



اسپانیا قرالی حشمتلو آلفونس و نائبہ حکومت قرالیہ حضر نلری

لازم كان حامض بور محلولی صو ايله اغزی تماميله ییقاملی و غرغره ایتملیدر.

هر صباح اودن چیقيله جتی اشناده حامض فنیك محلولنی اتوايه سرپوب اویله کیملی و حامض بور محلولی صوینی بر قاق دفعه غرغره و بر قاق کرده استنشاق ایدوب اویله سوقاغه چیقملیدر. ده ا یوسی اشبو محلولدن اوفقی بر شیشه ندارک ایدوب یاننده طاشیعلی و صیق صیق غرغره ایتمکی خاطر دن چیقار ماملیدر. چونکه امراض مختلفه میقرو بلرینک بادجکلر و خلفم جوارنده توضع ایدوب بالاخره داخل عضو اولدقلری تجارب متعدده ايله رهین سرتیه بدهاتدر.

ینه تکرار ایدمکه ایچيله جک صو هره اولور ایه اولسون کوزلجه قینالده دن ایچما ماملیدر. بالخاصه شو زمانده سودره دقت لازمدر. آلتان سود هر نره دن آلورسه آلسون و انسان نه قدر مطمئن اولور ایه اولسون او سودی مکمل قینادوب بالاخره قوللانمیلدر.

دوقتر

س. ۵۸۵



مواد حکمیّه

{ تبخرات اوزرینه تدقیقات }

درجه غلیان دوننده بولنان بر درجه حرارتده مایعاتک تبخری کیفیتی اقتصاد طبیعتده واقع اولان حادثات مهمه دن برینی تشکیل ایدر. ایسته هوای نسیمینک آز چوق سوروب کیمکه بولنان احوال راطیه سی، علام جویه مایعنه کثرته وقوعنی مؤدی اولان سبب کوللر ايله دکزلرک سطحده کی تبخرات محسوسه در. بنابرین بو حادثه جاری اولان قوانینک تدقیقده کی فائده بالسوله میدانه چیقار.

شمه دیکی حاده تبخیرک سرعتی مایعک درجه حرارتنه هواک حال رطوبتنه، تضییق خارجی به، سرعت روزکاره تابع اولدینی قبول اولنور اما بواسباب مؤثره

مختلفه نک سرعت تبخری نه مقدار تسریع و یا تأخیر ایتدیکی مجهولزدر. ایسته بالحقاً انجمن دانشی اعضاسندن « لیز » دارالفنونده معلم موسیو « دوهن » بوماده نک تدقیقی درعهده ایتدی. بوبابده وارد خاطری اولان معلوماتی دخی مذکور انجمه مخصوص رساله فیه ايله نشر ایتدی.

موسیو « دوهن » مطالعاتنک ایلک قسمنده سرعت تبخیر اوزرینه اسباب آتیه طرفندن ایشاع ایدیلان تأثیری تدقیق ایدیور (۱ : جریانک سرعتی ۲۱) درجه حرارت، (۳ : مایعک طبیعتی، ۴ : جریان غازی نک طبیعتی، ۵ :) حال حرکتده کی غازک تضییق.

بوتحریات مختلفه جریان غازی قیلندن اولان هوای نسیمی به و مایع قیلدن بولان صویه جهت تعاقی ايله بزى خاصه مستفید ایدر.

مؤلفک تعریفاتی مذکور مجموعۀ فیه ده درمیان ایتدیکی برآلت واسطه سیله اجرا ایدیلان برطاقم تجارب ایتداییه سرعت تبخیرک بدایه جریانک سرعتی ايله سریما تراید ایدوب بعدده بوتزایدک کیندکجه تناسق ایلدیکنی ایما ایدیور.

کذلک « حرفیله کوستریان تبخیر سرعتلرینک ح حرفیله کوستریان جریان غازی سرعتنک جسد مرایی ايله متناسب اولدینی ده بولنور.

درجه حرارته عائد اولان جهته کینجه تجارب واقعه « معین برسرعت جریان ایچون تبخیریدن مایعک مقداری دوغر بدن دوغری به بخارک شدتی ايله متناسب بولندینی » احکامنی تأییس ایدیور.

طبیعتلری مختلف اولان مایعات اوزرنده اجرای عملیات ایدوب تبخیر ایدن مایعک قتلترین شدت بخار و قتل جزؤ فردیه قیاس ایدره موسیو « دوهن » هرشی مساوی اولدینی صورنده « تبخیر ایدن مایعک مقداری شدت بخارک محسولی اعتبار ايله قتل جزؤ فردیه ايله اختلاف ایتدیکنی » بولیور. مع مایه بو قانونک مستثنای ده وارد.

مؤلف جریان غازی طبیعتنک تأثیری نه دن عبارت بولندینی ده تحری ایتدی، بوبابده هوا، « آتیدریت

قار بونیک « مولدالماء جریانلری داخلنده تبخر ایدن مایع مقدارلری مقایسه ایلدی .

مولدالماء انیدریت قار بونیک ، هوا ایچون صره سیه ۹۵ ، ۱۶۳ ، ۱۹۴ عددلری ایله اراشه ایدلش بولان بوغازلرک تماسات داخله لرندن حاصل اولان نتایج قیاس ایدیلورسه « غازک قوه تبخیره سی بالذات تماس داخلیمی زیاده بولندی نیسبتده چوقدر » کی برقانون تحقّق ایدر . الحاصل حادثات صانکه غاز مایع سطحی یالادینی هنکامده تماسک تأثیر اجرائیسک چوقلی نیسبتده اشبو مایعی ، اجزاء فرده سی بلع صورتیله احما ایدیورمش کی واقعدر . ذاتاً موسیو « واندر مانسبروغ » کده دقت ایتدیکی رجوله روزکارک دکزلرک سطحنه افتاد ایتدیکی دلك وئاس یالکیز امواجک تشککنه سببت و یرمیوب بعض زمانلر غایت وسعتلی برطاقم قطعات ارضیه نی چیلایق بر حالده انظار تماشا کرانه عرض ایدن غایت بیوک تسویه اختلافاتی دخی حاصل ایدهرلرک مهم بعض تأثیرات اعقاعنه مستعددر . شوکاده عطف نظر دقت موجب منفعدرکه اگر سبهاره من بر مولدالماء نیسبی ایله محاط بولنسه ایدی عرض ایتدیکی بون بون تأثیرات همه حال یاری یاری به اکسبلدی .

موسیو « دوهن » مواد صلیبه اوزرنده اجرای عملیات ایدهرلرک قوه تبخیره نیک مولدالماء نظراً هواده دها زیاده اولدینی ده تمهیده جالشدی . بونک ایچون فرانسز حروفندن « شکنده کی برانوب درونسه کافوری پارچه لری ادخال ایتدی ، بونلری اولا برهوا جریانه ، بعد برمولدالماء جریانه عرض ایتدی . بو فاضل حکیم تضییق داخلنیک سرعت تبخر اوزرینه نه تأثیری اوله بیله جککی تدقیق ایتدی . نتایج ترصدات شووجهه استنتاج حکمنه مساعددر ؛ تضییق خارجی سرعت تبخر اوزرینه یک ضعیف بر تأثیر افشاد ایدر ؛ فی الحقیقه تضییق همان ۱ الی ۵ نیسبتده اختلاف ایتدیکی حالده تبخر ایدن مایع مقداری انجیق ۱ الی ۲ نیسبتده اختلاف ایتدیکی کوریلور . حی ظواهر احوال سرعت تبخرده کی بو اختلاف برطاقم اسباب فریعدن نشأت ایتدیکی بیله اینامغه سائقدر ؛ هر حالده بر جریان غاز نیک تحت

تأثیرنده تبخر ایدن مایع مقداری انجیق بو جریانک سرعتنه تابع اولوب تضییقنه غیر تابع اولدینی بر قانون قطعی کی قبول اولنه بیلور .

بو کونه قدر ملاحظه ایدلش بولان قانونه مغایر کورین بونیکه دیگر حادثه نیک نتیجه طبیعه سی کی کورینورکه بو حادثه دخی بر جریانک قوه تبخیره سی اساساً اشبو غازک تماس داخلیسنه تابع بولنمیسیدر ؛ حالبوکه تماس داخلنیک هیچ اولماز سه زم تعیین ایتدیکی کمز حدودلر داخلنده تضییقدن بدییی درجه مستقل بولدینی معلومدر . بوندن بشقه موسیو « دوهن » نیک مطالعاتنه سنک قسم نالنده ساکن برهوا ی نیسبی داخلنده اجرا ایدیلن ترصداتک دین نتیجه ایصال ایتدیکی کوریلور . نلکن بو کیفیتی اشبو شرائط داخلنده میدان ثبوته وضع ایچون بسبتون خصوصی بعض احتیاطلرک اتخاذی نظر اهمیتله تلقی به شایسته در .

برمایع دون بر تضییقنه عرض ایدلکجه دها سریع تبخر ایتدیکی ذهابی ترصدات ناقصه محصولیدر ؛ احتمالکه غلیان حادثه ندن استدلالاً ققرر ایدن بر فکر ناقصک نتیجه سیدر . فی الحقیقه درجه غلیانده تبخر یک بیوک بر سرعتله وقوع بولدیغه اینانلق ایستلمشدر . بو حادثه هر دقیقه مایع ایصال ایدیلن حرارتک مقدارینه عطف اولتمشدر ، حالبوکه حقیقت حالده بویله برشی وقوع بولماز . درجه حرارت مذکورده تبخر ایدن مایع تقاتی زیاد اتمک قابیلیدر یالکیز بوندن دولانی سطح تبخر غیره من درجهده تراب ایده بیلهرک قعرنده حباب بخار سطحی ایله کورینور .

سرعت تبخر ایله تضییق خارجی آراسنده موجود بولان بر درجه به قدر تام بر استقلال شو شایان تعجب نتیجه نی استحصاله مساعددرکه هرشی معادل اولدینی حالده تبخر الک مرتفع طاعلرک ذروه سنده دها جایک واقع اولماز اگر کره من قیاس قبول ایتز درجهده قلیل الکشافه برنیم ایله محاط بولنسه ایدی کیفیت عین وجهه وقوع بولوردی ؛ حتی شرائط مسروده داخلنده تبخرک غایت واسع مقدارده کسب قلت اتمی بیله محتمل ایدی . فی الحقیقه روزکارلرک سرعتی آزالیددی ، زیرا الوقت درجه حرارتک تحوّلدن

ایدیان متعدد و مختلف خلأطلردن آفرینکاری طایفه
مخصوص اولان (نقل خلأطی) یوسک عماره تعلیق
ایدلمکده در. بو خلأطدن ماعدا دهانجه بر خلأط
واردرکه ایکی افقی اسطوانیه صاریلی وایلی حرکت
حصوله مخصوصدر. بولنک بر اوجی اسکله دیرکارینه
مربوط و دیگر مصادماتی منع و تعدیل ایچون السبقی
برای ترتیبه مصلدر.

بو نوع و سائط نقلیه شمدی به قدر یوسک نقلیه
مخصوص ایکن (براین) تزهکارلردن (دی نوبه و ملت)
یعنی (یکی دنیا) نام تفرجگاهده مشتریک الکنجه سی
تأمین و نمونیتی جلب ایچون تفرجه مخصوص بر خلأط
خطی تأسیس ایدلمشدر. و اغونلر یوز یکریمی مترواق
بر مسافتنک نهایترینه انشا ایدلش ایکی استاسیون آرانده
و لطیف المنظر برکول اوزرنده آمد شدایتدیرلمکده در.
هر بری اون یولجی استیباب ایدن و اغونلره
تکرلکه بدل قالین خلأطه کچیرلش ایکی مقرر اوزرنده
حرکت ایتمکده و بونلرک حرکتیه محاط اولدقلری
تیور چارچوبه نك مربوط بولدنلی جرح خلأطی واسطه
سیله حاصل اولمقده در. بو جرح خلأطنک حرکتی ایسه
غاز ایله ایشلین بر محرک ماکنه نك تأثیرله در. رسمک
صول طرفنده کورلدیکی اوزره آرابه لرك حرکتی بر
ماکنست اداره ایدر.

خلأط خطلری بوراده تفرجه خدمت ایدیسوره ده
بونوع خطلرک مواصلات و مواردنده یوسک بر سهولته
قوللانیله جفتیده کوستریور. هله حرکات عسکریه آساننده
نهرلرک، دره لرك اوچورمارک مرور و عبوری خصوصنده
بک کوزل خدمتله کوره ییلیر؛ چونکه انشا و تأسیسلری
هم اوچوز هم سریع و سهیلدر.
الک بقین زمانلرده بوکی طرق مواصله نك تکرری
امید ایدلمکده و (دوسلدر) ده «راین» نهری اوزرنده
و «برن» ده «آر» نهری اوزرنده بویه بر خط عبورک
تأسیسی تصور ایدلدیکی روایت اولمقده در.

نکته



نشأت ایدن بر اختلاف معین کثافت تحریک ایدیه جک
کتله هوایه دهه ضعیف بر کثافتی حائر اولوب کافه سی
دائماً عین تماس داخلی به منقاد بولندیفندن هوایه او درجه
یوسک بر سرعت ایصال ایده مزیدی. الحاصل، هوا
نسبیه به ترک ایدیلان بر توبک کثافتی دهه زیاده اولان
بر جسمه نظراً دهه بطائله سقوطی سببندن دولایی هوا
نسبیه جریانیلری کسب بطائت ایدردی.

مربخ سیاره سی ترصداتی دخی بوجه ملاحظه یی
مؤکددر. معلوم اولدینی اوزره بوسیله ضعیف الکثافه
بر نسیم ایله محاطدر؛ بنابرین بو سیاره نك دائمی لکه لری
بولطلرله مستور کورمک نادر دکلدر. دیبکر جهندن
فجر و شفق زماننک امتدادندن مستبان اولدینی اوزره
نسبیه کرمه نك نسبیته نظراً بک کثیف بولنان زهره
سیاره سنک سطحی اوقدر مستوردرکه حتی مدت دورخی
تخمین ایچون اوزرنده اشارت ایده جک بر نقطه نظر بولق
بیله غایت مشکلدر. اخیراً موسیو «شیا پارلی» قراری
مهرن کورینن بیاض بر نقطه کشفه موفق اولمشدر.

علی نصرت



اختراعات و کشفیات جدید

تل خلأطلر اوزرنده متحرک قطارلر

تل خلأطلر اوزرنده متحرک آرابه لردن عبارت
و سائط نقلیه اوائل احداثلرنده یوسک عماره حبوبات
و محمولات معدنیه کی شیلر نقلی خصوصنده استخدام
ایدلمکده ایدی. اخیراً صورت ترتیب و انشالری ترقی
ایتدیکی کی استعماللری تعمم ایتمش و بر جوق خدمتده
قوللانله لری به باشلانلمشدر. بو نوع یوللر ابتدالری
ایکی چرخ اوزرنده صارلش و اوچلری برلشدرلش
نهایتسز تل خلأطلردن عبارت ایدی که آرابه لر بونلره
تعلیق ایدیلیر و بو جرحلرک تدویرله طولو آرابه لر بر طرفه
حرکت ایتدیریلنجه بوش آرابه لر دیگر طرفه کیدردی.
شمدی ایسه صورت انشالری اصلاح ایدلدی: استعمال