد قولانه رق آلمانیانک مزروعات و اورمانلری امحاسی صرف مساعی ایتمشلردر .

هوائی بومبارله بومباردمان ا جراسی پاخت و دیکر اداری و سیاسی اهمیتی مرکزلرک

طوب و ماکنه لی تفنگ آتشنک تأثیری آلتنه آلبسیله باشاییجه ایکی مقصدہ خدمت  
ایدیلش اولور :

دشمنه مادی ضایعات ویردیرمک استاسیونلرک صویولارینک و دیکر قیمتلی مبانینک  
تخربی ایله اهالینک احوال روچیلری اوزرینه تضییق یاپهرق کندیلرینک و اقربالرینک  
دائماً تھلکه ایچنده اولدقلرینی و کدا اموال و املاک داماً احنا تھدیدی آلتندہ بولوندیغی  
لایقطع احساس ایتدرمک ، بیاننامه لر آتمق صورتیلہ ده اهالینک احوال معنویلری  
اوزرنده قولاییجه تأثیرات حوصله کتیریلے بیلور .

صوک حربرده تطبیق و اجرا ایدیلن اصوللردن بری ده شودر :  
پروپاغانداده بولنق ، اختلال تشکیلاتی وجوده کتیرمک و افلاق ایله مبانی بی بر هوا  
ایمک و بو مثالو ایشلری کورمک مقصدیله دشمنک جمهه کریلرینه آزانلر چیقارمقدار .  
یو آزانلر ایله و اختلالی غرپولره ارتباٹ بینه بو مثالو انسانلرله تأمین اولنور .  
حال حاضرده بوندن دها واسع واهمیتی بر ایشدن بحث اولنور . مثلاً بالخاصه سفائن  
بحریه معرفیله ساحله پایپلار اخراج عملیاتنے مشابه اولق اوزره دشمنک جمهه کریلرینه  
هوائی فیلو معرفیله عینی تشبث و حرکتک پایپلمسی احتمالی درپیش اولنور . مع هذا بو  
کیفیت بزم فکر و نظریزه قالیرسہ پاک زیاده اعظم ایدلش بر مسئله در .  
چونکه اخراج محلنے دشمن طرفندن سریع بر صورتده تضییق قطعاتی جعنک پاک  
قولای اولیسی و اخراج ایدیلن قوتک اعاشه امورینک اداره و تنظیمندہ اولان مشکلات  
ایله زمان حاضر حرینک شرائطندن اولهرق معلوم اولان دیکر تکنیک صعوبتلر پیش دقتہ  
آلندیغی صورتده بومثالو حرکاتک موافقیله تدویری قابل اولهمه جغتند آنجق نظریات  
ساحه سندہ قالمی پاک متحمل عد اولنور .

اخراج حرکاتنک حتی ساحله قارشی معروض قالدینی نامتناهی مشکلاته مثال اولهرق  
۹۱۶ - ۹۱۵ ده انکلیزلر چنان قلعه یه معلوم اولان اخراجانی ارائه اولنے بیلورکه ، انکلایزلر  
هر درلو شرائط لازمه یه مالک اولدقلری و دکزلمه قطعیته حاکم بولندقلری و تقییات اموری  
پاک مکمل و سربست جریان ایلدیکی حالدہ حرکت مذکوره متوجه موقیت اولهمامشد .  
مستقبل محاریات هوائیه دبوکی شرائطه استناد قابل اولهمه جغی و دها ایلروده کوریله جکی  
اوzerه هواده حاکمیت و حتى قوتجه فاقیتک و ثباتسز و دوامسز بر تأثیردن عبارت اولدینی  
آللاشیله بقدر .

بناءً علیه بوکونی هوائی فیلودن اخراج حرکتی و بوکا ماثل شیلر بکله مکی یوقاروده بحث ایدیلان آژانلر اخراجی و یا پارتیزانلر له مناسب تأسیسی کی تشبثانه نسبتله پاک زیاده اعظام ایدلش و حقیقت واحمالک خارجنه چیقیلمش بر کیفیت کی تلقی ایلز .

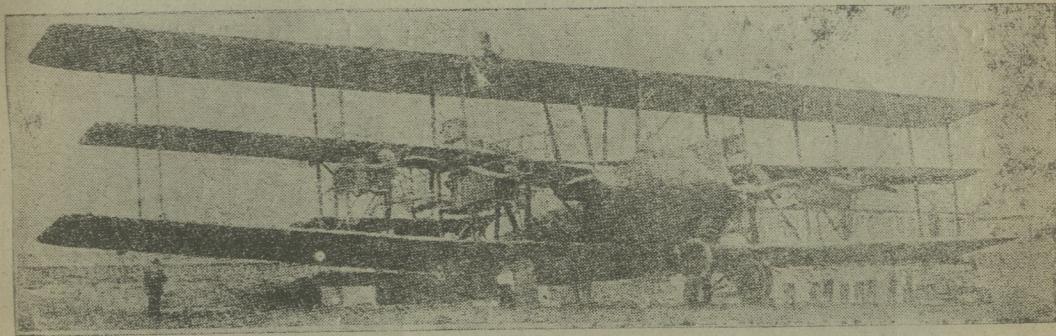
هوائی فیلونک جبهه کریلینه اجرا ایده جکی حرکاتده کندوسنه هدف و مقصود اولان خصوصاتک عمومی خطرلری بوصورتله تبیت ایله دکدن صکره مالک اولدینی فی وسائطه کوره مسائل مذکوره می موافقیته حل ایچون او وسائطک ندرجملره قدر مساعد او له جغی تدقیقه شروع ایلهم . بو کیفیت آتیده کی مواد او زرنده بر آز تو قوف و تأملی ایحاب ایتدیره : حرکاتک او زاقانی ( تقریب و تیشیلمسی ) حمو له جه قدرت استیعابی . افلاق و تنخیب قوتی . سعه طیرانک بیوکلکی ایکی سبیه استناد ایلر : بلا نزول طیران مدت نک دوامی و طیرانک سرعتی .

حرب طیاره رینک سیرلری تنظیم ایچون حساب اضروره اجر اسننه محبور اولدقلری اوته یه برویه طوغ و مکرو حرکتلرندن صرف نظر زمانک موبدی اولان بومباردمان طیاره رینک و بو شکله افراغ ایدلش بعضی اجنبی اردولرنده کی مسلح طیاره رک سرعتلریه مدت طیرانلری مشعر وسطی ارقای تدقیق ایدهم .

سرعت ساعته	مدت طیرانک دوامی (احتیاط محروقات)	حکومت	تیپ « فیرما »
۱۸۰ کیلو متره	ساعت ۶	فرانسه	برده که ۱۴
» ۱۷۰	» ۶	»	فارمان ۶۰
» ۱۸۰	» ۷	»	برده که لهونلان
» ۱۶۵	» ۱۰	انگلتره	ویکرس ویمی
» ۱۵۰	» ۸	»	هندلی پچ ۴۰٪
» ۱۷۰	» ۶	آمریقا	مارتنین بومبر
» ۱۷۵	» ۱۰	»	م.و.ف سووا
—	» ۱۲	ایتالیا	فیات
» ۱۴۵	» ۸	آلمانیا	GV.G [E.A]
» ۱۲۵	» ۸	»	سیم شوکرت

جهه کریسنک مدافعه و محافظه سی

جدول مذکورده تزویل سرعت طیرانک و سطحی حسابیه ۸:۷ ساعت و سرعت وسطیه نک ساعته  
۱۶۰ کیلومتره اولندیغی نمایان اولور .



[ شکل ۱ ]

زمان حاضر ک بومبا طاشیان « بار لینگ » آمریقا طیاره سی . ارتفاعی ۸,۵ متره .  
اوزوناچی ۱۹,۸ متره . موتور قوتی ۴۰۰ بار کیر  
قاد رقصی ( خطوه سی ) ۳۴,۲ متره در .

بونلری سرعت طیرانه ضرب ایدیکمز تقدیرده تزویل سرعت اولهرق ۱۲۰۰ کیلو متره حاصل اولور .  
مانوره حریندہ آغیر بومباردمان طیاره قرار کاهنک جبهه خطدن ۵۰ : ۱۰۰ کیلو متره اوزاقدم  
بولندیغی فرض ایده م : :

بومباردمان طیاره سنک حال حاضر طیاره تیپلرندن اولق اوززه حرکت سعه طیاری محدود  
اولهرق  $1200 = 600$  کیلو متره ایدر . ( ایکی طرفه طیران ) .

جبهه خطدن اوزاقلنی  $100:50$  کیلو متره فرض ایدلیکنه کوره دشمن اراضی سنک داخلنے  
طوغر و  $500 : 500$  کیلو متره ایدر . اکر بوحساب ساحل منطقه سندن اعتبار ایدلیکی صورت ده  
دشمنک قوتی بحری فیلوسی بولندیغه کوره کندی دکن طیاره لری اس الحر کنسنی هان کاملاً  
ساحل خطنه نقل ایده جگنند او حالده محتمل سعه طیرانک دشمن اراضیی داخلنے طوغر و بر از  
دها اوزامسی انتاج ایلر . (  $600$  کیلو متره )

مذکور ارقامک ماهیت و قیمتی اعتباریله نظر دقتہ آلمنی ایجاد ایدن کیفیت هر نه قدر  
بونلر برجه تدن انجق زمان حاضر صنایع هوائیه سی حساباتنه استناد ایمکنده ایسه ده استقبالده اشبوا

ارقامک بویومی ملاحظه بولندیتی و فقط دیگر جهتند دشمن اراضی اوزرنده طیرانک پک زیاده مضيق کرکین برایش اولدینی وبالخاصه کیجه لین استقامت تعیینتک دها زیاده مشکل و صعوبتی بولنسی جهتیله ( دشمنک تخریبکار وسائطه مالک اولنسته کوره کوندوز اوزون مسافه لی بومباردمان هجوم‌لرینک موقع فعله وضعته پکده احتمال ویریله میه جکتند ) بوکا اقتدار و طاقت بشرک تحمل ایده میه جکی آشکاردر .

آتیح بومثلاو اوزاقله متوجه اولان حرکات هوائیه نک صعوبته رغماً [۱] فوق العاده مستشنا واهیتی برهد فک بومباردمانی دوشنلیتی زمان ( پاچت و مهم عسکری فابریقه لر... الخ ) تقریبده کی مشکلاتی اقتحام ایلک ضرورتی حضوله کله جکی و فقط اکثر احواله اولدجه کشتنی دیگر هدفل ( شمندوفر خطوطی کی ) جبهه خطندن آز بر مسافه و اوزاقله بولندقلرنندن بونلر ایچون اوقدر کو جالک اولدینی ظاهردر . ( ۲۰۰ : ۳۰۰ کیلومتره ) خلاصه ارقام مذکوره کوره وضعیت شوحالده در :

تھلکلی منطقه نک معین کنیشکی ۵۰۰ : ۶۰۰ کیلومتره حال حاضر ایله آزچوق آتیه قریبده کی فیلولرینک حقیقی سعه طیران ۲۰۰ : ۳۰۰ کیلومتره در .

دها ( ۹۱۸-۹۱۴ ) حربنده ایتالیا طیاره لرینک آوستربیانک ۴۵۰ کیلومتره قدر ایچرولرینه کیتکلارینه و متفقرک ۸۰۰ کیلومتره آلمانیا داخلنه برلینه قدر طیران احضار ایتش اولدقفرینه کوره ارقام مذکوره هر حالده بیوک عد ایدیله مزلر .

[شکل ۲]

آلمانیانک جسم بومبا حاملی « سیانس شتوکر » طیاره سی .

V.M.R. بو طیاره حرب نهایتنده موجود طیاره لرک اک جسمی ایدی . قناد رقصی ( خطوه ) ۴۸ متره . ارتفاعی ۷,۳ متره طول ۲۱ متره . موتورک قوی ۳۰۰ بارکیر

[۱] اسبابدن بری بونلرک آتیح کیجه لین اجرا ایدلسی لزوم قطعیسی و کیجه زمانک محدودیتی مدت طیرانی ده تحدید ایلکدنه بولنسی کیفتیدر .

هوائی بومباردمان فیلوسونک حرکتی تدقیق ایدیلور کن طیاره لرک جم استیعابیلرینک پاک زیاده بیو مش اول دیغی هر شیدن اول نظر دقته بولوندیرمک ایجاد ایلد .  
حر بک بدایتنده ۳:۵۰ پولدق [۱] بومبالاک چملی (الباطروس و بوازن) طیاره لریله نقل ایدیلور کن شمدیکی بومبا طاشیان طیاره لرده بو مقدار قرق: الی و حتی یوز پوده قدر چیقارلشادر .

مثالاً دها حرب هنگامنده آلمان طیاره و بالونلری (جهه لبند، شتاکن، سیمه نس شتوکر) آنچه ۸۰ پوده قدر بومبالا قالدیرمشلر ایدی . حال حاضرک جسم بومبا حاملاری بولنان (لهوی نافان برده که) :

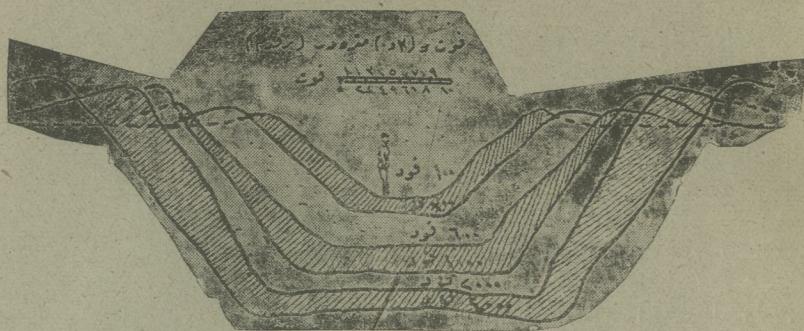
۱۳۵ یودینی (۲۲۰۰ کیلو غرام، (بارلیغ) : ۱۳۵ پود (۲۲۰۰ کیلو غرام) دن ۲۷۰ پود (۴۵۰۰ کیلو) یه قدر [۲] (ایفلسون) : ۲۲۵ پود (۳۶۰۰ کیلو) . «پاسیفیق» نام طیران قایی (۳۲۰۰ کیلو) (رمینیقتوں بورمه‌لی) ۱۰۰ پود (۱۶۰۰ کیلو) (ویکرس ویی) : ۶۰ پود (۹۶۰ کیلو) . الح. شلتنه بومبالاری حامل بولنده ایدیلر . زمان حاضرده بومبا حاملی طیاره لرک بلاستنا غروب حالتده اوله رق طیران ایلکده اولدقلری پیش دقته آلنديغی صورتده افلاق ویا زهیرله موادیکنک یالکز بر طیرانده آتلیمسی ایجاد ایتدیکنند ارقام مذکوره‌ی ۱۰: ۱۵ دفعه بیوتک اقتضا ایلد . بدیهیدرکه بومقدار مثلا بیک واکی بیک پولدق بومیانک یوزده قرق ویا الیسی افلاق و بوغوجی موادی محتوی ایسه تهدیدی قصد ایدیلن هر قنی بر موقعک نصل مدهش بر ته‌که ایچنده قاله‌جنی آ کلاشیلور .

شمدی هوائی بومباردمانک تأثیراتی مسئله‌سنه کانجه نظر دقته آلنده جو خصوصات: اولاً: طوغرو و صحیح اوله رق انداخت اجراسی مطلوب اول دیغی جهته بونشانکاهله و بومبا انداختی اصوله رنده حصوله کان تکامل ایله تامین ایدیلشد . ثانیاً شلتله تزايد ایلدکه مواد اتفاقیه نک تأثیر تخریبکاریسی و درجه نفوذی آرتمشد . هر در لوستر ملری دله رک نفوذ ایتمکه مخصوص بومبالا و ثالثاً ده کیمیوی بومبالاک و تطبیق استعمال‌لری کیفیتیدر .

[۱] بر پود ۱۶ کیلو .

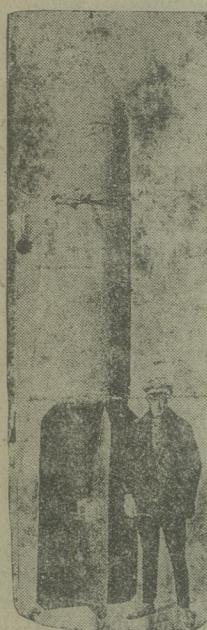
[۲] عادی احتیاط محروقات مقدارینک آنچه ایکی ساعت طیران مدتی قدر تقویضی صورتیله حصوله نکشد .

شکل ۳ علی العاده طوراً قده هوائی بومبا واسطه سیله آچیلان (حونی). بومبانک



[ شکل ۳ ]

شقایی یوز انکلیز فودی (۴۵ کیلو) دن درت بیک انکلیز فودینه قدر تقریباً ایکی ضون. بر انکلیز فودی (۴۵۰) غرامدر. بر فوت = ۳۰ متره در.



جسم انفلاق بومبارینک پایدینی تأثیرلری تدقیق ایچون انفلاق نتیجه‌سنده الده ایدیان فوطوغرافلره برکره عطف نظر کافیدر. ۳ نومرو لی شکل ۴۵: ۲۰۰۰ کیلویه قدر مواد انفلاقیه‌ی حاوی بومبارک آچدینی قویولری کوستر. آمریقالیلرک پایدقلری تخبر به لر کوره مراکب بحریه اوزرینه طیاره‌لردن آتیلان بومبار یالکز طورپیدو مخربلری و قرووازورلری دکل حتی زمان حاضر زرهایلرینی سیله با تیره مشدر.

شکل ۶ دمکی فوطوغراف بومبانک آچدینی قویونک داخنه دوغرو اولان میل ویوقوشک جسامتنی کوستر.

شکل ۷ مذکور بومبانک شکل خارجیسی ارائه ایدر.

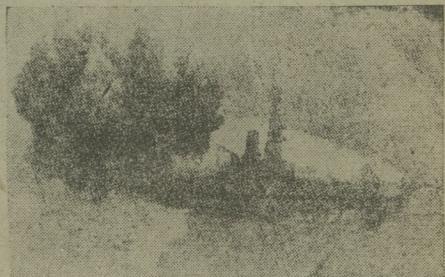
اشبو بومبانک زمانیزده متعدد قاتلره مالک بنالردن برینک قربنده انفلاقی بناینک تامیله تخریبی انتاج ایلر.

شکل ۸  
ایکی طونلک طیاره بومبانک  
شکل خارجیسی

لغ بومبارک مخدوری ایسه تأثیرینک نسبةً موضعی قالمستده در. بو، طوعرو انداخت ایدلدیکی وای نشان آلمدینی وقت و معین هدفلر اوزرینه آتیلینی (فابریقه بنالری

شمندوفرلره عائد مبانی جانلی هدفلو. اخ) زمان عدم اصابته تأثیرینک محدود او نمی‌سیدر. یو محدودی بر درجه‌یه قدر تضمین مقصدیله لغ بومباری ضره‌سنده پارچه‌لامه مسکتی بومباری قولانقده در.

اشبو بومبالریله تماس زماننده افلاق  
ایدرک پاک چوق مقدارده دلمه تأثیرینی حاوی  
پارچه‌لره آریلورک بونلر سطح زمینه موازی  
اولهرق اطرافه شدتله انتشار ایدرلر.  
بوندن ماعدا حرب عمومی هنکامنده  
حقوق مدنیه میاننده اخدموقع ایلهین یانغین  
یاپان بومباری ده در خاطر ایتلی در. ایچنده  
احراق ایدیجی مواد اولهرق ترمیت (آلومینیوم



[ شکل ۵ ]  
هوائی بومبا افلاق

توزیله حمض حديد محلولی) وبعضاً تکشیف ایدلش یاغله مخلوط معدنی ناتر و قبهٔ صاری فوسفور دخی برلنور.



[ شکل ۶ ]

ایکی طون تقلتندکی هوائی بومبا واسطه سیله حصوله کلن قویو (خونی) و اینیش

بعض مواد که قوه احراقیه‌لری او درجه بیو کدرکه ایسته نیان شیئک او زرنده حتی صورک سطح‌نده و صو دروننده یانارلر. ینه یوقاروده بیان ایدلیکی وجهه حرب عمومیده

هزارو غات واورمانلرک احراقی مقصدیله (یالغین اوقلری) «احراق اوچی» قوللانىشدر. [۱] شمدی اڭ مهم مسئله‌یه يعى هوائی فیلو معرفتیله کیمیوی موادك تطبيق واستعمالى كييفىته كالم :

كىچە حرب عمومیده (۹۱۸: ۹۱۴) بونك تطبيق واستعمالنە دائئر ھېچ برمىڭ يوق ايسەدە مستقبل مخاباتىدە غير قابل اجتناب اولقى اوزىزە هر حالدە موقع فعل و تطبيقه قوينىلەجۇنە شېھە جاڭر دىكىدر . اسىبى ايسە بروجە آتىدر :

کیمیوی حربىك اهمىتى كوندن كونه متزايداً آكلاشىمقدە و همان هوائی فیلو ايلەدە عىنى ياشىدە بولۇقىدە اولوب قىصە بىر مدت ظرفىدە سرعتلە انكشاف خصوصىدە تاڭرىيەتىدىي كىي موضع بىح ايدىكىمز جەھە كريلىرى حرېننەدە عظيم بىر رول اىفایا اىلەيە جىكى دە تحقىق ايلىكىددەر .

بناءً عليه (هوائی فیلو) و (کيميا = غاز) كىي بويىكى يېكى و قدرتلى واسطە حربىك توحيدى اىچۇن سرعت و شتاب كۆستەركىدە كىرك جەھەدە و كىرسە جەھە كريلىرنىدە آنلاردىن عىنى درجه‌دە استفادە تأمینى خصوصىنە صرف مساعى او لەنقدەدر .

بونلىرى متفقىنەك حرب عمومىدە تطبيقىن اجتناب ايلەرلى اتھام ايلىكىدىن قورقۇقلارنىن وایدۇل دفعە او لهرق بوجىدارلىق و ظامىي قبول اىتكى آرزو اىتمىكىرندە نىشتەت ايلىشدر. [۲] آمانلارە كەنجه آنلار بونى استعمالىن قورقۇشىلاردر . بىرنجى دفعە او لهرق كىندىلىرى طرفىدىن بويىلە بىر حرڪتە توسل ايدىلىكى صورتىدە متفقىلرک دىنى عىنى طرزىدە مقابىلە ايدىرلەك آنلارە تفوق ايدەجىلىرىنى و چۈنكە او زماندە كىرك ھوا و كىرسە كيميا امورىنىدە تقوق كىندىلىرنىدە اولمادىيغى بىايىرلار ايدى . والڭ ھېيات بويىكى اصولك صورت عمومىدە كىندى عايمىلرنىدە اولقى اوزىزە نتىجە ويرمىسىدىن خوف ايلىشلار ايدى . [۳]

حرب عمومىدىن صىكىرە انتشار ايدىن آثار عسکریيە نظر تدقىقىدىن امرار ايدىلە جىڭ

[۱] بونلار سەركىياتى : مواد تەممىيە (قولرات باريا و قولوزات ناتىبا) آلۇمنىن وياخود مانىعىزى و تىمورلەمەنڭ مخلۇقى مەركبەتى علاوه و آسۋالات قاطaran و ناداتالىن ايلە املا او لېش (لاق و آليف) قۇنلىشىدە . (مؤلف پرایس)

[۲] لەفەبۇر «نام محرىك» رىن معماسى « صحىفە ۱۵۴ : ۱۵۵ و «عسکرى گەمۇعە» موسىتىوا ۹۲۳ .

[۳] « فرایس » كىيمىا مخابېسى « صحىفە ۹۲۳ ۵۴۱ »

اولورسه بر چوق آثار و مقالات همان جمله‌سنده هوا و کیمیا مسائلنک موضوع بحث ایدلیکی کوریلور .

و غیر قابل اجتناب اولهرق موقع تطبیقه قوئیله‌جغی ذکر اولنیور .

حقیقه بعض محترلر اخباریا پراغی آلتنده فضیلتکارانه کیزلنهرک مواد افلاقیه استعمالی یاننده کیمیوی محاربه‌نک دها انسانی و مدنی اولدیغندن بحث ایمکده و ثانیاده کیمیوی موادک ساکن اهالی یا بهنده اولهرق استعمالنندن دائم اجتناب ممکن اوله‌جغی ایدر سورمه‌کده‌درلر (فرایس) .

ومواد افلاقیه ساکن اهالی یه قارشو نصل استعمال ایدلامش ایسه بونک دخی تطبق واستعمالنه لزوم اولیه‌جغی علاوه درمیان ایلیورلر .

بو مثلو تبریه‌یه متعاق سوزلرک نه درجه‌لرده قدر صمیمی و «اجتناب» کله‌سنک نه مرتبه‌لرده اعتماده شایان بولنديغی تروچکینک آتیده کی طوغری سوزلری اراهه‌ایلکده‌در: «کویا انسانیت نام و فکریله ایلرو سوریان تحدیداتک ، برنجی انداختدن یعنی قصددن صکره‌عادتا بر قابوچ آثارکی آتیدیغی حرب عمومی بزه کوستردی» اکرپنیه کوزلکی حیقار و بدہ مدهش حقیقته قارشو عطف نظر ایلر ایسه‌ک استقباله هوانی فیلو معرفیه کیمیوی محاربه‌نک معنای تامیله وبالخاصه جبهه کریلرینه قارشی تطبیق ایدیله‌جگنی هر حالده شمدیدن کورمه مکنندر . خصوصیله دشمنلرک هر قنی بر «انسانیت» و «اجتناب» کی سوزلرینه اعتمادک پک مضر و تهککی اوله‌جغی وبالخاصه بزم اتحاد و اتفاقزه قارشی (بولشه‌ویک جمهوریتله) پک چوق دولتنه دشمن اولدقلرنندن بونلر بزی بو غمچ ایچون هر بر شیئی اجرادن کیرو طورمیه جقولی طبیعیدر .

مستقبل کیمیا وغاز محاربه‌سنده جبهه کریسی نه صورتله تهدید ایدیله‌جکدر ؟ بو سؤاله جواب ویره‌یامک ایچون عسکری کیمیا اموری ساحه‌سنده بر تدقیق و تفییش جولانی یا پعیق لازمکلیر .

کیمیوی وسائلله مجادله سوزنندن آکلاشیلان شی وسائلک ذیروح اورغانیزمه‌سی اصحاب . بوکا «زه‌لیسیجی عسکری مواد» نامی ویرلمکده و مختصرآ (O. B.) حرفلریله -کوسترمکده‌در .

بوندن ، تنفس یولارینی و جهازینی تعقیب و نفوذ ایدرک وجودی زهرملک صورتیله اجرای تأثیر ایلیان و دری نی ، نور بصری .. الخ زهیرلیان کیمیوی مواد قصد اولنور .

بوکونه قدر تطبیق ایدیانلر صرف کیمیوی اساسلره مستند اولان مواد و ترکیباتدن عبارت او لوب (ویا، قودوز، قولرا و تهناوس) کبی امر ارضی تولید ایامان باقیری و میروبیک زهیرلره حیوان زهیرلری کبی (ییلان و عقرب کبی). مواد اصلا قوللانامشلردر. بونلرک دخی ایلروده استعمال و تطبیق ایدیله جکلرینه داڑ بعض شایعه‌لر دوران ایامور فقط بر چوق اسباب کوسترهارک شبهه‌لر تولید ایدلکده او لدیندن بوکا شمدیدن برموضع مخصوص ویره رک تدقیقه حاجت کورمه مکده‌یز.

باقتیسیولوژیق زهیرلره قارشو آنه حق تداییر کیمیوی زهیرلره قارشو پاییلان تداییر مثلو او لوب ساری خسته لقدردن تحفظ و وقایه ایچون تطبیق او لنان (آشی دهز تفکسیون پروفیلاقتیق .. الح) کبی تقدیاتدن عبارتدر.

شمدى اصل کیمیوی مواددن مرکب او لان زهیرلیسیجی شیلرک تدقیقه شروع او لنور: بونلرله مجادله ایچون ایحاب ایدن و سائطی تحرییه مدار اولق اوزره اول امرده بونلرک اعضا او زرینه او لان فیزیولوژیک تأثیرلیه کذا حکمی فیزیک بعض خواصی بیامک ایحاب ایدرکه مجادله‌نک شکل و شرائط تطبیقی بو صورته کنديلکشدن میدانه چیقمش او لور. بوکونه قدر معلوم او لان زهیرلیسیجی موادی فیزیولوژیک تأثیراتنه کوره آئیده کی غر و نره تفریق ایلک قابلدر:

۱ — زهیرلی مواد: بونلر صورت عمومیه ده کریوات همراهی امحا ایلکده «هه مو غلوین» و مولد احتضنه ایله انساجک انتظام تغذیه‌نی اخلال ایمکده درلر. کاف درجه‌ده «مر کزیله» بو مثلو موادک تأثیرلری پک آنی اولقده در. بونلر میاننده مثله حامض قاربون «یاقیچی غاز» آسیدسیانیدریک بولنور. آسیدسیانیدریک متمنکز و طوپلو بولنسی ۳۰ : ۲۰ ثانیه‌ده موت تأثیرینی اجرا ایدر.

مواد مذکوره‌نک پک کشیف اولیه‌رق سیرک و ضعیف بولنمری موتی انتاج ایمیوب آنچق (بایامه، یوره ک چار پیتیسی، باش آگریسی، بولانی .. الح) کبی علام اظهار ایدرلر.

۲ — بوجوچی مواد: جهاز تنفسی تخریبه یارار و جکلرک شیشمی کبی علام کوستره‌لر. تمرکز ایدیریلیدیکی تقدیرده متمادی تأثیرلیه احتناق و موتی حصوله کتیرر (قولر، فوسژن دی فوسژن) بونلرک میاننده در.

۳ — چیان و یارا یاپان مو د: بونلر کیسه و غده‌لره تأثیراتله جلدک التهابی موجب

اولهرق چیان و ایرین حصوله کتیرلر. چیان یاپان مواددن بعضیلری «سیریت» و «لورزیت» کیلری طوغریدن طوغری یه وجودک آچیق اولان قسملرینه و حتی علی العاده البسه و قوندرهDEN بیله کچه رک تأثیراتی یاپارلر.

۷ - کوز یاشلری کتیرهنه آقصیرتان مواد : برنجیلری کوزک لزوجیتلی مایه محتوى کیسه و طبقه لرینه تأثیر ایدر و آکثیرا مهلك اولملرلر. آنلر طبقات عینیه نی التهاباندیرارق شدتلى کوز یاشلری آقیتیدیر. و موقعی بر کولرک حصوله کتیرلر. ایکتیجیاری ایسه بروند کیسه و غده لرینی التهاباندیرلر. (زله، بوغاز آغرسی، غشان، و چکنک روماتیزم و آرتیریکی ..) کی راحتسلقلری تولیده سبب اولورلر.

بو غروپه بیولک مقدارده مختلف مواد مثلا برنجیلره قولر و برومی بنزیل، قلوروسه توشهونن بروم بنزیل سیانید و ایکتیجیسن «دیغینی قلورارسین» و دیکر آرسین مواد داخل بولنور.

زهیرلیسیجی مواددن پك چوقلری تعداد ایدیان فیزیولوژیک خواصدن بر قاچنه مالکدرلر قولریقیریت بوغوجی تأثیرنندن باشقه کوز یاشلری دخنی آقیتیدیر.

«سیریت» آجی و یاقیجی اولوب غازلرک قرالی نامنی آلمشدکه عینی زمانده چیان و التهاب بوغوجی و زهیرلیسیجی و کوز یاشی دوکدیریجی کی مختلف تأثیرات ایقاع ایمان بر ماده در.

مذکور ماده نک بر واسطه حرب اولیی اهمیتی دها زیاده تضعیف ایلکدده و چونکه بو نکله زهیرلنه کیفیتی بر فاج فاصله زمان مرور ایلدکدن صوکره آکلاشمقدنه او لدیغندن زهیرلنه نک کشفی اشکال ایلکدده و بناءً عایه آنکله او غر اشمعی ایحباب ایتدیرمکده در.

کائناتجه پك معروف اولوب هنوز حربده تطبيق ایدلیان و «لورزیت» تسمیه ایدیان ماده نک فیزیولوژیک تأثیری دها لا یقیله تدقیق ایدله مش ایسهده مطبوعاته عکس ایدن خصو- صاته کوره بولک دخنی فوق العاده مهم بر ماده او لدینی آکلاشمقدده در.

مثلما «فرایس» ل کیمیوی حرب عنوانی اثرنده فارنه نک قارنه قوئیلان اوچ دامنه «لورزیت» ل حیوانات در عقب هلا کنی انساج ایدیکی ذکر او لهنقده در.

بو کونه قدر تأثیرلری معلوم اولان زهیرلیسیجی موادک مقدار و کیفیتی هنوز لا یقیله ظاهر ایدمه مش ایسهده مستقبلده بو ساحدهه بلا قید و شرط امید و انتظار ایدلیان (سورپریز لرک) و قوعی محتملدر. بوغوجی غازلرک مجادله اصولی اکثر احوالده مشابهه.

متقابلہ شکانده اولوب طرق تفسیه‌ی، کوزلری مدافعه ایچون مقابله غاز تریباتی و دری بی چیانلردن صیانت ایچون خصوصی البسه و غریبه تحفظ و مدافعه ایچون ماجرا احضاری کی شیلدن عبارتدر.

آنچق یکی برطاون موادک تطبیق مشاهده ایدل‌دیکی تقدیرده اکثریافایته و تطهیره متعاق امورده ... اخ تبدلات پاپق لازمدر. کروولرک کیمیوی مدافعه‌سنک اساسنی تولید ایدیان مسائلک حل ایچون یاپیله‌حق اصول و تشکیلاتک اکثریسی آرتق بزجه معلوم اولوب آنلر بروجه بالا ذکر ایدیان زهرلیسیجی مواده استناد ایدرلر. زهرلیسیجی مواد خواص حکمیه‌جه غاز، مایع و صاب حالتده بولنورلر. بوندن ماعدا مواد مذکوره آز انتشار ایدن و چوق انتشار ایدن غازلر نامنریله ایکی قسمه آیری‌بایلر.

اشبو اوصاف ایسه تطبیق ایدیله‌جک اولان اصول و شکلک شرائطی حصوله کتیرلر.

چوق انتشار ایدن و اوچان مواد آرزو ایدیان مخدنه زهیرلی بلوط وجوده کتیرمک

صورتیله محل مذکورده کی ذیروح هدفلرک امحاسی ایستنل‌دیکی تقدیرده تطبیق اولنور.

آنچق بو مثالو بر بولوطک تأثیری امتدادی اولمایوب موتی تولید ایده‌جک صفحه‌نک حلولنندن اقدم طبیعی اوله‌رق داغی‌امقده و زهیرلئش منطقه‌ده بولنق تهملکسی بو صور‌له کندی‌لکنندن زائل اولمقده‌در. بوندن چوق انتشار ایدن موادک جمهه کیروولرینه قارشی تطبیقی آنچق مقابل غازه مالک اولیان دشمنک ذیروح قوتلرینک امحاسی قصد ایدل‌دیکی زمانه حصر ایله اکتفا ایدیله‌جکی آکلاشیلر. اردونک جمهه کیروسنده کی تریباتنک، چاله‌شان فابریکه‌لرک مستکون محللرک والحاصل ذیروح عضولرک امحاسی مراد ایدیلان کافه‌احوالده هوائی بومباردمان دخنی بولیدر. مقابل غاز تریباتی موجود اولدینی تقدیرده بوغازی‌حاوی بومبارک بیولک‌تیجه ویرمی پک‌ده ممکن دکلدر.

آز انتشار ایدن مواده کاتجه بونلر پک بطي ویواش تخر و انتشار ایتدکارندن کیدکاری محلده زهیرلیسیجی تأثیر و قوتلرینی اوژون مدت محافظه ایدرلر.

مثل «سپریت» معلوم اولان شرائط داخلنده ( Chung و قراکاف هواده) ساری اولدینی محل واراضیده بر رقاچ کون و حتی بر رقاچ هفتة قاله‌بیلور.

بناء عایه بوسایده آز انتشار ایدن مواد هجوم مقصده‌لله هر قنی بر عضولک فعالیتی آز ویا چوق امتدادی بزمان ایچون فاجه اوغراتیق اقتضا ایتدیکی وقت واسع مقیاسده و اهمیتی اوله‌رق تطبیق اولنه‌بیلور.

آز اوچان وزهیر لیسیجی ماده نک (مثلاً ئیپریت و بوکا مشابه موادک، ساری اولدیقی مناطق و محللر خصوصی و سائطه مالک اوئینجه (یعنی السه و تحرید تریباٽی) پك اووزون مدت غیرقابل مرور و دخول اولق اورزه قالیلر .

بو مثلاً بى سرایت، ياهوائى بومبا انداخت ایتمك ويأخذو اکىن و مزروعاتي احجايمك ایچون اجرا ايدلديكى كې طيارەردن زهر لىيچى مواد پولوه زىزه ايدىلهرك آتىق صورتىلەدە توپىلدى ايدىلەبىلور . بى فکر حصوله كىلك اوزره «پرایس» كى بى حسابى بورادە قىدوذكى ايدەم : ئیپریت ايله مجھز ايکى طوناق بى هواى بومبا بر قاج كونلر امتداد ايلك اوزره ۱۴۰ بىك متە مىلەتى زهر لىيەبىلەمكىددەر »

بناءً عاليه لغى بومبارى، احتراق بومبارى و ئیپریت بومبارى ايله محتلطًا باپيلان و شمندوفرلر كى محل التصالقلينه، فابريقه لر، دەپولرە و مسكون محللرە قارشو اجرايىلەن هوائى بومباردماڭ كىلەرە ھۇمۇرەدە نە درجه لرده مؤثر و اهمىتلى اولاچىنى بالسىۋەلە نىمایان اوپور .

مواد مذكورەن بىنجىلىرى يعنى لغى بومبارى منفرد و جسمى مبانىدە مىخانىكى عظيم تخریبات ایقاع ایمكىددەرلر . ایكتىجىلىرى يعنى يانغىن بومبارى ايسە بىنجىنىڭ تخریباتى حريق حصوله كىتىرمك صورتىلە بى درجه يە قدر مصون قالمش اولانلىرى احجا ايله اتىم ايدر .

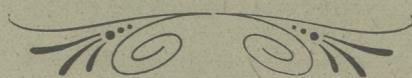
والڭ نهایات اوچنجىلىرى كىميا و غاز بومبارى، تخرىب ايدىلەن شىلر كى يكىدىن احياسىنە غىرت ايدەجك و آرروجە مجرۇھلەرەدە معاونت ايلەيەجك اولان ذىروح عنە سىرىدى دە ھۇ ايدولر .

الحاصل بى صورتىلە مختاط و مزوج اوھرق اجرا ايدىلەن بومباردمان مدت مىدىدە شمندوفرلر كى فابريقه لر بومباردماڭ توپىلدى ايدىكى حالاتك تأثيرلە معطل قالارق ايشلەيمە مەللىيەن (مثلاً بالخاصه قطعاتك طوبىلانسى ھنكلامنده و قطۇچى حرکاتك انكشافى اشنانسىدە شمندوفرلر كى تخرىجى پك مەممەدر ) انتاج ايلر .

مسكون محللر كى بومباردمانى تقدىرنىدە نحصل ايدەجك مادى ضایعات ايله مدهش مصائب و تأثيراتىن ماعدا اصل معنويات و اخلاق اوزرىنە يا پەچىنى انقلاب جداً اهمىتلىدەر . حرب عمومىنک كۆستىردىكى وجھەلە كىميوى ھۇمۇر جەھەدە آتشلە اوولدىچە زىدە لەئىش و بىتاب دشمن قطعاتە قارشو يا پىلەلغىنى تقدىردە پك مخوف و مضيق بى تأثير توپىلدى (ايىكى) مەددەر .

پناءً علیه یویله بر هجومک بر شهره و حاضر لئامش شهر اهالیسنه قارشو خصوصیله  
کیجه لین اجراسی حانده دیکر نأشیراتندن صرف نظر حضوله کتیره جکی پانیق و بوزغوناق  
درجه سی آکلاشیلور .

ایشته شیمدی یه قدر هوائی فیلو و کیمیوی مجادله نک اهمیتی حقنده یا پدیغمز تدقیقات  
و تحلیلاتی خلاصه ایدرک : یوندرک تولید ایده جکی تهلهک و مصائب جبهه کریلری ایچون  
کاملاً عینی حقیقت او لوپ بوکا قارشی مقابله و مدافعه وسائلی موجود اولمادیغی تقدیرده  
اک مدھش فاجعه و فلا کتلری انتاج ایلیه جکنه قناعت کتیرمک لازمدر . دیرز .



## اوچنجی باب

میر کریستن مدافعتی مقصد پدر تعریضی عرضت

« تعرض اک مکمل بر مدافعته در » عسکر لک عصر لق بر حقیقتی افاده ایدن جمله بو کونه قدر قیمت و اهمیتندن هیچ بر شی غائب اینه مشدر . بناءً علیه جمهه کریستنک مدافعته مخصوص صرف تدافعی و سائطک اساس طبیعتی تدقیق و تحایله شروع ایمزدن اقدم اردومز له هوائی فیلمز ک تعریضی حرکتاریتک بومدافعته نه درجه لره قدر باردم ایده بیله جکلریته و هوادن بالخاچه کیمیوی هجوم‌لردن مملکت داخنک سکون و امنیتی تأمین ایدوب ایده مهیه جکلری (یوقارده ثبت ایدلیکی وجهه دشمن مملکت ایچرولینه طوغز و مواد کیمیویه نک سوق و ایصالی یکانه واسطه اولارق هوائی فیلو اجرا ایدر ) مسئله‌سنن برآز تماش ایلیهم .

قره اردوسی حرکاتنک سوق الجیشی هدفلرندن اک باشلیجه‌سی دشمن اراضیستی ضبط ایمکدر . اشو وظیفه‌یی ایفا یه شتاب ایدن اردو دشمن مملکتک ایچریلینه دوغز و ایلرولدکه جمهه کریستنکی حل و وضعیتی بالخاچه تحقیقه خدمت ایلش اولور .

فی الحقيقة جمهه خطنه حکومت حدودی آشہرق ایلرویه دوغز و کیمسنی دشمن هوا فیلو سنک محتمل ساحه حلول و نقوذی تقدیص ایلیه جکدر . فرانسر طیاره جیسی « اورت لیب » ک [۱] بیاناتنے کوره حرب عمومی انسانسته جمهه خطنه فرانسه اراضیستی داخلنے کیرمینیه آمان جمهه کریلری و شهرلری متفقینک هوائی هجوم‌لرینه قارشو آمانلار طرفندن اپک کوزل مدافعته ایدلیشدتر . بالعکس پارس ایچون هوائی هجوم‌لره قارشو تشکیل لازم کلن مدافعته ترتیباتی جمهه نک قربیتی حسیله مشکلاته دوچار اولیش و بو سیلده هوائی مدافعته تخریب و سائطک استعمال و تطبیقندن مثبت بر نتیجه حصوله کلمه مشدر . ( طیاره لازمکلن ارتفاعی بوله مدقیری کی کشف ایشلریخی ده مطلوب وجهه ایفا یه مقندر اوله مامشاردی )

[۱] « ماضی و مستقبله هوائی فیلو » ( اورت لیب ) ۹۲۰ پارس . روسیجه ترجمه‌سی ۹۳۲

بوندن « اورت لیب » شو نتیجهه دسترس اوایلور : حرب زماننده پارس نه کیجهه و بهده کوندوز هوائی هجومره قارشی مدافعه ایدیلهه مشدor محافظه ایچون . بولوندیریلان هوائی قوت دخی صرف ضایعات کتیرمکدن بشقه بر شیئه یاراما مشدر .

دیکر بر نتیجهه شودر : اردومزک کنديسننه خاص اولان وظیفه دن غیری تعرضی حرکاتی و سوق الجیشی اساسه مستند اجرآ آتی کنندی ججهه کیرونسه بر فائده تامین ایلرکه اوده ججهه کیرونسه طوغ و اولان پاک منطقه سنک کوچامسنی موجب اولمیسر . قطعاً مزک تعرضی حركتلری دوام ایدکجه دها ایکی کیفت الده ایلسش اویور : برنجیسی اردومزک سوق الجیشی حرکاتی موافقه انکشاف ایلرکه دشمن بوتون نظر دقتنی داماً اردومزک اوزرینه توجیهه و مالک اولدینی هوائی وسائلک بر قسم مهمی تعرض ایدن اردومزک علیمنده اولارق استعماله مجبور قیلاو و تعییر دیکرله اردومزک دشمنک حیاتی اوزرنده فوق العاده ضررلر ایقاع ایلهین بریاق تأثیرینی کوسترر اکربو تشیهده غیرموافق کوریلورسه او حالده دشمن عینی خبرهله معروض قالان بر قالقان حالنی آلامیلر . ( بالطبع بالکز بو دهک ) . ایکنچیسی : مانوره حرکاتنده و بالحاصه اردومزک تعرضنده دشمن هوائی قوتی داماً طیاره قرار کاهلینی تبدیله مجبور اویورکه بو کیفت آغیر بمباردمان طیاره لری ایچون پک قولای برایش دکلدر . فعالیتک بر قسم مهمی ایطال و چوچه فاصله ویردیر مکنده در . ۹۱۸ سنه سنده کی مانوره محابه سنه فرانسر بمباردمان طیاره فیلوسی یکی جبهه لر کوره اوچ دفعه طیاره قرار کاهنی تبدیله مجبور اولمشدی . ( محرزاً اورت لیب ) بوندن بر مسئله طهو زایدر . اشبیو ایضاً حاتدن قرمه اردوسنک تعرضی حرکاتی ملکتک امنیتی ایچون کافی درجهه تامینات حصوله کتیرمکده اوولدینی آکلاشیدیغندن دها واسع مقیاده تشیبات یاپیله بیلور طرزنده بر نتیجهه استخراج ایدیلهه منزی ؟ کیفتیک بویله اولدینی بدیمیدر :

چونکه ; بر جهتدن ، اردومزک ایلری حرکتک دوامی دشمنک باشایجهه قوتلری کنديسننه جاب و جذب ایله جکنی فرض ایده بیلورز فقط دیکر جهتدن ده مقابل بر حرکت و نتیجهه نک ظهوری احتمالن خارج اولاً میه جنی وبالحاصه دشمنک مقابله ارزوسنی و اردومزک موافقه حصوله کان تأثیراتی ازاله نیتیله دشمنک مدھش و بی آمان بتصور تده ججهه گریلریمزه هوائی و کیمیوی هجومره یا پسندی انتاج ایده بیلره جکنی ده دوشونک لازمدر . بو حالده سعه طیرانک بویومه سی و تکنیک مشکلات کی خصوصات حال حدت و غلایانده

اولان متثبت بر دشمنی بو مثلو حرکتدن منع و توقیف ایده میه جکدر .

بناءً علیه سوق الجیشی پلانترک اثنای تنظیمنده نظر دقته طوبنی اقتضا ایدهن ماده تعرضی حرکاتک اجراسنی سائق اولان اساسات رجحانیه یه زمانزدہ برشی دها علاوه ایدلک ایجاب ایلرکه او سایده جهه کریلرینه پایساله حق هوائی هبوملرک تهائکه و اهمیتی تدقیص ایدیله بیامش اولسون .

مع هذا اساساً جهه کریستنک مدافعته سی صرف بوکی خرکاته استناد ایتیرمک پاک بیوک بر غفلت اولوردی .

هوائی فیلونک تعرض حرکاتی جهه کریستنک طولا پیسله بر مدافعته واسطه سی اولسی صقیله قره اردوسنک تعرضنه نظرآ دها بیوک بر فائدہ تامین ایده بیلور .

بیوک درجه ده بر فعالیتی سعه طیرانک بیوکلکی ، ایسته نیلن موقعده سریع و آئی اولهرق ظهوری کی هوائی فیلونک مثبت خواصی بالخاصه آنک تعرضی حرکاتنده تمامیه ظاهر ایده بیلمکده در . حرب عمومی بو کیفیتک تمامیه طوغری اولدیغنى متعدد و قایع ومثاللر ایله اراره و تأیید ایلشدر .

شمدى هوائی فیلونک تخریبات ایشنا پیش تدقیقه آللهم .

حرب زماننده بونک شکل تطبق و اداره سی حقنده ایکی متباین نقطه نظر موجود بولیوردی : برنجیسی : هوائی تخریبات امورینک باشیلجه وظیفه و هدف اولق اوزره کندی طیاره لرینک حافظه سی (کشف طیاره لری و بومبا ناقللری ) و قره اردوسنک و مبانیستنک الح حمایه سی یعنی مدافعته ایشلریدر .

ایکنچیسی : هوائی تخریبات امورینک اساس و ظائف احما و تخریبه منحصر اولوب مثلاً دشمن طیاره لرینک احاسی کی تعرضی ماهینده اولسیدر .

هر ایکی نقطه نظرک محاربه میدانلرندہ کی تجربه و تحقیقات نتایجی مثلاً برنجیسی حقنده تماماً منع بر حکم ایله ظاهر ایلشدر .

فی الحقيقة کرکبزم و کرک اجنبی طیاره جیلرینک فکرینه کوره بویله بر نقطه نظر هوائی تخریب قوتنک داغیلمسی و آنک روح فعالیتنک سونمسی و اک نهایت طیاره جیلرک قوتلرینک ضیاعی انتاج ایلشدر [۱] بناءً علیه صرف ضایعاتی موجب اولهرق فائده ویرمامشدر [۲] .

[۱] « هوائی فیلو تعمیمه سی واستطلاعات » قرمزی اردو « سترویف » ک اثری ۹۲۲

[۲] « اوریاب » نامنده کی فرانسز طیاره جیسی .

دیگر جهتمن معلوم اولینی او زره محاربه نه مایتیرینه دوغر و هم آمانلر و همده متفقلر هوائی تخریب فیلوسنت شکل حرکتی ایکنی نقطه نظره کوره حل و قبول ایشلدر .

انکایزلر زمان زمان هوائی تخریب فیلوسنت دشمنک جمهه کریلری تطهیره تخصیص دشمنک تربیات و تشکیلاتی او زرینه سوق و تحریک ایده رک عظیم مقدارده مخرب مواد استعمالی ایله او کرینه کلن هرشیئی تخریب ایشلدر .

قره هخوندن اول دشمنک طیاره فعالیتنا کیتدجه تزايد و انکشاف ایدیکی کوریلور و یاخودده دشمن هوائی سائلنک طوپلامقده اولینی حس ایدیلورسه هان بومثلو تطهیر عملیاته تثبت اولنوردی .

کرک آمانلر و کرکسے فرانسلر هوائی محاربه آرامق وزمان و جهت طیرانلرینی کندیلری انتخاب ایمک شرطیله اک مقترن و متمایز طیاره جیلریله مفرزه لرینی « هوائی کشف و دوریه قولی » نامی ویریلان بروظیفه بی اجزایه طرافدار اولهرق هر وقت بو نلری سوق ایشلر و هپ بوجهته تایل کوسترمشلدر . [۱]

قهرمانلرینه « آسا » نامی ویریلان بو آوجیلگ تایجی ایله آمانلرک و فرانسلرک مکمل و ماه طیاره جیلری معرفتیله اسقاط ایدلش اولان طیاره لرک مقداری آتیده کی ارقامدن نمایان اولور :

#### فرانسل طیاره جیلری :

فولق ۷۵ قید ایدلیانلر ایله برابر ۱۲۶

کنه مر ۵۳

آمان طیاره جیلری : ریختهون ۸۱

او دت ۶۰ طیاره اسقاط ایشلدر .

فرانسلردن	۴۰	دن. زیاده طیاره اسقاط ایدن	۲	طیاره جی
»	۲	»	»	»
»	۷	»	»	»
»	۵	»	»	»
»	۳۲	»	»	»
			۹	»

[۱] « هوائی تخریب فیلوسی » ماسنهده موزانفور « پارس ۹۲۲ .

آلمانلردن	۴۰	دن زیاده طیاره اسقاط ایدن	۷	طیاره جی
»	۱۶	»	۳۰	»
»	۳۷	»	۲۰	»

اشبو ارقام « آسا » لرک جرأت و حرکاتی دهیجه عد ایدن بعض ذواته قارشی  
قهرمانلرک نهقدر حقی اولدقیرینی کوسترمکدهدر .

هوائی فیلونک تعرض حرکاتی ، دشمن هوائی فیلوسنہ مادی ضایعات و بونکله علاقه دار  
اولهرق معنوی تزلزلات حصوله کتیرمکده اولدیغنده شبهه جائز اولمدیغی کی عینی زمانده  
آنک حرکتنک شدتی دشمنک جبهه کریمزه قارشی تعرض قابیلتی ده تقیص ایتمکدهدر .  
( مؤلف اورت لیب ) هوائی بمباردمان فیلوسنک دشمن طیاره قرارکاهلری اوزرینه  
اولان حرکاتندن اولدیججه فائنه‌لر حصوله کلککدهدر .

حرب عمومی تاریخندن اشبو حرکاتدن خصوله کلن موافقتلره داڑ پک چوق مثالاً  
ارائه اولنه بیلور .

مثلاً ۹۱۷ سنه‌سنده آلمانلر ، برکیجهده فرانسر طیاره قرارکاهلرینی هوائی فیلو ایله  
بومباردمان ایملرندن ۸۰ فرنسر طیاره‌سی صفحه خارجنه چیقارمه موفق اولمشلردر .  
بوتک نتیجه سی اولهرق فرانسلرک « سه نار » « لیم » و « اوش » طیاره قرارکاهلری الیم  
و پریشان برحاله تر فتار اولمشلردى .

مقابله عالمی اولهرق بوکره فرانسلر ایله انکایزلر متعدد دفعه‌لر آلمانلرک هوائی بومباردمان  
فیلوسنک حرکاتی کسر واجرا ایتدکلری بومباردمان تاریخیندن اولهرق آلمانلری « شاتل »  
( فلامون دوفرم ) و « میرلاتور » طیاره قرارکاهلرینی تبدیله مجبور ایملشدی .  
طیاره قرارکاهلرینک امور هوائیه ایله اولان تأثیر و اهمیتندن بربنده بحث ایدلش ایدی .  
مؤلف « اورت لیب » حرب عمومیده بالخاصه ۹۱۷ و ۹۱۸ سنه‌لرندن طیاره قرارکاه  
مسئله‌سنک بوتون هوائی تعیه ایشلرینه تأثیر ایتدیکی نتیجه سی قید ایمکدهدر .

هوائی فیلونک ، دشمن طیاره قرارکاری اوزرینه و کذا دیگر مهم هوائی مرکزه  
« اس الحركه » فابریقه‌لر قارشو تعرضلری فوق العاده وجداً اهیتی اولوب بوندن طوغریدن  
دوغري يه دشمن هوائی فیلوسنک قوت و فعالیتک ضعفه دوچار اولمی و طولاییسیله کندی  
جهه کریمیزده کی وضعیتک دشمنک هوائی هجومیله علاقه سی اعتباریله کسب خفت ایسی کی  
بر نتیجه و فائنه حصوله کلککدهدر .

اشبو ایضاً حادثه جهه کریستک یکانه و عاماً کافی اولهرق مدافعه واسطه‌سی آنچه کندی فیلوزک حرکاتید کی صورتاً کندی کندیه برمعنای چیزابیلور و بومثالو بر نتیجه و منطق کندیسته بر حقوق طرفدار جلب ایده‌بیلور .  
وبوکاپک زیاده طرفدار و مخلوب اولانلر بومثالو برقرار و نتیجه‌یه اختناداً هوائی تحریب فیلوزه « هیچ بردشمن طیاره‌سی کیم‌مامک و حتی دشمنک کندی طیاره قرار کاهنده هو الفسنه امکان برآقامق » کی بروظیفه تحمل اولنه‌جفی ده سویلیورلر .  
بویله بر نقطه نظر کقطعاً طوغه و اولماسته و بوکونه قادر بومثالو بر دوشهجه و فکرک بره سنوح ایتماسنه رغماً بوراده بر آز توقف ایتمک ایحاب ایدر .  
بوکا اساسی برجواب : زمان حاضرده هواده حاکمیت فکرینه کیمسه طرفدن اعتراض ایدلماش اولسی کیفیدر .

کرک بزده و کرکسه خارجده هوائی تعییه‌یه دائرانتشار ایدن مهم اثرلردم تقوق و حاکمیت هوائیه‌نک موقتی و موضعی اولدینی و قوای هوائیه‌نک کثیرلله دشمنک فعالیت هوائیه‌ستک تمام‌آرفع اولنه بیلمسی احتمالنک غیر وارد اولسی ایحاب ایده‌جکی و حتی پک ضعیف اولان دشمنک ایستدیکی زمانده و آرزو ایلديکی محلده هواده حاکمیتی تملک ایده بیله‌جکی متفق علیه اولهرق قید و بیان ایدلکددهدر . [۱]

اشبو احوال ، آلدہ ایدیلن موقتی ادامه و تقویه‌یه هوائی فیلونک مستعد اولهمه‌هرق غیر کافی و نقصان اساسلر ایچنده بولمنستن نشأت الیکده و بوده اصل انک عصر و استنادی اولان هوانک حواص و احوالیله ایضاح ایدلکددهدر .

او حالده بتون جهه امتدانجه دشمن هوائی فیلوستک دخوانی منع مقصده به برپرده تشکیل ایشیندن بحث ایتمک [۲] طبی (بُوئل سوف) ک شهرلرک کیمیوی محاصره‌ستدن باحت اثری کی باطل و خیال قیلندن برشی اولور . (خصوصیله بزم جهه‌زک افرادی و کیجه هوائی هجوم‌لرک انکشافی نظر دقته آلنورسه ) .

بروجه بالا درمیان اولان عمومی دلائلن بشقه اولهرق جهه کریسی مدافعه‌ستک کندی هوائی فیلوزک تعرض حرکاته استناد ایتديرمه‌نک عدم امکانه دائرة‌ها بعض

[۱] « اورلیب » ک [هوائی فیلو] نام اولی صحیفه ۸۵ ۸۶۰ . (ماشه‌ندومورانفور) ک « هوائی محرب » نی « ستوفیف » ک « قزیل اردو » اثری نومرو ۱۴ ، ۱۵ « باقونس » ک [هوائی فیلو تعییه‌سی] صحیفه ۷ . . . الح اثار .

[۲] بویله بر فکر بزم مؤلفه‌یزدن بزی طرفدن ده درمیان ایدلشددر .

ملاحظات سردی ممکن ایسه‌ده اقتصادی بعض مطالعات اعتباریله آندن صرف نظر ایجاد ایدر، بوراده صاحب صلاحیت اولان ارکانز دن برذاتک فکری قید ایلم : بزم وضعیتمزدہ اولان بر حکومتک اولانجه قوتیله هوائی قوتک انکشافنه ساعی اولسی ایلروده مهم هوائی مسائل و وظائفک حتی یارم یاملاق اولهرق ایفاسیچون بیله اختصاص و معلوماتک غیر کافی کله جکنی اولدن دو شنمرک حساب ایتسی لازمکله جکدر . [۱] بناءً علیه اشبوا احتمالی کوز او کنده بولندیر مامق ته‌اکله اولور .

خلاصه ، جهه کریستنک مدافعته سیچون هوائی فیلومزک تعریض حرکاتنک اهمیتی حقنده کی مطالعات قره اردوسی حقنده کی فکر و مطالعه‌نک عینی اولهرق تاظهر ایلز . یعنی هوائی فیلونک بتون حرکاتنده دامنا تعریض جهته تمایل ایتسی لازمکله جکی و آنچق بوصورتاه هوائی فیلونک مثبت خواصندن اعظمی فائدہ‌لر تأمین ایدیله جکی و طولایسیله جهه کریلر یمزه دشمن هوائی هجوم‌لرینک شدت و قوتک کسر ایدلش اوله جعی بدیهیدر .

فقط جهه کریستنک امنیتی تأمین ایدیله جک اک بیوک واسطه‌نک دخی هوائی تعریض و هجوم‌لر اولدیغنه فیه بعد استناد ایدلماک لازمکله جک و بونکله برابر اصل وسائط تدافعیه به حصر نظر و نصب دقت ایجاد ایدیله جکدر .

[۱] « ستوفیف » اک بزه نصل طیاره لازم » نام اثری .

## در دنجی باب

میر کریسنک هوائی و کیمیوی نعرضه فارسی  
مدافعه و سائنسی

جهه کریسنک مدافعه و سائنسی تدقیقه باشلارکن ایکنچی بایده ذکر ایدیان هوائی و کیمیوی تعریضلرک هدف و مقصدیله اصول و قواعدیخی بوراده دخی تکرار ایک صره سیدر آنچه بوصورتله مقابله حرکت و تدایر ایچون اک حقیقی و سائنسک اتخابه طوغر و اک سالم برویلن تقرب ایدلش اولور .

کورلديکي وجهه تعریضک هدف و مقصدی ججه کریسنده کي فعالیت وايشلري وجه آتي اوzerه فایجه او غر اینقدر :

- ۱ — عسکری مبانی و فابریقه لرک وبالخاصه تجهیزات عسکریه احضار ایلهین مؤسساتک تخریب و فعالیتلرینک اخلالیه بونله منتهی طرق موصله نک قطع و تخریب .
- ۲ — مسکون محللرک و بوراده کي ضوبولری الکتریق تأسیستانک وغاز فابریقه لرینک الح بومباردمان و آتش آتنه آلمی .
- ۳ — منروعات واورمانلرک احساسی .
- ۴ — خفی مامورلر و آژانلر اعزام واخراجی در .

اصول و قواعد نعرضه — لغ و احراق بومبالری واسطه سیله مبانینک ، طرق موصله نک ، کویریلرک و ده پولرک ... الح تخریب و بورالرده حریق ایقاعی .

- ۲ — یارالیسیجی و کیمیوی وهوائی بومبالر واسطه سیله چوق انتشار ایدن زهر لیسیجی مواد انداختی . کذا طوب و ما کنه لی تفنک . آتشداری ایله انسان و حیواناتک احساسی و بوصورتله یانغینک بومباردمان تخریباتنک تعمیر و تجدیدینه امکان بر اقلمامسی .
- ۳ — آز اوچان زهر لیسیجی موادک کیمیوی بومبالر واسطه سیله ویا خود طوغزیدن

طوغزی یه طیاره‌لدن (پولو ریزه پوسکورمک) صورتیله انداختی و بعض نفاط و مناطق ک او رونجنه مدت مواد مذکوره‌نک سراتی آلتنده بوندیرلسی .

هدفلر ایله تعرض اصول و قواعدینک تدقیقندن صکره و سائط تدافعیه مسئله سی کندی کنده‌نیه ظهور ایدر . بوندله هرایکیسی آتیده کی غریبله آیرمک قابلدر :

۱ - دشمن هوائی فیلوسی کندی هدفنه تقرب ایلسنه مساعده ایتمامک . اشبو مسئله آنفاً بیان اولنان اصوله تبعیته (یعنی هوائی تخریب فیلوسی اعانه سیله دشمن طیاره‌لری تخریب ویا آندرک مدافعته اولنان موقعه قره آتشی واسطه سیله تقرب‌لری منع کدا مدافعته اولنان موقعک ته‌اکدی اولان قربن دشمن طیاره‌لری تقرب ایدر ایمیز آتشمزله آنلری امحا ویا اندرک کندرکاهلی اوژرنده مهلاک انفلاق مناطقی تأسیسیله طیاره‌نک هرورنده ته‌لکدیه دوشورلسی ، اک تهایت مواعن هوائیه واسطه سیله آغله و لغم‌لر کی که بوند طیاره‌نک هدفنه طوضری اولان یولنده‌مادی مانعه‌لر ته‌کیل ایدرلر ) ایفا اولنور . بوندله معاعون و سائطی علاوه و ادخال ایتلیدر . مثلاً آندرک کیجه حرکاتی ایچون لزومی اولان پروژوکتور و آقوستیک یعنی صدا نقل ایدن آلات کی . ایلریده ، تعداد ایدیلان اشبو و سائطک کنده‌لرینه تحمل ایدیلن و ظائفی نه در جمله قدر ایفا یه صالح اولدقلری تدقیق اولنه‌جقدر .

۲ - هوائی هجوم و آنک ایفا ایله جکی احواله قارشو قابل تهدید نفاط و موقعک امنیت مطاقه سی تأمینه معطوف شرائطی وجوده کتیرمک .

بو کیفیت دخی نظری اولارق تدقیق و مدافعته ایدیله جک نفاطک پچه‌لهمه و ستری ایله و تحفظی تحکیمانک تمامًا تحقیقیه تأمین اولنه‌بیلر .

«تحت‌الزمین ماجأ و ده پولر تأسیسی‌الخ» . یاخود بوندله‌هودن کورولسی منع ایده جک تدایر » پچه‌لهمه - کیزل‌لهمه « .

و یاخود بوندی هوائی فیلونک اعظمی تأثیر و حرکتی خارجه یعنی مملکتک چوق کریلرینه نقل ایلک کی تدایر داخلدر . اشبو مواد و اقسامک بوتون حقیق احتمالاتنه متعاق اولان مسائله ایلروده تماس اولنه‌جقدر .

۳ - دشمنک مقصد و اجرآتی اشکال و تصعیده معطوف شرائطی وجوده کتیرمک . بورایه و سائط هوائیه ، آتش و هوائی مواعن کی خصوصات داخل اولوب برنجی ماده‌ده ذکر ایدیان «مساعده ایتمامک » شقنک اجراسته اندرک فعالیتی کافی کلمه‌دیکی تقدیرده هراجعت اولنور .

ینه هر درلو اشکالیله ستروماماسکه صنعتیک تطبیقی سایه‌سنده دشمنک تعین استقامت ایامنی تصعیب ایلک ویا خاصه کیجه وقتی اویی یا کلاش‌یوله سوق ایتمک هجومک هدف اولان شیلرک کورونسلری کوچولمک و دشمنک دققی ساخته مواده جاب ایتمک کی تدایر داخادر. ۴ — هجوم و تعرض زمانی ضایعات و تخریباتک درجه‌سنجی تحفیف و تقیصه معطوف تدایر اتخاذی. لازم کان مخلده ایشلرک عدم اقطعاعی تأمین ایچون ترتیبات. هجوم نتایجینک سرعتله تصفیه‌سی خصوصنک نظر دقتده طوتیسی .

بوراده ، هر شکلده مبانی ، ماجرا و دهپولرک تحکیماتی و مکملانه یا پیامرسه بیله ممکن مرتبه بونک تأمینی . یانغینه قارشی تحفظ و سائطی ( بالخاصه اکین و اورمان یانغینلری ایچون ) . غازلره قارشی فردی و یا غروجه مقابل مدافعه ترتیباتی آلمی . زهیری آغیر انتشار ایدن غازلره قارشی تدایر . هجوم اثناستنده سکون و انتظامی خالدین و قایه ایچون ایجاب ایدن عمومی تدیرلر .

فوق العاده مهم اولان ایشلرک فعالیتی سکته و اقطعاعدن قورتارمه ایچون آندرک وظائفی تثیت و تحدید ایله ایشلرک انتظام جریاتی تأمین ایلک و فلاکتزدملره معاونت تشکیلاتی کی ایشلر داخادر .

۵ — دشمنک هوائی قوتاریخی ترصد ایتمک و آنک تقریبندن بتون مدافعه و سائطی خبردار ایلک .

بومسئله دیکر ماده‌لری بربرینه برلشیدیر . یالکز بومسئله‌نک موقفیته تدویر و حلی متباقی و سائط تدافیه‌نک انتظام اوژره اجرای فعالیتاریخی تأمین ایده جکدر .

بونک ایچون واسع برشکلده هوائی ترصد خدمتنک ، وقتیند اول اخبار ایشنک تأمینی لازمکمکده و بونارک جبهه کریلرینک تهکلی مناطقی اوژرنده تشکیلی ایله سریع برارتباط تأسیسی و تأمینی ایجاب ایتمکده در .

بالخاصه سریع بحواله وارتباط سایه‌سنده دشمن طرفندن جبهه کریسنہ اخراج ایدیان آشان و غروبلرک فعالیتاری کسر و امحا اولنور .

اوحالده جبهه کریسنک هوائی و کیمیوی هجومدن مدافعه و وقایه‌سی ایشی آتیده کی شکلده اوله‌رق تبارز ایلر .

تعرضی شکل : هوائی تخریب فیلوسی و قره‌دهکی آتش و سائطی ایله متعددآ بوناره معاون دیکر و سائطه اخراج اولنور .

تدافعی شکل : هوائی موائع ، مهم مبانینک مملکت کریلرینه نقلی ، تحکیم و تقویه وسائطی ، پچمه و کیزله ایشلری ، کیمیوی مدافعته ، یانغنه قارشی مدافعته وسائطی ، شهر ، فابریقه و طرق موصله نک محافظه سی ایچون ایجاب ایدن تدابیردر .

### محرب هوائی فیلو

بالکز محرب هوائی فیلونک تعریض سایه سنده جبهه کریسنک مدافعته سی مسئله سنک کاملاً حل ایدیله میه جگنی دها اول کورمش ایدک . اشو مدافعته ایشنک ، هوا فیلو سنه مدافعته وظیفه سی ده علاوه ایدلریکی تقدیرده موفقیتل . بر صورت حله اقتزان ایدوب ایده میه جگنی تدقیق ایدم .

بو « هوائی قوت هوائی قوته قارشو » سوزیله مصرانه میدانه چیقان فکر ک کویا بر اساس قویه استناد ایتدیکنه بکزه یه جک کبی کورونیور . آنچه بونک موقع تطبیقه وضعندن نه کی نتایج ظهور ایده جگدر ؟

بدیمیدرکه هر قنعنی قابل هجوم بر موقعه تعرض ایدن دشمن هوائی فیلو سنک طرد و تکلیف ایچون موقع مذکورک کافی درجه قربنده بزم هوائی فیلومزک بولنسی ایجاب ایلکدنه و بونک حرب جزو تام و واحدینک هجوم ایدن دشمن ککنندن دها آز و نقصان او لماسی لازمکار کدده در .

چونکه دشمن موضع نک کریلرینه طوغرو اجرا ایدیلان هوائی حرکات بوکون بلاستنا غرو پله یا پقده اولوب حالبکه دیکر جهتندن کریلرده کی هوائی تعرض هدفلرینک عددی چوق او لدیغندن بو خالده جبهه دن کری ایچون افزای ایدیله جک هوائی قوتک بیوک وعددآ زیاده او لمی ضرورتی پیدا اولور .

ایشته کریده بعض نقاطک مدافعته سی خصوصنک هوائی فیلویه تحمیاندن متولد ایلک محدود و قصور بودر .

قوای هوائینک : فعالیت ، مانوره قابیتی ، آنی اوله رق ظهور ایتمسی کی باش ایجه مثبت خواصنک آنچه تعرض حرکاتنده اکشاف ایدلریکی کورلش ایدی .  
لکن فیلونک بالخاصه مدافعته امورینه تخصیص و آنک بالکز بو وظیفه ده استخدامی انک مکمل خواصندن تحرید ایدلسنی و بیله بیله ایکدیش ایتدیرلسنی و افقک او زرینه موضوع بر مترالیوز شکانه قولنسی کی بروضعتی انتاج ایلر .

بوندن بشقه هوائی فیلونک زمانزدہ غریبواری تعیینی و بومبا طاشیان طیاره لر  
قارشو قرمدافعه آتشنیک تقویه و تشیدید ایدلش بولنسی هوائی تخریب فیلوسنسی کلای  
فائدہ سر هجوم شرائطه معروض برآقده یعنی هوائی مباربه مخربلرک بوصورتله فائدہ سر  
قلملری احتمالی تویید ایلکده در .

هوائی فیلونک شوالیه کاری انکشاف دوری یعنی هوائی دوئلولرک بلاستشا برون  
برونه اجراسی زیاده سیله آغیر و نقلی مشکل بومبا حاملی طیاره لرک خفیف و سریع  
مخربلرله تماس ایدر ایمز همان محو و قربان کیتماری زمانی آرتق تاریخه قارباشمیشدر .  
موجود اولان وضعیت و ترتیبات مخربلرک فائدہ و حسابه اولمامق اوزره تقویه ایدلکده  
اولدینی و بالخاصه کیجه هجومنک قره ایله ارتباطی نظر دقته آنندینی تقدیره کیجه هجومته  
نظر آکیجه بومباردمان ایشلری بو کونه قدرپک قولای بر شکله اولهرق اجرا ایدلکده در .  
(کیجه ایشلرندہ مخربلرک پروژکتورلرہ اولان احتیاجی و پروژکتورسز ایش کوره بیاماریتک  
احتمالی اولمامسی) .

بناءً علیه بومبا طاشیان هوائی بر فیلونک ، کندیسته هجوم ایده جگ اولان مخرب هوائی  
فیلودن اقدم بر چوق احواله بومبارینی زمینه آنده موفق اولاً جفنه انتظار اولنه بیاور .  
کرچه مخربلر ، بومبا طاشیان فیلونک ترتیب و نظامنی بوزمغه و آنک طیاره لرینی بربور  
اسقطه مقتدر ایسه ک بوجالینه و قوعبله جقدر . بو صورتله مدافعه ایدیان موقده بر تخریب  
فیلوسنسک وجودینک موقع مزکورک امنیت و سلامتنی تأمینه غیر کاف اولدینی اعتراض  
ابجات ایدر .

الحاصل هوائی مخرب فیلونک ، مواقعه مدافعه سنه تحصیص ایله بونک فعلاءً تطبیقی  
هر زمان ممکن دکلدر .

مدافعه ایدیان موقعک جوارنده و صورت داهمده هواوه بر نوبتجی فیلوسنسک بولندیرلسی  
فوق العاده غیر اقتصادی اولمی جهتیله بونک قابل اولامیه جغتی حرب عمومیده یا ایلان تخریبلر  
کوستر مشدر .

(معلوم اولدینی اوزده طیاره لر جریده چاق آشینه رق اسکیمکده ایدیلر . حرب عمومیده  
انلرک وسطی خدمت مدتی ۵۰ : ۱۵۰ ساعت و طیاره جینک وسطی خدمت مدتی ۲۰۰  
۲۵۰ حرب طیران ساعتیدر) [۱] [هوانه علیه مخرب هوائی فیلونک مدافعه ایچون وقتندن اول  
[۱] « آنوشه تقو » نک (هواوه حرب ) نام اثرند کی حساباته کوره و کذا « سترویهف » ک  
(هوائی تعیینه درسلی ) . نام ایزی .

ا خبار کفیتی لروم وارد ر تا که یرده بولنان مذکور فیاو آنچه بو صور تله تام صریح استنده ایجاب  
ایدن ارتقاءه قدر چیقمخه مقتدر اوله بیاسون .

( اورت لیب ) ک حسابه کوره حرب عمومینک نهایته طوغرو اور مانک اک مکمل  
محرب فیلوسی ایچون بو مدت ۵۵ دقیقه دن عبارت بولقدہ ایدی . [۱]

زمانمزرده شاقولا طیران سرعی ترید ایدلش اولدیغدن مکمل محربلده بو مقدار  
براز تناظر ایلشدیر . مع هدا عدد مذکور ( ۲۵ : ۳۰ ) دقیقه ارسنده ثابت قالمشدیر .  
بوندن طولای جبهه دن ۹۰ : ۱۰۰ کیلو مترا مسافه ده بولنان نقاط ( یارم ساعت طیران  
مدتی ) هوائی محرب فیلو واسطه سیله مدافعه ایدیله هنر . فقط تام حدود او زرنده و یاخود  
ساحله بولنان نقاط ایچون سوزه حاجت مس ایمز .

تخرب فیلوسنت مدافعه واسطه سی صفتیله فالندی اوله رق استعماله بر عنصر اعتباریه  
زمان دخی مانع اولقدہ در .

معلوم اولدینی او زره طیاره ایشینک آزو کرکن زمانی و خصوصیله هوائی محاربه نک  
عنی حال و امدادی اولمنه مساعد بولنامسی ... الح و دیکر جهله زمان هوائی تعییه سنک  
برقاج فیلو ایله مکر رهوائی بومباردمان یا پیامسی ایجاب ایندیرمسی مثلو حالات احتیاج مبرم  
زماننده دشمنه صالح رمک او زره مقدار کافی طیاره جینک الله بولنامسی موجب اولقدہ در .  
بتون بول ملاحظات دن بر موقع مدافعه سنک بلا استثنا تخریب فیلوسته تحملیک پک خطالی  
و آنک بومثلو بر مدافعه یه باشیجه واسطه عد ایدلسنتک یا کاش اوله جنی و فیلونک بوكابلا  
قید و شرط غیر کافی کله جنی تظاهر ایلر .

لکن اساس مسئله بعضی نجه لا یقی و جمهه تدقیق ایدیله رک بینمذکونکن جهه کریسنک  
مدافعه سی ایچون هوائی فیلونک انکشاف ایندیرمسی ضرورتندن بزده صیق صیق بحث اولنور .  
هوائی فیلونک انکشاف بالطبع الزم و ضروری ایسه ده بو بالخاصه مدافعه مقصداً ایله دکل  
بسکده هرشیدن اقوام تعرضی حرکات ایچون اولوب هوائی فیلونک مثبت خواصی آنچه  
بو واسطه ایله تظاهر ایده بیامنکده در . جمهه کریسی مدافعه سنک آغیر و مشکل اولان ایشنی  
هوائی فیلویه تحمل و آنده تمرکز ایندیر مامنی و بونک شکل واسکلت بشقه درلو اومالیدر .  
هوائی محرب فیلونک جمهه کریسی مدافعه یه اشتراك ایتی قطعاً لزوم سز در کی بر فکر  
بوندن استخراج ایدیله بیلور می ؟ البته ایدیله من .

[۱] نهرک اعطای استنده صکره بشیک متره ارتقاء . قدر اوچق ایچوندر .

مساعد شرط‌لرک ترکیب و امتراجی (جهه‌دن اوراق اولسی ، خصوصی تیپ و شکله‌ده ماکنه‌لرک بولنسی ... اخ) سایه‌سنده مخرب فیلونک حرکاتی ، مدافعته‌یه پاک اساسی فاندله‌ر تأمین ایده‌پیلو .

اصل آرزو و تمنی ایدیان کیفیت : شرائط مذکوره موجود اولدینی تقدیرده جبهه کریسنده کاف درجه‌ده و سائط طوپلانلی و مخرب فیلونک بالذات دیگر و سائط مدافعته‌ایله متعدد چالیشمی تأمین ایدمیلدر .

مع هذا فوق العاده مهم اولان مدافعته (پاخت ، مهم شمن‌وفرلر و صنایع حربیه اعمالات خانه‌لری ... اخ) کیفیتی بوراده مستشنا بر شکله‌ده تلقی ایمک ایحاب‌ایلر . آنچق بونک بر قاعده اوله‌رق قبولی تقدیرنده وغیر کافی اولان و سائط هوائیه من نظر مطالعه‌یه آلتندقدمه بحوال جزئی و آز اولان مذکور و سائطک بیهوده و ثمره‌سز اوله‌رق اسراف ایدمیلستی ده انتاج ایلر .

### میر کریسلئے قره‌رده آتش مدافعت و سائطی

هوائی مخرب فیلیویه مقابل اوله‌رق قره‌ده کی آتش و سائطی اساس اعتباریه موضعی و محلی مدافعت و سائط‌ندن محدود در .

آتشله مدافعت و سائط‌نک میزلاری محدود اونسی حسیله (اسایحه ، ماکنه‌لی تفنک و طویجی کی ) آنچق هدفلر مدافعته محلاریته یقین کلدکاری زمان آندردن استفاده تأمینی قابلدر .

جهه‌خطی امتداد نجه دشمن طیاره‌لرینه قارشو برمانعه حصوله کتیرمک اوزره ماکنه‌لی تفنک و یا طویجی آتش خطی تأسیسی یعنی هوائی تعرضه قارشی آرقه‌ده کیلری محافظه ایچون برسد حائل تأمینی و بوکا مشابه اوله‌رق هوائی فیلو معرفتیله بر پرده خطی تشکیلی کی شیلر هپ خیالات قیلندندرلر . عقاو ارتفاعاً بلا فاصله بر آتش مانعه‌سی حصوله کتیرمک ومثلاً بزم غرب جبهه‌سی کی واسع بر ساحده کافی مقدارده اسلحه و سائره‌دن مرکب برخطک وجودیتی تصور ایمک دنیاده هیچ براردونک باشه چیقاراجنی ایش دکلدر .

بو بابده بر فکر حصوله کلک اوزره تعییر مخصوصی وجهه بومتللو بر آتش سدی ایچون قره محاربه‌سنده انداخت دوزوافقی یا پیلمقدمه اولدینغدن اوچ کیلومتره‌لک بر منطقه‌نک اون دقیقه‌ده بشیلک مرحیه احتیاجی اوله‌جغفی سویلک کفایت ایدر .

**ایشته بوندن طولایی** هوائی مدافعه‌یه مخصوص آتش و سائنهنک اساس وظیفه‌سی، قطعات طرفندن صحراده اشغال ایدلش عین منطقه‌لرده اولدیغی کی کریلرده بعض مواقعک مدافعه‌سنه مخصوص یعنی موضعی و تدافعی اولدیغی اعتراف ایمک ضرورید.

آتش و سائنهنک اساس وظیفه‌سی، جبهه کریستنکی هوائی تعرض هنکامنده و یوقاریده تعداد ایدلین احوال مواجهه‌سنه نه صورتله اولملیدر؟ بوسوآل جواب ویرمک ایچون هوائی تعرضک ته کی شرائط داخلنده پاسیلدیغی یعنی مذکور شرائطی بیلمک لازمکلیر.

نشانکاه ایله بومباردمان و آتشک، نشانکاه تریباتنندن مقصود اولان فائدیه تأمین ایچون آنک معین ارتقاعده ۱۰۰۰ : ۳۰۰۰ متره آره‌سنه پاپلسی لازمدر.

طیاره‌جینك، کندی طیران ارتقاعی، سرعتی، هوانک حالتی و روز کارک سرعت وجهتی والحاصل دیکر مواد و مقادیری لایقیه بیلمسی ایجاب ایدر.

بومبا برآفق اوزره حرکتندن اول مقادیر مذکوره‌یی تعین مقصده اولدیغه قاریشیق برچوق عملیات و حساباتی بالذات پاپلسی و بومباری برآفق‌حنی زمانه نشانکاه حسابتندن بر تبدل و قوعنه میدان ویرمامسی و بناءً علیه سرعت، طیران حرکتی وزمانی آکاکوره اداره ایمسی لزومی درکارد.

اشبو شرائطک بریستن انحراف ایدلیسی و یوقاریده بیان اولنان ارتقاعدن باشهه بر ارتقاعده بومباردمان پاپلسی اصابتی زیاده‌سیله غائب ایدیرمکده‌در. حرب عمومیده و آندن صکره برچوق دفعه‌لر پاپلان هوائی بومباردمانلرک هدف و مقصسز قالدیغی کورلشد.

مثل فرانسز طیاره‌جیسی «مهنار» حرب عمومیده اکتساب ایتدیکی تجاربه استناداً کیجه بومباردمانلرینک یکانه مؤثر اولدیغی سویلکده و بوکا سبب اولهرق هدف اوزرندن متعدد دفعه‌لر مرورا یتمک صورتیله طوغزی نشان آلمانک قابل اولدیغی ایلری سورمکده‌در.

مومى ایله کوندوز بومبا برآفقه‌نک بوکا مساعد اولدیغی «وبو ایشك بومباری دهپو - لریزدن خطمزک اوته‌سه نقل ایمک» قیلنندن برشی اولدیغی درمیان ایلکده‌در.

اشبو احوالی تأیید و تصدیق ایمک اوزره برچوق مؤلفلرک نشرياتی دلیل اولهرق بوراده تذکار ایلکی بی‌لزوم وغير اقصدی عدایرم.

اصول و قواعدینه توفیقاً آرزو ایدلیلان ارتقاعدن بومبا آتمغه زمان حاضر ده آدم بولنه‌میه‌حنی وارد خاطر اویلور.

احوال بولیله اولدیغی حالده آتش و سائطی مسئله‌سی آرتق قسمًا حل ایدلش عله

اولنه بیلور. اکر آتش و سائطی دشمن طیاره جیلرینی پاک یوکسک ارتقاعدن طیرانه و برنجی  
مرورده بومبا انداخته مجبور و یاخود صوبتی ماتوره لرا جراسته محاکوم ایدر لرسه بوصوره  
بومباردمانک شدتی پاک زیاده آزاله جنی یعنی بومبا اصابتک تصادفه با غلی قاله جنی آکلاشیایر.  
واکر آتش و سائطی، دشمن طیاره لرینی احایه و کری دونکه اجباره موفق اولور سه  
نتیجه بالطبع دها زیاده فائدہ لی اوله رق انکشاف ایلش اولور.

فقط زمانزده کی آتش و سائطی بویله بروظیفه یی ایها ایله جک بر حاله میدر؟  
 حرب عمومیده غرب جبهه مزه صولت ایلیان آلمان طیاره لرینک تعرض و آتشلرندن  
 پاک اوقدر مشمر نتایج حصوله کلیدیکی هنوز خاطر لردیده. بر چو قلری، هوائی مجادله لرده  
 بیکارجه مر میله مقابله دوشوریلان طیاره لرک عددی کوز اوکه کتیرلریکی تقدیزده  
 آتش و سائطک پاک ضعیف بولندیغنه قناعت حاصل ایتمک اوزره بشقه بر دلیل سردینه  
 لزوم یو قدر دیکده در لر.

عجیباً حقیقت کیفیت بویله امیدسز بر شکله دهد؟

آتش و سائط مدافعه سنک تطبیقنه عایدار اولاندک باشایجه دلیلاری بونک حرب  
 عمومی اثنا سنده پاک آز تأثیر کوستمش اولمشن استناد ایلکده در.  
 فی الحقیقه حرب عمومیده قردن اجرا ایدیان آتشله دوشوریلان طیاره لرک مقداری  
 بدایته پاک آز اولش ایکن حرب مذکورک نهایتلرینه طوغر و یوزله بالغ اولمشدر [۱]  
 عددلر نهقدر طوغر و اولسلر بیله اس اعتبار ایدیله مزه لر. چونکه دوشیریان طیاره لرک  
 چو قلغیاه متقابلاً و متوازیاً طوپلرک عددی دخی چوغالمش وهوائی فیلونک مقداری ده آر تمشد.  
 مع هذا اشبوا ملاحظاتدن بشقه حرب عمومی یه عالد استایستیقی ارقامک مدلول و قیمتی  
 طوغر و بر شکله ارجاع مقصده دیکر بعض خصوصاتی ده بوراده کوز اوکنده بولندیر موق  
 لازمکلیر:

۱ - او زمانده کی طوپلرک مادی اقسامی صوک درجه ده مکمل دکل ایدی . و قسم  
 اعظمی سحر اطوپلری اوصاف و شکننده ایدیلر. بو خصوصده دیکر لرینه تقدم ایلین آلمانیاده  
 حربک نهایته طوغر و هوائی مدافعه قطعاتی طوپلرینک ۳۵٪ شی بزم ۷۵ سانتیمتره لک

[۱] ۹۱۸ سنه سی ۱۰ آئی ظرفنده آلمان زه نیت طوپجیسی ( طیاره ) معرفتیله دوشوریان  
 طیاره لرک عددی ۷۲۸ زه بالا اولش و فرانس زه نیت طوپجیسی طرفندن ۲۲۰ طیاره اسقاط او لنشدر.  
 بو عددلر ملی استایستیقلردن آلتندیغنه نظرآ برآز مبالغه لی اولسه کر کدر.

محرا طوپلری کبی ایدی ۵۳٪ دها زیاده ضعیف طوپلر ایدیلر و آنچق ۱۲٪ سنی دها زیاده قوتی طوپلر تشکیل ایمکده ایدی .

فرانسلر ایسه بتون حربی بزم محرا طوپلریمزر نسبتله چوق آشاغی قیمتده اولان طوپلر له کھیرمش و حتی فرانسنه نک خصوصی اوتوماتیک زه نیت طوپی مثلا داڑاً مادر انداخت ایمکدن محروم بولمش ایدی .

۲ — حرب عمومیده قوللانیلان مرمیات اکثریت اعتباریله تخصیص ایدیلش اولدقلىری هوائی هدفلره قارشی قطعیاً موافق برشکله دکل ایدیلر .

۳ — بوکون هوائی هدفلره قارشی یا پیله جق انداختله ، خصوصی بر طاقم ترتیبات و آلات اولندیجہ مساعده ایدیلهمیه جکی عموماً اعتراف ایدیلش بر حقیقت حالی آلس و عکسی ایسه مثلا اعمانک رسمله و صاغرک موسيقی ایله استغای قیلنندن عد ایدیلشدر .

حرب عمومی اشناسته بتون اردولرده انداخت ایچون اوقدر ناتمام وغیرمکمل وسائط و آلات قوللانیشدرکه بونلر پک سطحی نتایج ویرمش و بالطبع دها بیوک نتایجه انتظار ایسه پک بیهوده اولاشدر .

مثلا معلوم اولدینی اوزره فرانسلر ایله انکالیزره آنچق ۹۱۸ سنه سی بدایته دوغرو وسائط مکمله یی جمهه لرینه کتیره بیامشلر و آمانلر ایسه دها صوکره ۹۱۸ سنه سی نصف اخیرنده بوكا موفق اولمشلر ایدی .

۴ — حرب عمومیده مهمات حریبه صرفیاتی عظیم بر مقداره بالغ اولیوردی .  
بر طیاره یی اسقاط ایچون صرف ایدیلان مهمات بر نفرک ویاخود بر دشمن طوپینک امحاسی ایچون یا پیلان بر قاج دفعه بیوک ایدی . محربر واسطه سیله اسقاط ایدیلان بر طیاره نک . فیات اسقاطنک ته یه بالغ اولدینی ارائه ایله این ارقامه نظر ایدر ایسه ک بونک زه نیت (طیاره) طوپچیستک صرفیاته نظرآ [۲،۱] پک بیوک اولدینی مقایسه ایله کوریلور . [۳]

بروجه بالا عرض ایدیلان بتون احواله رغمآ قره دن یا پیلان آتشله اسقاط اولونان طیاره مقداریستک بتون ضیاعه اوغر ایانلرک در تده برى قدر اولدینی آ کلاشلشم [۴] .

[۱] غاصقوئن ( حرب عمومیده طوپچینک انکشاف ) ۹۲۱ .

[۲] ایت لیا حریبه نظاری چو عهسی ( هوائی مدافعه ) ۹۲۲ روما .

[۳] « قوبل طوپچی » نومرو ۸

[۴] بومقداری حقیقة قریب عد ایک مکشدر .

و خربک دوامی مدتحه هوائی مدافعه یه مخصوص قره آتشی تأثیرینک اولدجھه ترقی ایتدیکی مشهود اولمشدر .

اسقط ایدلش اولان هر طیاره یه مقابله یاپیلان صرفیاتک مقدارینی آتیده کی ارقام کوستره :

فرانسز استایسیتیقلرینه کوره ۹۱۶ سنه سنده بتون بطریه لرا یچون عموم مقدار وسطی ۱۱,۰۰۰ و ۹۱۸ سنه سنده ۷۰۰۰ در . دها زیاده مکمل ترتیباته مالک بطریه لرا یچون ۳۰۰۰ مری ایدی .

انگلیز استایسیتیقلرینه کوره ۹۱۷ سنه سنده عموم مقدار وسطی ۸۰۰۰ ، ۹۱۸ سنه سنده ایسه دها زیاده مکمل آلات و ترتیبات یا پارقدنکرده مذکور مقدار پک زیاده کوچیه را ۴۰۰۰ زه و حتی بعض دور لردہ ۱,۵۰۰ زه قدر اینشد .

زندگی طویحیسی (طیاره طویحیسی) تأثیراتنک درجه ترقی آتیده کی ایکی صرم ارقامدن و هله آکلاشیلر :

(۱۱-۷-۳) و (۱,۵-۴,۵-۸)

ارقام مذکوره یی تقدیر یچون حرب عمومیه قوای هوائیه نک او صاف و خواصی اعتباریه بلا فاصله تکملنی و بونکله مجادله ده قره آتش و سائطنک اجرای تأثیرده زیاده سیله مشکله او غرامی کی احوالی در خاطر ایلیلدر .

حال حاضرده طیاره لرک ارتفاع و سرعتنک تزایدی قصر و تحدیده طوغرو معقول بر تایل موجوددر . [۱] چونکه ارتفاع و سرعتنک تزایدی قوای هوائیه ای اصلاح دکل فقط آنک خرب آقینی فنا شدیز .

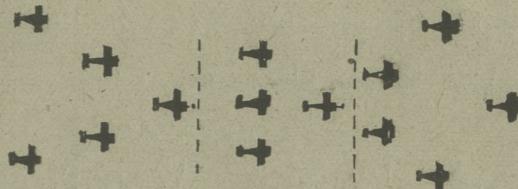
آنچ بوار تفاصی و سرعت حسابی اکتساب مارسنه مقصده ایله و سیپوو اعتباریه اولدیغی ده در خاطر ایلیلدر .

ساعته در تیوز کیلومتره قطعه ایدن و اون ایکی بیک متره ارتفاعه یوکسان طیاره کرچه صورت قطعیه ده قره آتشنک تأثیرنکن و سائر تهکلردن مصون و امین بولونیور سهده بو شر ایط داخلنده هیچ برعسکری وظیفه یی ایفا ایده جک حالده دکلدر .

بو یکون آتش و سائطنک تزايد و تکاملی نتیجه سی اوله رق غرویله طیران اصولی صورت عمومیه ده قبول ایدلشدر .

[۱] «ستروفیف» ک (بزه ناصل طیاره لازمدو) نام اولینک ۵۵ ، ۵۶ ، ۵۷ صحیه هری . (هوائی فیلو تعییه سی) صحیفه ۳۹ .

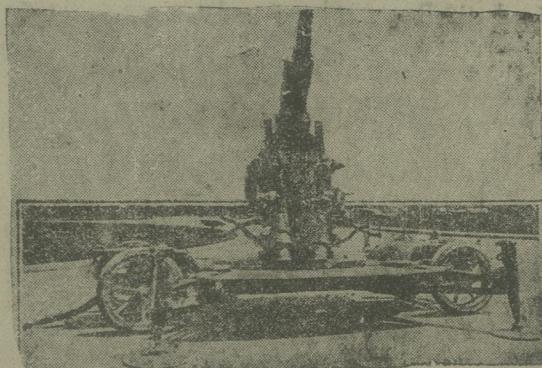
تک طیاره‌نک آتشنه نسبته زمان حاضر بومبا حاملی طیاره‌لرک «تیپیک نظامی: مودل نظامی» نک تأثیر و آتشی نه درجه‌لره کتیرمش و تسهیل ایتمش اولدینگی آکلامق ایچون طویجی اولمغه حاجت یو قدر.



[ شکل ۷ ]

شکل ۷ طیاره‌لرک غروپواری طیرانلرنده (تیپیک = تمثیل و یا مودل نظامی.)

طیاره‌لر آرسینده عمقاً و عرضًا مسافه الی متنه اولوب هر آرقه‌ده کی طیاره کندوستنک اوکنده کنندن الی متنه یوکسکده بولنور. بعض احوالده فاصله مذکوره اوتوز متزه‌یه قدر تنزیل ایدیلیر.



( شکل ۸ )

حرب وضعیت

آمریقانک ۷، ۵ سانتیمتره لک طیاره طوپی (وطورو موکور) اوزرینه تشییت ایدلشدرا.

بناءً عليه هوائي فيلو ايله مجادله يه تحصيص ايديان قره آتش وسائلنک فيم بعد تأثیر ستر تلقی ایدیامیه جکنی تجارت حربيه استناداً اعتراف ایمک لازمدر. بالعكس زهنيت طویجی

## جدول نویم و ۱

هوائی فیلو ایده مجادله نخصوصی ها ماضی آنها رسانده

ارتفاع طیaran	ارتفاع طیaran	اوژرلینه آتش ایدیلن طیازه مودلاری	تأثیر حدودی ( منزل )	سرعت انداخت ارتفاعاً عمقاً	سرعت ابتداً به دقیقه متره	حکومت
اک بوكسک ارتفاع متنه	حرب متره سی					
۴۰۰۰	۵۰ دن ۱۰۰۰ قدر	طیاره‌لزی				(۱) زهیت متالیوزلری
۷۰۰۰ ۲۰۰۰:۱۵۰۰	۱۰۰۰:۶۰۰۰ ۳۰۰۰:۱۵۰۰	مصحح مودل کشاف و راصد	۸۷۰۰ ۳۶۰۰ ۵۰۰	—	—	۵۰ میتا لیوز بر اوپنگ سیستمی آمریقا
۱۰۰۰:۶۰۰۰ ۴۰۰۰:۵۰۰۰	۱۰۰۰:۱۰۰۰ ۳۰۰۰:۱۰۰۰	بومبا حاملی	۶۰۰۰ ۳۰۰۰ ۳۰۰	۵۴۰	—	کوچک چاپلی زهیت طوبیجیسی
			— ۴۲۰۰ ۲۰۰	—	—	۳۷ میلیمتره آلمان اوتوماتیک طوبی
			۷۲۰۰ ۲۲۰۰ ۲۰۰	۶۰۹	—	» » » ۳۷
						۴۰ « متالیوز طوبی « ویکرس »
						وسط چاپلی زهیت طوبیجیسی
						۷۵ میلیمتره « سقدا » ایتالیان
						۳۰۲۰ سوت انگلیز
						۳ آمریقا مودل ۹۱۷ سنه
						۱۰۰ میلیمتره یاچیقا ۶۶ آلمان »
						آغیر زهیت طوبیجیسی
						۹۱۸ میلیمتره آلمان مودل ۹۱۸
						۱۰۵ (شویدر) سنه ۹۲۰ فرانز
						۴،۷ مودل ۹۲۰ آمریقا
						۷۴ « ویکرس » انگلیز

« [۱] زهیت تعبیری طیاره‌لره قارشی اولان اسلحه‌یه علم اتخاذ اوتفشد . « مترجم »

آتشنک (طیاره طوپیجیسی) تکاملی قوای هوائیه نک تکامل و انکشافیله برابر کیتمش اولدینی ظاهردر . یعنی هوائی فیلو معلوم اولدینی اوزره شدت و قوتله تکامل کوستمش اولمنه رغماً دیکری ده آندن کری قلاماشدر .

حال حاضرده بر طاقم یکی عامللر (غروواری طیران ، ارتفاع و سرعتجه حصوله کلن بعض فوائد) آتش و سائطنک تزید تأثیراتی امر نده شایان اعتقاد بعض اساسلر وجوده کتیرمشلردر .

صوکسنه لرد حصوله کلن اشبوب تحولاتک ترق درجه لرینی تدقیق ایتك لازمدر .  
دها حرب عمومی انساننده هدفه قدر یتیشه مامی خسیله غیرکافی عد ایدیلن حال حاضرک طیاره یه قارشو آتش و سائطنک درجه تأثیراته داڑ بر فکر ایدینک ایچون بر نومر ولو جدولی مطالعه ایلیدر .

جدول مذکورده آتش و سائطنک قارشو اولان غروپک یعنی اکا خصم اولان شیمیدیکی طیاره لرک معین حرب ارتفاعلرینه داڑ مقایسه لی معلومات کوریلیوروینه جدولک مطالعه سندن شیمیدیکی زنیت طیاره طوپی و مترالیوزلرینک منزللرینک تمامیله کافی درجه ده اولدینی شایان اولور .

آتش و سائطنک فی اولان تکاملی ، انداخت و آتشلرنده اولان بعض مشکلاتک رفع و تقيصنه تعاق ایلکده در . بومشكلات ایسه بروجه آتیدر :

۱ - هوائی هدفك سهاده موقع و وضعیتی تام زماننده غایت طوغ و اولهرق تعین و تثیت ایدلش اولمیدر .

۲ - هوائی هدفك مستقبل موقع و وضعیتی ، بطریه لرک انداخته مقتضی احضارات زماننک مرورندن صوکره معین اولملی تعبیر دیکر له هدفك (اولوزمان) ک مرورندن صوکره سیر و حرکته اولدن قناعت حصوله کلش بولنمیدر .

۳ - طوپک و تقریاتنک حاضر لری و کذا انداخت زمانی او صورتله حساب اولنلی درکه «اولو زمان» ک انقضاسنده هوائی هدف ، منک افلاقل ایده جکی نقطه نک یقیننک کلش بولنسون .

۴ - مرمیلرک ساحة افلاقلری کنیش و حجمی و محرب تأثیرلری زیاده اولملی و حتی هدفة تام اصابت ایتمویده جوارنده و قوعی حالنده دخی ینه مؤثر بولنمیدر .

برنجی مسئله یعنی تام زماننده هوائی هدفك فضاده موقعیتی تعین ایتك مسئله نی کوندوزین انداخت ایدلکنکه کوره حل ایدلش عدا لنوور . بوكون تخمین و تعین مسافتیه

متعلق اولان آلات و وسائط او درجه تکمل ایشدرکه طوغرو اصابت هان کافی درجه ده  
تامین ایدلکده در .

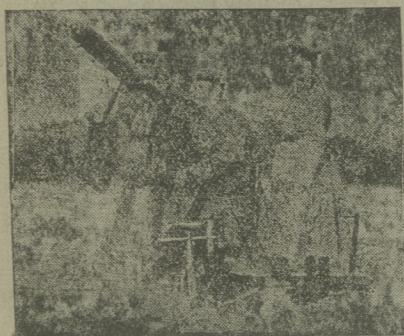
این نومرولی جدول، زمان حاضرده اجنبی اردولرنده مستعمل تخمین مسافه آلتلرینک  
ححت انداختی نه در جمله قدر کوزل اوله رق تامین ایتدیکنی اراهه ایدر .

## جدول ۲

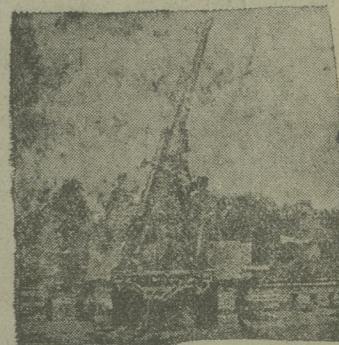
مسافت										متره
اووزن اساسی تخمین مسافه آلتلری					رصد تخمین مسافه آلتلری					متره
%	متره	%	متره	متره	%	متره	%	متره	%	
۱	۸	$\frac{1}{3}$	۵,۵	$\frac{1}{2}$	۰	۰۲	۲	$\frac{1}{2}$	۵,۵	۱۰۰
$\frac{1}{2}$	۱۱	$\frac{1}{2}$	۱۰	$\frac{3}{2}$	۱۴	$\frac{1}{2}$	۹	۱	۲۲	۲۰۰
$\frac{1}{2}$	۱۵	$\frac{1}{3}$	۱۸	۱	۳۰	$\frac{3}{2}$	۲۰	$\frac{1}{2}$	۵۰	۳۰۰
$\frac{3}{4}$	۲۳	$\frac{3}{2}$	۲۸	$\frac{1}{2}$	۵۱	۱	۳۵	۲	۸۹	۴۰۰
$\frac{3}{4}$	۳۲	۱	۴۴	$\frac{1}{2}$	۸۱	۱	۵۵	$\frac{2}{3}$	۱۳۹	۵۰۰
$\frac{5}{4}$	۴۳	۱	۷۸	۲	۱۵۴	$\frac{1}{2}$	۸۰	$\frac{3}{2}$	۲۰۰	۶۰۰
$\frac{3}{5}$	۵۷	۱	۷۸	۲	۱۵۴	$\frac{1}{2}$	۱۰۸	—	—	۷۰۰
۱	۷۱	$\frac{1}{2}$	۱۰۲	$\frac{2}{3}$	۲۰۲	$\frac{1}{2}$	۱۴۲	—	—	۸۰۰
۱	۹۱	$\frac{1}{2}$	۱۳۰	$\frac{2}{3}$	۲۴۵	۲	۱۸۰	—	—	۹۰۰

کیجه لین هوائی هدفك موقعی تعین ایشه کنجه آئیده کی فصلاده کوریله جکی او زره  
مساغن عظیمه صرف ایدلکده اولدینگی حالده هنوز بونخمه صده مطلوب درجه ده انکشاف  
حصوله کله مشهد .

ایکتنجی مسئله یعنی هدفک مستقبل موضعک تعیینی ایسه دها زیاده مشکل کورینور. فی الحقیقہ طیاره طرفیدن دیکنه ویراث یا پیلسی احتمالندن صرف نظر اساساً آغیر بومبا

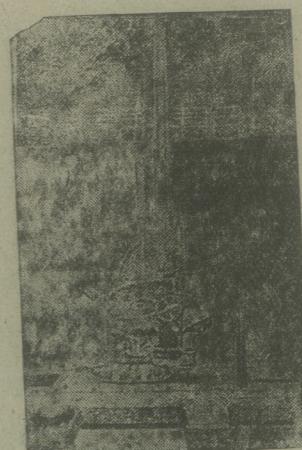


[ شکل ۱۰ ]  
۳۷ میلیمتره‌لک آلان اوتوماتیک  
طیاره طوبی



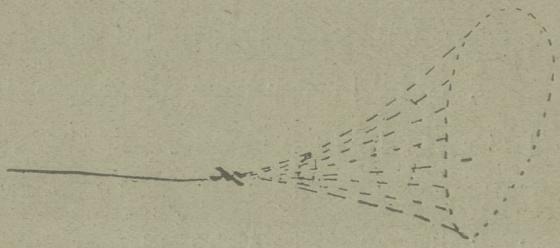
[ شکل ۹ ]  
بلچیقاتک (اسکی آلان) ۸۸ میلیمتره‌لک  
طیاره (زه نیت) طوبی

حامی اولیسی حسیله بو مثللو بر حرکت اجراسنه مقدر اولیسی غیر ماحظوظ ایسه ده  
هر حالده طیاره‌نک ابعاد ثالثه داخلنده سربست اوله رق تبدیل موقع ایده بیله جکی ده  
پد بمهیدر.



[ شکل ۱۱ ]  
اوسترویانک شقدا قیرماسنک ۹۰ میلیمتره‌لک طیاره طوبی

شكل ۱۲ هدف اولان طیاره‌نک ٹولو زماننک مرورندن صوکره بولنه بیامسی محتمل اولان منطقه‌ی ارائه‌اید. رسمک تدقیقندن مستبان اولاًجئی جهله اولو زمانک بیومسیله منطقه‌ی مذکوره‌نک حجمی دخی معاً بیومکده‌در. حتی زمانه نسبته مربع اولهرق دکل فقط مکعب اولهرق تراید اید.



[ شکل ۱۲ ]

ٹولو زمانک مرورندن صوکره طیاره‌نک بولنسی محتمل منطقه و ساحه

طیاره طوپچیسی ایله دیکر آتش و سائطی ایچون اولو زمان فاصله‌سنک کوچولسی کیفینک نه قدر عظیم اهمیتی حائز اولدینی بوندن بالنتیجه آکلاشیلور.

بَوْ زمان ابرای انداخت طوپک املاسیچون مقتضی زمان ایله (بُوكا ایش زمانی دینور) مرمنیک قطع مسافه ایتدیکی زمانک مجموعدن عبارتدر.

و حقیقَه برنجی وایکنچی زمانی قیصالقله آتشک تأثیری او نسبتده ترید ایدلش اولور. مرمنیک قطع مسافه زماننک تدقیصی سرعت ابتدائیه‌نک یعنی طوپک آعن ندن خروج ایدر ایمز آلدینی سرعتک چوق اولماسنہ و بوسرعتی اشای طیرانده محافظه ایمسنہ وابسته بولنور.

اوئلرک مهم خواضدن بری تام زماننده فوق العاده یعنی ثانیه‌ده ۱۵۰۰ : ۳۰۰۰ متره بر سرعته مالک بولنلری اولاًجقدر.

آنچق بوطوپلر هنوز نظریات ساحه‌سنده بولندقارنندن موقع تطبیقه وضع اوئندقہ اوئلردن بحث ایمک حدود خارجی اولور. بناءً علیه حقیق ساحه‌ده قلنگی ترجیح ایله شمديکی بازوت طوپلرینک مادی اقسامنک ترفیاتی تدقیقه حصر مساعی ایله اکتفا اوئنور.

حرب عمومینک بدایتندن اعتباراً زهیت طوپلرینک هر یکی مودلنده سرعت ابتدائیه متادیاً تراید ایمکش و ۱۹۱۴ سنہ سنده کی طوپلرک قسم اعظمنک سرعت ابتدائیلری ثانیه‌ده

۴۰۰: ۵۰۰ متره اولدینی حالده حال حاضرده ثانیه ده ۸۰۰ متره یه ابلاغ ایدلشدرا. حریک هایندنده آلسان زه نیت طوپی ۸۰۰ آووسنیرانک شقودا فابریقه سنک ۹۰۰ و آمریقانک محرب طوپلری ثانیه ده بیک متره سرعت ابتدائیه یی بولمشلدر .  
کورلادیکی و جهله بو ساحده بارز ترقیات و قوعبو لمشلدر .

ثانی طیرانده مری سرعنی محافظه ایده بیامسی ایچون دقیق و متوازن بر طاقم حسابات و معلوماته استناد او لنه رق اعمال و املا ایدلکده ، ثانیاًده مقاومت هوایی تنقیس و تفوذ و انتشاری تسهیل مقصدیله شکل مخصوصه اعتمنا او لندده در .

بو خصوصاتده تکامل حصوله کلده که من میلر کرک سرعت ابتدائیه و کرکسه مترالرینک یوزده ۱۰: ۲۰ نسبتده تزاید لری احتمالی وارد . ایش زماننک تنقیصی ، هدفك فضاده تعینه قدر طبیعت حرکتی وايلروده بولنه جنی نقطه یی و انداخت زمانی انتخابه او کاکوره طوپک احضاری اکل والحاصل بوتون بو عملیاتی حد اصغری یه ارجاع ایله قابلدر .  
بوتون بو عملیاتک سرعت و محکمه اجراسی ضرورتی هوائی هدفلره قارشو آتشک پاک زیاده مشکلاتی او لمسنی موجب اولدیندن بومسنه او زرنده بر آز تو قفا ایلک فائدہ ایلور .  
اشبو مسائیک کافه سنک نظری او لهرق حلی احتمالی آئیده اپساح او لنور :  
هدفه متادیاً ترصده مساحه ایدن آلات اعانه سیله فضاده هدفك طبیعت سیری تتعیب و تعیین ایلک مشکل دکلدر .

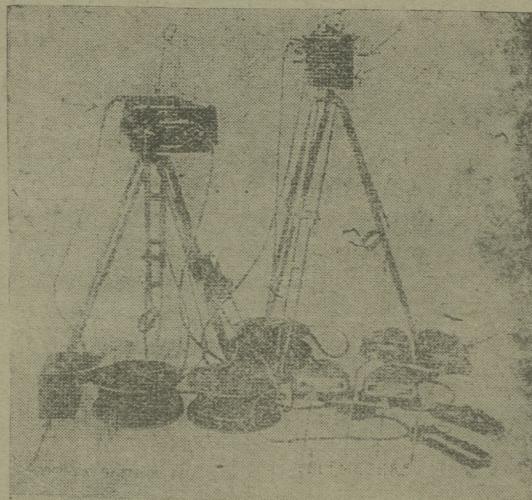
بو حرکت ، معلوم اولدینی او زره بر وظیفه حریبه ایفاسی زمانی ارتقای تبدل ایمه مک او زره خط مستقیملدن مرکب بر ساحه اولوب آرمه لری طبیعت وظیفه نک ایجبا بشدن او لهرق آز چوق منحنی بر طاقم خطوطه ایله بربرینه من بو ط بولنور لر . (صوک حال بومبا انداختنده موجود دکلدر ) .

هدفه معلوم او لان زمانه تقدم ایدن دورده کی حرکته واقف او لهرق جدول غرافیق ویا اوتوماتیق آلات اعانه سیله طیاره نک ایلروده قطع ایده جکی یونی تعیین و اونک حقیقته اک زیاده قریب اولق او زره بولنه جنی ساحه و نقطه یی بولق ممکن او لور .  
دیگر جهتدن طوپک خواص بالستیقیه سنکه و هوانک تأثیراته دار موجود معلومات سایه سنده ینه غرافیق جدولی و اوتوماتیق آلات ایله طوپک و تقریباتک احضاری ، انداخت زمانی هدفك بولنه جنی فرض او لنان فضا نقطه سنکه کسی آنک مر میلر اتفاقاً زمانه تصادف و تطابق تأمین او لنه بیلور .

ایضاحات آنده مسائل مذکوره‌ی نظری اوله‌رق حل ایچون باشـایجه ایکی طریق  
کوریلور.

برنجیسی غرافیق و جدول‌لر اعانه‌سیله یعنی آلات و وسائله مراجعت اولنفسزین  
(اولجه اخبار اولنان) هدفك بالآخره بولنه‌جنی موقعی تعین ایشی پک بسیط اوله‌رق  
تحقیق ایدر.

مع‌هذا بوصورنله مسئله‌ی حل ایتمک بیوجک مقیاسده (اولو زمانه = ایش زمانه)  
عرض افتخار ایلر.  
(۲۰:۱۰) ثانیه.



شکل ۱۳

«بروق» کـ الکتریق ترتیباتی «لوحه‌لی محبر» آلتی اولوب انکالتـه ، جماهیر متفقه  
وفرانسـه طرفدن قبول ایدلشدـر. اشبـو آلت تـا کومتـیک جنسـلـدن برـآلت اولـوب اساس  
اعتبارـیـه هـدـفـکـ مـوـقـعـیـ تـبـدـلـاتـیـ مـتـرـوـ اـولـهـرـقـ قـیدـ اـیـلـدـیـکـنـدـنـ بالـحـاصـهـ رـاـصـدـکـ هـدـفـ تـرـصـدـ  
ایـتـدـیـکـ زـمـانـ قولـلـانـیـلـرـ. بـوـکـاـکـوـزـهـ وـقـیدـاـیـتـدـیـکـ اـرـتـاعـهـ نـظـرـاـ طـوـپـ وـتـقـرـعـاتـنـ اـحـضـارـاتـیـ  
پـایـلـیـلـرـ بـوـسـیـسـمـ آـرـهـلـنـدـهـ الـکـتـرـیـکـ تـرـتـیـبـاتـیـ حـاوـیـ بـرـقـاجـ آـلـتـدـنـ مـرـکـبـدـرـ.

ایـشـ زـمـانـکـ بـیـوـکـکـنـیـ تـقـیـصـ اـیـچـونـ اـیـکـنـجـیـ اـصـوـلـکـ فـائـدـهـ وـاـهـمـیـتـ مـخـصـوـصـهـیـ  
وـاـرـدـرـ. يـعنـیـ بـتوـنـ اـیـانـ اـیـدـیـلـانـ مـسـائـلـیـ اوـتـوـمـاتـیـکـ وـمـیـخـانـیـکـ بـرـشـکـلـهـ دـوـکـرـکـ حـسـنـ تـیـجـهـ  
استـحـصـالـ اـولـوـنـورـ.

مختلف ایکی اصول اعانت سیله (بھریدہ اولدینی کی آتشی مرکزی صورت ده ادارہ ایده جک ترتیبات اعمالی و یا خود هر طویل اوتوماتیک اولهرق حرکت ایدر نشان کاهله تجهیزی) صوک نتیجه یه ایصال ایا یه جک وایش زمانی همان تمامیه قالدیره حق اوتوماتیک اصول الده ایدیلیر :

هر آن طوب مجفی ایچنده منی بولوندیگی حالدہ هدفك مستقبل وضعیته فارشو آمادہ اولوب آتشی متعاقب ۲۰۱ ثانیه سورن مرمنیک طیاری زمانی چکدکنکرہ وضعیت اوتوماتیک اولهرق هدفك طبیعت سیریته کورہ تثیت اولنور .

بو صورت حل ایله بھریدہ عینی موقعیات دسترس اولوندیگی و موضوع بحزم اولان جهت ده دخی مشابه نتایجہ طوغر و یورو ناکدہ بولندیگی ممالک اجنبیه دن وارد اولان معلوم اندن آکلاشم قددہ در .

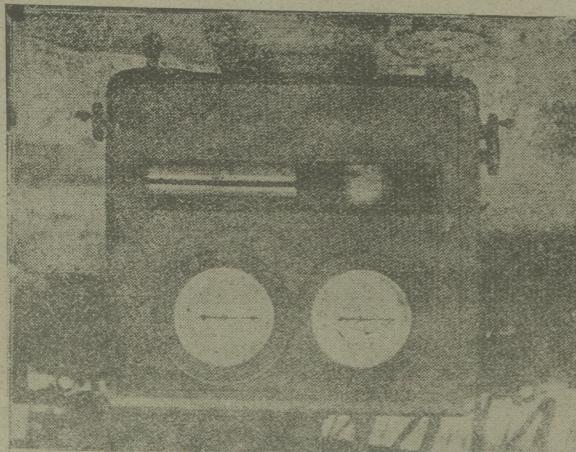
نظریات جهتیله آرتق بونک تمامآ تحققی احتمالنه، ممکن تمرز ده دخی اساساً بو خصوصیه صرف ایدلکدہ اولان مساعی عظیمه ی کوز اوکنه کتیره رک، حکم ایده بیلیرز . موافقیات مذکوره نک نظری اولان قیمت و اهمیته کلنجہ بومسائے آئیدہ کی حساب و ملاحظه دن تاظہر ایلر .

زنیت طوپکرینک صوک مودلرینک وسطی سرعت ایلری و مرمنیک هوایه کاملاً مقاومت خواصی شامل اولاندیله (وسطی اولوزمان) انداخت مدنی ده داخل اولنک اوزره بومبا حاملی اولوب وسطی ارتفاعی اولان ایکی بیک متعدد طیاران ایدن طیاره یه ۳:۶ ثانیه ده انداخت ایدلہ رک بو اشناهه کنندی حر ب وظیفه سفی پایان طیاره (ویژا بور غو حر کاتی ، جانباز کاری حرکت خارج اولهرق) ساعت ده ۱۸۰ کیلومتره پایدیغنه واک محتمل اولان حقيقی استقامته ده یوقاری و آشاغی و یانلره طوغر و انحراف ایتدیکنہ کوره هدفك بولونه جنی منطقه نک بیوکلکی (شکل ۱۲ یه استناداً) حساب ایدلکدکنکرہ مرمنیات پارچہ لرینک تهدید ایلیه جکی منطقه نک حجمی ۱۱۷,۰۰۰ متره مکعبی (۳) ثانیه ده و ۲۱۰,۰۰۰ متره مکعبی (۶) ثانیه ده اولهرق قبول ایدیلہ بیلور . [۱]

بو ارقام خصوصی زنیت مرمنیت ایکی مثلی بیویه جک اولورسہ مذکور جملرده اون سکز مثلی بیویز . کو ستر مکددہ در .

[۱] اولو زمان ایکی مثلی بیویه جک اولورسہ مذکور جملرده اون سکز مثلی بیویز .

مثلاً بزم خصوصی و حتی عادی ۷,۵ سانتیمتره لک شرایپل مردمیسی تقریباً ۲۰۰ بیک متنه مکعبنیه ایتالیانیک خصوصی دانه‌سی برمیلیون متنه مکعبنیه معادله‌ر . کوردیکمز و جمهله بطريه و يا طابورله آتش حالتده کاف درجه‌ده تخریبات و تأثیرات يپیلیدیغندن بو آتشک طیاره ایچون دها مهلهک او له جغی و بناءً عایه آنک او ارتقا عده وظیفه‌سی ایفا ایده‌بیامسی احتمال داخننده بو لنه‌میه جغی آکلاشامقده‌در .



[ شکل ۱۴ ]

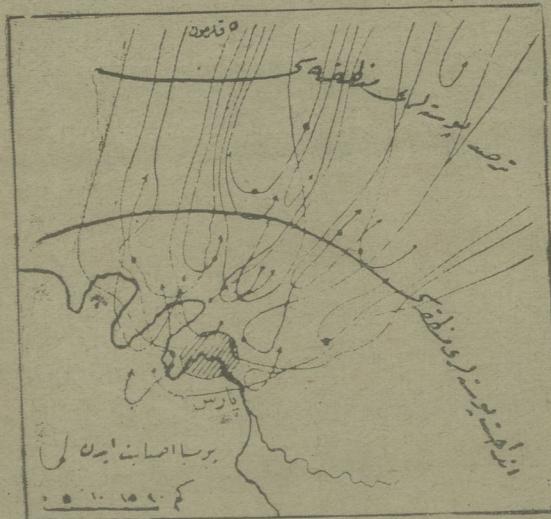
A . R . قورکتور « میخانیکی تریبیاتی حاوی « لوحه‌لی مخبر » آلتی اولوب جماهیر متفقه طرفدن قبول اولوه‌شد . تا کومتریک جنسنے منسوب اولوب ( بروق ) ک آشندن فرقی بتوون معلوماتی بالکز بر آلت او زرنده میخانیک او له رق طوپلامسیدر . خصوصی مردمیانه کانجه بوجه‌تدن فن هنوز صوک سوزنی سوتا مشدر . حرب عمومی اشناسته طیاره‌هدفلرینه قارشو قوللایلان سحر اطوبی مردمیانک مطلوب وجهله تیجه‌لر ویرمدیک معلومدر .

زمان حاضرک خصوصی مردمیاندن پاک بیوک گرمه‌ره انتشار ایجاب ایدر . بونلر بالحاصه هوائی هدفلر نظر دقه آله‌رق مکمل خواصه استناداً اعمال ایداشلردر . مع‌هذا بونک برمستقبل مسئله اولدیغی بوراده تکرار ایتك ایجاب ایدر . کرک اردومزده و کرکسه‌اجنبی اردولر نده موقع تطییقه قوئیلان یکی فکرلر ، هوائی هدفلره قارشو قره آتشک تأثیراتی پک زیاده تشیدیه خدمت ایایه جکلردر . آتش و سائطه داڑ یاپیلان اشبی تدقیقات و تحایلاتدن بونک موجب ممنونیت و سالم

بر شکلده اولدینی و بناءً علیه جبهه کریسی ایچون هوائی هجوم‌رایله کمیوی تعرض‌لدن اوقدر موجب اندیشه بیویک بر تهله بولوندینی کی بر فکر حصوله کلمزی؟ خیر قطعیاً بویله دکادر.

در میان ایدیان مواد و خصوصات، زمان حاضر فن و صنعتک، هوائی قوتله مجادله ایده‌جک اولان طویجی آتشنی لازمی وجهله یوکست درجه‌لره [۱] ارتقا ایدیرمنی احتمال قوی داخلنده بولوندینی پک عیان اوله‌رق کو سترمکده‌درلر. مع‌هذا اشبوا احتمالات تمام‌ا حقیقته انقلاب ایتمش دیمک اولیوب آنچق بوجهته توجیه ایدیلان دقت واهمام نه قدر آز اولور ایسه بالطبع آندن اونسبتده آز نتایج حاصل اولور.

حرب عمومی، هوائی فیلویه قارشی مجادله کی براصر مهمده فنا وغیرکافی وسائل‌لک محتمل سوء قصدلرینه قارشی ایحباب ایدن بالجمله شیلرک پایپلینی بروکره دها اثبات ایتمشد.



(شکل ۱۵)

بالکز ستر و محافظه خصوصنه حصر دقتله آتش وسائل‌لک اشتراکی اولقسزین جبهه کریلینک مدافعته سنک تحقق ایده‌بیله‌جکنی ظن ایمک غیرقابل عفو برخطا اولور. «هوائی فیلونک بویله بروول ایفا ایده‌میه‌جکنی کورمش ایدک».

[۱] بوفصلده بتصویرت عمومی‌ده طویجی مدافعته سنک موضوع بخت ایدک. چونکه متالیوزلره کو چوک چالیل زه نیت (طیاره) طوپلری و سوط و آغیر طوپلره نسبته جبهه کریستنکه مالکدرلر. برنجیلرک درجه تائینلری (۱) نوهرولو جدوله عیاناً کورولور.

کچ درسلردن متنه اولیه رق بو مسئله‌یه بزم حرب عمومیده و داخله پایدیغمز کی اویدورمه و تقیید و سائط ایله چاره‌سز اولق ایسه آز خطا و دقتیزلاک و قیدسرلک اثرب دکادر.

هوائی فیلو انسانی و سائطی و هوائی هجومه قارشی طوپلر مسئله‌سی دوشنیلرلک بوکا چاره تحری ایدر کن هوائی مدافعه‌نک مرکز شلتیک کوردیکمز وجهله بالاخصه قره‌وسائطی اوزرنده طوبلاندیغی اوتو تماقامه‌غامز لازم‌در.

کذا حکومتک کیمیوی مدافعه‌سی مسئله‌سی انکشاف بولدیغی صرده جبهه کریستک اثمئور کیمیوی مدافعه‌سی ده مدافعه‌هوائی کفیته مربوط بولندیغی و چونکه جبهه کریمینه کیمیوی شیلرک سوقه یکانه واسطه‌نک هوائی فیلو اولدیغی داها در خاطر ایله ملیدر. هوائی مدافعه‌ده آتش و سائطنک تکمانه عالم مسئله‌ی صرده‌سنه ترک (بوکا داگر آتیده مطالعات کله‌جکدر) و چونکه بومبخته موجود اولان احتمالاتک حقیقت ساحه‌سنده لایقیله تحسیم ایده‌بیلمسی مسئله مذکوره ایله جدی اوله رق اشتغالی ایجاد ایندیرمکدهدر.

پروژکتورلر و (آقوستیک الات) پریازر = صرا نقل و قید ایلین الات (پریازر)

قید و اشارت ایدیکمز وجهله مخربلره کیجه هجومنک قابل اجرا اولمیسیچون دشمن طیاره‌لرینک تنویری اقتضا ایدر. مخربلرک و سائط تنویریه ایله تجهیزی تخریب‌لری موفقیت و حسن نتیجه‌یه اقتران ایدیکسدن بوصوصه‌ده آنلره قردن معاونت لازم‌کله‌کده یعنی پروژکتورلرک و سائط هوائیه ایله تشریک مساعدیده بولملری ضرورتی حاصل اولمقددهدر. کذا زهیت بطریه‌لرینک کیجه‌لین طوفرو انداخت ایده‌بیامنری هدفلرینک کافی مدت تنویر ایدملرینی و بوصورتله آتش آچق زماننک تعیینی لازم کلکدهدر. عکس تقدیرده هر درلو مانعه آتشی اجراسنه توسل ایمک معلوم اولدیغی وجهله بلا فائدہ کرمیجه بر سوری صرفیاتدن بشته بر شیء انتاج ایمز.

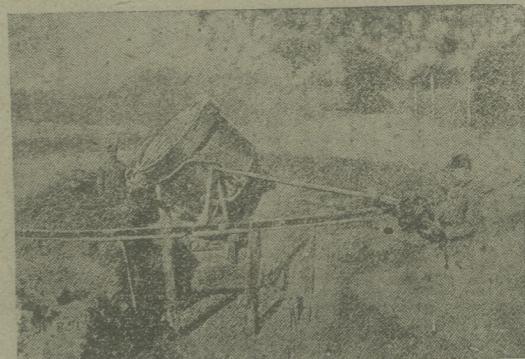
مدافعه‌هوائیه امورنده زهیت (طیاره) پروژکتورلرینه لزوم قطعی اولوب کیجه‌لین اونلر اولمیسه مدافعه ایشندن موفقیت بکلمک معناسز اولور. حرب عمومیده کیجه‌لین هوائی مدافعه، احتیاجی ۹۱۵ - ۹۱۶ سنه‌نرنده ژپلینلرک و دها صکرلری بومباردمان اجرا ایدن طیاره‌لرک هجوملری باشладقد نصکره حس اولنمش و بتون حکومتزری بوکا قارشی نداییه مقتضیه اتخاذیه محبوه اینشدر.

بوندن صکره درکه هوانی مدافعه وسائطی میانند پرژکتورلر اهمیت کسب ایدرک انکشافه باسلامش و حرب عمومی انسانند و نهایته طوغری مدافعه هوانیه قطعاتی تزدنه بروجه آئی مقدارده پروژکتورلر بولنشد : آلمانیاده ۷۱۸ فرانسه ده ۶۰۰ آیتالیاده ۲۱۰ ... الح .

اول امر ده مادی اقسامی موجود اولمادینی حاله بتون اردولرده بحرا و ساحل پروژکتورلری قوللانند . مع هذا بو خصوصده کی عدم کفایه لری در حال اکلاشیلمنش هر شیدن اقدم بوندا چون ۳۶۰٪ افقی و ۹۰٪ یه قدر شاقولی اوله رق تدویر پیا خصوصی طلب ایدلکده ایدی .

صکره « مولتیپلیقاتور » لره الکتریق جریاندن مسافه اعتباریه استفاده قابل اولمادینی حقق ایندی چونکه طیاره یه توجیه انسانند مطلوب اولان پروژکتورک دور سرعتی آنک مولتیپلیقاتورله اولان اعظمی سرعته تقویق ایکده ایدی .

بوندن ماعدا مولتیپلیقاتورله استفاده ایدیلور کن پروژکتور دورینک نسبت و مساواتی طیاره یی تعقیب انسانند بولنامقده ایدی بو محذور لرد نظرلایی پروژکتورلری ال ایله اداره ایتمک ضرورتی حاصل اولمشدر بونک چون او زون قبضه لر استعمال و تطبیق اولنشد .



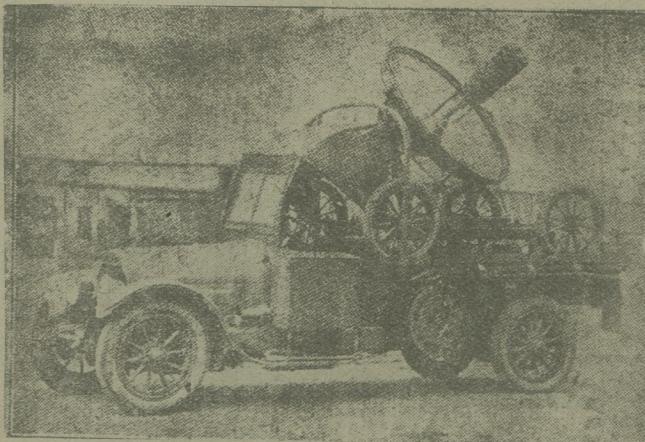
[شکل ۱۶]

ال ایله اداره اولنان پروژکتور

بوندا پروژکتورلرک افقاً سرعته تدویر لرینه خصوصی اوله رق پایپلان یتاقله استناداً یار دیم ایلدکلاری کی شاقولاً دور دخی اوتوموبیلار ده کی قبضه لر مشابه بر قبضه ایله اجرا اولنور .

قبضه نک یانشه بولنان دائره‌وی سکتور اعنه سیله صدا قید ایدن (جهازک) آنک ویردیک استقامته کوره ضایی توجیه ایلک ممکندر . بوکا مشابه اولان پروژکتورلر حربک نهادنده طوغر و متفقین اردولرنده واسع بر مقیاسده اولارق قولانقده ایدیلر محاربه‌دن صکره بالطبع موجود اولان محاذیرک ازاله‌سی جهته کیدلش و بونلر زهیت پروژکتورلریستک صوک موده‌لریله مبادله ایدلشلردر . آنان معلوماتدن الیوم ممالک اجنبیه‌ده بو خصوصده پک بیوک مساعیده بولنلریخی اکلاشلمقددهدر .

۱۷ و ۱۸ نومرو لی شکلر آمریقانک خصوصی زهیت (طیاره) پروژکتورلریخ تجهیزات حریمه‌لریله ارائه ایمکدده‌دلر . بو سیستمک اساس کوکده‌نک بولنامسی و بو سایده پروژکتورک زیاده سیله کوچامش بر حاله کلش او ما سیدر . استعمالی یوقاروده سویه‌نیلان او زون قبضه ایله بو پروژکتور اداره اولنور .



[۱۷] [شکل]

اک موافق و فائده‌لی شکای فرانسه‌نک « قوطر هارله » فیرماسی اعمال ایشدر . بو پروژکتورده سنیقرون آلتکنیق ترتیبات وجوده کتیریا بشدرکه بو آلت تنور ایدلان موادک نهوابیله و راحت اوله‌رق ترصدلریخ تأمین ایمکدده‌دلر .

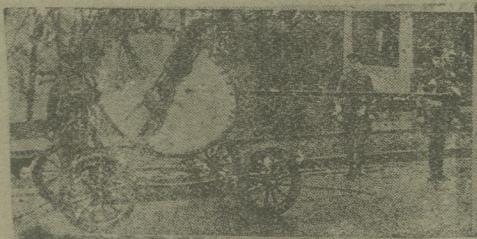
بر معدنی بشیک ایچنه موضوع صندالیه‌سنہ او طوران راصد افقی و شاقولی ساحده دوران ایدر . صندالیه‌نک بو حرکتی پروژکتوره انتقال ایدرک ضیانک ، عینی صورتله راصدک رصد آتی کی حرکتی تولید ایلو .

مانومه و سکتورلر اعانه سیله راصد رصد دوربینی و پروژکتورک محورینی ، صدا قید آلتی واسطه سیله آلنان معلوماته نظرآ و براز دیکشیدیرمک صورتیله هدفك سیر و حرکته کوره اویدیرمک امکانه مالک بولنور .

صوک سنه لرد بخواص اعتباریله پروژکتورلرک پاک زیاده تکملاسته شاهد اول مقدمه يز .  
یکی مودله پروژکتور لامباریله کومورلرینک موقع استعماله قولنلری پروژکتور  
ضیائیکن یوکسک درجه ده کسب قوت ایقنسه یاردم ایتش (۵ : ۷) کره زیاده ) و بو  
سایده ده اندرک تأثیر و تنویر مسافه لری آرتیشدرو .

آتیده کی جدول یکی واسکی سیستیم کومورلرک مسافت تنویریه لری تدقیق و مقایسه به خدمت ایدر . [۱]

ضیائیله تنویر ایدیان فضنا قسمته کانجه (ضیائخر اسی) بو کیفیت محرومی ضیا حزمہ سیک زاویه سیله اوچامکده اولوب بونک فالد بخش اولان بیوکلکی ، صورت عمومیه ده اولارق پروژکتور لامباسی کومورلرینک قراترینک جسامته ، ولوطاقوسن و محراق مسافت سنه تابع بولنوره



شکل ۱۸

### آمریقانک ۱۵۰ سانتیمتر مالک زه نیت پروژکتوری (حرب وضعی)

متلا ۱۵۰ سانتیمتر مالک اسکی کومورلی پروژکتور قراترینک قطری ۳۰ میلیمتره و محراق مسافت سی ۱۵۰ میلیمتره اولدیغنه کوره ۲۰۰۰ متره ارتفاعده ۴۰۰۰، ۸۰۰ متره ارتفاعده ۱۶۰ و ۵۰۰۰ متره ارتفاعده ۲۰۰ متره اولور . زه نیت پروژکتور لرینه عائد مسائل ایله صدا تقل و قید ایلهین (جهازلر) آلات مسائلی یکدیگرینه مربوط بولنقده درلر . اشبو آلات (جهازلر) موتور ویا «پروپالا» سنک حصوله کتیردیکی صدایی تموجات هواییه سایه سنده قید ایدرک هوائی هدفك حرکتی وقتندن اول اخبار ایمکدده دزلر . بو

[۱] پرونسر «قوزاقوف» لک راپورزدن مأخوذه .

بر کلمه تردد ضایعات  
مساوه هی [۱]

اسم	سیال	ضیا	کور	اسما	سما نیمتره	آمیر	دوفلا	فرزش اکسیوا	پرلا اف	%	بر کلمه
عادی کورول					۹۰	۱۲۵	۳۳	۲۳	۱۴۰	۰%	۰
					۱۱	۱۵۰	۳۶	۱۲	۱۳۵		۳۰,۰۰۰
					۱۱	۱۵۰	۳۶	۱۲	۱۳۵		۲۰,۷۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۲۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۲۰,۰۰۰
هرچ کوری					۱۱	۱۵۰	۳۶	۱۲	۱۳۵		۱۰,۰۰۰
					۱۱	۱۵۰	۳۶	۱۲	۱۳۵		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰
					۲۰	۲۰۰	۴۸	۱۳	۱۴۰		۱۰,۰۰۰

[۱] هوانک احواله کوره ۱۰٪ ای هوارده ۰٪ فنا هوارده

مثللو آلاهه اولان احتیاج، سرعتله طیران ایدر واستقامت و ارتقای مجھول اولان هوائی هدفك بیوک بر مشکلاتله پروژوکتور ضیاسیله تحری اپدلمی محدودیتندن تولد ایلشدر. صدا نقل و قید ایلهین آلات ابتدائی مودلاری سامع طرفدن دویولان صداتک قوتی، بر آز بویوتمک واخود قولاغک فیزیولوژیک خاصه و قوتی تزید و تئیه ایله بو صورتله صدا خزمه‌ستک استقامتی تعین ایتمک کی اساسله ایلنا ایل.

بوالت (صدا بوروی) (هقران) و (دوار بر طاف قوطو و قسملردن) مرکب اولوب سامعک ایشی تحفیه خدمت ایدرلر.

آلات مذکوره اصل ایکنیجی قسمده یعنی قولاغک خواصی فیزیولوژیستک تزیدی ساحه‌ستده دها زیاده ترق و انکشافه مظہر اولمشدردر.

بو سایه‌ده قولاق صدا استقامتی آلمقده یعنی بر منع صدادن چیقان صدا دالغه‌لری ختی سامعک یوزی منع صداتک عکسی جهتسته اولسه بیله اوونک قولاغه سوق و ایصال ایلکده‌درلر.

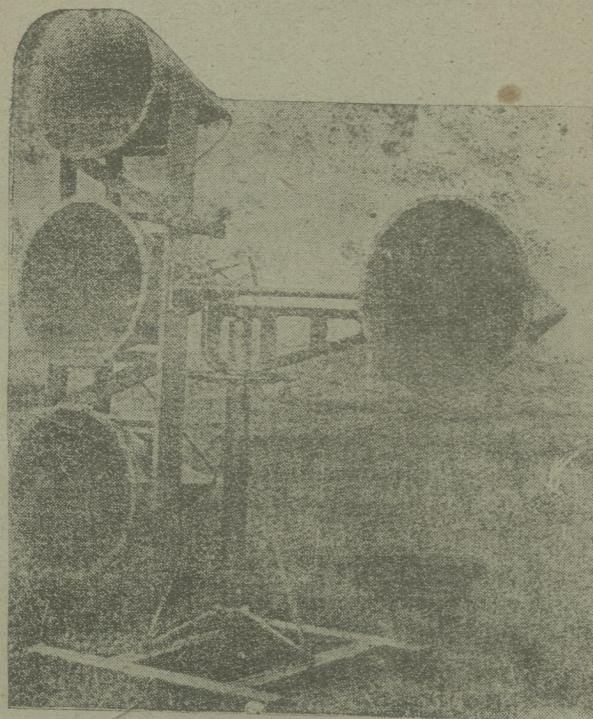
صدا نقل و قید ایلهین جهازلرک (یاخود صدا صید ایلهین جهازلرک) اک مکملاری شکل ۱۹، ۲۰، ۲۱ ده کوریلان آفوسیتیک غونومترلر و یاخود شکل ۲۲ ده کی «پارابولوئید» لردر.

صدا نقل ایدر غونومترنک بسیط شکلی شکل ۱۷، ایکی چیفت صدا بوروستندن مرکب اولوب مستقلان افقی و شاقولی محورلراوزرنده دور ایدن غونومتره‌درلر.

صدا بوروینک آلدینی سس بورویله ایکی سامعک قولاق‌لرینه کیتمکده اولوب اکر چیفت صدا بوروستک محورلری صدا دالغه‌لری محوریله یعنی سطحده بولنیورسه صداتک اوونلرک صاغندن ویا صولندن کلدیکی کوریلور. سامعک صدا بورویی عمومی محور اطرافنده دور ایتیره‌رک وضعیت تحری ایدرلرک نتیجه‌ده صدا تمامًا قارشویلرینه کلیر.

بو کیفیت صدا بوروی محوری استقامتنک صدا منبعنک استقامتیله (طیاره) تطابق ایله‌یکنی افهم ایلر. بناءً عینه شاقولی سطحده بوروونک میل زوایه‌سی ایله افقی سطحده کی دور زوایه‌سی اوچیلور. بونلرله ایسنه غیر مرئی هدفك سمت زوایه‌سی و موقع زوایه‌سی تحصیل اوونور. بومعلومات پروژوکتوره نقل اوونور. بوصورتله هدفلک بولوندینی محلی کشنه پونلرک چوق یاردیمی اولور.

الدہ ایدیلن معلومات اوزرینه پروژکتور ایله تحری ایدیلیر کن بالطبع برآز زمان مرور ایده‌جکی و بوصورتله هدفک اولکی موقعی دکیشه‌جکی جهته هدفک اشبو تبدیل موضوعی حسابه مخصوص اوله رق پروژکتورله بعض ترتیبات علاوه‌سی ایجاد ایمشدرو بونلر (لشانکاه یوزوکی) دنیان شکلاده و یاخود «سوئز هارله» نک رؤیت بورو سی طرزنده بولونور.



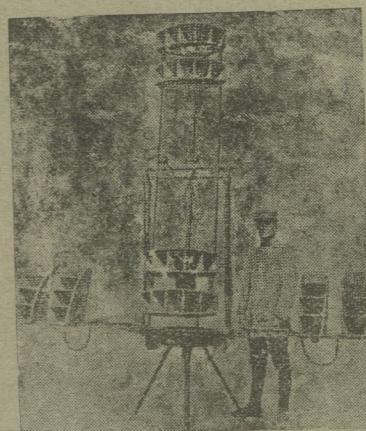
شکل ۱۹

### آفوستینٹ غونومتره نک بسیط شکای

صدا نقل ایدن غونومتره لرک اک مکمل شکلداری «پهرو» و «پهرونا» سیستملىرى اولوب شکل ۲۰ و ۲۱ ده کوریلیر.

آندرک فرقلىر، صدا بورولى یرینه (شکل ۲۰) افقى و يا شاقولي سطح‌لره موضوع برقاچ متعدد آخذه‌ذن متیشکل و یاخودده (شکل ۲۱) ده کورولیدیکی اوزرده آری کوم محلینه مشابه چوق مقدارده برطاوم کوچک کوچک آخذه‌لردن ترک ایدرلر.

بو صورتله یا پیلان ترتیبات سایه‌سنده ایکی سام‌معدن هر برینک مستقل‌اً حرکتی تأمین او لندیغندن سخت و طوغر و لق دها زیاده اولمقدده در . والحاصل بر صدا بوروشی ویا آخده-



H. O.  
Rasgohana

[شکل ۲۰]

سندن صدا یولنك تبدیلی، بر قولاقدن دیکرینه نقانی بر طاقم خصوصی ترتیبات تأمین ایلکدھ و صدائک صاغدن صوله نقلی زمانی طوغر و تعیین ایدرک بو صورتله آلتک پاک



[شکل ۲۱]

سخته خدمتی تزیدایلکدده در. صوک آمریقا اعمالاتنده بو ۶ دقیقه  $1^{\circ}$  ه قدریو کسامشدر. صدا ضبطه مخصوص آتلردن بری ده شکل ۲۲ ده کوریلان و «پارابولوئید» دنیان آتلر. بو آلتک اساسی، صدای اخشاب ویا معدنی او له رق اعمال ایدیلن پارابولوئید اینه سنت محراونده، پارابولوئید محوری منبع صدایه طوغر و توجیه ایدلیکی زمان، صدای طوپلامق خصوصنه استناد ایلر. و غونومتره لردہ اولدینی کی صفحات صدایک نقلي اصولنه مستند بولونور.

پارابولوئیدلرک شایان ترجیح و تفوق اولان بر خاصه‌سی، جوارده کی کورو توولدن متاثر اولنامسی و حتی انداخت ایدیلن افواه ناریه یانده او لسه بیله حساسیتنی دکیشدیر مامسی کیفتیدر.

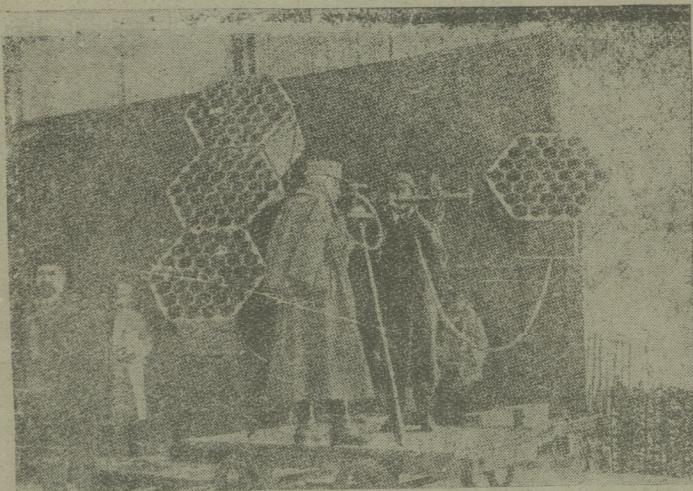


شكل ۲۲

«بایلو» سیستمی پارابولوئید صوک درجه‌ده تکمل ایتش صدا آخذه‌لری ایله مجهز در. بالعکس صدا ناقلي غونومتره لرک ایسه طوغر و نتیجه ویره بیاملری برسکون تام اچنده بولونماینده وابسته‌در، دیکر جهتدن سخت نقطه نظر ندن پارابولوئیدلر شمدی یه قدر غونو. متنه لرک دوننده قلمشادر.

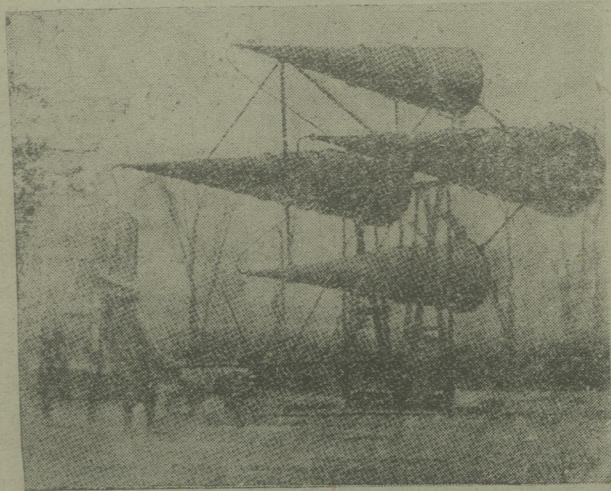
صوک مودلرندہ بونلرک مسافه‌جه و سعتلری و کرک اوته کیلرندہ و کرکسه بونلرده اولسون خیلی تزايد ایتش ۸ دن ۱۲ کیلومتره‌یه (طیرانه مساعد و ساکن کیجه‌لرده حتی ۱۵ کیلومتره) قدر چیقمشدر.

صدای نقل ایدن بواییکی مودل جهاز لردن ماعدا شکل ۲۳ ده کورلديکي وجهه «سان باق» نام ذاتک «انکسار دورین ویا کوزلکلری» دنیان (جهازی) آلتی وارد . بو آلت،



[شکل ۲۳]

صدای منعنک استقاوه کندی محورینه تابعیکی زمان صدایی ۱۰۰۰ دفعه بیویمه  
خاصه سنه مالکدر .



[شکل ۲۴]

بو جهاز کر چه بروقت ایتالیاده پک بیوک بر شهرت قازانمش ایسه ده الیوم خواص اعتبار یله غونو نومتره  
و پارابولوییدلرک دونته قالمشد. مع هندا بو آلتک دخنی ایلریده تکامل ایسی احتمالی وارد مر

والحاصل صدا ضبط ایلین آلات خصوصی غریبی دخی «مسمعلر» نامی ویریان جهازر (آلات) تشکیل ایمکده اولوب بونلر ۳۰: ۴ کیلومتره یه قدر وقتندن اول دشمن طیاره‌لرینک تقریبی خبر ویرمکده‌درلر . واکثریسی عکس صدا اساسنه ابتلاء ترتیب ایدلشلردر . حرب عمومی اتسانسنه بونلرک اعمالریله اثچوق انسکایزلر مشغول اولشلردر اشته حال حاضرده کی پروژکتورلر ایله صدا ضبط و قید ایلین آتلرک ترقیاتی محصره تخلیل و تدقیق ایدلی تیجه بونلره کافی درجه اهمیت وقت عطف ایله چالیشدیتی صورتده کیجه لین هوائی قوته و طوپچی یه خدمت کی مشکل وظائف بالسهوله و مکمله ایفا ایدلش اوله جنی آکلاشیلر .

### هوائی مانعه‌لر

مبحمره تعاق ایدن مسائلدن بری، دشمنی هدفه برآقامق ویا خود پاک آغیر شرائط داخلنده حرکته مجبور قیلمق کی هوائی مدافعه‌نک آتش و سائطی ایشلرینه ضمیمه موضعی مدافعه چاره‌لرندن بری اولق اوزره ، هوائی مانعه‌لن تشکیل ایدر . بو خصوصده اولان فکرلر ، هواده معین ارتفاعده مانعه‌لر حصوله کتیر یاسنه معطوف اولوب بونلر ، اوزرلرینه کله‌جک دشمن طیاره‌لرینی اسقاط ویا اضرار ایده‌جک درجه‌ده مقاومت و مخرب تأثیرلر ایقاع ایله‌جکلردر . مانعه‌لر ایکی درلو بولنورلر : مادی مانعه‌لر (تل آغلى شکننده و مختلف اصولده ) و انفلاق ایدن مانعه‌لر (هوائی لغم دنیلن لغم‌لر ) در .

مانعه ویاسدلری هواده تأسیس ایمک ایچون مختلف اصوله مراجعت اولنور : ونلری هوائی اوچورتمه‌لر ویا خود منبوط بالونلر ایله هوایه قالدیروب طوق (بو اصول حرب عمومیده تطبیق ایدلشلر ) ویا خود یوکسک ارتفاعدن طیاره‌لر واسطه‌سیله برآقیدنن صکره پاراشوتلر ایله طوتیلاجق اولان تل اورکو مانعه‌لری کی . ویا خود خصوصی آتلردن ویا طوپلردن هوایه تل اورکولری آتیلارق قورمق (بو اصول آنچق محابه‌دن صکره پالمشدر ) . بو مثلو هوائی مانعه‌لرک موافقیه تطبیقی فکری ، حرب عمومیده هجوم ایدن بومباردمان فیلوستنک کیجه لین تعقیب ایدکاری کذرکاه و یولر تدقیق ایدلکدن صوکره حصوله کلشدر .

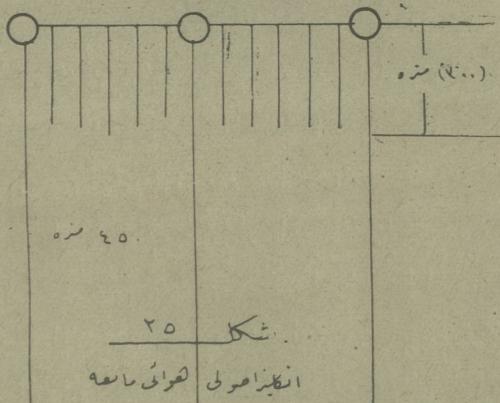
فی الحقيقة کرک پوصله ایله و کرکسه ساڑ مواد ایله آنلرک هدفلری نظر دقته آنه رق

پاییلان جهت و استقامت تعییننده فیلونک تعقیب ایتدکلری یولرک عمومیته عینی استقامتلر اوالدینی آکلاشیامشدى .

بناءً عایه طبیعتیله اشبوا کذرکاه و طریق اوزرینه دشمنک طیاره‌لرینی اسحا ایله‌یه جك ویا هیچ اویزرسه آنلری هدفلرینه ایصاله مانع او لهجق بر طاقم موائع و طوزاقلرک اقامه‌سنه مسارت ایدلشدرا .

ایشته بو صورتله ٩١٦ : ٩١٧ سنه‌لرندن اعتباراً بتون محارب حکومتلر الک زیاده مدافعتی مطلوب اولان موقعده مختلف سیستم‌لرده اولارق هوائی مانعه‌لر تأسیسنه شروع ایدلیلر .

### بـالـوـنـلـهـ وـاسـطـهـ سـبـلـهـ هـوـائـیـ مـانـعـهـ لـرـ



[شکل ٢٥]  
انکلیز اصولی هوائی مانعه

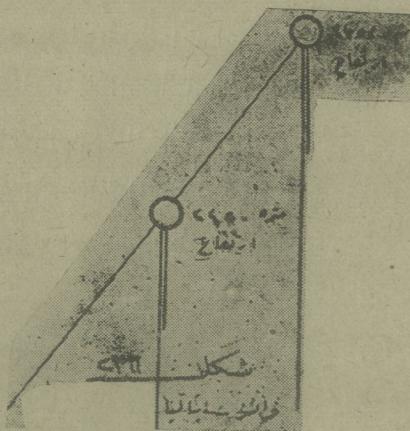
بوتلر دشمن طیاره‌لرینک حقیقی کذرکاهلری اوزرلرند و یاخودده طوغزیدن طوغری‌یه مدافعته ایدیله جک موقعک اوسترلرند پالتشلردر . ١٤ - ١٨ سنه‌یی حریند مختلف حکومتلرده کی هوائی مانعه‌لر کوزدن پیکری‌لریکی تقديرده آتیده کی اشکال ترسم ایلر : انکلیز‌ده لوندره‌نک مدافعت تشکیلاتنده هر بری بیک متره مکعبی حجمنده اولهرق بربرینه مربوط اوچ ترصد بالونی اقامه ایدلشدی .

بالونلر آرم‌سنده افقی اولهرق ٤٥٠ متره طولنده خلاطه کریاشدرا . بو خلاطه‌ره دهازیاده اینجه و ٣٠٠ متره اوزو نونگنده بر چوق تللر آصینمش و نهایتلرینه قوم طوزبهری تربط ایدیلیک‌لرندن هیئت مجموعه‌یی شاقولی وضعیتی محافظه ایلشدرا .

بو صورته ۳۰۰ متره ارتفاعنده و ۱۳۵۰ متره طولنده بر تل آنی وجوده کتیرلش (شکل ۲۵) ایدی . و تلک قطری ۳ میلیمتره اولدیغندن تقریباً ۷۰۰ کیلو غرام تضییقه مقاومت ایکدکه ایدی . بو مثلو آندر ایک بیک متره ارتفاعه چیقارلش ایدیلر . اشبو اصولک منفی جهتلری بروجه آتی در :

جر ارتفاعنک نسبتاً آزانی و بوجر یعنی رفع ایشنک مشکلاتی اولسی (ایکی ساعت) و رفع اولنورکن ماتوره ایشنک صعوبتی و حتی الک خفیف روزکارلرده بیله مشکلات حدوثی و بالوندک بیوکلکی کی شیلدر .

مثبت جهتلری ایسه آنک صیق اولسی و بناءً علیه . موقدیت احتمالنک زیاده لکیدر . ایتالیا و فرانسده وندیک ، پارس و نانسی شهرلرینک و دیکر نقاطک هوائی موائع فرعیه سی باشقنه شکله ایدی .



[ شکل ۲۶ ]

### فرانسه - ایتالیان سیستمی هوائی مدافعه

آندر اووق حمده (تقریباً ۱۰۰ متره مکعبی) برطاقم بالونلردن ۴ میلیمتره قطر نده تل ایپلرله بربینه ربط ایدیلرک قالدیرلش ایدیلر . هر غروپدکی بالونلر آرهسنده بولنان مسافه ایتالیاده : ۱۵۰ ، فرانسده : ۲۰۰ متره اولوب آنچه غروپلر آرهسنده کی مسافه دها زیاده ایدی . ابتدالری جر (رفع) ارتفاعی ایک بیک متره ایکن سکرلری ایک بیک بشیوزه ابلاغ ایدلشدی .

حربده دشمن طیاره‌لرینک ارتفاع طیاره‌لری متادیاً تزايد ایدرک جر ارتفاعی کافی کلدیکنندن محاربه‌نک صوکارینه طوغرو شکل ۲۶ ده اولدیغی کی بربی آرقه‌سنده اوله‌رق تصعیف صورتیله ارتفاعلری بروجه آتی تزید ایدلشددر .

اولاً اعظمی ارتفاععه A بالونی رفع ایدیلیر صکره بونک نهایتندک خلاطه ایکنستی B بالونی ربط ایدیله‌وک برنجینک آرقه‌سی صره ترفعه دوام ایلر ... بو اصول سایه‌سنده بونلرک ارتفاعلری ۳۰۰۰: ۳۵۰۰ متره‌یه قدر تزايد ایلشددر . حربden صکره یاپیلان مساعی و تخبر به‌لرده جر ارتفاعنک بشیدک متده‌یه قدر یوکس‌لامسنه موقيقیت حامل اولمشدر . ایتالیان-فرانسز اصولنک مثبت جهتی جر کسریع اوله‌رق اجراسی (بو کیفت صوک تخبر به‌لرده اون دقیقه‌یه قدر تنزل ایلشددر ) و یوکسک ارتفاعه صعودی و آغ مقاومتی ۷۵۰ کیلو غرام قدر اولمیسیدر .

منقی جهتی ایسه آغک سیرکلاسکی (فاصله ۱۵۰: ۴۰۰ متره) و عرضانی ایسلرک بولنامسی کیفیتیدر .

آمانلرک تطیق ایتدکلری موقع هوائیه اصولی انکایز و فرانسز-ایتالیان سیستملرینک عمومی بر شکلی اولوب بالونلر فرانسز - ایتالیان ام و لندک بالونلرک وسعت و مقیاسنده اعمال و ترتیب ایدلش شو قدرکه آغلری انکایز اصولنده اوله‌رق یاپلشددر . آغ ثقاتنک آزلغی اساسی تعقیب ایدلیکنندن تلارک قطرلری بالطبع اوفق ایدی . بحال ایسه مانعه‌لرک ضعیف جهتی تشکیل (بر میایمتره ایچون تخمیناً یوز کیلو) و بناءً علیه مقاومتی آز اوله‌جنی آشکاردر .

تجارب حربیدن آکلاشلیدیغه کوره ، بر میایمتره اولان تل اورکولری طیاره‌لره قطعیاً مادی بر ضرر ابرات ایده‌مه‌مکده و وجودلری یالکز معنوی تأثیرات ایقاعنده باشقة بر شیئه یاراما مقدده‌درلر . یالکز مثبت جهتلری کیف اوبلری و خفتلری حسیله سریع بر صورتده رفع ایدیله بیلملریدر .

اشبو ایضاحاتک اکالی مقصدیله کیجه‌لین موقيقیله بومبا انداخت ایتمک ایچون وسطی بیک الى ایکیلیک متده ارتفاعه لزوم اوله‌یغی درخاطر ایتمک لازمدر .

زمان حاضرک بومبا حاملی طیاره‌لری ۳: ۵ بیک متده ارتفاعدن طیران ایدرلر . آغلرک کثافتی مسئله‌سنده نظر دقته شایان اولان کیفیت کیجه بومبا حاملی طیاره‌لرک قناد خطوه‌سینک ۳۰: ۴ متره و حتی دها زیاده اولمیسیدر .

فرانسده تلرک مقاومتنه دائر یاپیلان تجارت کوره چلیک تل (٣٥٠ کیلو غرام) بر صدمه یه مقاومت ایتکده و طیاره یه خصوصیله (پروپیلوسن) تصادف ایدرسه پک مهم ضرر ایقاع ایتکده در.

بوندن ماعدا مانعه نک سرعته رفعی (هواندیرلسی) کیفیتی ده مهم او لدیندن طiran خبر آنور آلماز مانعه درعقب رفع اولنه بیلمکده در.

اشبو ملاحظاتدن آکلاشلینی اوزره، حرب انسانسته هوائی مانعه لر کرچه ایحاب ایدن ارتقاهه مالک اوله مامشلر سده بالآخره بوساحده و قوعه کلن صوک موافقیاتک آرتق کوزمل نتیجه لر ویره جکنی قبول و تصدیق ایلک اقتضا ایدر.

نتایج و موافقیاتی دها زیاده ایلرویه کوتورمک، هوانه ارتقاهنک تزییدیه و آغک کیف اولمی ایچون خفیف فقط مقاوم بر معدن بولمه توقف ایتکده در.

بناءً علیه مدافعته هوائینک بو قسمی ایچون بروجه آتی جهتلرde تکملات وجوده کتیرمک ایحاب ایلدویکی قبول و تصدیق ایلایدر:

۱ - کافی درجه ده جر (هوانه) ارتقای (٥٠٠٠ : ٦٠٠٠) متره.

۲ - سریع اوله رق هوائی مانعه نک جر ایدلیه بیلامسی (١٠ : ٢٠ دقیقه ده).

۳ - ممکن مرتبه ده خفیف بر معدن اتخابیله آغک کشافتی تزیید چاره لرینی آرامق عینی زمانده آغمصادمه یه مقاومت ایلدکدن بشقه طیاره یه کافی درجه ده ضرر ایقاع ایده بیلمه لیدر.

۴ - هوائی مربوط لغمدرک تطبیق مسئله سنی حل و مستقبله ذات الحركه لغمدری وجوده کتیرمکه چالیشمک.

شمدی یه دکین تدقیق ایده کلیدیکمن و سائط، هوائی دشمنی کندی هدفته (بومباردمان هدفته) صورت عمومیه ده برآقایم معموق مسئله لره عائد بولنیوردی. شمدی ایسه دشمنک ایقاع ایلدویکی ضربه نک تأثیرلرینی ازاله چاره لرینی و موائعه رغمًا هدفه واصل اولان دشمنه قارشو یاپیله حق تدایر و ترتیبات و سائطی تدقیق ایلک لازم در.

منظقاً بروجه آتی خصوصاتک تأمینی ایحاب ایدر:

۱ - مهم اولان موادک تهملکه منطقه سندن خارجه اخراجی (تخایله).

۲ - مواد مذکوره نک تهملکه منطقه سندن ابقاسی و فقط متنع التخریب اولمک ایچون اقتضا ایدن تدایرک اتخاذی (تحکیمات و ترسیم).

۳ - حقیقی و مهم اولان هدفلرک دشمن طرفدن تحریسنی مشکلاهه دوشورمک و نظر دقتنی ماسکه و ستر ایدلش ساخته شیله ره جایه چالیشمک.

الحاصل جریان اموری مشکلاته و یا شرمسز بر حاله دوشورمه مک ایچون تدابیر لازمه آلمق و واقع اولان ضرری آزالتعه وتلافی یه چالیشموق ، مقابل غاز مدافعه سی ، یانعینه قارشو مقابل تدبیرلر اتخاذی ایله تخریب ایدیان شیلری سرعتله تعمیر و تأسیسه غیرت ایلک لازمدر .

### تحلیله

باشایجه صنایع و اعمالات فاریقه لرینی و خصوصیله بونلرک عسکری اولانلرینی تهلكه منطقه سی خارجنه سوق و اخراج آیمک بر درجه یه قدر آنلرک سلامت و امنیتلرینی غارتی ایدر . بر درجه یه قدر سوزندن مقصد ، عرض ایدلديکی اوزره وسائله هوائیه نک فنی ترقیاتی احتمالاتی مستقبلده دشمنک بومبا طاشیان طیاره لرینه ، فوق العاده مهم هدفلرک ایکنیجی بابده تعداد ایدیان خطوط دائره سنده بومباردمان احتمالی بخش ایلسندن منبعثدر بوندن ماعدا جبهه خطنک تحمله منطقه سنه حدود خطندن دها زیاده یهین اوله رق بوله پسی احتمالی ده موجوددر .

مع هذا بوکیفت تحمله نک بیان اولونان فوائدینی اخلاق ایلز . چونکه قاعدة تخریجی محتمل مواد دشمندن نه قدر او زاقده بولنور . او نسبته اوکا ضرر ایقاعنک مشکل اوله جنی ظاهردر .

حرب عمومی هنکامنده اس الحركاتزک ولوغا نهری آرقه سنه یعنی باشایجه صنایع اعماء تخلیه لریزک ولوغا واورا نهرلری حوالیسنه نقلی دفاعاته موضوع بحث اولمشدی . حال حاضرده دخی با احتیاج محسوس اولنقده و چونکه صنایعمنه قارشی هوائی فیلوتك هجومنی تهلكه سی آن با آن تزايد ایمکده در .

حدود ویا ساحلدن ۵۰۰ کیلومتره کنیشلکده واسع بـ منطقه نک عسکری صناعی و اقتصادی بوتون مؤسساتک تحمله سی احتمالی بالطبع موضوع اوله ماز .

کذا اراضی و موقعه مربوطی اولان صنایع مرکزلرینک (معدن کموری ، نفت منطقه سی . دیگر معادن ... الخ) صنعتی نقل و تحویل بلا قید شرط بوتون مملکتک اقتصادی جریاتی و میادله معامله سنه کسر و اخلال ایله جکی جهته بوله بر شی دوشو نیامدیه جکی کی متلاعینی و جهله شمندو فرلرک دکز و نهر لیانلرینک تحمله لری دخی وارد اوله ماز .

مع هذا بتوون بونلر عسکری و عمومی ماهیتی حائز صنایعک و طوغریدن طوغری به عسکری اعمالاتخانه واس الحركله ر حسب الایجاب مالکتک داخلمه طوغری فقللری لزومنه قارشووده برسد و مانعه او له مازل .

اردونک ، غیرمنتظم و محتمل آتی فلا کتلرینه قارشو لزومی و سائطله فعال بر مدافعته بی آنچق بومتلو قرارلر تأمین ایلیه بیلور .

## تحکیم و ترصین

تحلیله به امکان اولمادیغی تقدیرده بالطبع مدافعته اولتان شیئک تحکیم و ترصین صورتیله امنیت وسلامتی تأمینه مسارعت لازمکله جکدر .

حال حاضرک هوائی بومباری نه قدر معظم و مؤثر اولورسه اولسون حدود تأثیرلری معیندر . حتی عادی طوپراغه آنک مقدار نفوذی ایله تخریب قوتی هر درلو اشکالده کی بومبار ایچون معلوم اولدیغندن ایلک سقوط ایده جک بر هوائی بومبايه قارشو امنیت وسلامتی تأمین ایلیه جکمز بنانک نه قدر خننده طوپراق طبقه سیله ستری ایجاب ایده جکنی حساب ایلک قابل اولور . عینی صورته بومتلو هدفك امنیتی تأمین ایلک اوzerه انشا ایدیله جک به توون ستره سنک خنندی حساب ایلک ممکندر .

بناءً عليه نظری اولهرق مثلاً برمهمات دمپو سنک ، کافی درجه عمقده تحت الزمین غالریلر آچهرق ویا خود بتوونی قازاماتلر انشا ایلک صورتیله ، امنیتیک تمام استحصالی ممکندر . مع هذا عملی تطیقاته کنجه بو خصوصده بویوک مشکلات ظهوره کلیده در . ایکی طوناق بر هوائی بومبايه قارشی تحت امنیتده بولندریله حق محل طوپراق ستره سنک ۱۹ متره وایکی دفعه دوشمسی احتمالنے قارشی ۲۶ متریه ابلاغ ایدلی لازمکله در . [۱]

عینی شرائط داخلنده اولهرق تیمور بتوونی برستره نک بر اصابته قارشی محافظه سی ایچون تقریباً ایکی متره وایکی اصابته قارشووده ۳ متره ... الخ خننده اولسی ایجاب ایدر . بودزجه لرده عظیم مقدار و مقیاسده طوپراق ویا بتوونی سپرلرک الشاسی کیفیتک نه قدر مشکلاتی اوله جفی کندياکسندن آ کلاشیلر . بناءً عليه هوائی لغ و هوائی بومباره . [۱]٪۰۰ افلاق موادی حسایله و ثانیه ده ۳۰۰ متره سرعت نهایه ایله ایکی طوناق بر بومبا طوپراغه ۷ متره درینکده برحونی آچار . افلاق دالغه لرینک تخریب تأثیری افلاق نصف قطرینه مساوی اولهرق ۱۲ متعدد . اوحالده ۷ + ۷ = ۱۴ متره ؛ ۲۶ = ۱۲ + ۷ متره اولور .

قارشی تحکیم و تقویه اصولنک تطبیقی تحدید ایله آنلری سطحاً کنیش اویلیان مبانییه کوچک مقیاسده اوله رق حصر ایمک ضرورید.

تقلی زیاده اویلیان بومبالرله کیمیوی بومبالرک وبومبا پارچملرینک بالکز ایلک سقوطنه قارشی پک قوتلی اویلیرق یاپیله حق تحکیمات واسع بر ساحه‌یی یعنی مبانیی تأمین ایده بیلیر. بومسئله‌یی مقابل غاز ملچالرینه دائر اولان بحثده تکرار موقع مناقشه‌یه وضع ایله جکز.

### ماسکه و ستر

( پچمه و کیزله )

فعال بر مدافعته واسطه و چاره‌لری تدقیق ایدلیکی اثنا ده تحایه و تحکیمات ایله امنیت کی شیلرک موقع فعل و تطبیقه و ضعفلرنده برسوری مشکلاهه تصادف ایدلیله جکی کورو لدی. مشکلات مذکوره‌دن باشیلیجه‌سی : بتون بواسنتماتلرده بزم مثبت احتمالاتزه قارشو و سائطک غیرقابل اجتناب اوله رق دار و محدود بر ساحدهه قالمیسرد.

تعداد ایدیلن بتون رادیقال و سائطهه مملکتک ۵۰۰ و رستلک تهالکلی داخلی منطقه سنده هوائی هجوم‌لرک تعرض هدفلرینی تمامًا مدافعته قابل اوله جغفی ظن ایمک ایله مسئله بیوک بر شکلده و مضر بر حالده اعضام ایدلش اولور.

مملکتک کرکینلکی هنکامنده آز چوق مدافعته ایدلیسی لازم کلن شیلردن بالکز الک مهم‌لری نظر دقته آلمه‌جقلری ایکنچی در جمده اولان بر چوق‌لرینک آنچق بر راده‌یه قدر مدافعته و بلکده کندی حالنرنده ترک ایدلیله جکی جای شبهه دکلدر.

بوحال و وضعیته پچمه و کیزله کیفتی عمومی اویلسه ده خصوصی بر رول ایفا ایده بیلیر. پک زیاده اهمیتی و قیمتی اولان هدفلری دشمن طیاره‌لرینک نظره‌دن صاقلامق و دشمنی آز اهمیتی ویا خود ساخته هدفلر اویزینه بومبا بر افععه مجبور ایمک اولدچه مهم و جدی برایشدرو.

جهه کریسنده هوادن نظر لره قارشی یاپیله حق سترو پچمه‌لر ایله اساس و اهمیت‌لری اعتبار ایله صحر اردوسی طرفندن یاپیلانلر آره‌ستنده عظیم فرقه وارد.

صوک حالده اصل مقصد من دشمنی آلداتقدن عبارت ایسه جهه کریسنک مدافعته سی اساسنده الک اهمیتی ایش هوائی دشمنک هدف اتخاذ ایده جکی مهم شیلری آنک نظره‌دن کیزملک اوله مقدر.

بویله بر ماسکه کیه مثال اوله ورق آمانلر طرفندن حرب عمومی اثنا سنه (سن پیر) (قاپله) «رد فروق - قامیه» . . . الح موقع نده یا پیله رق بیوک برش هر قازانمش اولان ماسکه هانغارلری ذکر او لنه بیلیر.

بونلر غایت بسیط و حفیف مسکن واقع مکاه شکلر نده یا پیش اولوب «لودنورف» که سوزینه کوره یکرمی او تو ز فرقی آلمانی و سعیده احضار او نشادر .  
بونلر داملری بغدادی وصیوالی، پک قبا و بر طاقم هیکل و شکلر ترسیم او نیق صورتیله اشغال ایتدکلری واسع ساحمه ده کویا (اووالر، یولار بوتون مبانی، او تلق . . . الح) موجود ایمش کی برم نظره ی آن دیر مشردر .

کذا بونلر ترصد ایدل دکلری ویا خود هوادن فو طوغرافلری آلیندیه زمان بون او حوا یینک عسکردن خالی اولدیه ظنی تولید ایشلر و فقط عینی زمانه آمانلر بوسایه ده بر جوق تماعاتک تجمعنی و بر طاقم غر و بد رک نقی حرکاتی اجرا ایشلر در .

ینه آمانلر بو کی کیزلمه و ستره لری تیور یولاری شبکلری او زینه استاسیونلره و شو سه لره تطبیق ایدل رک بونلر له یا پیلان حرکات عسکریه ی ستره موفق او نشلر در .

مسکون محله ده آتش و ضیالرک سوندیز مسیله اجرا ایدیان کیزلمه ایشی بوم با طاشیان طیاره لک بحر کاتی انکشاف ایدیکی زمانلر یا پیام شدر . بوصور تله مثلا آمانیاده پک واسع بر ساحه یه «منطقی ساحه» نامی ویرلش ایدی که کیجه لری بورالرده هیچ برضیا اثری کورلمز ایدی . متفقین طیاره جیلری ، کیجه طیرانلرده بونطقه نک جهت تعیینی فوق العاده مشکله ده دو چار ایش اولدیغی بیان ایلیورلر .

بو صوک حال یعنی دشمن طیاره لرینک تعیین جهت خصوصیه صعوبت و مشکله ده او غر اتلری و کذا یا کلش جهت تعیین دن طولای استقامت سیر و حرکت لرینک منحرف او لسی ماسکه ایشنه ایکنیجی بر مسئله ی تولید ایشلر . بومسیله ، بالعکس تنور و سائطی استعمال صورتیله (تنور ایله پچمه ) اولوب دیکر پچمه له ایشلر لیه متحداً هوادن مسکون محله ، استاسیونلرک . . . الح شکل و حالتی ترصد ایدلیه رک حل ایدلیه بیلور .

بو مثلا ماسکه کیه مثال ایسه حرب عمومی ده ۹۱۸ سنه سنت نهایت نده فرانسلرک یا پد قلرنی «ساخته پارس» شهری ماسکه سیدر .

اصل پارس شهر نده اولدیغی کی سن نهایت تمیل ایلک او زره واسع بر ساحه اتخاب او نیش و طوپ را بونایق صورتیله ساخته و قبا بر طاقم انشا آت ایله و «تنور ایله پچمه لمه»

وسائل و اصولی تطبيق اولهرق یوقارودن نظر ایدلدیکی تقدیرده پارسک تمامیه شکل و منظره سی جصوله کتیرلشد .

یاری سومنش ضیالر پارس استاسیونلریناک حالت مشابه اولهرق ، انکاسله ، زهنتی بطريقه و پروره کتورله ، تراموای واوطوموبیلرک فنارلری ، شعاعات والحاصل شدت ذکایه دلالت ایامن دیکر ترتیبات و پچهمله ساخته پارس شهری حقیق کی اتمام ایدکده ایدی .  
بو اشناهه ایسه اصل پارس شهری ضیالرینی کاملاً سوندیرمش اولدینی حالده آمان طیاره لرینک بومبالرندن امین اولهرق آسوده و امینته اویقویه دالش بولنیوردی .

متارکه دوره سنک حلولیه بو عظیم و شیطانی اشتغالاهه همایت ویرلش و فقط یاپیش اولان شیلرک رسعت و مقیاسلری حقنده بونله بر فکر ویرمکه کفایت ایلشد .

خلاصه جبهه کریلرینک هوائی هجومله قارشی مدافعه سنکه پچهله و کیزله ایشلری شو شکلده ظاهر اولور : حقیق هوائی هدفلری ستر و محافظه ایتلی و بونله ساخته شکلرینی یاپماید .

دشمن طیاره لرینک جهت تعیین ایله لرینه امکان ویرله ملی و کیجه طیراننده دشمن طیاره جیلرینی یولرندن شاشیر تملیدر .

بزم بولندیغمز شرائط داخلنده اولهرق کیزله ایشنده بکایه جکمز حقیق احتلال اویله آمانلرک بنالری و ماسکه هانغارلری و فرانسلرک ساخته پارس شهری کی شیلر اویلیوب بونله کیسه مزه کله جک ایشلر اولا جفنه قطعاً ظن ایمه ملی در .

بوندن طولای بزم نظریز صورت عمومیه ده اولهرق : اوت و نباتات ایله و تنور ایله ماسکه ، کیجه زمانی ضیالرک سوندیرلری کی تدایره و کوندو زین ایسه بویامق ایله ماسکه ( جوار اراضی رنکنده بویامق مبانی بویامق ) شیلره معطوف اولما لیدر .

مثلاً بوثون شمندو فر لرک عقده نقطه لرینک ، کوپریلرک جسم فابریقه ویا ده پولرک ، مسکون محللرک صورت مکمله ده اولهرق ستر و ماسکه ایدلرینه بزده لزوم یوقدر .

بعضیلری طرفدن تکلیف ایدلکده اولنان « دومان پردمه » اصولی ده کذا بزده تحقیق ایده جک بر ایش دکلدر . چونکه اصول مذکور بزده خصوصی موقع و نقاطه بالکن بیویک مقیاسده اولمی صورتیه تطبيق اوله حق اولورسه فائدہ تامین ایدمیلور . عکس تقدیرده تمامیه کیزله قابل اوله میوب بالعکس ستره چالیشیلان نقطه بی ظاهره چیقارارق دشمن طیاره جیلرینک نظر دقیلرینی جاب ایله جکلرینه شبهه یوقدر .

## کیمیوی مدافعه و سائطی

هوائی هجوماره قارشی موجود اولان و سائط تدافیه نک صوک ضرمه نه وبالخاصه هوائی بومباردماندن متحصل ضررلری تخفیفه متعاق تداییره نقل کلام ایدرکن بوغو حی غازک تأثیراتنه قارشی ایجاب ایدن و سائط مدافعه اوزرنده توقف ایمک لازم کلیر. (مقابل غاز مدافعه سی) . دیکر اقسام : مثلا یالغینه قارشی تداییر ، تخریباتی تعمیر و احیایه متعاق مساعی ، معاونت و تداییر صحیدن عبارت اولوب اشبوا یشلر عادی زمانلرده کی شکلرندن پک آز فرق ایدرلر. یالکز بوغو حی غازک انتشارنده سریع براستعجال ایله هواده مشکلاتی برصورتده چالشمک ایجاب ایده جکدر . کیمیوی و سائط تدافیه یی باشایجه ایکن طبقه یه آیرمق مکندر :

### ۱ - شخصی مدافعه واسطه لری ۲۰ - غرویه مدافعه و مجادله و سائطی .

شخصی مدافعه و سائطی میاننده « غازه قارشو » دنیان و سائط بولنور . بونلر زهرلی غازه قارشو جهاز تنفس ، کوزلری و یوزی محافظه ایلین خصوصی البسه دن عبارت اولوب دری و وجودی زهرلیجی غازدن صیانت ایدر. ینه غازه قارشی اولق اوزره حیوانات و کوپکار ایچون آیری اورتو و صارغیلر موجوددر بونلر ، انسانلرده اولدینی کبی عینی صورتله حیواناتی زهرلیجی غازک تأثیرندن قورورلر .

زمان حاضرده « غازه قارشی » و سائطدن اولان « رسپراتورلر » ، بريطام آلات و تریباتدن مرکب اولوب کننیلری واسطه سیله تنفس ایلین هواده موجود زهیرلیجی موادی تعظیر ایلک ایچون خصوصی تریبات یا پیلمشدرکه بونلره « مص ایدلیجی » دنیایر .

« مص ایدلیجی » مواد زمانزک « غازه قارشی » و سائطدن اوله رق متالیک قوطیلر درونه یارلشیدریلیر و قوطونک یوقاریسنده و آشاغیسنده ایکیشر دلیک بولنور . مص ایدلیجی موادک اک زیاده مهم اولانلرندن الحاله هنده ( فعالیتی تزیید [۱] ایدلش او دون کموزی ) اولوب شمدی یه قدر معلوم اولان و زهیرلی غازی مص ویلع ایلین اک کوزل بر ماده در .

[۱] خصوصی عملیات واسطه سیله کمورک سه ماتی بیوداشدرکه بوصوته کمورک خاصه با یه سی تسریع و توسعی ایدلش اولدیندن بو نام ویرلکد مدر .

زهیرلی سیجی غازلری هتمركز و کشیف او لارق مص ایمک (و کمورک فعالیتی غیرکافی او له جغنه کوره) یعنی کیفتی مصی تشدید ایمک مقصدیله قوطونک جدارینه دیکر بر طاق مواد کیمیویه علاوه او نشدر . (ناظرونلی کرج . اور و طروپین ... الخ) . کی .  
الحاصل زهیرلی دومان ویا سیسلر نامی ویریانلر غاز شکلنده او ملیوب صلب و مایع حالتده جزء فردلردن مرکب او ملقله بونلر او دون کموری و کیمیوی مواد ایله مص ایدیله مدنگار ندن بو کا قارشو او له رق خصوصی صورتده اعمال ایدلش کاغذ سوز بکلر ، کچملر و لیفلر ... الخ پایلشدر . بونلرده مقابل غاز قوطولینک یا ایچنه ویا خارجنه یر لشیدیر بیلیرلر .



( شکل ۲۷ )

## آمریقا اصولی غازه قارشی البسه

نفسه ایچزی آلنان هو انک یا لکز مقابل غاز قوطوسی دروندن (رسیراتور - نفس قوطوسی) کچمی ایچون زهیرلی غازک نفوذ ایده میه جکی شکلده هر البسه نک قاسکت وجام کوز لکلری وارد .

فاسکتلر خصوصی بر رچینه ویا آنکله طلا ایدلش بر فاشدن و پاخودده خصوصی  
بر دریدن اعمال ایدلشلدر .

کوزلکلر عادی جامدن فقط بولانمیان « سه‌للون » دن ویاخد « تریپله کس » یعنی  
ایک جام ایله آرمی « سللوئید » او لهرق احضار ایدلش جاملدر .  
غاز البسه لرینک مختلف شکلدری شکل ۲۷ ، ۲۸ ده کوریلیر .

غازه قارشی البسه دن بشقه حرب عمومی انسانسته مولداخوضه‌یی بر طاقم ترتیبات  
یا پاشدر . بونلر طرق تفسیه‌یی صورت قطعیه‌ده او لهرق زهیرلیسیجی غازک سریان ایدلیک  
هوادن تحرید ایکده و تنفس ایچون لزومی اولان مولداخوضه‌یی خصوصی بالون ویافشنکلر



شكل ۲۸

### آمان اصولی غازه قارشی البسه

ایله ویرمگدده ایدلیر . اشبو وسائلی قاریشیق و مغاق اولمی ، نائیلرینک آز و دوامست  
بولنیسی تعمم ایده‌مه ملرینه سبب او لمشدر .  
شخصی مدافعه وسائلی ایکنچیسی مدافعه الیسه‌سی اولوب دری بی بوتون وجودی  
زهیرلی غازک تولید ایله جکی چیان ویارالردن محافظه ایدر . « ئیپیت و دیکر مر کباتدن »

بوالبسه ایکی طبقه فاشدن عبارت اولوب داخلی قسمی یا پس آستار مقامنده و خارجیسى خصوصی کیمیوی مواد ایله مص او نیش و یا بر ماده مخصوصه طلا ایدلش بر حالتدر . بوالبسه هوانک لایقیله نفوذینه مانع اولیدیغندن او زون مدت طاشیندینی زمان دریده بر طاق راحتسر لقل و وجوده کتیر مکدددر .

بو اسبابدن طولایی نیم محافظه ایدن البسلر یا پلش و کرچه بونلر دها موافق بر شکلده بولنش ایسهده بر تخلیله نظرآ آز مؤثر اوله رق قملشلدر . بوندن ماعدا وجوده سورولک اوزره خصوصی بر طلا و پوماد اعمال ایدلشددر .

« فرایس » نام مؤلفه کوره مذکور پومادا بروجه آتی مواددن مرکب اولوب مویی ایله قناعته کوره « سپریت » غازینه قارشو فائده‌ی تیجه‌لر ویرمشدر : او قسیک دوزنک یوزده ۴۵ . کندر یاغی . ۳۰ ، طوموز یاغی . ۱۰۰ (لانولین . ۱۵ )

شکل : ۲۹ غازه قارشی البسه و قیافی، چیزمه والدیوه‌ی کوستیرر . شمدی‌یه قدر ذکر ایدیلن البسه و مواد بونوچی غازه قارشی اولمق اوزره حرب عمومیده استعمال ایدلشددر .

شاید یکی بر شکلده زهر لیسیجی غاز مرکباتی تطبیق ایدیله جک اولورسه مواد مذکوره‌ده بعض تبدلات یعنی فیلتره پوماده والبشه جه تغیرات یا پیله بیلور . لکن طرز استفاده ینه باقی قاچر .

غزویله مندفعه و اسطمه‌ی اوله رق صورت عمومیده « غازه ماجائی »

شکل ۲۹ غازه قارشی مدافعه البسه می نامی ویریلان وبالخاصه ترتیب و تجهیز ایدیان محللر وارد . بونلر خارجدن هوا ایله برابر مخفق غاز کیرمه مسنه و بو وجهمه اوراده یونه حق انسان و حیوانلرک غازه تأثیرنده مصون بولنلرینه خدمت ایدرلر و حتی غاز البسه سنه حاجت بر افزار .

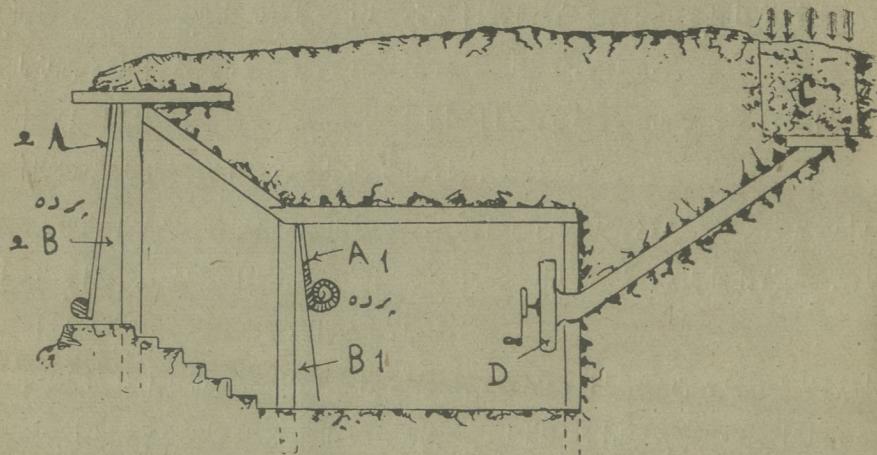
غاز ملحالی یا صورت مخصوصه‌ده انشا و احضار ایدلش محلودن یاخود منین و محفوظ مبنایده لازمکن ترتیبات یا پلچ صورتیله وجوده کتیریان موقعه‌دن عبارت بولنورلر .

صورت مخصوصه‌ده یا پل انلر تحت الزمین بر محلدن (شکل . ۳۰) عبارت اولوب زهیر لیسیجی غازه نفوذینه مانع ایکی پرده‌پی حاوی بر قوریدور و مدخلدن و فیلتره ایله تطهیر ایدلش هوایی تضییق ایچون و انتیلاتوردن مرکبدر .



پرده‌لر مدخلی غایت صاغلام او له رق سد ایمی در لر هر ایکی پرده آرسنده بولنان محل بو غوجی غازی تو قیفه مخصوص اولوب زهیرلی هواده بولنوب (ملجاً) ه کلنلر بوراده البسه‌لرین دیکشدیره رک (ملجاً) ه داخل اولورلر .

پرده‌لر کو ماشی قالین و کیمیوی موادی مص‌ایش ویا خود « فرایس » ک پوماداسله طلا ایدیش بولنور .



شکل ۳۰  
غاز مایجانی

(فرایس) پرده‌لر بخارله تطهیر ایدیش سیلیندر یاغی /۸۵٪ و کندیر یاغی /۱۵٪ اولق اوزره بر مخلوط ایله طلا ایدلیکی تقدیرده پاک فائدلی اولدیغی سویاپیور . پرده‌نک انساج و طوقومه‌سنک ثقلتی بو صورته یوزده (۳۰۰) او له رق بویور و بوکله‌رک طوپلانور و آتشدن متاثر او لیه رق او زون مدت طیانیر .

عادی طوپراق ، ممکن مرتبه جوچ مقدارده تراب نباتی احتوا ایدلیکی حالده اک مکمل فیلتره خاصه‌سته مالکدر بو مقصد اچون طوپرانگی اوفق اوفق پارچه‌لره آیری‌ملی در . بو خصوصده کیمیوی فیلترلر ( طالاشلر آنتراسیت یاغ ایله طلا ایدیه رک زهیر لیسجی غازی بلع و مص خاصه‌سته مالک اولور ) دخی استعمال ایدیلیر .

وانتیلاتورلر دخی بشقه بر شکلده اولوب یا ایله ویا خود میخانیکی بر ترتیب ایله قولانلر لکن هوانک منظم او له رق تصنیق ایدلسته دقت ایچک لازم‌در .

ملجأرك اوزرلری هردرلو وسائطدن استفاده ایدیلرک قالین بر طبقه ایله اورتلىدیر .  
 ( قالین طبقة طپرافقه ، طاشله ، طاشلى بەتونله ، رايىلره .. الخ ) چونكە ملجأرك اوزرلری  
 نه قدر تقویه ایدیلررسه ایلک اصابت ایدەجڭىھ هوائى بومبايە او درجه مقاومتىه تخرىبىن  
 قورتىش اوولور .

مع هذا تحكم و ترسين بختنده كورلدىكى اوزره متعدد هوائى بومبالرک افلاقىندن ماجأركى  
 قضى اولەرق امين و مخطوط بولنديرمق غيرمكىن اولدىغىندن بونلرک اثنانى انشالىندە و سطلى  
 بومبالرله كيميوى بومبالرک تأثيرلىرى نظر دقتە آلنەرق ( كيميوى بومبالرک نفوذ قوتى لغم  
 بومبالىندن دها آزدر ) موجود و سائطه كوره حساب يورو على در .

احضار ايدىلش ماجأرلاره كاتجە بونلر اولىك آلت و بودروم قاتلىرى ، كاركىر آلت قاتلىر  
 و تحت الزمين غاليرلر ... الخ دن عبارت بولنورلر .

بومثلىومبانىدەن حصولەكلن ماجأرك هردرلو هووا كىرن دىلەك و دەشىكى محكمجە سدايدىلى  
 و يالكتىز برايكى مدخل براقلەمىدیر . بالطبع بونلر غيرقابل نفوذ پرەملەرلە اوستىلير . ولزوم  
 حس ايدىكى تقدىرده فيلترە و واندىلاتورلر قوئىلير .

ماجاڭ اتحاد اولونان خانەتكە انهدام و تخرىبى و قو عنده آلت قاتدىن بىرخى جە لزوم حاصل  
 او له جىنى نظر دقتە طۇملى در . اوست قاتىدە بومبا افلاق ايدىكى تقدىرده آشاغى قاتىرە  
 قدر تأثيرىنى منع اچون تقویه تدبىرلىرى يايپىلەمىدیر .

يىنه زهيرلىسيجى غازلەر قارشى و سائطدن اولق اوزره بونلرک سريان و استىلا ايدىكى  
 منطقە و مبانى يى تطهير اچون تطبق اولنسان تدبىرلىرى دە دوشۇنمك لازىمدرک بونلرددە  
 بروجە آتىدیر :

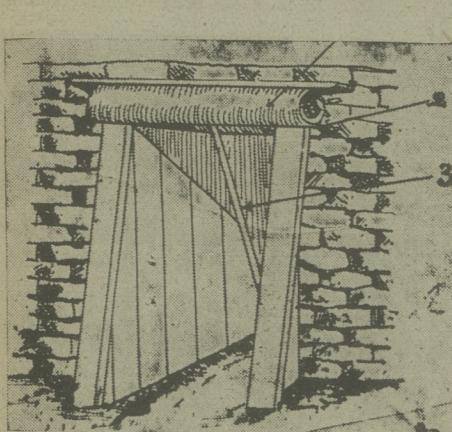
برطاقم خصوصى و عادى موادك احرائقىلە بوغوجى غازدىن تطهيرات اجراسى . زهيرلى  
 غازى دفع و تأثيرىنى امحا ايلەين مايىلەرک پولومرize ايدىللىرى ، شىرىنگەلر . بىطى اولارق انتشار  
 ايدىن زهيرلى غازى حاوى محللەر برطاقم كيميوى مرکباتى صامق كېيى تدبىرلەردر .

« سېرىت » دىلىن ياقىچى غازك تأثيراتى امحا اچون مثلا قلورلى كېرج و سائەر قوللائىلير  
 ( قلور ) و ( فوستن ) ك تأثيرلىنى بىر طرف ايلك اوزره هيپوسولفيت مخلوطى ( كلسى سودا )  
 « صوسز » و قرستاللى ( صو ايله ) ( او قسىد دوسودىوم ) مستعملدر .

زهيرلىسيجى غازك كشف و ظاهرە اخراجىنە يارايان و سائطك ( بالطبع هان ايشە صارملق  
 و تدايىرى آلق اوزرە ) بويوك براهمىتى وارددر .

زهیر لیسجی غازک بر طاقدلری قولریله و دیکرلری ده مذکور غازک تأثیریله رنکلرینی تبدیل ایلهین بعض مواد ایله ظاهره اخراج اولنور .

آمانلر ایله آمریقالیلر بوانمش تخته و لوحه‌لر واسطه سیله بودلرک رنکلرینک تبدیل نتیجه او لهرق بونجوجی غازک «ئیزیت» ک وجودینی کشف ایلکده‌درلر . جبهه کریستنک مدافعه‌سی شرائطی میاندہ اولان زهیرلی غازک وجودینی کشفه بومبالرک وجه افلاقی ده یاردم ایدر . چونکه هوائی لغ و کیمیا بومبالرینک صورت افلاقلری یکدیکرلرندن پک بارز بر شکلده فرقی اولمده‌قلرندن هر افلاق‌قده شبهه و تردد بالمقایسه بسیط بر صورت‌ده حل اولنور .



[ شکل ۳۱ ]

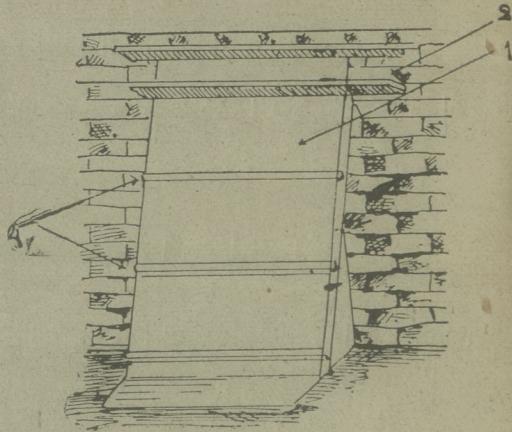
غاز ماچالرینه ایندیرلیش و قالدیرلیش پرده‌لر

غازه قارشی مجادله ایچون سلاح باشی ! ایش باشی ! ایدلسی مسئله‌سننه کنجه هوائی ترصداً‌دن بحث ایدلیکی زمان بو کیفت موضوع بحث ایدله‌جکدر .

جبهه کریستنک بالخاصه کیمیوی مدافعه‌سی بروجه آنی صورت‌ده خلاصه و اجمال او نه

بیلور :

۱۰ — مقابل غاز تریپاتنک وجه تطبیقی وغاز البسه‌سنک صورت استعمالی زهیر لیسجی غازک استلا ایدلیکی ساحه هوائی‌ده بولنه‌حق اشخاصه تعایم ایمک . ( یانغین ، معاونت صحیه )



زهیری غازی تطهیره مأمور مفرزه و افراد و اشارت پوسته‌لری و کذا بوندله تاسده بولندری محتمل بوتون اهالی) .

۲ — غاز مایجمالریناک ترتیب و تنظیمنده، صورت عمومیه‌ده او لهرق حتی بومباردمان انسانده بیله ایشلرینی ترک ایده‌میه جاک اولان اشخاص و غریپلر ایله کذا مقابل غاز ترتیباتندن و البسه‌دن استفاده ایده‌میه جاک او لانلر (چو جقلر، اختیارلر و خسته‌لر اخ) نظر دقته آلنورلر .

۳ — بوتون مبانیده (اولر، آخرولر، صنانقلر. اخ) بونغوجی غازک نفوذینه قارشی تدابیر آملق (پخره، قپو، باجا، پرده‌لری اخ) غایت محکم او لهرق قامق و تدابیر مذکوره‌ی عیناً اوت، ارزاق و مأکولاتی محتوی مبانی به تطبیق ایلک لازمدر .

۴ — کیمیوی تعریض نتایجی هر حالده تصفیه ایچون صرف مساعی ایلک .

۵ — زهر لیسیجی غازک کشف و ظهورندن صکره ایش باشنه ! قوشمق یعنی مساعی به شروع ایلک .

### هوائی ترصد خدماتی و سلاح باشنه، ایش باشنه ایمک

ایجاد ایدن ترتیبات، وقت و زمانیله نظر دقته آلهرق احضار و اکال ایدلیکی تقدیرده هر درلو دشمنی کمال موقیته اهتزامه دوچار ایلک ممکندر .

هوائی مدافعه ترتیباتی احضار و تشکیل ایدلیکی اثناهه ترتیبات مذکوره‌ده خصمک دشمن هوائی فیلوسی بولنديغی و بونک خواص مخصوصه‌سی ایسه سرعت و آئی او لهرق ظهور ایله ایقاع تخریبات و تأثیرات اولدیغی اهمیته در پیش ایلک لازمدر . بناءً علیه هوائی هجوئی موافقته دفع ایچون وسائل مدافعه‌ی وقت و زمانیله دشمنک تقریب و ظهورندن خبردار ایمک اقتضا ایل .

خصوصیله مسئله ملکتک داخلی مدافعه‌سنه عائد اولدیغی و مملکتک حرکات ساحه‌سنک پاک زیاده و سعی جهتیله بوتون وسائلک بوکا حصر و تطبیقک اقتصاداً امکانی او لهرمیه جغدن بناءً علیه دامماً هوائی هجومنلرک توجیه ایدلکده‌اولدیغی منطقیه هجومنله انتظار ویا خود و قوعه کلکه باشلادیغی زمان و دور لردۀ عطف اهمیته وسائلی بورالردۀ تکشیفه دقت ایلک خسرویدر . بورادن، هوائی و کیمیوی مدافعت ایچون ترصد و تحسیس امورینک و وقیله مغلومات

آلمنک نهقدر اهمیتی اولدینی، تینایلر . بونک لزوم و اهمیتی حرب عمومی انسانسنه قطعیته  
تظاهر ایشدر .

بوا کا بناءً آلمانیاده هوائی ترصد و وقتندن اول استخبار اموری برنجی درجهده مهم  
عد و اعتبار ایدلادیکی جهته بوا داڑ مخابرات جریان ایلر ایکن ولوکه مستعجل و فعلی بر  
ماهیته او لسوون دیکر ایشلر در عقب قطع ایدلله رک ایکسنچی درجه یه برا قیایر ایدلر .  
هوائی ترصد پوسته لری مملکتک هر جهته داغیدلش اولدقلری حالده ایفای وظیفه  
ایمیورلر دی . بونلر جمهه نک اک ایلری خطنه باشلا یه رق حرکات و متزل ساحه لرندن  
صغره جمهه نک کریلرینه قدر طوغزیدن طوغزی یه بر مدافعته هوائی واسطه سی شکلنده  
بولونقده و کریلرده خصوصی ترصدات استاسیونلری شبکه سنه استناد ایمکده ایدلر . پک  
زیاده اهمیتی اولان بعض استقامتلرده ایسه بومنو اوزره اوچ صره پوسته لر بولونقده ایدی .  
بتون بوبوسته لر مرکز نقطه لریه دامآحال ارتبا طده بولونقده و بونلر ایسه دشمن  
قوای هوائی سنه استقامت طیران و سائره لرینه داڑ آلان معلوماتی نزه یه تبایغ ایلیه جکلرینی  
بیامکده ایدلر .

هوائی استخبارات و تشکیلاتنه و وظایفنه داڑ اک واسع معلومات آوستراده کوریلر .  
اوراده ترصد پوسته لری (بونله آوستراده هوا بکجیلری نامی ویرایلر ) آلتی نفردن  
مرکب اولوب یکدیکرندن ۱۵:۸ کیلومتره فاصله و مسافه اولدینی حالده صورت عمومیه ده  
موقعی طویله جئی درجهده آقوستیک یعنی نقل صدا خصوصی شرط اول اولق اوزره  
انتخاب ایدلش وايی بر صورته ترصد ایکسنچی درجه یه برا قامشد . آنلر موطور صدا سنه  
پک کوزل طویله جئی جهته خصوصی خنکلر و چقورلرده تأسیس ایدلشلر در . هوا  
بکجیلری پوسته لرندن (۱۰:۱۲) سی «استخبارات مرکزلری» نامی ویریلن و هر بری  
اوچ ضابطه یکرمی نفردن مرکب اولان مرکزلره مربوط ایدلر . ینه بو مرکزلردن  
(۶:۶) سی «هوائی راپورلر سانتال موقعلری» تسمیه ایدلیلن و هر بری درت ضابط  
و ۲۰ نفردن مرکب سانتالره مربوط بولونقده ایدلر .

پوسته لر ایله مرکزلر آرسنده تاغراف و تلفون خطوطی تدبید ایدلادیکی کبی مدافعه  
وسائطی ده بولونقده ایدی .  
قاعدۀ پوسته لر ایله مرکزلر طیران حقنده اطرافه معلومات ویره هرزلر بو ، طوغزیدن  
طوغزی یه آنچق سانتالره عائد بروظیفه ایدی .

شکل ۳۲ که قروی ۹۱۸ سنه‌سی اواسط‌نه طوغر و هوائی ترصد پوسته‌لری و دیگر وسائل مدافعتی ارائه ایده . (آوستربیانک)

قروکیدن آ کلاشیله جفی وجهمه اوچ قره خطی پوسته‌لری و برداشت خطی پوسته‌لری موجوددر . بونلدن ماعدا ويانه جوارنده داڑه‌وی برپوسته خطی بولونقده ایده . فرانسه و ایتالیاده دخی اشبیو تشکیلاته مشابه اوله‌رق هوائی ترصد خدماتی جریان ایمکده ایده . ترصد مرکزی « استخبارات » سانترالره مربوط اوله‌یعنی حاله بونلر وسائل مدافعتی طیرانه داڑ اوله‌رق خبردار ایلدکاری کی اقتضا ایتدیکی تقدیرده سلاح باشی ! دخی ایده بیلیر ایده .

بو پرسنیلره استناداً پارس اطرافنده ترصد خدماتی وهوائی مدافعت تشکیلاتی وجوده کتیرلمشد .

پارسک هوائی مدافعت استخبارات مرکزی ۹۱۸ سنه‌سنده تشکیل ایدینله‌لرک الا مهی عد اولونیوردی . بومركز پارسک خصوصی شبکه‌سک استحصال ایدیکی معلومات ایله کذا اردونک استخبارات / مرکزی‌لرینک آلدقلری خبرلری نشر و تعیم ایمکده ایده . پارسک ترصد شبکه‌سی ۸۰ پوسته‌دن مرکب اولوب بونلر بتون طیاره طوپچیلری و پروژکتور موضع‌لردن بشقه محافظت پوسته‌لر کی ده حرکت ایدلر ایده بو ۸۰ پوسته متحد‌المرکز محیط‌لره توزیع ایدلش ایدیلر و الا بیوکنک قطری ۱۲۰ کیلومتره اوله‌رق بولونقده ایده .

شرق و شمال جهتلرندن پایخته قارشی کثرت‌له شجوملر واقع اولمقدمه بولوندیغندن مذکور پوسته‌لر بوجهمله‌ده زیاده تکشیف ایدلش برحاله ایدیلر .

پارس منطقه‌سی مدافعته هوائیه اداره‌سی مدیری آنان معلوماتی درعقب فرانسه‌نک بیوک برديوار خریطه‌سنه قید واشارت ایمکده و بوصورتله طیاره‌لرک پایخته طوغری اولان حرکات تقریله‌لرینی تعقیب ایمکده ایده مدیر مومنی‌الیه سلاح باشی ! امریکی اعطای‌چون تام و طوغر و حسابلره مستند اسبابه مالک بولونیور ایده .

حرب عمومی انسان‌سنده هوائی ترصدات تشکیلاته متعاقب اوله‌رق ذکر ایدیان خصوصات، اعظمی درجه‌ده موضع محابیه‌سی شرائط‌لرک نشانه‌سیدلرلر . مانوره محابیه‌سند شرائط‌لردن اوله‌رق اردولرک بولوندق‌لری منطقه‌ده قبول و تطبیق ایتدکاری ترصد خدماتنک شکلیله

علاقه دار اولماق اوزره آتیده کی خصوصات ، مملکتک داخلی منطقه سنده یا پیله حق عینی تشکیلات ایچون در میان اولونایلرلر :

۱ - سفربرلک و حرکات عسکریه بـدایـنـدـه قـرـه وـدـکـزـ حـدـودـلـرـینـه موـازـی اوـلهـرقـ لـاـقلـ اـیـکـ خطـ، هوـائـیـ تـرـصـدـ پـوـسـتـهـلـرـیـ وـجـرـدـ کـتـیرـمـلـیـ وـبـوـنـلـرـ غـرـوبـ غـرـوبـ مـتوـسـطـ مرـکـزـلـرـ وـسـانـتـالـرـهـ رـبـطـ اـولـوـنـمـلـیدـرـلـرـ .

طـبـرانـ استـقاـمـتـلـیـلـهـ اـصلـ هـدـفـلـرـینـهـ دـاـئـرـ سـانـتـالـرـکـ آـلـدـقـلـرـ مـعـلـومـاتـ وـرـاـپـورـلـرـ استـنـادـاـ (ـبـرـنـجـیـ وـایـکـنـجـیـ خـطـهـ کـورـهـ اـیـکـ قـسـمـ اوـلهـرقـ)ـ بـرـحـکـ وـیرـمـکـ مـمـکـنـ اـولـوـرـ .. بـوـصـورـتـاهـ وـسـائـطـ مـدـافـعـهـ نـكـ اـسـتـخـاصـارـتـیـ وـقـتـ وـزـمـانـیـلـهـ اـیـجـابـ اـیدـرـ مـوـاقـعـهـ اـسـتـکـمـالـ اـیـدـلـشـ اـولـوـرـ . پـوـسـتـهـلـرـ آـرـهـسـنـدـهـ کـیـمـاـنـهـ مـسـافـهـ اوـنـ بـشـ کـیـلـوـمـترـهـیـ اـصـلـ تـجـاـوزـ اـیـمـهـمـایـدـرـ .

۲ - خطوط عمومیه نک خارجنده و مدافعته اولونان نقاط قربنده آیری تحفظ خط طری تأسیس اولتی و بونلرده ، ایهای وظیفه ایچون مدافعته و سائطی طوغریدن طوغری یه خبردار ایدرک و قتندن اول حاضر لمنیری تأمین ایماید . جغرافی وضعیت مساعد اولدیجی تقدیرده بوشبکنک پوسته لری عینی زمانده عمومی خطه دخی یاردم ایده بیلرلر .

اـصـلـ مـوـاـقـعـ وـنـقـاطـ دـاـخـلـنـدـهـ غـازـ شـبـکـسـیـ پـوـسـتـهـلـرـیـ وـخـصـوـصـیـ اـشـارـاتـ تـرـیـاتـیـ بـولـنـالـیـ وـبـوـنـلـرـ سـرـعـتـهـ اـهـالـیـ یـغـازـ وـهـوـائـیـ هـجـوـمـلـرـدـنـ خـبـرـدارـ اـیـمـایـدـرـ . بـوـخـصـوـصـهـ مـثـلـاـ لـوـنـدـرـهـدـ کـسـکـینـ صـدـالـیـ اوـتـوـمـوـبـیـلـرـ قـوـلـانـمـقـدـهـ وـبـاـصـقـینـ وـقـوـعـنـدـهـ بـوـنـلـرـ کـالـ سـرـعـتـهـ طـوـلاـشـهـرـقـ هـرـطـرـفـهـ اـخـبـارـ کـیـفـتـ اـیـکـدـهـ اـیدـیـلـرـ .

۳ - حرکات حریه اثناسنده هوائی ترصد خطری حسب الایجاب ایدری یه و کری یه نقل اولونورلر . شوقدرکه ایلک خطک طوغریدن طوغری یه اردولرک آرقمسنده مروری لازم کلیر . اوحالده بونلرک اصل اردونک هوائی ترصد پوسته لریله ده صیق بر رابطه تأسیس ایله جکلری منفهم اولور . هوائی ترصد پوسته لریتک داره ترصد لری توسع و آنلرک عددرلری مهـماـ اـمـکـنـ تـقـيـصـ مـقـصـدـلـیـهـ پـوـسـتـهـلـرـکـ خـصـوـصـیـ «ـمـسـعـ»ـ وـدـیـکـهـیـجـیـ آـلـاتـ وـ تـرـیـاتـلـهـ تـجـهـیـزـلـرـیـ شـایـانـ آـرـزـوـدـرـ . «ـرـهـزـوـنـانـوـرـ تـیـپـ آـلـاتـ»ـ بـوـنـلـرـ دـشـمـنـ قـوـایـ هوـائـیـسـنـکـ مشـاهـدـهـ سـنـدـنـ وـیـاـ سـیـلـرـیـنـکـ اـیـشـیدـلـسـنـدـنـ اـعـتـیـارـ آـقـرـبـلـرـیـ تـعـقـیـهـ خـدـمـتـ اـیدـرـلـرـ ، جـهـهـنـکـ مـوـضـیـ مـنـطـقـهـلـرـنـدـهـ وـسـاحـلـ خـطـنـدـهـ وـحدـودـهـ مـجاـورـ مـنـطـقـهـلـرـدـهـ بـوـنـلـرـ اـهـمـیـتـ خـصـوـصـیـهـلـرـیـ دـرـکـارـدـ .

۴ - سـرـیـعـ بـرـصـورـتـهـ مـخـابـراتـکـ جـرـیـانـیـ تـأـمـیـنـ مـقـصـدـلـیـهـ بـتـونـ پـوـسـتـهـلـرـ وـمـرـکـزـلـرـ

ایله سانترالر تلای و تاسز مخابره و سائطی ایله مجهز بولنیدر . تاسز مخابراتک مانوره مخابره لری شرائط زدن او لهرق رجحانیتی بولنقده وبخصوص برنجی خدده و طیران ارتباطنده اهمیتی تزايد ایلکدده در .

۵ — انسانجه اقتصاد و تشکیلاتک سرعت و خدماتک ساده لکنی تأمین مقصده ایله هوائی ترصد پوسته لریه محلی اهالیسنک واسع مقیاسده او لهرق معاونت ایلدری پاک مناسبدر . بونک استحضاراتی و پوسته و مرکزلرک بلان و موقعیتی و ارتباط ترتیباتی کی خصوصات دها صالح زماننده تعایم ایدلی و بوایشی قیصه بر زمان ظرفنده موقع تطبیقه قویغه موافقیت اویزملیدر .

ارتباط وظیفه لریه و معلومات و اخباراتده بولونان استاسیونلره وباصین و سلاح باشی ایچون لازم کلن افراد بالذات همشهربلدن یعنی اهالیدن تفرقی و انتخاب اویتلی و ایجاد ایدرسه قادریلر بیله بوایشدن استشنا ایدله ملیدرل هوائی و کیمیوی مدافعته ایشلرینه اهالینک ده اشتراک ایلدری سایه سنده ایکی مهم و صرجنح وضعیت حاصل اولور :

۱ — خدمته لزومی اولان حرب و مدافعته عنصری آزالیور دیه معقول و منطقی اولان مدافعته هوائیه اموریتک عاینه نده بولونانلر اکثريا بوعتراضی ایلریه سوریورلر .

۲ — مدافعته نک موقیته اجر اسنده یقیناً علاقه دار بولونانلرک بو وظیفه يه اشتراک ایلریه کنديلرینک بو تیقظ و انتباهری سایه سنده يالکزک شهرک دکل و فقط عائله و ماللرینک دخی سلامت و طالعلرینک بو کا من بوط اویلینگنی کوروب آکلامش اویورلر .

علوم اویلینی اویزره هوائی ترصد خدماتک مهم اولاندرندن برى ، طیاره لر و اسطه سیاه پاپسله حق آزانلر و محرکلر اخراجی و بونلر طرفندن ایقاع ایدله جت او رمان و مخصوصاتک احراق کی تشبثاته فارشی ده مجادله بی تسهیل ایلسیدر . هوائی ترصدات ایله بونلر وقت وزماننده کشف واستخبار اوینایدرکه بومثلو تشبثاتک سریعاً منع و یا تصفیه سئی قابل اویسون .



## بشنجه باب

### هر که برای مدافعت شکیلزی دنایبر عمویه

هوائی و کیمیوی هجومده قارشی جبهه کریسن طوغریدن طوغر و به ویا بالواسطه مدافعه یه مخصوص اولان و سائط چن با بلرده تدقیق ایدلدی . اشبو تدقیقاتدن مستبان اولدینی او زره و سائط مذکوره نک هیچ برسی یالکز باشته او لهرق مدافعه یی تأمین ایده یه جکدر . بناءً علیه هوائی و کیمیوی مدافعت شکیلاتنک انتظام و مکمایتی بتوان مدافعه و سائطدن تأمیله استفاده یه وابسته اولوب بالطبع آنردن هر برینک مدافعه قابایندن اعظمی درجهده فوائد استخصال و تأمین لازم کلیر .

بونردن اعظمی درجهده تأمین فوائد مقصده یه و سائط مذکوره یی به صورتله تصنیف و تقسیم ایجاد ایده جکنه داڑ لزومی تقسیلاته بر مدت عطف نظر دقت ایایه لم : قره اردوسیله هوائی فیلونک کندی جبهه کریلرینه متعاق و ظائفدن اولارق جبهه کریسنک وضعیتی تأمین و تحفیف مقصده یه حرکات تعریضه لرینی اعظمی درجهلدہ انکشاف ایدیرمه لری لازم کلدیکنی هر شیدن اول در خاطر ایلییدر .

اولاً : دشمن اراضیی داخلنے دوغرو ایلو ولیه رک بو صورتله جبهه خضنی کندی جبهه کریسنک مبانی مرکزلردن اوزاق بولندری مق .

ثانیاً : دشمنک هوائی فیلوسی ضعیفاتمک ویا فعالیتی فاجه اوغر آتف صورتیله دشمنک جبهه کریلریزه هوائی و کیمیوی هجوملرینی ممکن مرته آزالتیق قابل او له جقدر . هوائی فیلونک بواستماتمده کی فعالیتی کنديسنک الاک مثبت خواصندن لا یقیله استفاده تأمین ایایه جکی و بناءً علیه مساعینک اعظمی صورتده ثمره ویره جکی بدیمیدر .

هوائی تحریب فیلوسیک محلی مدافعه واسطه سی مقامنده او لهرق استخدامنی پاک زیاده قصر و تحدید ایلییدر . و آنچق جبهه دکی هوائی قوتلرک نسبت و وضعیتی اقتضا ایدیردیکی تقدیرده فوق العاده پیک مهم مدافعه هدفنه (پاخت ، صنایع و اعمالات حریبه فابریقه لری ) قاوشی استخدام اولونابیلیر .

بومتللو احوالده تخریب فیلوسی مفرزهارینک هوائی ترصد پوسته‌لری بزنخی خطدن مناسب بر مسافه‌ده بولو نمای لازم‌در . ( ۱۰۰ کیلومتره ) . چونکه هوائی ترصد خطی مذکور مفرزهاری وقت و زماننده هوائی دشمنک تقریب‌دن خبردار ایده‌جکی جهله مفرزهار تام زماننده طیرانه موفق او له‌جقلدر .

تخریب فیلوسی مفرزهارینک محلی او صورته حساب و اتخاب ایده‌لی‌دیر که سلاح باشه اشارتی او زینه طیرانه وقت بوله‌رق دشمن ، هدفنه هجوم‌دن اول اونک قارشی‌سنه چیقارق مدافعه موقعه دشمنک وصوله امکان براهماسون .

بو خصوصده هوائی تخریب فیلوسی سرعتی دوچار هجوم اولسی ملحوظ نقطه استقامته ( مخرب‌لر هوالامالری متعاقب ) توجیه ایتلی در . آنچق وسائلک اقتصادی کوزه‌دیله‌رک تخریب غربونک اک زیاده تهدید او لنان منطقه واستقامته قارشی بولنلری و بورالرده‌ایفای وظفه ایلمارینه سکته کله‌مسی تأمین اولنلی در .

مخرب‌لرک یالکز بر مقصد حصری ( شمندوفر عقده نقطه‌لری ، فابریقه‌لر ) موافق دکلدر .

مخرب فیلو مدافعه وضعیتنده ایکن ، دشمن طیاره‌لرینه ، بونلرک طوغ‌ریدن طوغ‌رویه هدفلرینه طوغ و اشای طیرانلرنده اولسه بیله عودتلرنده هجوم ایده‌بیاسی ایچون کرک قرده و کرکسه حال طیرانده دائماً هوائی ترصدات شبکه‌سیله تماسنی مخاضه ایتمسی مجبوریدر . دشمن طیاره‌لرینک باشیله استقامت حرکت‌لری تعیین ایدکدن صوکره بو استقامته هوائی مانعه‌لر تأسیسی فائده‌لی اولور .

بوندن ماعدا هوائی مانعه‌لر ، مدافعه او لنان موقعه اطرافنده مانعه منطقه و اقسامنک تشکیله‌ده یارارلر .

بو منطقه‌لرک وجوده کلسیله مخرب فیلو آنلرک محل و موقعه‌لرینه آکاه او له‌جغدن مناسب مانورهار اجرا ایدک دشمن فیلو تیلاسی بو شبکه‌یه طوغ و طیرانه مجبور و بو صورته آنی تخریبات و ضایعاته دوچار ایده‌بیایر .

هوائی مانعه‌لرک مقصد تأسیسی‌لرینه مشابه او له‌رق مهم مدافعه نقطه‌لری دها زیاده فعال و مشمر اویق او زره آتش و سائطی ایله مدافعه او بوناییلر .

زهیت طوپجیسی ( یعنی طیاره بطریه‌لری ، مترجم ) بوبیک و کوچولک چاپده ماکنه‌لی تقسیک‌لر دخی داخل اولمی‌یعنی حالده پروژه‌کتورلرک و صدا آلات تریتیاتنک و دیکر مدافعه

وسائطنک معاوتبی ده منضم اولهرق آچاقدن اوچان طیاره‌لره قارشی موقعک اساس مدافعه‌سنبی اقام ایدلرلر .

آتش و سائطنک باشایجه وظیفه‌سی مدافعه و محافظه ایدلکاری موقعه قارشی دشمن طیاره‌لرینک موقعیته بومباردمان ایله‌لرینی و کذا طوب و مترالیوز آتشلرینی منع ایدلکدر .  
بونک ایچون آتش و سائطنک هر شیدن اول مدافعه اولنان موقعک طوغزیدن طوغزه‌یه قربنده تأسیس ایدلش اولملرینی (طوب آتش منزلی) تامین ایتمیدر .

اکرم موجود و سائطمساعد اولدینی تقدیرده آتش مدافعه‌ستک خارجندہ دیکر برخطدها تأسیس اولونابیلر .

بویله بر خط موقعیته اجرای تأثیر ایدلیکی صورتده دشمنی ضایعاته کرفتار و مدافعه موقعنک حدودینه قدر کامه‌دن کری یه عوده مجبور قیلار مدافعه قادروسی میاننده مخرب فیلو دخی بولنه حق اولورسه دیکر لرینک و ظاهنی تحفیفه و آتشیله دشمنی داغیتمغه ووسائط سائزه‌سنبی تخریبیه یارديمی اولور .

اصل مخرب فیلونک وظیفه‌سنه کانجه ، بویله برحاله مانوره‌لر اجرا ایدلک دشمن طیاره‌لرینی یوکسک ارتقاعده اولهرق آتش منطقه‌سنه دخوله و با طوپلی نظامده بولملرینه مجبور ایمک صورتیله آتش و سائطنک تأثیرینی تزییده یاردم ایتمکدر .

پروژکتورلر ، صدا نقل ایدن وسائط ایله مجهز اولدقلری حالده مدافعه موقعنک قربنده و تخریب فیلوسیله طوچی آتشنک تأثیری منطقه‌لری اوزرنده تأسیس ایدلش بولونابیلرلر .  
مقدارلری کافی اولدینی صورتده ضیا ایله چهله‌یا پاق خصوصنده دخی پروژکتورلردن استقاده اولونابیلر . ضیاپروژکتورلری حزمۀ ضیائیله‌لریه دشمن طیاره‌جیلرینک کوزلرینی قاماشدیرارق آنلری حقیقی بولدن انحراف ایتدیرمک چوق یاردم ایدلرلر . بتون تعداد ایدیان بوسائطک وقت و زمانیله دائرة فعالیته کیره‌رک تهدید ایدیان منطقه‌ده اجرای تأثیرلرینی تامین ایمک اوزره کشیف برشبک حالتده هوائی ترصد پوسته‌لرینک تمرکز ایتدیراسنه وجوب قطعی وارد .  
هوائی ترصد یوسته‌لرینک سریع وامین بر صورتده ارتیاطلری ایله دیکر هوائی مدافعه وسائطنک آرسنده صیق برمناسبت تأسیسی کیفیتی ججهه کریسی منطقه‌سندکی مسائلک جمله‌سنه تقوق ایتلی و برنجی درجه‌ده نظر اعتباره آلمی در .

۰ تهدید ایدیان منطقه‌تک وسعتی کوز اوکنه کتیرلریکی تقدیرده تاسز مخابره و ارتیاطک (رادیو تلغراف و تلفون) ده درجه اهمیتی ظاهر اولور .

رادیو تلفون، مخربایله قره و سائطی میاندک ارتباطی تأمین ایچون پاک اهمیتی در مدافعه ایدیان هدفلری آزالق و فوق العاده اهمیتی اولان عسکری صنایع و بوکا مثال عضولرک امنیتی استحصال ایلک ایچون بونلری تهدید و تبلک منطقه سنک ممکن اولندینی مرتبه واسع مقیاسده خارجنه نقل ایتمک یعنی «تخمیله» ده بولنق لازمدر.

تخمیله نک عدم امکانی حالت تحکیمات لوازم و سائطی موجود ایسه اک اهمیتی اولان مباننک، تحکیم و ترسیں صورتیله، تخریبden و قایه سی دوشونمایدرو. (تحت الزمین و قالین و تیور به توپلی ستره آلتنه آنهرق). دشمنک طوغری اوهرق تعین جهت ایلسنی تصعیب و تحری ایلدیکی هدفلرک بولنسنی منع مقصدیله تهدید ایدیان مناطقده ممکن اولان پچمهه تدایرینه مراجعت او لحق ایجاد ایدر.

بوتون مدافعه ایدیان موقععک تامیله پچمه لئسی قابل او له میه جغدن بونلردن اک مهمملرینی نظر دقنه آملی و کویا اهمیتی حائز دکل ایمش کی بر شکل و هیشه افراغنه اهتمام او لئلی در (ویا خود کویا تخریب ایدلش برحالده کوستملی).

دیگر جهتدن ده دشمنک نظر دقته ساخته بر طاق شیله جابه چالیشمی و بونلرده اصللرینک بولندینی منطقه ده و فقط تہلکه سز بر مسافه ده تأسیس او لئلی در.

فعال و سائط مدافعه سی اولیوب و فقط قبل تعرض اولان موقعده یا پیله حق پچمهه تریباتنک اهمیتی واردرو. بونلرک ممکن اولندینی مرتبه ده تامیله سترا و اخفارلرینی تأمین ایتمی در. کیجه و قی یوقارودن کوریله حک بوتون ضیالری سوندیرمک ایله بو کیفت تأمین او لنه بیلور. کوندوز ایسه پچمهه، اوست صمان و نباتات ایله یا پیلور.

بو اصولک کافی درجه دانکشافی حالتند محدود ساحده داخلنده هدفلک تحریسی خصوصنده طیاره جیلری مشکلاته دوچار ایده جکی بدیمیدر. (اوافق استاسیون، منفرد فابریقه، ده پو... اخ).

ینه عینی مقصدله متباین بویاله بوبامق صورتیله ماسکی پامق نمکنندرو. دشمنک هوائی هجومنلرینه قارشی تعداد ایدیان بوتون بو و سائطی عمومی بر پلان داخلنده اوهرق تو حید ایله ملی و حرث زماننده موقع فعل و تطبیقه وضع او لنه جفی زمان ینه عمومی بر قوماندایه تو دیع او لئلیدر. عکسی تقدیرده «پچمهه» یا پان، کیفی و عنده بر صورتده یا پاچق طویجی آنک اطرافه و محیطه کوره بطریه لری اقامه ایده حک، پروژه کتوزلر تامشکل هندسیه محیطک مرکزنده مستور محلک ترمی اولندینی افشا و از اوه ایده حک بروضع و ترتیبلده بولنه حق،

نهاوته کنی و نهده بریکنی بیامهین طیاره‌جی کندي طوچیسی طرفندن اسقاط‌ایدیلک ته‌اسکه‌سننه  
دوشـهـجـیـ . . . . بوـانـتـادـهـ بوـتونـ مـسـتـورـیـتـرـ مـیدـانـ عـالـیـتـهـ حـیـقـهـ جـقـدرـ .  
شـکـلـ ۳۳ـ دـهـ کـیـ قـرـوـکـیـ مـاـلـکـتـ کـمـهـ جـهـ کـرـیـسـیـ منـطـقـهـ سـنـدـهـ کـیـ هـوـائـیـ مـدـافـعـهـ وـسـائـطـنـکـ  
صـورـتـ توـزـیـعـ وـقـسـیـمـیـ کـوـسـتـرـ .

برـوـجـهـ بـالـاـ تـعـدـادـ اـیـدـیـانـ وـحـکـومـتـکـ عـسـکـرـیـ وـعـمـومـیـ هـوـائـیـ مـدـافـعـهـ وـسـائـطـ وـاقـسـامـیـ  
کـوـسـتـرـ مـوـادـدـنـ مـاعـداـ دـاخـلـیـ مـنـطـقـهـنـکـ هـوـاـ وـغـازـ هـبـوـمـلـرـیـهـ مـعـرـوـضـ قـالـمـیـ مـخـتـمـلـ بوـتونـ  
مـرـکـزـلـرـنـدـهـ دـهـاـ بـرـ سـوـرـیـ تـدـابـیرـ اـتـخـاذـیـ اـیـجـابـ اـیـکـدـهـدـرـ . بوـنـلـرـدـهـ هـبـوـمـ طـوـلـاـیـسـیـلـهـ  
وـقـوـعـهـ کـلـنـ ضـرـرـ وـزـیـانـیـ اـکـ اـصـفـرـیـ حـالـ کـتـیرـمـکـ مـخـصـوصـ بـرـطـاقـمـ اـجـراـ آـتـدـرـ .  
یـکـ وـپـکـ مـهـمـ هـبـوـمـ وـاسـطـهـیـ اوـلـانـ بـوـغـوـجـیـ غـازـهـ کـوـرـهـ بوـتـدـابـیرـکـ نـهـلـرـدـنـ عـبـارتـ  
اوـلهـجـغـیـ بوـنـدـنـ اوـلـکـیـ باـبـدـهـ مـفـصـلـاـ تـدـقـیـقـ اـیـشـ اـیدـکـ . شـیـمـدـیـ اـیـسـهـ تـدـابـیرـ وـ تـشـبـثـاتـ  
مـذـکـورـهـیـ عـائـدـ تـشـکـیـلـاتـکـ عـمـومـیـ خـطـلـرـیـ (حـینـ حـاجـتـهـ مـکـمـلـاـ) مـوـقـعـ تـطـیـقـهـ وـضـعـلـرـیـنـکـ  
قـبـلـ اوـلـهـبـیـامـیـ اـیـچـونـ) تـدـقـیـقـ اـیـدـمـلـهـ بوـنـلـرـدـنـ اـثـرـیـادـهـ شـایـانـ دـقـتـ اوـلـانـلـرـدـنـ مـثـلـاـوـچـیـ  
پـیـشـ دـقـتـهـ آـلـمـ : آـنـلـرـدـهـ مـسـكـونـ مـوـاـقـعـکـ ، شـمـنـدـوـ فـرـلـکـوـ فـاـبـرـیـقـهـ وـمـؤـسـسـاتـکـ حـمـاـفـظـهـلـرـیدـرـ .

### عـسـهـ کـوـنـ مـحـلـلـرـ اـکـ مـحـاـفـظـهـسـیـ

صـورـتـ عـمـومـیـهـدـهـ مـسـكـونـ مـحـلـلـرـ هـبـوـمـدـنـ مـقـصـدـ غـيرـ مـحـارـبـ سـاـکـنـ اـهـالـیـ اوـزـرـنـدـهـ  
تـأـثـیرـاتـ اـیـقـاعـ وـصـوـکـرـهـدـهـ مـادـیـ ضـایـعـاتـ تـوـلـیدـ اـیـلـکـدـهـدـرـ .  
بـوـرـاـدـنـ دـاخـلـیـ سـکـونـیـ مـحـاـفـظـهـ اـیـچـونـ تـدـابـیرـهـ یـعنـیـ عـمـومـیـتـهـ اـهـالـیـ آـرـهـسـنـدـهـکـیـ ضـایـعـاتـیـ  
آـزـالـتـهـوـپـانـیـکـ ، هـیـجـانـیـ اـزـالـهـیـوـصـکـرـهـدـهـ مـادـیـ تـخـرـیـبـاتـکـ تـقـیـصـیـلـهـ اوـغـاشـمـقـ لـازـمـکـهـجـکـیـ  
آـکـلاـشـیـلـوـرـ .

صـوـکـ کـیـفـیـتـ زـیـادـهـسـیـلـهـ مـسـكـونـ مـرـاـکـزـدـهـ «ـاـصـلـ هـبـوـمـ هـدـفـلـرـیـ»ـ پـکـ مـشـکـلـ اوـلـوبـ  
چـونـکـهـ بـوـیـلـهـ بـرـشـهـرـ آـتـیـلـانـ بـوـمـبـاـ، حتـیـ کـلـیـشـیـ کـوـزـلـ سـقـوـطـ اـیـدـیـکـیـ مـحـلـهـ ، اـنـفـلـاقـ تـیـجـهـسـیـ  
اوـلـهـرـقـ مـعـلـومـ اوـلـانـ مـدـهـشـ تـخـرـیـبـاتـیـ وـقـوـعـهـ کـتـیرـهـ جـکـدـرـ .

هرـ پـشـیدـنـ اـقـدـمـ دـشـمـنـکـ باـصـقـیـنـیـ اوـزـرـیـهـ جـرـیـانـ اـیـدـهـجـکـ وـظـیـفـهـ وـ خـدـمـاتـکـ یـوـلـنـدـهـ  
اوـلـیـ وـ بوـتونـ مـسـكـونـ مـحـلـهـ فـعـالـیـتـهـ کـیـرـیـشـامـسـیـ لـازـمـدـرـ . وـ بوـ فـعـالـیـتـهـ هـوـائـیـ تـرـصـدـاتـ  
سـانـتـالـنـدـنـ مـعـلـومـاتـ آـنـدـقـدـنـ صـکـرـهـ هـاـنـ مـبـاـشـرـتـ اوـلـنـسـیـ اـقـتـضـاـ اـیـلـرـکـهـ بوـ مـقـصـدـلـهـ صـدـاـ  
ایـلـهـ اـشـارـتـ وـیـاـ چـانـلـرـ چـالـمـلـیدـرـ .

اشارت ویرلدکدن صکر مسوقاق مناقلاتی منقطع اولمی و کیجه لین یوقارودن کوریله بیله جاک بوتون ایشیقلر سوندیرملی و اهالی دخن آلت قاتلر، مجز نلره با خود خصوصی مایجالر کچمی درلر. مایجالر محتوی اولدقلری صاف هوانک افساد اولناممی ایچون وقتندن اول پانمازلر. اطفائیه طاقدلری، زهیر لیسیجی غازله مجادله ایدن مفرزمه، صحیه یاردم هیئتزری... الح حر کته آمده بروضعتیده بولندریلورلر. ایشنی و کوجنی برآقه بیله جکلر درعقب بواموری اداره یه قویوارلر. وظیفه لری براقامیه جقلر (صویوجلیری، الکتریق تأسیساتی، تلفونلر، شمندوفر مستخدمینی... الح) کبی کسان موجود ایسه تهلكه اویلیان محللره نقل و تحفظی وسائل ایله تجهیز اولنورلر. «غاز البسه سی و غازه قارشی ترتیبات... الح»

میلیس پوسته لری ایله نوبتجی و قره غوللر (کذا غاز البسه سی لاپس اوهرق غازه قارشی مجادله ده معلومات و بهره صاحی درلر) بومباردمان نتایجنه انتظاراً موقعیتی محافظه ایدلر. کیمیوی بومبا دوشیدیکی تقدیرده پوسته و نوبتیلر معرفتیله ایحاب ایدن اشارتلر ویریله رک منطقه نک تهلاکده اولدینی اعلان ایله درعقب غازه قارشی ترتیباتک تطیقنه متعاق تدایره مسارت اولنور.

### غاز البسه لری اکسا، غاز مایجالری سد اولنور... الح

مذکور اشارت اوزرینه بومبانک نزول ایتدیکی محله غاز مفرزمه ری پولوه ریز اتور و نفکسیون وسائلی ایله بوغوجی غازدن تطهیرات ایچون همان شتاب ایدلر. یانغین ظهور ایتدیکی تقدیرده اطفائیه مفرزمه ری جلب ایدلور. یاره و مصایین ظهور ایدرسه سریع معاونت عربه ری کتیریلور [۱] بونلرک درونه بوغوجی غازک کیرمه مسی ایچون ترتیبات لازمه سی اویلیدر.

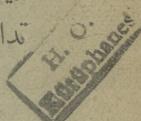
مصایین و یاره لیلر اک یقین صحیه مرکزینه نقل اولنورلر. [۲]

و بونلر مسکون منطقه بک هر طرفنده تأسیس ایدلش اویلیدرلر. بونلردن غیری اولق اوزره شهر خارجنده خصوصی مؤسسه هرده یاره لیلرک و غازله زهیر لئش اولانلرک برای تداوی نقللاری شایان آرزو در.

عنی صورتله شهرک بوتون تداویخانه لری یتیم خانه لری، چوچوق طماخانه لری... الح محتمل بوتون هوائی تعرضلر دورنگن مقدم شهر خارجنده نقل ایدلری مقتضیدر. هوائی

[۱] بونلرک غاز مدافعه البسه لری لاپس اویلری، غازه قارشی و مولاد حموضه ترتیباتی ایله بجه بوللمک لازمه جکی بدمیدر.

[۲] بوسکزک هر درلو ترتیباتی مکملًا حائز غاز مایجالری شکانده اویلزی ایحاب ایله جکی شبهه سزدر.



تعرض منقطع اولقدن و دشمن طرفندن بر اقیلان زهیرلیسیجی غازک تأثیراتی دفع و ازاله ایدلکدن نصرکره رجعت وامنیت اشارتی وریله رک سوقاق مناقلاتی باشلار و مسکون منطقه نورمال حیاته عودت ایلر. بتون تعداد ایدیان اشبیو تدابیرک موقفیته موقع تطبیقه وضیحی ایچون اوبله مدقتانه احضاراتده بولتیق لازمکلیر.

بوندن ماعدا وقتندن اول نظر دقته آلمدری ایحاب ایدن ینه برتاقم تدبیرلر واردر. یکی مبانی انشا آتنده زهرلی غازلرک دفعی ایچون قانالیزاسیون ترتیباتی و اشجار ونباتاتك تربید نشو ونمایری ... الح کی شیلر هوائی وکیمیوی تعرضلر مقارشی شهرلرک مدافعه لرینی تسهیل ایلیه جکلر ندن دها صلاح زماننده هر چه باد آباد بوکی خصوصاتک تأملی ایحاب ایلر.

### شمندوفرلرک محافظه سی

شمندوفر خطوطه هبومدن مقصد آنلرک تخریبینه ویا فعالیتلرینک تعطیانه معطوفدر بو مقصد دخی قطعات نقل اولونورکن زمان غائب ایدیرمک، اردونک اعاشه سی اخلال ایلک سفربرلک پلاتنی و تجمع حرکاتی سکتهدار ایتمک ... الح کی خصوصاتدن عبارت بولنور.

خطوط مذکوره بمحافظه ایچون :  
مناقلاتک تأمین مصوبیته وتخربات وقوعنده سرعانه تعمیرینه چالیشمق داخلی مدافعه تدابیری [۱] ایله عمومی محافظه ترتیباتندن غیری اولهرق بالخاصه آتیده کی خصوصات نظر دقته آلملی در.

۱ — شمندوفر استاسیونلرینک کیجه فعالیتلرینک تأمینی (شمندوفر خططرندن باشایجه تعرض هدف بونلردر). اصغری درجهده تنویرات اجرانی . استاسیون بنالرینک هوادن روئیت ایدیله مهملری.

۲ — بوجوچی غازلی هواده و بمباردمان اشناستنده دخی ترنلرک بلا فاصله آمد شدی خ تأمین ایلک .

۳ — خطوطده عدم انقطاع محافظه سی ، تلفون و تلغراف استاسیونلرینک امین و تخت الزمین اولهرق تأسیسلری . و غازه قارشی مصوبیتلرینک تأمینی و بمقصد ایچون

[۱] یغى پچەلە و سائىلى و مكملاً تىكى و ترصين مبانى

استاسیون اطرافنده (چونکه هوائی تعرضلرک هدفلری اولملرندن) ارتباط قوشاغی محیطی (برطاق مبانی) تأسیس ایله استاسیونک تخریجی حالنده بونلردن استفاده ایدلی و اقطاعه سبیت ویرلمه مسی .

۴ — ینه بوجهمه ، استاسیونلرک اطرافنده قوشاق (محیطی) یوللر بولنیسی شایان آرزودرکه تخریبات وقوعنده مناقلات تأمین اوشه بیاسون .

۵ — خصوصی بر مفرزه نک استاسیونلرده بولنسته زومواردر . مادی احتیاط لوازمناک تهاکدن سالم و محفوظ بولنیسی و چونکه تعرض نتایجینک سریعاً تصفیه سی مقصدیله بوكا احتیاج وارد . (زهرلیسی غازک دفعی و یالغینک اطفاسی) و تخریباتک تعمیر و احیاسنی . هوائی ترصد مرکزینک تبلیغ ایدلیکی با صقین اشارق او زرینه بروجه بالا تعداد او لوناک تدایر و تشبثاتک تحقق او زرینه استاسیونلرده ویوللرده یوقاریدن روئی قابل اولان باجمه ضیالر در عقب سوندیریلیر و یالکن اشارت ایچون اصغری مرتبه ده ایشیق براقلیور . کلکش اولان ترنلره یول ویرمک ایچون لزومی قدر و محدود کیمسه لر میدانده قالیر و بونلرده غاز البسی و غازه قارشی تجهیزات ایله مجهز بولونور .

لغ و بومبا و انفلاق پارچه لرندن مستخدمینک آز ضایعات ویرملرینی تأمین متصدیله آنلرک اشغال ایدلکاری مبانی یوقاریدن ویانلردن تقویه ایدلش اولمیدر . (رایل و تراورسلرک وضعی صورتیه مکنندر )

خدمته علاقه دار او لانلرایسه ایش باشنده قالیرلر و موجودایسه تهاکسر محلاره چکرلر . متباق دیکر اشخاص استاسیونی ترکویا خود خصوصی ماجاگلرده تحفظ ایدلرلر . غاز با صقینی او زرینه بو تجیلرک و اطفائی نک و غازه مجادله مفرزه لرینک و صحیه هیئتک و ظائفی مسکون محلارده بولونان بو کی مفرزه لرک و ظائنه عینیدر . هواده زهرلی غاز او لسیه بیله همان مدافعه و حال اصلی بی اعاده مجادله سنه مباشرت اولونور .

وقتندن اول اجراسی لابد تدایردن اولمی او زرہ فلجهلر انساسی و تهاکسر محلار احضارندن بشقه (نو تجیلرک ، مرکز مقاصیلرینک ، احتیاط لوازم اشیاسنک .. ) تیمور یوللرینک و بنالرک بر مرکزده ترکز ده ایدلرلیه رک واسیعجه بر ساحده داغیدنسته دقت او لنیسی شایان آرزودر . مهم مبانینک استاسیون حدودی خارجنه آلسی و با خاصه کل دقتنه پیچه لغش اولملری (صوویرن مرتفع تپه لر ، لو قوموتیف ده پولری ، دوار متحرک دائره ... الخ) کی لازمکلیر .

## فابریقه و اعمالات خانه‌لرک حفاظه‌سی

بونلهه تعرضدن مقصد ، تجهیزات ، ادوات و آلاتنک تخریبی و عمله قوتنت امحاسنی صورتیله معمولات و مصنوعاتک اخلاق و تعطیل ایدلمسیدر .  
حافظه ایشنه کانجه بو ، صرف آلات و تجهیزاتک حافظه‌سیدر . مستخدمینی و مختلف اقسامک ایشلرینی حافظه ایچون ایحاب ایدن تدابیر و ترتیبات محال مسکونه‌لرک حافظه‌سته متعلق تدابیرک عینیدر .

خصوصی تدابیر ایسه اعمالات ایشنت مستظماً جریانی تامین ایمک تخریلری حالنده تعطیلیه سبب اوله حق اولان ترتیبات و وسائلی حافظه ایلک (یوکسک اوچاقلر ، الکتریق تأسیساتی ، صویولاری ، عمله قفوشلری .. الخ) کی .

آلات و تجهیزاتک اک موافق صورتده حافظه‌سی ایسه فابریقه چاتیلرینک و طاوانلرینک تقویه و توصیلری ، ایشلده‌مین ماکنه‌لرک خارجه‌نفلاری ، ماکنه‌لری قوم‌طوربه‌لری و سائره ایله ستر ایمک .. کی خصوصاتدر .

آلات و تجهیزاتی بر مرکزده و طوپیل اوله رق بولندرمیوب داغیتمه‌نک چوق اهمیتی واردر . آنحق بر صورتله بر بومبانک افلاق . تأثیراتندن بوتون ماکنه‌لره بردن ضرر کله‌می تامین اولنور . کذا اک مهم فابریقه اقسامنک پچه‌لمسنک دخن بیوک اهمیتی واردر . بالخاصه اشجار و نباتات ایله ستر ایمک و بر قورو منظره‌سی ویرمک فائده‌لیدر .

### » نتیجه «

زمان حاضر محارباتنده ججهه کریسنک در کاراولان اهمیت عظیمه‌سی حسیله آنک هوائی فیلو و وسائلی کیمیویه مجادلاتی کی مخوف دشمنلره قارشی مؤثر و حقیقی بر صورتده مدافعه‌سی ایچون تشکیلات اجراسی لازمدر .

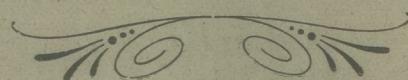
میشه‌نک وسعتی و مشکلات و صعوبتی جهتیله مذکور و ظائفک موافقیله ایهاسی احتمالی ایچون بر چوق مدافعه وسائلی و شبایتنک صورت مکملده اوله رق انکشاف و تکملن ایتدیرملرینه نزوم و احتیاج مبرم واردر . هر درلو احتمالاتندن استفاده ایدرلک لکن بر جهتندن مسئله مضریر شکلده اعظام ایدله‌مک شرطیله ججهه کریسنک هوائی و کیمیوی هجومنله قارشی

مدافعته و محافظه سی ایشني آنجق بوصور تله لایق او لدیغی یو کسک مرتبه یه حیقار مق تکن او لور.  
عکسی تقدیره شمندوفر خطوط مز ، فاریته و اعمالاتخانه لریمز دوچار تحریب او له جق  
اک مهم وباشلیجه حیاتی مر کنزریمز پایختن لریمز دامآ تصیق و قورقو آلتنده قاله حق واصل  
سفر بر لکله برابر ار دولر ک تجمع و تم رکزی اموری دها حریک ایلک ساعتندن اعتباراً  
دامآ انقطاع تهدیدی آلتنده بولونه جقدر .

بوتون بونلرک نتیجه سی اولق او زره « موسسه » اک قید و نفل اولونان سوزلری  
بوراده تکرار ایدم :

قره ارد دومی هر قنخی بر مظفریت و موقتی قره ده استحصالدن اول بتون شهرلر و سیکلر جه  
قادین و چو جقلر حموا له جقلری جهتله یاس و اضطرابه کرق تار اولان انسانلر قالانی قور تار مق  
ایچون سریع و عاجل بر صلحی یکانه چاره او له رق تلقی ایلیه جکلر در .

بوندن طولایی بالکز سوویه ت رو سیه سی مدافعتنک تعاق ایلیکی مواد و خصوصاتی  
در خاطر ایلک دکل و فقط هم جنسنک حیاتی پک قیمتی عد ایلیان هر کس متخد سوویه ت  
جمهوریت زینک هر وطنداشی بو احوالی دوشونمک و اهمیله در پیش ایلک بجبوریتنده در .  
هوائی فیلو و کیمیا جمعیتی ، جبهه کریسی مدافعتنک میدان وجوده کلیسی امر نده  
ایلک قدمه یی تشکیل ایلک ده در . باش لانیلان ایشی تعقیب و از هر جهت تدقیق و تعمیق  
ایلک ایجاد ایدر . عمومی برایشک بالکز بر جهتی انشکاف ایتدیرو ب دیکر طرفی اونو تمق  
یاری پاچق دخی دیمک اولیوب آنجق لزوم و احتیاجک در تده بري ایفا قیلنندن عدا لونور .

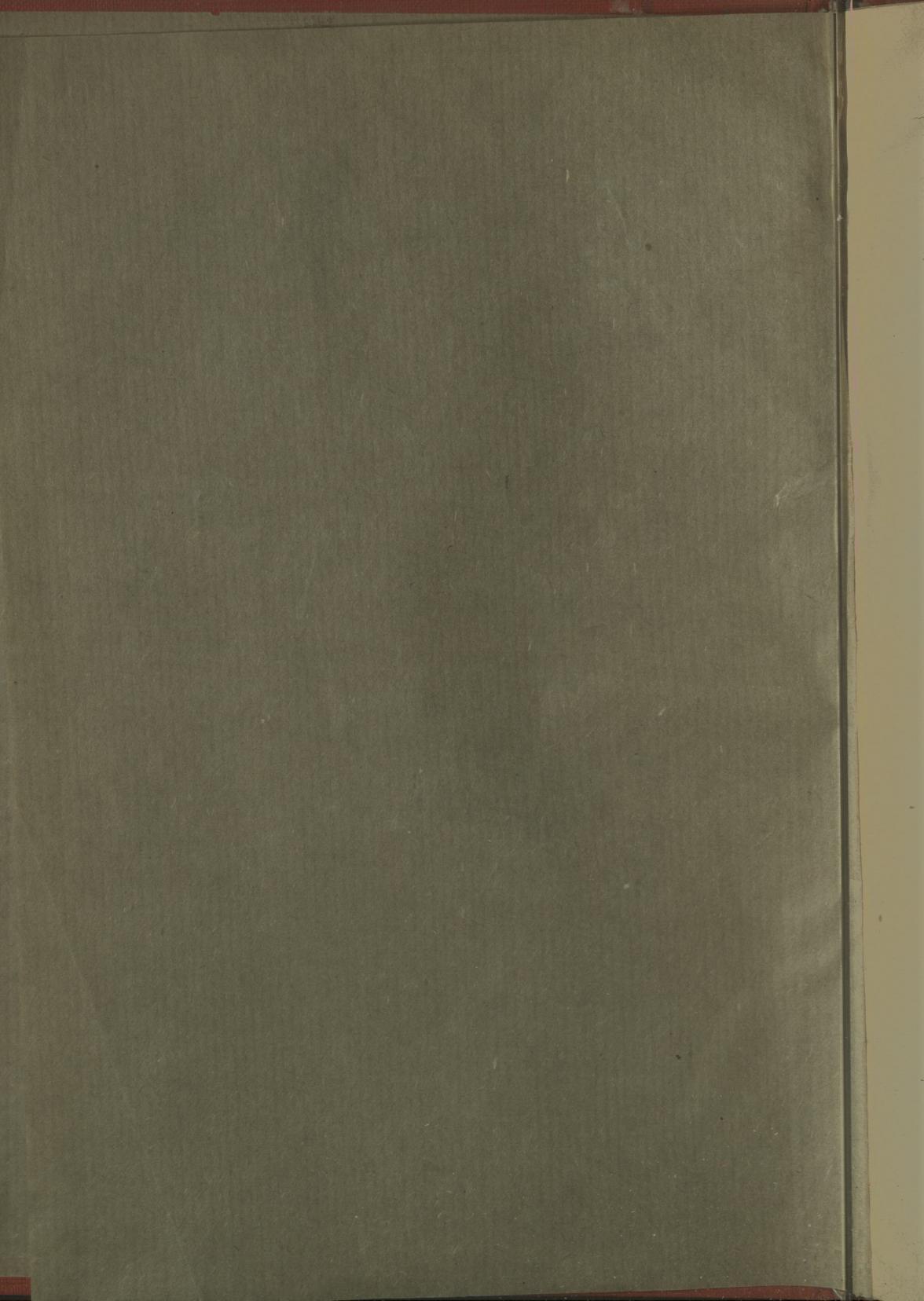


## جهه کریسنک مدافعه و حافظه‌سی خطاطا صواب جدولی

صواب	خطاط	سطر	حیفه نومرسی
ویا مضمحل	و مضمحل	۱۱	۲
وجبه	ج به	۷	۳
ملکتک	م لکت	۸	۴
تأثیر	تأثیری	۱۳	۵
مدافعه هواییه	هواییه	۸	۷
بوتون بو	بوتون پر	۱۷	۱۰
شبائز	شبائز	۲۶	۱۲
تطبیق	و تطبیق	۲۳	۱۶
تجربه‌لره	تجربه‌لر	۷	۱۷
پاسلیدینی قدریده	پاسلیدینی قدریده	۲۶	۲۲
بو جله	جله	۳	۲۶
کیتسنی	کیتسنی	۱۳	۲۶
دشمن	دشمن	۸	۲۷
امتدادی	افرادی	۲۱	۳۱
آنک ایقاع	آنک ایغا	۱۰	۳۴
تحقیقیه	تحقیقیه	۱۸	۳۴
اجرا	اخراج	۲۷	۳۵
اوسلده	ایسه ک	۱۶	۳۷
اقدام	اقوام	۲۲	۳۸
پاسلاندن	پاسلان	۱۹	۴۲
قابلینی	آقینی	۱۹	۴۳
گروپ واری	گروپواری	۴	۴۶
چاره ساز	چاره سز	۲	۵۰
تفوق	تفویق	۱۱	۵۶
قولانقده	قولانقده	۳	۵۷
اساسی	اساس	۸	۵۷
ایدن	ایدر	۱	۶۰
آینه سنک	آینه سنک	۴	۶۳
هوائی مانعه	هوائی مدافعه	۱۲	۶۷
حاصل	حاصل	۷	۶۸

صواب	خطا	سعر	صحیفہ نو مرسومی
موانع	مواقع	۱۲	۶۸
بولنورسہ	بولنور	۱۴	۷۰
موضوع بحث	موضوع	۲۱	۷۰
غیر مفظوظ	غیر منظم	۴	۷۱
نتیجہ سی	نتیجہ	۴	۸۱
اولڈقلرندن	اولمدقلرندن	۷	۸۱
ایدن	ایدر	۸	۸۰
پلان	پلان	۶	۸۶
یالکز	یالکڑک	۱۶	۸۶
حیاتی	مبانی	۱۵	۸۷
تعین	تعین	۱۷	۸۸
اولدینی	اولمدینی	۲۲	۸۸
مبانینک	مبانٹک	۶	۹۰
دہزادہ فکسیون	ونفسکسیون	۱۶	۹۲
یارہلی	یارہ	۱۷	۹۲
منطقہ نک	منطقہ بک	۲۱	۹۲
تأسیسی	تأسیس	۲	۹۴
مرتفع دہ پول	مرتفع تپہلر	۲۶	۹۴

HARB OKULU  
KÜLTÜRKANESİ



283.D.356.T.

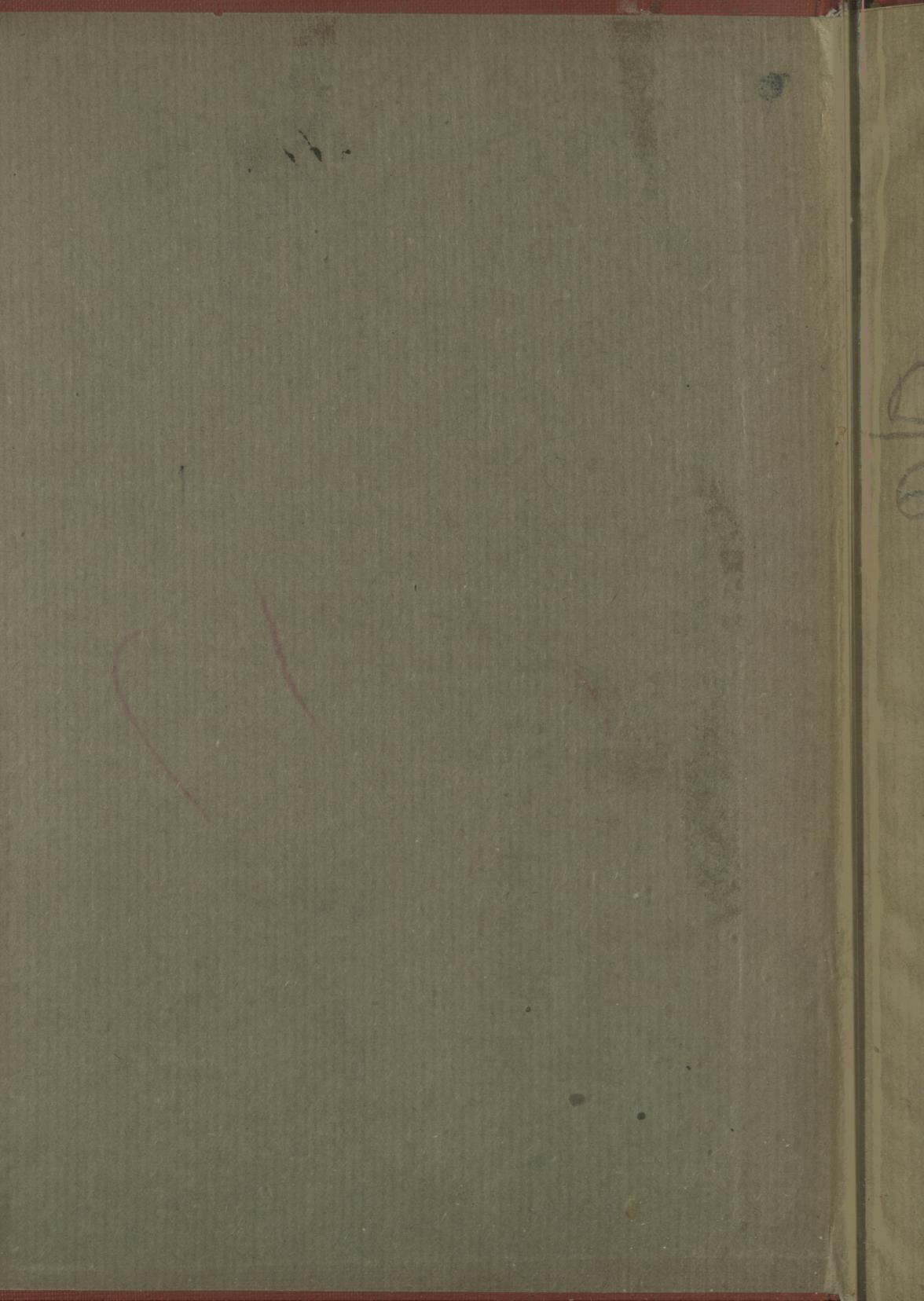
277

J  
—  
65

G  
—  
6

277.20  
NCC

HARB OKULU  
KÜTÜPHANESİ



No  
97

CEPHE GERİSİNİN MÜDAFAA VE MUHAFAZASI

HARE ÜNİVERSİTE  
KÜTÜPHANESİ