

Kechani o'tkazishdan 1 hafta oldin Beruniyga bag'ishlangan gazeta tanlovlari e'lon qilinadi. Gazetada " ... (yil, oy, kun) da o'tadigan matematika kechasiga tayyorlaning" deb yozib qo'yilishi shart. Gazeta sahifasida turli murakkab masalalar, matematik sofizmlar, olimning hayotiga oid quyidagi savollar yozilgan bo'ladi:

1. Beruniy nenanchi yilda va qaysi, shaharda tug'ilgan? U shaharni kartadan toping-chi.
2. Beruniy kim hukmronlik qilgan davrda yashagan va ijod qilgan?
3. Beruniy yashagan va borgan shaharlarning kartasini tuzing.
4. Beruniyning ustozlari kimlar bo'lgan?
5. Ma'mun shoh saroyida tashkil etilgan „Donishmandlar uyi" da Beruniy bilan qaysi olimlar ishlagan va ijod qilgan?
6. „Osori-ul Boqiya" ("Qadimgi xalqlardan qolgan yodgorliklar") asarini Beruniy necha yoshida yozgan?
7. Beruniy qiziqqan va ijod qilgan fan sohalarini sanab chiqing-chi.
8. Beruniy o'z zamonasining qaysi tillarini yaxshi bilgan?
9. U yoshlik chog'larida qaysi astronomik asbobni yasab, undan foydalangan?
10. Beruniyning qaysi asarlarini bilasiz? Shu asarlar qaysi yillarda yozilgan?
11. Beruniy sanskrit tilida yozilgan qaysi kitoblarni arab tiliga tarjima qildi?
12. Beruniyning „Hindiston" nomli asari qaysi yili yozilgan?
13. Beruniy aylana ichiga muntazam 9 burchakni qaysi usulda yasadi?
14. Beruniy ijodining fan olamiga ta'siri qanday bo'lgan?
15. Beruniy yashagan davrda olamning tuzilishi haqida qanday nazariya mavjud edi?
16. „Astronomiya" (Astronomiya san'atidan boshlang'ich ma'lumotlar beruvchi kitob) ning geometriya bo'limida nimalar ko'rsatilgan?
17. Beruniy yer shari sirtini va hajmini qaysi usul bilan topdi? Bu natija bilan hozirgi aniq natija orasidagi farq qancha?
18. Beruniy qaysi yili va qaerda vafot etgan?

Sahnaning ikki tomonida ikki guruhda saf tortib turibdi, ularning oldida guruh sardorlari.

Sahna oldiga uchta qiz chiqib keladi. Qizlardan biri kecha qatnashchilarini she'r bilan tabriklaydi:

Bizning quvnoq kemaga,
Xush kelibsiz, marhabo.
Matematika bilan,
Hamroh bo'ling doimo.
Matematika kerak,
Har bir o'g'il va qizga,
Aqlini va fikrini,
Soladi yaxshi izga.
Kecha matematika
Ismi bilan nomlangan,
Qiziq masala, misol

Sizlar uchun jamlangan.
Bu fan bizning do'stimiz,
Inoq bo'lib o'sdik, biz.
Mo'jizaga kondir bu,
Bizga shuhrat-shondir bu.

(So'ngra qolgan ikki qiz matematika haqida she'r o'qiydi.)

I o'quvchi.

Matematika fanlar sultoni,
Fizika, ximiya unga egizak.
Al-Xorazmiy, Beruniylar hissasi.
Fanlarning ko'ksiga qo'yilgan bezak.

II o'quvchi.

Matematika g'oyat buyuk fan
Unda mo'jiza butun bir olam.
Biz uning sirlarin gar egallasak,
Hayotda bo'lamiz yetuk bir odam

(Qizlar guruh safiga qo'shiladilar. Sahnaning ikki tomonidan kechani boshqaruvchi ikki o'quvchi chiqib keladi.)

I boshlovchi.

Bugungi kechamiz matematika kechasi ekan deb bu yerga yig'ilgan do'stlar cho'chimasin! Biz bugun uy vazifasini tekshirmaymiz, yozma ish ham olmaymiz, „ikki” ham qo'ymaymiz. Aksincha, kechamizning maqsadi matematika faniga nisbatan havas tuyg'ularini orttirishdan iboratdir.

II boshlovchi.

Bugungi kechamiz, o'zbek xalqining ulug' farzandi, buyuk matematik astronom, fizik, geodezist, va geograf, mutafakkir bobomiz, Abu Rayhon Muhammad ibn Ahmad Beruniy ijodiga bag'ishlangandir.

(Radiodan ovoz keladi, hammaning diqqati unga tortiladi.)

Radio ovozi.

Ey odamlar, eshitinglar! Beruniy mening bobom! Bu ulug' allomani zamon ulug'laydi!
Ha, zamon ulug'lamoqda! Bu bizning zamonamiz!

I boshlovchi.

Beruniy mening ham bobom.

II boshlovchi.

Mening ham..

Ikkala guruhda

Bizning ham bobomiz

(Zaldan bir bola boshqaruvchilar oldiga yugurib keladi.)

Bola:

Baxtiyor aka, Baxtiyor aka.

I boshqaruvchi :

Ha, nima deysan?

Bola

Qarang! Beruniy bobom, bobom... bobom kelyaptilar! ...

I boshlovchi.

Nima deyapsan, bobomiz allaqachon olamdan o'tganlar-ku?

II boshlovchi.

Do'stim, bola to'g'ri gapiryapti. Bobomiz tirik, hamisha tirik, ana, ana ishonmasang o'zing ham qara.

(Karnay sadolari ostida Beruniy va uning zamondoshlari qiyofasidagi bolalar zal o'rtasidan o'tib, sahnaga chiqadi.)

Beruniy.

Assalomu alaykum, baxtiyor farzandlarim. Sizlarga uzoq o'tmishdan, ilm-u fan yo'lida o'zlarini qurbon qilgan va tinib-tinchimagan, quvg'inlikda, asoratda hayot kechirgan olim bobolaringizdan salom keltirdim. Sizlarning hozir yashayotgan davringizni ko'rib quvonaman. Bu davr tinchlik, farovonlik, erkinlik va ilm davridir. Ming afsuski, men va mening zamondoshlarim yashagan davr Xorazm va umuman Movorannahrda ijtimoiy to'qnashuvlar, qonli urushlar hamda vahshiyona bosqinchiliklar davri edi. Shunday bo'lsa ham, o'sha davrda Xorazm eng yirik savdo markazi, iqtisodiy va ilmiy jihatdan juda yuksalgan edi. Afsus va ming afsuslar bo'lsinki, Qutayba ibn Muslim Xorazmga bostirib keldi, savodxon bo'lgan eng yaxshi kishilarimizni o'ldirdi yoki turli-tuman usullar bilan qiynadi va azob berdi, barcha ilmiy kitoblarni yo'q qildi. Natijada, savodli va yozuv bilgan kishilar shu darajada kamayib ketdilar, Xorazm ahli savodsiz bo'lib qoldi. Savodli kishilarning kamayishi xalq uchun ofatdir, bolalarim, Xorazm xalqi azamat xalq edi. Fan ahillari yana g'ayrat, qunt va chidam bilan butun fan va madaniyat ishlarini qaytadan tikladilar.

Bola:

Bobo, Qutayba deganingiz kim? Nima uchun savodli kishilarni yo'q qildi?

Beruniy:

Qutayba ibn Muslim 712-yilda Xorazm va Movarannahrga bostirib kelgan arab islom qo'mondoni edi. Xalqni bo'ysindirish maqsadida barcha savodxon kishilarni, mavjud kitoblarni yo'q qilishga qasd qilgan edi.

Xorazm xalqi azamat xalq. Qutayba ibn Muslim Xorazmdan qaytib ketishi bilan Xorazmliklar uning tomonidan qo'yilgan shohga qarshi qo'zg'olon ko'tardilar va uni o'ldirib, o'rniga yangi shoh tayin etdilar.

Bola: - Bobo, fan ahillari o'z fan-madaniyatlarini qayta tikladilar dedingiz. Xorazm madaniyatini qayta tiklashga hissa qo'shgan olimlar haqida gapirib berolmaysizmi ?

Beruniy: - Aziz bolalarim, ustoz Muhammad Xorazmiy, Abu Nasr Muhammad Farobiyning fanimizning rivojida, tarix, matematika, astronomiya va jo'g'rafiya sohalarida qilgan xizmatlari benihoya ulug'dir. Ular Xorazmning yangi ilm-fan maktabiga asos solgan kishilardir. Sizlar ustoz Muhammad Xorazmiyning bilasizlar, albatta.

Zaldan ovoz:

Beruniy bobo, o'z ustozlaringiz haqida bizlarga so'zlab bering.

Beruniy: - Balli, o'g'lim. Ustozlarim haqida eslasam, ularni tilga olsam, ko'nglim yorishib ketadi. Yoshlik chog'imdayoq bilimga bo'lgan ishtiyoqim kuchli edi. Afrigiylar sulolasidan bo'lmish (oxirgi Xorazm shohi) Abu Abdullo Muhammadning amakivachchasi Abu Nasr ibn Iroq mening birinchi ustozim bo'lgan. U astronomiya, geometriya va matematika fanlariga oid birqancha asarlarni faqat men uchun yozgan edi. Mana hozir ham ustozim, men bilan birgalik (ustozini ko'rsatadi). Mening hayotimning eng mashaqqatli yillarida ham yolg'iz qoldirmadilar va ilm berishdan to'xtamadilar. Menday bir yetim bolaning boshini silagan, ilm bilan sug'organ ustozimga hamisha ta'zim qilaman. (Beruniy ustoziga ta'zim qiladi, so'ngra uni quchadi)

Bolalarim Abu Sahil Masihiy ham mening ustozim bo'ladilar, tibbiyot bilimini o'rgatgan, xattotlik san'atiga oid qo'llanmani yozib, menga taqdim etgan aziz kishim.

Yana bir ustozim bor, u hamisha men bilan birga bo‘lgan va umrim ohirigacha men bilan birga bo‘ladi, u ham bo‘lsa kitobdir!

Zaldan ovoz.

Bobo, siz Xorazmda tug‘ilib, u yerda ta‘lim olgan ekansiz, nima uchun boshqa shaharlarda ijod qilgansiz ?

Beruniy: - Faqat hukmdorning saroyidagina, garchi katta qiyinchilik evaziga bo‘lsa ham hayot, kechirish uchun zarur vositalarni topish mumkin edi. Qolganlarini eslash men uchun og‘ir. Mana o‘rtoqlaring aytib bera qolsinlar.

(Sahnadagi ikki guruhni ko‘rsatadi. Beruniy va uning zamondoshlari ikkiga bo‘linib, ikki guruhga qo‘shiladilar. Mushoirani boshqaruvchi sahna oldiga chiqadi.)

Boshlovchi.

Mana, bugun ulug‘ olim, mutafakkir Abu Rayxon Beruniyga bag‘ishlab o‘tkaziladigan kechamizda guruhlar o‘zaro musobaqada bellashish uchun to‘planib turibdilar.

Musobaqa ishtirokchilari navbatma –navbat savol beradilar, har bir savolga javobni o‘ylash muddati 30 sekund. Har uch savoldan so‘ng hakamlar hay’ati xulosasi eshitiladi. Tabriklash uchun so‘z guruh sardorlariga.

1-Guruh sardori

Assalom! Assalom! Ey aziz do‘stlar,
Qarchig‘ay yigitlar, barno, sho‘x qizlar.
Zehningiz kuchini ishga solgani
Bizning bilimni ham sinab olgani,
Siz obdon birlashib bir oilaga
Tashrif buyuribsiz „Mushoiraga“.
Kelinglar, azizlar, bahsga biz tayyor.
Sizga ham, bizga ham omad bo‘lsin yor
Bobo Beruniy ham sevgandi fanni,
Tayyordi berishga fan uchun jonni.
Siz, aziz ustozlar, keliig kuzating.
Xatoga yo‘l qo‘ysak, do‘stlar, tuzating.
Ilmimiz yanada bo‘lsin ziyoda,
Parvoz etaylik fan olamida!

Guruhimiz nomini „Yosh matematiklar“ deb atadik, chunki biz bu fanga ixlosmandmiz.

Ulug‘ rus olimi Lomonosov matematika haqida bunday degan edi: „Shu paytgacha nimaiki qorong‘i bo‘lsa, uni matematika aniq, to‘g‘ri qilib ko‘rsatib berdi.

Matematika—barcha fanlar sultoni,
Matematika —aqlning koni.
O‘rganing bu fanni qunt bilan, do‘stlar
U sizni boshlaydi zafarlar sari.

(Yoshlar kuyi chalinadi. Qizlar o‘yinga tushadilar.)

Endi guruhdamiz a‘zolari bilan tanishtirishga ijozat etasiz.

1. Abu Nasr Mansur — ajoyib matematik, Abu Rayhon Beruniyning ustози.
2. Abu Rayhon Beruniy— ulug‘ olim, mutafakkir, talantli fizik, astronom,
3. Abul Vafo Buzjoniy — talantli astronom.
4. Abul Xayr Hammor— mashhur hakim va tarjimon.

(Guruh sardori guruhdagi qizlarni tanishtiradi.)

Mana bu Shohida, lekin hech tolmas,

Umidi, orzusi hisobchi bo‘lish.
Osmon-u, zaminni to‘la o‘rganib,
Olima bo‘lishu, zavqlarga to‘lish.
Mana bu o‘rtog‘im ismi Rayhona.
Yaxshi do‘st, har doim unga Mardona.
Bir-biri bilan kim o‘zar o‘ynar,
O‘qir, o‘rganar va doim o‘ylar.
Keling, tanib qo‘ying Gulira` nomi,
Hurmat qilar hatto ustoz izini
Abu Rayhon shogirdi bo‘lish orzusi,
Niyat bo‘lsin o‘nga hamroh kelgusi.

Endi guruhimiz nishonsi bilan tanishing. Guruhimiz nishoni: 365!

Bu sonni nishon qilib olishimizning sababi: birinchidan, Beruniy hijriy yili hisobi bilan 362-yilda uchinchi zulhijjada tug‘ilgan. Tavallud topgan yili va oyini qo‘shsak, 365 hosil bo‘ladi, ikkinchidan, 365 bir yildagi kunlar soni. Uchinchidan, 365 ni 7 ga bo‘lganda 1 qoldiq qoladi. Bu esa bir haftadagi 7 kunlik kalendarimiz uchun juda muhim. To‘rtinchidan, 365 ketma-ket kelgan uchta son kvadratlarining yig‘indisiga teng. Beshinchidan, 13 va 14 sonlari kvadratlarining yig‘indisi 365 ga teng. Fursatdan foydalanib ushbu qiyin masalani og‘zaki hal qilishni zaldagi o‘rtoqlarimiz va guruhdamiz bilan bellashayotgan do‘stlarimiz e‘tiborlariga havola qilamiz.

(Guruhda guruh sardori nishon yozilgan gardishni zaldagilar va ikkinchi guruhdagilar ko‘radigan joyga osib qo‘yadi, ramkada

$$\underline{10^2 + 11^2 + 12^2 + 13^2 + 14^2}$$

yoziq qo‘yilgan.)

Aziz do‘stlar, guruhimiz tayyorlagan ushbu sovg‘ani qabul qilishingizni iltimos qilamiz.

(“Yosh matematiklar” jamoasi shu guruhda a‘zolaridan biri ishlagan Beruniy siymosini “Yosh kibernetiklar” komandasiga topshiradi. Qizlar gruppasi Beruniyning lentaga taqilgan rasmini ham “Kibernetiklar” guruhi a‘zolariga taqib qo‘yadi. Matematiklar, guruhi bir gruppaga a‘zolari o‘yinga tushadilar.)

Boshlovchi.

Endi gal „Kibernetiklar” guruhiga

Guruh sardori.

Assalom, aziz do‘stlar,
Salomim ochsin yo‘lim.
Odatda oftob ham,
Salomdan boshlar yo‘lin.
Uzoqqa qochar o‘lim.
Xalqimiz odaticha,
Ko‘ksimdadir o‘ng ko‘lim,
Mushoira bilan qutlab,
Deyman: Assalomu alaykum!
Davraga tushar bo‘lsak,
Quydan avval salom farz

Ustozlarni yod etmoq,
Shogird uchun katta qarz.
Suv ichgach, eslash lozim,
Ariq ochganlarni ham,
Asoschi algoritmga,
Ta'zim al Xorazmiyga.
Beruniy kashfiyotin
Mushoira bilan qutlab,
Deymiz: Assalomu alaykum.
Assalomu alaykum!

Qizlar gruppasi Guruh sardorii

Biz guruhimiz nomini „Yosh kibernetiklar” deb atadik, chunki kibernetika hozirgi vaqtda inson tafakkurining matematika va hisoblash mashinasi sohasida erishgan eng oliy mahsulidir.

Biz, XXI asr farzandlari, kosmos asrida yashayotgan ekanmiz, kibernetikani qunt bilan o'rganamiz va hayotga tatbiq etamiz, kelgusida fazo sirlarini ochamiz. K. E. Siolkovskiy planetalararo uchadigan raketa dvigatelini kashf qilar ekan, quyidagicha bashorat qilgan edi: „Insoniyat yerda turg'un bo'lib qola olmaydi, aksincha, u koinot sirlari va fazoni avval ishonchsizlik bilan, keyin esa, inson quyosh sistemasini ham zabt etadi”. Darhaqiqat, inson kelgusida quyosh sistemasini albatta zabt etadi.

Endi guruhimiz a'zolari bilan tanishing: Muhammad al Xorazmiy—o'zbek matematigi, astronom, matematik tenglamalarni kashf qilgan olim. Abu Ali ibn Sino—jahonda birinchi tabib, tabobat bobida tengi yo'q dono. Ikki yuzdan ortiq asar yozgan olim, o'tkir zehn egasi, Beruniyning do'sti. Ahmad Farg'oniy - mashhur astronom, matematik, (Guruh sardori endi qizlarni tanishtiradi.)

Aqli, mehnati bilan ma'lumdir Ra'no,
Har bir ish, so'zida aniqdir ma'no.
Ilmu-hunar o'rgandi yoshlikdan Sora,
So'zda chechan, ishda chaqqon Dildora.
Bu dugonamning ismi erur Saodat.
Sevimlidir hammaga, xushfe'llik odat.

Biz guruhimiz uchun 1957 ni nishon deb qabul qildik. Chunki 1957-yilda yerning birinchi sun'iy yo'ldoshi kosmosga uchirildi. Ikkinchidan, 57 bu ikki raqam yig'indisi 12, ya'ni 12-aprel kuni jahonda birinchi marta ichida odami bilan „Vostok—kosmik kemasi Yer orbitasiga chiqarildi. 7 raqami uchuvchi mayor Gagarin nomini tuzgan harflar yig'indisi bo'lib, 1 va 9 ning yig'indisi esa „Aleksievich” ni tuzgan harflar yig'indisidir. “Yosh matematiklar”r guruhdagi do'stlar, biz ham sizlar uchun hozirgi zamon matematikasining atoqli namoyandasi Toshmuhammad Qori-Niyoziyning portretini sovg'a qilmoqchimiz. Ushbu sovg'amizni qabul etgaysizlar.

(“Kibernetiklar” guruhi “Matematiklar” guruhiga Qori Niyoziyning portretini topshiradi. Bir grupp qizlar esa Qori Niyoziyning lentaga yopishtirilgan rasmini qizlarning ko'ksiga taqib qo'yishadi. So'ngra qizlar raqsi boshlanadi.)

Boshqaruvchi

Avval ochkolar olish tartibi bilan tanishtiraman. To'la javob uchun 2 ochko, agar javob to'la bo'lmasa, bu javobni savol bergan guruhda to'ldirsa har bir guruhda bir ochkodan oladi. Har ikki guruhga katta muvaffaqiyatlar tilayman. Savol berishni boshlaymiz Avval

har ikki guruhga bittadan savol beraman. Avvalgi savol „Yosh matematiklar” guruhdasiga: Beruniy „Qonuni Mas’udiy” asarini qachon yozgan va kitobini kimga bag‘ishlagan? (Matematiklar guruhdasi javob tayyorlash uchun yig‘iladilar. O‘quvchilardan biri javob beradi.)

Beruniy “Qonuni Mas’udiy” asarini 1030-yilda yozgan va shoh Mas’udga bag‘ishlagan. Asar 11 bo‘limdan iborat bo‘lib, I—II bo‘lim xronologiya va kalendar masalalariga bag‘ishlangan III—V bo‘limida trigonometrik masalalar bayon etilgan bo‘lib, bu bo‘lim o‘n bir bobdan iboratdir.

I bobda bir-biriga mos ravishda vatar(geometrik atama)lar yasash orqali, ichki chizilgan muntazam uchburchak va o‘nburchakning tomonlarini hisoblash masalalarini yechish uslublari bayon qilingan.

II bob ikki burchak yig‘indisi va ayirmasining sinusi, ikkilangan va yarim burchak sinusini ifodalovchi teoremlarning ifodalanishiga bag‘ishlangan.

III bobda muntazam ichki chizilgan to‘qqiz burchakning tomonini yasash uslublari, IV bobda burchakni teng uchga bo‘lish masalalari, V bobda aylana uzunligining o‘z diametriga nisbati, VI bobda sinuslar jadvali, VII bobda sinuslar jadvalidan foydalanish qoida va usullari bayon qilingan. VIII bob tangenslar jadvaliga oiddir. XI-XII boblar sferik trigonometriya masalalariga bag‘ishlangan.

VI—X bo‘lim geodeziya va maxsus astronomik o‘lchov masalalarini o‘z ichiga, oladi.

Endi „Kibernetiklar” guruhiga savol beramiz:

Beruniyning Ma’mun shoh tomonidan qanday hurmatga sazovor bo‘lganligi va Shohning ilm haqida nimalar deganini so‘zlab bersangiz?.

Ma’mun shoh kunlardan birida Beruniyni huzuriga chaqirtirmay, o‘zi Beruniy oldiga ot choptirib kelgan. Bu holni ko‘rgan Beruniy juda xavotirlanadi. Shoh otdan tushmoq istadi, lekin Beruniy uning otdan tushmasligini iltimos qildi. Shundan so‘ng shoh quyidagi baytni o‘qib berdi;

Al ilmu min ashrof ul valodati alo,

Yaltixi kull ul-valo va loyati.

Ma’nosi: ilm dunyodagi barcha narsalarning eng sharaflisidir. Bugun xalq ilm oldiga keladi, ilm esa hech kishining oldiga bormaydi, dedi va yana qo‘shib qo‘ydi,—ilm har narsadan ustundir va hech bir narsa ilmdan ustunlik qila olmaydi.

Hakamlar hay’ati a’zolari jami ballarni jamlab bo‘lgunlaricha „Matematiklar” va „Kibernetiklar” guruhlaridan ustoz haqida ashula eshitamiz.

Ustoz haqida ashula eshitilgandan so‘ng, har ikkala guruhda ballarni eshittirish uchun hay’at a’zolaridan biriga so‘z beriladi.

Hay’at a’zosi:

Har ikkala guruh ham yaxshi tayyorgarlik ko‘rishgan. Berilgan savollarga har ikkala guruhda ham to‘la javob berishdi. Shularni e’tiborga olib, jyuri a’zolari bir ovozdan „Matematiklar” guruhiga ham, „Kibernetiklar guruhiga ham 4 balldan berishni lozim topdilar.

Boshqaruvchi

Savol berish navbati „Matematiklar” guruhiga.

O‘quvchi

Hurmatli do‘stlar, Abu Rayhon Beruniy Yer sharining meridiani uzunligini hisoblab topgan. U, mana shu meridian uzunligini qayerda va qanday asboblar yordamida o‘lchagan? Uning qo‘llagan usulini ham tushuntirib bersangiz?

Guruhlar galma-galdan savollar berib boradilar, Har uch savol-javobdan so‘ng hay’at a’zolari guruhlarining ochkolarini e’lon qilib boradi. Savol-javobdan so‘ng guruhlar o‘z san’atlarini namoyish qiladilar.

Guruhlar bir-birlariga bunday savollar berishlari mumkin:

1. Beruniy qaysi tillarni mukammal bilgan va o‘z asarlarini qaysi tilda yozgan? Nima uchun ?
2. Beruniy yashagan joylarini va u joylarga borish sabablarini aytib bering.
3. Beruniy geografik joylanishi jihatidan qaysi shaharlarning uzunlik va kengliklarini o‘lchab topgan?
4. Ziddiyat, harakat va rivojlanish haqidagi masalalar bo‘yicha Beruniyning fikri qanday edi?
5. Aylanaga ichki chizilgan muntazam to‘qqizburchakning tomonlari uzunligini Beruniy qanday hisoblagan?
6. Beruniy yozgan asarlaridan qaysilarini bilasiz va h. k.

Boshlovchi.

Hurmatli do‘stlar! Endi, ustoz Beruniyga savol berish uchun navbat „Kibernetiklar“ guruh sardoriga.

“Kibernetiklar” guruh sardori:

Ustoz, men va mening do‘stlarim qanday qilsalar kelgusida ilm cho‘qqilari sari ilgarilab, uni egallaydilar?

Beruniy.

Bolalarim, mening sizlarga qiladigan vasiyatim ushbu bo‘lsin. Har bir kuzatuvchi diqqat bilan o‘lchasin, o‘z ishlarini qayta-qayta tekshirib tursin, mumkin qadar kamroq g‘ururlansin. Tobora tirishqoqlik bilan ishlasin va mehnatdan hech zerikmasin, chunki mehnat insonni ulug‘laydi va kamolotga yetkazadi. Mehnat insonni hech qachon toliqtirmaydi. Zerikish, ishga loqaydlik, e’tiborsizlik tez charchatadi va ishdan chetlatadi, ishda unumsizlik, odamlarda esa qoloqlik xususiyatlarining mavjud bo‘lishiga sabab bo‘ladi. Bir ishga kirishar ekansan, komil ishonch bilan kirish. Senda ishonch mustahkam ekan, demak “tog‘ni dengizga” tushira olasan.

Men ilm yo‘liga astoydil bel bog‘ladim va unga butun umrimni sarf etdim. Quvg‘inlik va darbadarlikda ham, izzatli asir bo‘lganimda ham ilm yo‘lidan chekinmadim, sizlar uchun 150 ga yaqin asarimni meros qoldirdim va nihoyat, men shunday sharaf kiyimlarini qo‘lga kiritdimki, u mening qoldirgan merosim kabi kelgusida yillar va nasllar hayoti oqimi bilan davom etajak.

(Mushoirani hay’at a’zolari yakunlaydilar. Yutuq qaysi guruhda ekani e’lon qilinadi. G‘olib guruhga maktab tomonidan ajratilgan mukofot beriladi.)

Boshlovchi.

Bugungi matematika kechamizning ikkinchi qismini boshlaymiz. Bunda Beruniyning G‘aznadagi hayotiga bag‘ishlab yozilgan “Beruniy G‘aznada” nomli kichik bir dramatik sahnani sizlarning e’tiborlaringizga havola qilamiz.

Sahnamiz tayyor bo‘lguncha ulug‘ kishilarning matematika haqida aytgan fikrlaridan lavhalar tinglang. (Bir nechta o‘quvchi bu fikrlarni birin-ketin aytadilar.)