

حيات

نسخه ۱۰ غرورده .
سهلکي پسته ايله .
(اجنبي مملکتلر ايچين ۵ دولار) .

اونه وعلان ايشلري ايچين استانبول بوروسه
مراجعت ايديليز .
يازي ايشلرئك مرجعي انقره مزلردير .

اداره مركزي :
انقره ده ، استانبول جاده سنده انقره
معارف امينلكي ياشنده كي دائره
استانبول بوروسى :
استانبولده ، بابعالى جاده سنده ۸۷ نوروده
دائرة مخصوصه

ميازه دأماحيانه ... دنياه داها چوقه حيات قاتالم ...
- نجه -

۳ نجى جلد

انقره ، ۱۵ كانون اول ، ۱۹۲۷

صاي : ۵۵

[پك قيمتلى معارف وكيلىز مصطفى نجاتى بك افنديئك « حيات » ك ايكنجى ييل دونومى دولاييسيله كوندر دكلرى التفاتنامه ي عينا تشكرله
درج ايدىيورز . « حيات » طوتدني بولده اهميتلى وظيفه سنى خاطر لاتان بوبوكسك توجه مساعيمز ايچون قيمتلى بر رهبروتشويق اولاجقدر .]
- حيات -

مملكت عرفانه عالمنده بر دارلر تشكيل ابدنه حيات مجموعه سنك ايكنجى سنه دوربرسنى درجه بر ممنونينده تلقى ايدىيورم . بو
مجموعه اطرافنده طوبىلا نوب مملكتزده فكرى حياتك انكشافه بونونه غيرتدنيى صرف ابدنه مقتدر كنجدرئك مساعيسى مابسنده
حيات ، حقيقت مفيد اولسه و فكريات ماصسنده مههم بر بوشلفى دولدر مشدر . « حيات » بو موفق و فيضلى بولده اوزونه عمر
نمى ابدنه ركه هيات نخبه سنى ده حرارته تهرىكي كنديم بر بورج بيليرم افندرم .

معارف وكيلى
مصطفى نجاتى

مصاحبه :

فكر حياتنده كي دورغونلى زده ؟

تأمين ايدنه چك شرائطى بوقدن وارايدنه من . كنجلكنده
دهايه نامزد اولان برى ، اوتوزينه وقرقنه كلدكدن
صوكرا ، اوكا ايسته ديككز قدر مكافات وعدايديكز ،
آرتق عطالته آليشمش اولان قافاسنى تكرر فعاليت
صوقلامازسكز . ديمك كه دولتك تاسيس ايله ديكي
مكافات اصولى آنجق هنوز كورلنمشمش استعدادلر
اوزرنده تاثير اجرا ايدم بيله چك ، مثلاً اون سنه ،
احتمال داها صوكرا برئمره ويره چكدر ، اوده ، بو
كنج استعدادلر شو مدت طرفنده اقتصادى حيات
منكنه سى ايچنده صيقشوب محو اولماماسنه اعتنا
ايديليرسه !

بومطالعه يى بر درجه به قدر دوغرو كوروپورم .
فقط آنجق بر درجه به قدر ... زيرا تماماً دوغرو
اولاديني واقعله بزه اثبات ايله بور :

مشهور اديبلر ، متفكرلر و صنعتكارلر
مثاللى بزه كوسترييور كه باره صيقنيسى دهالرك
انكشافه صورت مطلقه ده مانع دكلدر : اميل زولا
بارسده كچيرديكى ايلك سنه لرده اكنكته زيتون
ياغى سوره رك قارنى دوپورور ، چاشيرى بيقانيركن
«عرب قيافته كير» بئى ياتاقى چارشافنه بورونه رك
اوداسنده دولاشيردى . بوسفالت اوني . Germinal

بعضى آرقاداشلر منزله بو مسئله ده دائرقونوشديمن
وقت اونلر ديكر بر سببى ، شرائط اقتصاديه نك
مساعده سزلكتى ايلرى سورديلر ، لكن بن بو
معذرتك مقبول اولديفه قانع دكلم . اسكيدن هر شيشى
تدبير بارى ايله ايضاح ايتك دوغرو كوزوكور ،
خير و شر الله تعاليدندر دينجه هر مسئله حل
ايدلش اولوردى . شيمدى تقدير الهى برينه
«اقتصادى معينيت» اقامه ايدلك ، خير و شر ك مشبى
باراده كورولك ايسته نيور ، شبهه يوق كه بوده بر
افراطدر . اساساً صنعت و فكر محصوللرينك توركيده
مكمل بر مشتريسى واردر : اوده دولندر . جمهوريت
تاسس ايدم ليدنبرى معارف و كاللى فكر مساعيسى
تشويق و حمايه ايچون مهم مبالغ صرف ايله مشدر .
بناء عليه شاه اثرلر باراسزلقدن دولايى اورتابه
چيقامدينى ادعاسى وارد اولماز .

واقعا بر ديكر نقطه نظر دن ، اقتصادى بوقسوللغك
ذهنى دورغونلغه سبب اولدنيى فكرى مدافعه
اولونا بيلير . دينه بيلير كه دولت ، صنعت و فكر اثرلرينى
آنجه ميدانه كلد كرده صوكرا مكافاتلاندرييور .
حالبوكه ساده جه مكافات وعدى بر شاه اثرك خلقنى

حياتك اللى اوچونجى نسخه سنده بر سنه لك
حركت فكر به به تخصيص ايديلن مقاله لرى كوزدن
كچيرنجه انسان شونى اعتراف ايله مكه مجبور اولويور :
بزده فكر حياتنده ، ادبياتده اولدنيى قدر فلسفه ده ،
بونلرده اولدنيى قدر كوزل صنعتلرده ، عظيم بردورغونلىق
وار . محمد امين بلك مقاله سنده ذكر اولونان
نشریات ترجمه لردن عبارتدر . نيكيين كوپر بلى زاده
فؤاد بك مملكتزده توركيات تدقيقلرينك ترقيسندن
بك ممنون كوزوكور بلكه برابر مقاله سنك درنده اوچنى
اجنبي مملكتلره حصر ايدىيور . فلسفه و روحيات
نشرىاتى كوزدن كچيرن شكيب بك «فلسفه واجتماعيات»
مجموعه سنك ذكرى ايله اكتفا ايتكده در . كوزل
صنعتلره كلنجه ، بكانه مهم واقعه پروفورقانونيقانك
هيكلريدن .

بو بوقسوللىق نه دن ؟ ذكر ايتديكم مقاله لرك
حررلرى آراسنده اك مشتكى كوزوكور محمد امين بك
دوغرو دن دوغرو به دورغونلغك سبيلينى آرامايور ،
اونك موجود اولدنيى كوسترييور : « بزده فكر
ايچون ياشامق ، بوروس يولى تنوير ايله مك عشق ،
مع التأسف چوق آزدر . فكر و علم ايچون چاليشمق
ايدنه آلنى غايب ايتشمز . » ديمكه اكتفا ايله بور .



قانون پر هډينک يکي افاده سي



فني بحثلر

مافسوهل ، غاوس ، بولچمان کي داهيلرک بشريته کوستردکلري بر حقيقت واردر : اوده ، طبيعت قانونلرينک همان داتما معضليت قانونلرينه استناد ايتديکيدر . بو تعبيرله شوني ديمک ايسنيورز : طبيعت ، برجوق مفرد شيلردن مرکيدر . فقط هر مفرده آريجه بيه برجوق مفردلردن مرکيدر . بويلهجه بر طرفدن اصغر نامتناهي به ديگر طرفدن اعظم نامتناهي به قادار بوانفراداتما کيدر . بز بوسلسله نکه بر مرحله سنده بولومقدمه بز کوردو کز قانونلر معين ومستقر کورونيور ؛ فقط دقت ايدرسه ک بولرکاملا بر روستلي مسئله سيدر . مثلاً :

بر غازک ، بر جداره اولان تضيق کيتي جدارک ، هر نقطه سي ايچون ثابت بر مقدار فرض اولنور . فقط غازک سربسته متحرک بر طاقم ذره لردن عبارت اولديغي دوشونه لم . بولرک جداره چارچماري ايشته بو تضيق احداث ايدنيور ديهلم : او حالده اگر سخونت وجم ديشيورسه تضيقک ، زمانله ديشيعدیکنه قانزدر حالبوکه هراي بو ذره لره عيني مقدارينک - داره چارچمي لازم کلز آ . . بعضاده آزي چاربار . بو سيدن ، حقيقتده تضيق ، بر آزالوب بر جوغالديني حالده ، بز ، بوني « قباحه » اولچديکمزدن تحول ايتيور کورمکده بز . حادثاتک قابا نتيجه لريله اکتفا ايتک ايشته مزده اصلي سيلره واصل اولق آرزو ايدرسه ک ، بونکچون «دانه» لره خاصه لريله «کومه» نکه وصفلري آراسنده کي رابطه يي بولق ايچاب ايدر . يعني بربرلريله اصلا ارتباطي اولمايان عنصرلرک يادقلري کومه لره قانونلريني ، ونتيجه نکل اولدن حسابي بولق مسئله سي قارشينده بز .

حالبوکه آليشدیغيمز عادي حسابده بربريله صرع ومعين علاقه سي اولان عنصرلره يثتي مطالعه ايتکده بز . و رياضيه ده کي قطييت بورادن کليور . بر بنانک صارصلماز رساتي ، ديوارينک طاشلري بربريله تماماً مربوطيتي وآرالرنده بوشلق اولماسي درجه سنده در . يعني عنصرلرينک رابطه مناسبتيله متادي اولما سيدر . ذاتاً ذهنمزده کي کاشات خيالي بو طرزده ، متادي برشکلده در ، حقيقتک منقطع اولماسنه رغماً بويله در . بونک سبي دماغمز ، کاشاتک ماهيتي ادراک ايچون ياپيلموب بر مدافعه عضوي اولارق ياپيلمش اولماسندنر . کاغد اوزرنده متادي اولارق کوردیکمز برچيز کي به ميقر وسقوبله باقارسه ق اولاييلرک بر طاقم مرکب دامالارينک بربرينه تماس ايتيه رک ديزلسندن ايلري کلشدر . ذاتاً بوسيدندرکه حقيقتده اضافي و منقطع اولان کاشاتي رياضيه متادي و مطلق اولارق بنا ايچون حساب حليده « اصغر نامتناهي » عنصرينه مراجعه مجبور اولشزدر . کذا بو سيله رياضياتده

غير مشترک المقياس کيمتلر کي حدسزلرله طبان طبان ضد شيلر واردر .

ايشته کاشاتي بربرندن مستقل ومنفرد عنصرلردن مرکب اولارق مطالعه اساسنه « حساب احتمالي » ايله کيريلير . بوراده انقطاع وغير متاديلک حکم سوره جکندن نتيجه لره قطعيي ديگر حساب کي دکلدر . فقط بوراده مهم بر نقطه واردرکه اوده شودر : منفرد منفرد عنصرلر ويا حادثه لره بربريله يافتلاشمي نه قادار زياده اولورسه اولرک بربريله علاقه لري اولنسته جوق اولاجقدر . يعني معين وسعتده بر ساحه ده بو عنصر ويا حادثه لره عددي بک جوق اولورسه بولرکده کنديلرينه مخصوص علاقه قانونلري بولومسي لازم کلير . نته کيم بو عنصرلره عددي او ساحه ده نامتناهي اولديني زمانکي قانونلر متاديلکک و رياضيه نکه قطي قانونلريني تشکيل ايتکده در . بوزده بوز احتمال قطييتدر . بو حسابجه آليشدیغيمز رياضيه ، حساب احتمالي نکه بر غايه سي فقط بر شعبه سي در . مادام که بوغايه نکه قانونلريني بزه طبيعت اوکرمکده در [بز بولرله متعارفله ديسورز] او حالده حادثه و عنصرلرک بک اوزاقدن علاقه لري قانونلري ده حساب احتمالي نکه متعارفله يي تشکيل ايدم جکدر . [همان قيد ايديم که بواوزاقدن علاقه بک آز وصفر کيدر .] خلاصه : حساب احتمالي ، بويوک عددده کوچوک مؤثرلرک تأثير قانونلرينک مطالعه سيدر .

بوني بر مسئله به تطبيق ايديم :

بر انسان النده کي باراي هوايه آتارق يره دوشنجه يازمي طغرامي ديه باقيور . بوراده بروقه وقوع بولبور ؛ مثلاً بارانک يازي کلسي کي . . حالبوکه بونک باشقه صورتلده وقوعي ممکندي . مثلاً طغرا ده کله بيليردي . وقعه نکه جنسي بويلهجه دکيشد بروب يازي کتيره جک حاکم بر عامل بوقدر [مثلاً بارانک يازي طرفي قورشون طغرا طرفي آلومينيومدن ياپيلمش اولسه يدي جاذبه ترجيحاً يازي يي کتير بردي] بو عامللر بک کوچوک و بک جوقدر [هوانک حرکتی ، الک براز فضله ويا آرزوتله پاراي آتامي . . الخ]

بز بو عامللري معين ايتيورز [چونکه ايدم ميورز] . بوراده يازي کلسي آرزو ايدم . شيمي بو ، انسان ، پارا ، هوا ، جاذبه ارض هيئتده کي کوچوک مؤثرلرک لهده و عليهده مداخله لريله حصولي ممکن اولان وقعه لره عددي م اولسون [بوراده م = ۲ در چونکه يا يازي ککک ويا طغرا ککک اولاييلير] ايلک قبول ايتديکمز اساس بو م حادثه نکه وقوعي احتمالي کاهلا بربرينه مساوي اولقدر .

سؤال : بو وضعيتده ممکن اولان وقعه لره هانکيسنک وقوع بولاجني اولدن سويليکمز .

جواب : آشکاردرکه لهده وقعه نکه وقوع وعدم وقوعنه تأثير ايدم جک بالجله کوچوک مؤثرلري آيري آيري بيلمه دیکه حادثه نکه وقوع ويا عدم وقوعي قطي صورتده تعين ايدمه يز . رياضيه دن بوکا جواب ايشته مک عبث کورونيور . مع مافيه بوني شويله نظر دفته آلايليرز :

بوکي وقايعده تجربه کون - ترييورک : - هر هانکي بر « شکل و قانون کاشات » نتيجه سي اولارق - داتما معين بر نتيجه کلسه ده نتيجه لره بربرلرينه « نسبي » معين اوليور . مثلاً بوراده آتخاب ايتديکمز لهده وقعه عددينه ۵ ديهلم [بو يازي ککک وقعه سيدرکه عددي بردر] ايشته بونک عموم ممکن وقعه عددي اولان م مه نسبي ل اولسون . يعني $\frac{5}{3} =$ ل اولنجه بول بو وقعه ده لهده کي حادثه نکه احتمالي اولور . ديمک يازي ککک احتمالي ۳ در يعني بوزده اليدر ديزر . بو نسبت واحد اولنجه [بوزده بوز احتمال ديمک اولوب] قطييت بيان ايدر .

ديمک اوليورک بر احتمالک حسابنده اولامکن وضعيتلر حساب ايديله جکدر . بونک حساني ، اوضاع و ترکيب دستورلريله ياپيلير . سوکرا لهده وقعه عددي بو ممکن وقعه عددينه نسبت ايديلير .

حساب احتمالي نکه فزيقي مسائلنه تطبيق : = بوراده شو اساس قوللايلير : « معين بر غايه يي اله ايتک ايچون موجود اولان بولرک عددي نه قادار جوق ايسه او غايه نکه اله ايديلسي او قادار محتمل اولور » مثلاً ايسترسه ککه المزه اسقاميل کاغدلري معين بر شکلده کلسين ، بوشکل ، نه قادار جوق نوع اسقاميل کاغدينک ترکيبيله چيقيسي ممکن ايسه بوشکلک اله تصادف ايتسي طالي او قدر فضله در . يعني ، طبيعت اوشکلده ياپيلمشدرکه اک محتمل اولان وضعيت شکلني آلق غايه سنه کيدر . بر ثابت حال ديمک ، اعظمي احتمال حالي ديمکدر . اونکچوندرکه حساب احتمالي نکه اهميتي واردر : ايشته بواساسه تبعاً نرمودينامیکک ايکنجي مبدئي اولان قانون پره نيسي ، پهرره ن ولائزونه کوره شويله افاده ايديلير :

« مجرد برجله نکه اسکي حاللرينک برندن کچمسي احتمالي ، جلله معضل اولدجه دهآ آز اولور . طبيعت جلله لرنده بو معضليت او قادار نامتناهيدرکه بر جلله ، برنجي حالندن اصلاً کچمز . . دنيله بيلير . »

بواساسي تفصيل ايدم :

متادي احتمال : = بوقايدده کي پارا اويوني مسئله سندن باشلايليم : حصولي ممکن اولان م عدد وقعه اگر محدود ايسه بويله مسئله لر « محدود احتمال » مسائليدر . حکمه تطبيق ايديلنجه م غير محدود آلير . و بويله مسئله لره « متادي احتمال » مسئله لري ديزير . بولرک مطالعه سنه « هندسي احتمال » ايله باشلامق موافقدر : مسئله : = لا ، ط کي ايکي نقطه آراسنده محدود بر مستقيم بارچه سي وار . بونک اوزرنده تصادفاً بر ، نقطه سي آليورز . عجباً مستقيم اوزرنده مقدما معين بر جيفت ک ، ص نقطه لري آراسنه بو ، نقطه سنک تصادف ايتسي احتمالي نه در ؟ . . جواب : = نماديت تعريفني خاطرلايليم : بو



بورج

معلم حسين نوري دون صايدني خالينك بوش
قالان برينه باقارق سيفاره سنك دومانلرخي صاورر.
بيوردي . صوك اوچ كونلك موفيتلرينه دوغروسي
ديهك بوقدي . تام اوچ بيك ايكي بوزلر اوطولا مشلردى .
شو كوچوك قصبه ، بيلم قانجى دفعه اولارق ،
قواى مليه اغانه ورمشدى . فقط بوسفر بوتون
اميدلرك فوقنده اولارق اوچ بيك ليراي متجاوز پاره
طويلاشمشدى . آرتق قدرتي قالاياي اهاى بودفمه
صوك برحله يبارق اولونده كي آشبارلرخي صاعش
بوياره بي تايمين اتمشلردى . باشده حسين نوري نك
ويرديكي بكرمى بش ليرا يازيلدى . آلدني معاشدن
بوياره بي ورمه سنه امكان بوقدي . فقط باشقارلرك
جيتي تحريك ايدن معلم هر كسدن اول كندى
حصه سنى و بره جكدى . دوشوش ، طاشمش
نهایت شيمدى يري بوش قالان خالي بي ، اولرك
يكانه سوسى اولان خالي بي صاعشدى . هان هر كس
بويه ايدى . برايكي تجار مستنا اولق اوزره خلقك
جوغي اغانه بي بوسورتله و بره يلمشدى .

حسين نوري بو آقشام قاريسنه اغانه نك يكوني
خبر و بربركن ناصل طويلا دقلرخي ده آكلانيوردي .
— كوندوزلري بوايشلري يايقي قابل اوليور .
كيجه لري بربرر قابولري چالارق طويلا يورز . دون
كيجه كچيرديكم قورقوي تصويرايدمه مرسك صميمه ..
يونانلر صوك هفت بزم بويه برطاق ايشلر ياپديغمزي
خير آملر . واسطه اولانلري مطلقا ياقلامق ايجون
محلرك ايجنه صاليو بردكاري دوريه لري چوغالتمش .
برقابو چالندمي ، هان دوريه قوشوب تحقيق ايدبيور .
بزدوريه لرك ، دوريه بزم پشمزده . عاداتا صافلاباج
اوينيورز . كوشه ده كي صابونجي سعيد افدينك
قابوسني چاليوردم . بردنبره دوريه قارشيمه چيقمازي ؟
هان قابونك قارا كلقي طرفنده كوشه به سيندم . فقط
دوريه بي كورمشدى . ياقامدن طوتارق قالد برديلر .
يانلرنده كي تر جان سرت سرت كوزومك ايجنه باقارق
صوردي .

— بوراده نه آرييورسك ؟ خير سزميسك ،
نه سك ؟ ..

قورقادم ، ديسم يالان . مسافركه كلديكي
سوله دم . حريفه برجوق بالا ورا آندم . كوچ بلا
براقديلر . تشبندن واز كچديكي طن ايدرسك ،
ده كلتي ؟ بالعكس . قيوبي آچان سعيد افندي به
وضعتي آكلاندم . آلدني اغانه بي جيبه قوبارق
ينه قبولري چالايه دوام ايدم . فقط بالطبع آرتق
احتياطله ... دون ملازم نائل افندي دردنجي مقبوضي
كتيرمشدى . اغانه نك طويلا نغاسي قواى مليه به

ممكن وقعه عددى (كه بوكا بولچمان «معضله عددى»
دييور) يديدر . حقيقه دستيلر نومرولو اولدقلرندن
بو وضعت يدي درلو حادث اولابيلير . ديكر طرفدن
اونجي توزيع شكل ده دستيك برينه اوچ برينه ايكي
وايكي دانه سنده برر و اوچ دانه سنده هيج قوبقي
اوزره بايلان توزييدر . بوراده درتيوزيكرمى درلو
وضعت اولابيلير . ديك بونده معضله عددى (۴۲۰) در .
اوحالده يدي دستي به برريله دوشمك احتمالي ۳۷۲۳
اولدني حالده اونجي توزيع شكلنده احتمالي ۳۷۲۳
دركه ربعدن بيله فضله در . ورنجي توزيع شكلنك
كلك احوالندن ۴۲۰ دفعه زياده براحتال ايله اونجي
شكل كله جكدر .

ذره عددنك بيوك اولسي ده حسابك اجراسنه
مانع دكلدر . چونكه بز عددلر اوزرينه دكل ،
اوضاع و تركيب دستورلرينه نظراً حساب ايدرز .
مثله بونلرك نسبتى بولقددر . عددلرك نامتاهي به
وارماسنك اهميتي بوقدر .

نتيجه : = بر مجرد جله نك تكاملني يعنى زمان
كچديكه آلاجنى وضعيتلري بواساس اغانه سيله تدقيق
ايدم : دستيلره بايلانك توزييعده برنجي شكلك معضله
عددى بر اولوب اونجي شكلك ۴۲۰ اولسندن ،
اكر بر جوجوق متادبايللري دستيدن آلوب تكرار
توزيع ايدرك اوبنا يورسه بو اويونده اونجي شكل
برنجي شكله نظراً ۴۲۰ دفعه فضله كله جكدر . ديك كه
شكلرك استقرارى ، معضله عددلر بيله متناسبدر .
شمدي برنجي وضعيتك حدوشندن اعتباراً مثله بي
تعقيب ايدرسك ايكنجي زمانده اونجي شكل كله به
بيله هر حالده برنجيدن داها محتمل برشكل كله جكدر .
اوجنجي زمانده داها محتمل .. الخ نهايت لك محتمل
اولان شكل كله بيله جكدر . بويه جه حادثانك لك محتمل
شكله دوغرو بر تكامل جهتي اولاجقددر . مع مافيه
دها آز محتمل اولان ايلك حادثلرك اصلا وقوعه
كله جكي ادعا ايديله من . بويه رجبي حركتله ايلك
وضعتيه دوغرو كيتمك احتمالي بيلا و دستي امثالنده
۴۲۰ در . كورولو يوركه بو احتمال بك آزددر . هله
جمله ده نامتاهي كوچوك ، وئرلر اولسه وبالنتيجه ثابت
وضعتيك ممكن وقعه لر عددى ۴۲۰ اولاجفه نامتاهي
اوله بورجت احتمالي نامتاهيده بريعي صفرا ولاجقددر .
ايسته قازنو پرنسيپي دييوركه :

«طبيعتده حادثاتك وقوعنده بر تكامل جهتي
كورمكده بز . برحله كچديكي شكلدن بردها كچيور .
بو حالك سبي طبيعتك معضل اولوشيدر .»

دورقورر رشيد ربا

هامش : = قازنو پرنسيپي عرض ايدتم .
بو وضعتيه كوره نامدار رحى بلكه ناجي فكرت بلك
عجبا بوني روحاته ناصل تطبيق ايدمه جكاريني بك صراق
ايدبيورم . لطفاً جواب و برسه لر ..

• • •



لا ط مستقيمي برطاق اصغر نامتاهي بعدده كي نقطه لرك
يان يانه ديزلستندن بايلمشدر . نقطه سى مطلقا
بونلردن برينه تصادف ايدمه جكدر . اوحالده وقوعي
ممكن اولان وقعه لرك عددى بو نقطه لرك عددينه
ساويدر . فقط بو نقطه لرك نامتاهي اولدني مثله سنه
وارمازدن اول ، ديكر ك ص مستقيمي ده دوشونه لم :
بوده «عيني طرزده» نقطه لردن مشكلدر . نقطه سنك
بورايه تصادف احتمالي لهمزده صايورز . اوحالده
ك ص مستقيميك نقطه لري عددى ، لهمزده كي
وقعه لر عدديدر . بو نقطه لرك صايلا ماز اولماسنك
اهميتي بوقدر . چونكه صايمايه اصلا تصدى ايجمه جكر .
آراديفمز شي لهمزده اولان وقعه لرله ممكن وقعه لر
آراستنده كي «نسبت» در . بوده آشكاردركه مستقيملرك
طوللري آراستنده كي نسبتدن عبارتدر .

شيمدى حكمت مثله سنه كلم : = برطاق
ذره لردن عبارت غاز كتله سى فرض ايدم . بو ذره لرك
صره سيله برر اسمي مثلاً برر نومروسى اولسون .
بو غاز كتله سنك ايجنده كي حرارت مقداري ايسته
بو هينك حركي قدرتلري مجموعيدر . بوكا استناداً
غازك تضيق و سائر سنى حساب ايجون شوني
بيلمى بز : - عجبا بو ذره لر بو قدرت ناصل تقسيم
وتوزيع اولومشدر ؟ ..

بوراده بر جوق ممكن وضعت وارددر : مثلاً
هينك مساوى اولارق قدرت آلمش اولسي برشكلدر .
كذا ديكر شكل ده مثلاً ذره لرك هيج برنده قدرت
اوليوب يالكر بردانه سنده بوتون قدرتك طويلا نغسي در .
فقط ذره لر بررينه چارنجيه بوجاريمانك نوعه كوره
آزجوق قدرتلرخي بربرلرينه ويردكلرندن فوق العاده
سرعتله متحرك ذره نك بر آن صوكر ا ديكرلرينه
چارماسي مناسبيله كنديسنده كي قدرت حركه ديكرلرينه
داغليويوره جكدر . ديك بو وضعت آز محتمل بر
وضعتيدر . بويه وضعت احداث ايدله بيله غير ثابت
بر موازنه كي بو وضعت چابوجاق بوزولا جقددر .
واك محتمل وضعت هانكيسى ايه كيده كيده او
وضعت حادث اولاجقددر . اوحالده :

«بو ذره لره قدرتك تقسيم اولونماسنده لك محتمل
وضعت هانكيسيدر ؟» مثله سى قارشيمزه چيقيور .
مثله بي آكلامق وقولا بلاشديرمق ايجون اولاذره لرك
عددينه مثلاً يديدر ديه لم . بونلري يدي دستي به تشبيه
ايدم . بونلرك اوزرلرينه بردن يدي به قادار نومرو
يازالم . قدرتي ده بررينه مساوى جهلر شكلده فرض
ايدم . بونلرده يدي دنه اولسون . بونلري ده يدي
بيلا به كزه تلم [بونلر نومرولى دكلردر] . بوتقدبرده
مثله شو شكل آليز :

«يدي بيلا بيدي دستي به تصادفي اولارق توزيع
ايدمه جكر . لك محتمل توزيع شكل هانكيسيدر ؟ .
تدقيق ايديليرسه كورولوركه توزيع شكل اون بشدر .
عموم ممكن وقعه لرله كنجه بو (۱۷۱۶) در . هر
توزيع شكلنك مختلف عددده ممكن وقعه لري وارددر .
مثلاً هر دستي به برر دانه بيلا قومقدن عبارت اولان
برنجي توزيع شكلنك ممكن وقعه عددى بردن عبارتدر :
حالوكه دستيك برينه يدي بيلا ديكرينه هيج
قويماقدن عبرت اولان اون بشنجي توزيع شكلنك