

مجموعه فنون

۱۸

جمعیت علمیه عثمانیه

برنجی پنه

ربیع الآخر

نومرو ۴

استانبول

وزیر خاتمه ارزنجانی اوغلو آرتین مناسیان مطبعه سنده

طبع اولمشد

۱۳۷۹

مجرد جمعیت عاجزانه مزه بر اعانه فتوتکارانه اولسق اوزره بعض
نوات کرام متعدد نسخیه مشتری یازیله رق البوم مشتری لر عزك مقدار
اوجبوزه بالغ اولمش ایسه ده بمنه تعالی عهد قریده تزايد ایدرك
حاصلاتی مصارفاته مقابل اولسنی مأمول ایدرز. وارداتدن فضله برشی
قالدیغی تقدیرده بروجه محرر خریطه و رسم علاوه سیله نفس مجموعه نك
اصلاح و تزیننه و یا خود نشر معارف یولنده دیگر بر امر خیره صرف
اولنه جغی مقرر در .

اولوجهله مجموعه فنونه مشتری یازیله رق مقاصد خیره مزك
ترویجی حقنده دریغ لطف و مروت یسورماش اولان ذواتك هم
وطنپروریلرندن طولانی بیان تشکر ضمننده علی الانفراد اسملرینك ذیل
مجموعه درج و تحریرینه ابتدار قلندی .

(منیف)

(مدخل علم ژئولوژی)

درجه حرارتلری غیر مساوی اولان جسملر بر مدت برابر بولنسه
حرارتلری تعدیل و تسویه ایلرلر . یعنی حرارتلری زیاده اولان جسملر
حرارتلری آز اولانلره بر مقدار اعطا ایدوب جله سنده مساوات اوزره
حرارت حاصل اولور . مثلاً حار اولان صاغ اله بارد اولان صول ال
تماس ایلسه صاغ ال صول الی ایکبسی درجه منساویه واصل
اولنجیه دکین تسخین ایدر . وبرکسنه نك مثلاً صاغ الی غایت ایصمنش
و صول الی غایت صغومش اولوب ایکبسی بر صویه وضع ایلسه اول

کسند صاع الک صودن زیاده بارد اولدیغنی حس ایدرک انده بولنان
حرارتک بر مقداری صویه و وصول الک صیحاقل اولدیغنی حس ایدرک
صویک بر مقدار حرارتی وصول انده انتقال ایدر . بو تقدیرجه حرارت
و برودت امور اضافیه دن و حرارت و برودت حقندده حواسک حکمی
غلط و خطا دن عبارت اولمش اولور . و بر جسمک تبردی حرارتی
جوانب اربعه سنه نشر و ضایع الیسنندن عبارت ایدوکی درکار اولوب
بوکا انتشار حرارت تسمیه اولنور . بو کیفیت جهله اجسامه کوره درجه
مساوانده اولدیغنه منی اجسام ساخسندهک تبردلی مساوی زماندرده
اولدیغنی تین ایش اولور .

قالور یق دائماً محسوس اولدیغندن ایکی یه تقسیم قلنهرق بری
حرارت مخفیله یعنی غیر محسوسه دیگرکی حرارت محسوسه تسمیه اولنور .
مثلا صغوق بر تیمور پارچه سنده حرارت محسوسه یوق ایسنده حرارت
مخفیله واردر . زیرا اورس اوزرنده چکیج ایله ضرب اولندقدده بر ایکی
دقیقه ده حرارتی ظاهر و بر مدت دهه ضرب اولنسه حرارت ازدیاد
بولوب قزل رنگ حاصل اولور . و حامض آزوت یعنی تیزاب ایله
حامض کبریت یعنی زاج یاغی قارشیدیرلوب بعده تربانتنا روغنی اوزرنده
دوکسه حرارت و علودخی پیدا اولور . و ایلروده بیان قلنجه جسنی
وجهله جهله غازلده کلیتلی حرارت مخفیله اولوب بر بریله قارشیدیرلدقدده
اشتعال ایدرلر .

اجسامدن بعضیلری دیگرکرندن زیاده حرارت کسب ایتک خاصه سیله
متصف اولوب بعضیلری دخی اجسام سائر یه حرارتلرنی ترک و اعطایه
زیاده مستعددر . مثلاً بر قیه مقداری صوبر او قدر زییق ایله مساوی
درجه حرارنده اولسی اشبو زییقک محتاج اولدیغنی حرارتک یکر می مثلی

حرارته موقوفدر . یعنی جسمین مذکورینک حرارتی اخذده طبیعتلری مختلف اولوب صو حرارتی پک صعوبتله و زییق ایسده پک سهولتله اخذ ایلدیکنه مبنی بونله مساوی درجهده حرارت و یرمک ایچون صویه زییقک محتاج اولدیغی حرارتک یکریمی مثلنی صرف ایلمک لازم کاور .

بالاده ذکر اولدیغی اوزره بعضی اجسام دخی دیگر لرندن زیاده ناقل الحرا در . معادن مثلاًو اجسام خشنه حرارتی زیاده ناقل و اغاج و بز و کاغد و بونله مماثل جسملر غیر ناقل و زجاج و پورسلن کبی شیلر دخی جمله دن از ناقل اولدقلری مجرب و مستدر . بو احوالی مؤید آئیده بر قاج مثال ذکر اولنور .

جمله نک معلوم و مجربیدر که قزمش بر تیمور و یاخود معدنی بر دیگر جسم حار اله انه مبوب اغاجدن بر صاب و یا حرارتی ایو ناقل اولبان بشقه شیلر ایله اخذنده سهولت وارد و قینار صویک ایچنه قورشون و منظار مساوی حجمده اوله رق وضع اولنسه ایکبسی دخی اندن حرارت اخذ ایدرلر ایسده منظار اله انه ییلوب فقط قورشون زیاده حرارتی ناقل اولدیغندن ال ایله اخذی ممکن اوله من . اشته جسمین مذکورینک ایکبسی دخی صو دروننده مساوی درجه حرارت اخذ ایتملر ایسده حرارتی نقل و اعطاده طبیعتلری مختلف اولدیغندن قورشون الی احراق ایدوب منظار بر ضرر ایراث ایلن .

بوندن یکریمی سنه اول سچلیبا جزیره سنده واقع اتنا نام ینار طاعنک اوزرنده ولفاندن مفرز و مستفرغ موادک تمخنده بوزلر بولنمشدر . بو کیفیت هر نقدر مستغرب کورینور ایسده سبی بیان اولدقدن امور طبیعیه و عادیه دن اولدیغی اکلا شیلور . شویله که ولفاندن یغور کبی بر جنس رماد و رمال چبقر که ایتالیا نجه لاپلای تسمیه اولنور . ولفانک

فوران و اشتعالندن اول کلیتی قاریاغوب جبل مذکوری اورتمش و مواد ذائبه و لقانیه ناک ظهور وسیلانندن اقدم دخی ذکر اولنان لاپالی رمادی مستقرغ اولوب قارک اوزرینی سترالیش و بعده مواد ذائبه مذکوره دخی جریان ایدرک بوتک اوزرینه کلمشدر . و هر نقدر مواد ولقانیه مذاب بولنش ایسه ده قار ایله انک بیننده مذکور قوم واقع و مفروش اولوب بو ایسه ناقل حراره اولدیغندن حرارتک ثلجه وصولنه مانع اولمشدر . بناء علیه تحننه نیچه مدت قار ذوبان ایتمه رک جبال شاهقده بولنان بوزل کی قالمشدر .

اجسامک جمله سی علی السویه ناقل الحراره اوللری کیفیت بعض جواهر طاشلرینی برندن تفریق و خالص اولانلری ساخته و معمولندن تمیزه مدار و واسطه اوله بیلور . مثلاً طوپاز یعنی زبرجد هندی و نجف طاشی ملح قاربون کلس یعنی کیرج طاشی قرستالرنندن خاصه مذکوره واسطه سبله تفریق و تمیز اولنور . چونکه طوپاز بوناردن زیاده صغوق اولدیغندن لمس ایله وهله اولیده تشخیص اولنور . و قیمتلو طاشلره تقلیداً اعمال اولنان طاشلرک اوزرینه نفخ اولندقدده حاصل اولان دومان جواهر صحیحه دن زیاده مدت مکث ایدر .

نحاس و یاخود سائر معدندن مساوی حجمده ایکی قطعده ناک سطحلری جلا اولنوب مساوی درجه حرارته تسخین اولندقدنصرکه تبرید ایچون بر محله وضع اولنسه ایکبسی دخی بر حجمده و بر جنس معدندن و مساوی حرارته بولندقلرینه منی بر زمانده تبرد ایله جکلری بدیهیدر . لکن یالکز برینک سطحی مصیقل بولنش اولسه سطحی مصیقل اولیان پارچه بوندن اول تبرد ایدر . و کیری و پاسلی و یاخود غیر مجلا اولان قابلدرونلری مجلا بولنان قابلدن چابک صوبی ایصدیر .

حرارت ایله اجسامك حجملى تزايد و برودت ایله بالعكس تناقص ایدر . یعنی حرارت ایله طول و عرضلى زیاده لشوب مثلا بر کله صغوق ایکن طویك اغزینه صیغشوب کفایت مقداری حرارت کسب ایتدیکی حالده صیغشمز اولور . کیفیت مذکوره حرارت اجسامك اجزاسنی سیرلدوب مخلخل قیلشدن نشأت ایدر . برودت یعنی حرارتك ندرتی ایسه بالعكس اجسامك اجزاسنی صیقشدیروب متکلف قیلر . لکن صویك کیفیتى بو قاعدهیه مغایر اولوب انجماد ایلدکده حجمى مقدمکی حجمندن زیاده اولور . بناء علیه کثافتى تناقص ایدرك صویك اوزرنده یوزر و حرارت ایله دخی میاه منجمده ذوبان ایدوب حجملى تناقص ایدر . و امطار و میاه سائرهك انجمادی ائناسنده قالور یق یعنی حرارت طبیعتك میاه مذکوره دن خروج و انتشاری برودتك و انجماد ایله حاصل اوله جق صغوغك بعض مرتبه تقلل واعتدالنه بادى اولور . اشته بو سببه مبنی قار نزلندن صکره هواده بر اعتدال حس اولور .

نصفته دکن صو ایله مملو بر شیشه آتش اوزرینه وضع اولندقدده آتیه قریب قسمی جله دن اول حرارت ایله متأثر و منبسط اولدیغندن کثافتى تناقص ایدرك بالایه صعود ویرینه قسم دیگرى نزول ایلر . بو صورته قانیاه جق درجه حرارت کسب ایدنجه قدر صوده بر حرکت اولوب یعنی بر منوال محرر ایصممش اولان قسم یوقارو چیقوب بالاده بولنان قسم کیف اشاغییه اینز . بو کیفیت بالکز میاهه مخصوص اولیوب اجسام هوایده دخی واردر . مثلا بر دائره ده بولنان صوبه و یاخود منقل ابتدا مجاورى بولنان هوایى ایصیدوب منبسط قیلدیغندن حرارت اخذ ایدن هوانك کثافتى تناقص ایدرك بالطبع

اوطه نك طواننه طوغرى صعود وانك يرينه بالاده كى هواى غير مخلخل
 ورود ايدر . بو دخی كسب حرارت ايدرك كذاك لطافتي حسبيله
 مخلدن طرد اولنوب يرينه اندن صفوق بولنان هواكلور . وبو وجهله
 دائما اوطه نك طرف بالاسى سائر مخلدن زياده صيحاك بولور .
 حرارتك درجات مختلفه سنى تعيين ضمننده حكما بيك التوز سنه
 ميلاديه سنده بر آلت اختراع ايلشردر كه ميزان الحراره تسميه اولور .
 اشبو آلت اسطوانه شكلنده اينجه بسوردن معمول بر بوري اولوب
 اينچنده زيبقى وارد و درجات متعدديه منقسم اولوب زير و بالاده
 اولان نهايت درجه لى نهايت برودتى و نهايت حرارتى كوسترر .
 سانتىقراد و رنومور و فرانهايت اسمليه مسمى اوچ جنس ميزان الحراره
 اولوب برنجيسى يوز و ايكنجيسى سكسان و اوچنجيسى يوز سكسان
 درجه يه منقسمدر . سانتىقراد تعبير اولنان ميزان الحراره ده صويك
 غلبانى درجه سى يوز و رنومور دىنان ميزاندره سكسان درجه اعتبار
 اولنوب صويك انجماده بدئى و ياخود قارك ذوبانى درجه سى دخی صفر
 اعتبار اولنمشدر . فرانهايت ميزانى پك مستعمل دكلدر .

(ادهم)

(بقده سى صكره)

عن اعضاى مجلس والا

(قدمای ملوك مصر يه تاريخى) (مابعد)

سيزو سترىس

سيزو سترىس ميلاددن بيك درت يوز طقسان سنه مقدم تخت
 سلطنت مصر يه جلوس ايلوب شان و شهرت و قوت و قدرتيه كافه
 اسلافه