

**UMUMTA'LIM MAKTABLARIDA BOSHLANG'ICH SINF MATEMATIKA FANINI
O'QITISHDA INTERFAOL METODLARDAN FOYDALANISH BO'YICHA
METODIK TAVSIYALAR****Abdullayeva Zulfizar Komolovna***Andijon viloyati Buloqboshi tumani 26-maktab
matematika fani o'qituvchisi*

Bugungi kunda fan, madaniyat, axborot texnologiyalari jadallik bilan rivojlanib borayotgan mamlakatimizda ta'limi rivojlantirish eng asosiy masalaga aylanib bormoqda.

O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining IX sessiyasi (1997 yil 29 avgust) da qabul qilingan hamda bugungi kunda g'oyalari amaliyotga keng ko'lamda muvaffaqiyatli tatbiq etilayotgan O'zbekiston Respublikasining "Ta'lif to'g'risida"gi Qonuni va "Kadrlar tayyorlash milliy dasturi" mazmunida barkamol shaxs va malakali mutaxassisni tarbiyalab voyaga yetkazish jarayonining mohiyatini to'laqonli ochib berilgandir. Malakali kadrlar tayyorlash jarayonining har bir bosqichi o'zida ta'lif jarayonini samarali tashkil etish, uni yuqori bosqichlarga ko'tarish, shu bilan birga jahon ta'limi darajasiga yetkazish borasida muayyan vazifalarni amalga oshirishi lozim. Chunonchi, mazkur jarayonning uchinchi bosqichi (2005 va undan keyingi yillar)da "... ta'lif muassasalarini moddiy resurs, kadrlar va axborot bazalarini yanada mustahkamlash, o'quv-tarbiya jarayonini yangi o'quv-uslubiy majmular, ilg'or pedagogik texnologiyalar bilan to'liq ta'minlash" kabi dolzarb vazifalar ijobiyligi hal etilmog'i lozim.

Mazkur vazifalarning muvaffaqiyatli hal etilishida yana bir omilning mayjudligi, ya'ni uzuksiz ta'lif tizimi xodimlari, pedagog-o'qituvchilar tomonidan zamonaviy ta'lif texnologiyalarining mohiyatidan xabardorliklari hamda ularni ta'lif jarayonida samarali qo'llay olishlari, shuningdek, ta'lif jarayonini tashkil etishga nisbatan ijodiy yondashuvning qaror topishi muhim ahamiyat kasb etadi. O'qituvchilarning matematika fani asoslarini o'qitishda yo'naltirilgan mashg'ulotlar jarayonini noan'anaviy shakllarda tashkil etish, ta'lif jarayonini mukammal andoza asosida loyihalashga erishish, mazkur loyihalardan oqilona foydalana olish ko'nikmalariga ega bo'lishi ta'lif oluvchilar tomonidan nazariy bilimlarning puxta, chuqur o'zlashtirilishi, ularda amaliy ko'nikma va malakalarning hosil bo'lishining kafolati bo'la oladi.

Bugun matematika kirib bormagan biror soha yo'q, har bir fan, albatta, matematika bilan uzviy bog'liq. Ushbu fanga o'quvchini qiziqtirish, rejada berilgan mavzularni to'liq o'zlashtirilishini ta'minlash pedagogining vazifasi sanaladi. Pedagog kutilayotgan natijaga erishish uchun avvalo darsni rejalashtirishi yoki loyihalashtirishi lozim bo'ladi. Darsni loyihalashtirishda quyidagi tavsiyalarini berib o'tamiz.

Pedagogik jarayonni loyihalashda:

1. Pedagogik faoliyat mazmunini tahlil qilish;
 2. Natijalarni oldindan ko'ra bilish;
 3. Rejalashtirilgan faoliyatni amalga oshirish loyihasini yaratish kabi vazifalar bajariladi.
- Bu bosqichda o'qituvchining mustaqil, shu bilan birga o'quvchi bilan hankorlikda o'quv

jarayonining mazmuni, vositalarini belgilash asosida loyihalashtirilgan faoliyat yetakchi o'rinni tutadi. Loyihalar predmet va uning yo'naliishiga ko'ra bir-biridan farqlanadi.

Loyihalarda pedagog tomonidan quyidagi faoliyatlar namoyon bo'ladi:

- ketma-ket amalga oshiriluvchi va tashxisning qo'yilishi yakunlanuvchi tahliliy faoliyat;
- oldindan ko'ra bilish va loyihalash.

Tashxis, oldindan ko'ra bilish va loyihalash har qanday pedagogik vazifani hal etishning ajralmas uchligi hisoblanadi. Loyihaning maqsadi oldindan qog'ozda taqvim-reja, qisqacha yozma bayon sifatida aks ettiladi. Strategik, taktik va operativ vazifalarning samarali hal etilishi loyihalash texnologiyasining sifatiga bog'liq. O'quv dasturi yoki o'quvchi shaxsi ta'lim mazmunini loyihalashning asosi bo'lib, bu vaziyatda o'qituvchi pedagogik faoliyat, maqsadi va sharoitlarga muvofiq holda o'quvchilarga nimani taqdim etish xususida mustaqil qaror qabul qiladi. Qaror qabul qilish jarayonida quyidagilarni hisobga olish maqsadga muvofiqliqdir:

1. O'quvchilar tavsiya etilayotgan ma'lumotdan nimani va qanday hajmda o'zlashtirishlari zarurligi;

2. O'quvchilarning dastlabki tayyorgarlik darajasi, ularning o'quv ma'lumotlarini qabul qilish imkoniyatlari;

3. O'qituvchining kasbiy mahorati, shuningdek, ta'lim muassasasi moddiy-texnik bazasi. Bu o'rinda o'quv ma'lumotlarini loyihalash texnologiyasi muhim o'rinni tutadi. Unda:

- o'quvchilarga taqdim etiladigan materiallar;
- o'quvchilarga mustaqil bajarish uchun beriladigan vazifalar;

- o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan ma'lumot (bilim) turlari o'z aksini topadi. Agar pedagog faoliyati o'quvchilarning talablarini qondirish, ya'ni yakuniy maqsadlarga qaratilsa, u holda pedagog yaxlit pedagogik jarayonni yoki alohida dars va tarbiyaviy tadbirdilarni loyihalashda ham qiyinchilikka duch kelmaydi.

Muayyan o'quv mashg'uloti jarayonining loyihasini ishlab chiqish quyidagi bosqichlardan iborat bo'ladi:

1. Ta'lim jarayonini loyihalashning dastlabki bosqichi o'quv predmetining mundarijasidan joy olgan mavzu yoki faoliyat mazmuniga doir manbalarni o'rganish, chunonchi, materiallarni yig'ish va ularning g'oyasi bilan ularda ilgari surilgan g'oyalarni umumlashtirish, turkumlashtirish hamda yaxlitlashdan iborat. O'quv predmetining mavzusi yoki faoliyat mazmuniga doir manbalar mohiyatini o'rganib chiqish o'qituvchi uchun o'quvchilar e'tiboriga taqdim etilayotgan mavzu xususida ularga batafsil, mukammal ma'lumotlarni bera olish, ta'limning umumiy jarayonini tasavvur etish imkonini beradi.

2. Bu bosqich o'quv predmetining mavzusi yuzasidan yagona, umumiy maqsadni aniq belgilash, umumiy maqsad doirasida kichik bo'limlar bo'yicha hal etiluvchi xususiy maqsadlarni ham belgilash, ta'lim maqsadiga erishish yo'lda ijobjiy hal etib borilishi lozim bo'lgasni vazifalarni ishlab chiqishga yo'naltiriladi.

Ta'lim maqsadi va vazifalarining aniq, puxta belgilab olinishi o'qituvchi, shuningdek, o'quvchilar faoliyatini muayan yo'naliishga solish, ta'lim maqsadiga erishishda vaqtadan unumli foydalanish, ta'lim jarayonida yuzaga kelishi mumkin bo'lgan didaktik va tarbiyaviy muammolarning oldini olish, mayjud shart-sharoitlardan oqilona foydalanishga zamin hozirlaydi. Bosqich natijasi o'quv predmetining mavzusi bo'yicha yagona, umumiy hamda xususiy maqsadlar, shuningdek, vazifalarni qayd etish bilan tavsiflanadi.

3.Mazkur bosqich ta'lif maqsadi va vazifalariga tayanilgan holda, o'quv jarayonining mazmunini ishlab chiqishdan iboratdir. Ta'lif jarayoni o'quv materiali mazmunini yoritishga xizmat qiluvchi muayan mavzu bo'yicha nazariy va amaliy bilimlar majmuuni ifoda etish imkonini beradi. Ta'lif mazmunida, shuningdek, o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilishi lozim bo'lgan tushuncha, ko'nikma hamda malakalarning hajmi ham o'z ifodasini topa olishi lozim. Zero, ta'lif mazmunining g'oyaviy jihatdan mukammalligi o'quvchilar tomonidan muayan bilim, ko'nikma va malakalarning o'zlashtirilish darajasi bilan belgilanadi. Bu bosqich samarasi o'quvchilar tomonidan ma'lum tushunchalarning o'zlashtirilishi, ko'nikma va malakalarning shakllanishini ta'minlovchi shartlarning ishlab chiqilganligida namoyon bo'ladi.

4.Ta'lif jarayonini loyihalashning eng muhim bosqishi sanalgan bu bosqichda mashg'ulotning shakli, metodi va vositalarini tanlash kabi harakatlar amalgalashadi. Mazkur bosqichning muhimligi shundaki, aynan mashg'ulot shakli, metod va vositalari ta'lif jarayonining muvaffaqiyatli ta'minlanishiga olib keladi. Ular yordami bilangina o'quv predmetining mavzusi borasidagi nazariy bilimlar o'quvchilarga uzatiladi, o'quvchilar tomonidan esa ushbu bilimlar qabul qilinadi. Muayyan mashg'ulot uchun eng maqbul deb topilgan shakl, metod va vositalarning belgilanishi ta'lif jarayonining qariyb 90 foizlik muvaffaqiyatini kafolatlaydi. Yangi, zamonaviy pedagogik texnologiyalarning asosiy mohiyati aynan mana shu bosqichda ochib beriladi. O'quvchilarni ijodiy izlanish, faoliyat, erkin fikr yuritishga yo'naltiruvchi ta'lif shakli, metod va vositalarining to'g'ri tanlanishi mashg'ulotlarning qiziqarli, bahs-munozaralarga boy bo'lishi, ijodiy tortishuvlarning yuzaga kelishiga turki beradi. Mana shu holatdagina o'quvchilar tashabbusni o'z qo'llariga oladilar, o'qituvchining zimmasida esa ularning faoliyatini ma'lum yo'nalishga solib yuborish, umumiyligi faoliyatni nazorat qila olish, murakkab vaziyatlarda yo'l-yo'riq ko'rsatish, maslahatlar berish hamda ular faoliyatini baholash kabi vazifalar qoladi.

5.Navbatdagi bosqichda o'quvchilar tomonidan bilim, ko'nikma va malakalarning o'zlashtirilishi uchun yetarli deb belgilangan vaqt hajmi, ya'ni, muayyan mavzu yuzasidan ma'lum tushuncha, ko'nikma va malakalarning o'quvchilar tomonidan qancha vaqt oralig'ida o'zlashtirilishi mumkinligi aniqlanadi.

6.Mazkur bosqichda mashqlar tizimi ishlab chiqiladi. Bosqich natijasi sifatida ishlab chiqilgan mashqlar tizimining samaradorligiga alohida ahamiyat berish talabi mazkur bosqichning asosiy sharti hisoblanadi. Mazkur bosqichda ishlab chiqilgan mashqlar tizimini quyidagi guruhlarga bo'lish maqsadga muvofiqdir: a) mashg'ulot jarayonida o'quvchilar tomonidan yechilishi lozim bo'lgan mashqlar; b) darsdan tashqari sharoitlarda bajarilishi ko'zda tutilgan mashqlar. O'quvchilar e'tiboriga havola etilayotgan mashqlar bir-birini to'ldirishi, o'zaro aloqadorlik, bog'liqlik va eng muhimi evolyutsion xususiyat kasb eta olishi lozim.

7.Ta'lif jarayonini loyihalashtirishning bu bosqichida o'quvchilarning umumiyligi faoliyatlarini nazorat qilish va test tizimini ishlab chiqish kabi vazifalar amalgalashadi. Nazariy va amaliy jihatdan to'g'ri bo'lgan test tizimining ishlab chiqilishi o'quvchilarning mavzu yuzasidan muayyan tushunchalarni o'zlashtirish, shuningdek, amaliy ko'nikma va malakalarni shakllantira olganlik darajalarini aniq va xolis aniqlay olish imkonini beradi. Test tizimini ishlab chiqishda testlarning izchil, uziyi hamda bir-biri bilan uyg'un bo'lishlariga ahamiyat berish maqsadga muvofiqdir.

8.Ta'lism jarayonini loyihalashning so'nggi bosqichi yaratilgan loyihaning ta'lism jarayoniga tatbiq etilishi, ta'lism jarayonining yakuniy darajasini o'rghanish bilan nihoyalanadi. Mazkur bosqichda ta'lism jarayonining umumiy ahvoli, erishilgan yutuq hamda yo'l qo'yilgan kamchiliklar, ularning yuzaga kelish sabablari tahlil etiladi, navbatdagi mashg'ulotlar jarayonida sodir bo'lgan kamchiliklarning oldini olishga qaratilgan chora-tadbirlar belgilanadi. Bildirilgan fikrlardan anglanadeki, har bir bosqichda amalga oshirilayotgan vazifalar o'rtasida muayyan izchillik mavjud bo'lib, u ta'lism jarayonini samarali tashkil etish imkonini beradi. Ta'lism jarayonini loyihalashda har bir holatning puxta bajarilishiga erishish amaliy faoliyatning muvaffaqiyatini ta'minlashga olib keladi.

Ta'lism jarayonining samaradorligini taminlashda shartlarning bajarilishi muhim ahamiyatga ega:

1.O'qituvchilar tomonidan zamonaviy ta'lism texnologiyalarining ta'lism amaliyotida faol qo'llanilishi;

2.Rivojlangan xorijiy mamlakatlar ta'limi amaliyotida qo'llanilayotgan zamonaviy texnologiyalardan xabardor bo'lish. U quyidagi bosqichlarda amalga oshiriladi:

- loyihani yaratish;
- o'quvchilar faoliyatini tashxislash;
- pedagogik jarayonni tashkil etish;
- pedagogik jarayonning samarali kechishini ta'minlash.

Darsni qanday tashkil etish, unda qanday metodlardan va usullardan foydalanish o'qituvchining ixtiyoriy yondashuviga bog'liq, bunda unga aniq qolip berilmaydi. Demak, ko'zlangan maqsadga erishmoqchi bo'lgan pedagog darsni shunday tashkil etsinki, toki o'quvchilar mavzuni qiyalmasdan tushunib olsin, fanga bo'lgan qiziqishi yanada kuchaysin. Bu esa o'z navbatida, o'qituvchining mahoratiga bog'liq, uning qo'llagan innovatsion texnologiyalariga bog'liq.

Zamonaviy ta'limga tashkil etishga qo'yiladigan muhim talablardan biri ortiqcha ruhiy va jismoniy kuch sarf etmay, qisqa vaqt ichida yuksak natijalarga erishishdir. Qisqa vaqt orasida muayyan nazariy bilimlarni talabalarga yetkazib berish, ularda ma'lum faoliyat yuzasidan ko'nikma va malakalarni hosil qilish, shuningdek, talabalar faoliyatini nazorat qilish, ular tomonidan egallangan bilim, ko'nikma va malakalar darajasini baholash o'qituvchidan yuksak pedagogik mahorat hamda ta'lism jarayoniga nisbatan yangicha yondashuvni talab etadi. Pedagogik texnologiya o'z mohiyatiga ko'ra sub'ektiv xususiyatga ega.

Qanday shakl, metod va vositalar yordamida tashkil etilishidan qat'iy nazar texnologiyalar:

- pedagogik faoliyat samaradorligini oshirishi;
- o'qituvchi va talabalar o'rtasida o'zaro hamkorlikni qaror toptirishi;
- talabalar tomonidan o'quv predmetlari bo'yicha puxta bilimlarning egallanishini ta'minlashi;
- talabalarda mustaqil, erkin va ijodiy fikrlash ko'nikmalarini shakllantirishi;
- talabalarning o'z imkoniyatlarini ro'yobga chiqara olishlari uchun zarur shartsharoitlarni yaratishi;
- pedagogik jarayonda demokratik va insonparvarlik g'oyalarining ustivorligiga erishishni kafolatlashi zarur.

Pedagogik texnologiyalardan majburan foydalanish mumkin emas. Aksincha, tajribali pedagoglar tomonidan asoslangan yoki ular tomonidan qo'llanilayotgan ilg'or texnologiyalardan maqsadga muvofiq foydalanish bilan birga, ularni ijodiy rivojlantirish maqsadga muvofiqdir. Bugungi kunda bir qator rivojlangan mamlakatlarda o'quvchilarning o'quv va ijodiy faoliyklarini oshiruvchi hamda ta'lif-tarbiya jarayonining samaradorligini kafolatlovchi pedagogik texnologiyalarni qo'llash borasida katta tajriba to'plangan bo'lib, ushbu tajriba asoslarini tashkil etuvchi metodlar interfaol metodlar nomi bilan yuritiladi. Quyida amaliyotida foydalaniladigan interfaol metodlardan bir nechtasining mohiyati va ulardan foydalanish borasida so'z yuritamiz.

Mantiqiy masalalar daqiqasi. O'qituvchi har bir darsni o'quvchilarga bitta mantiqiy masala berish bilan boshlashi mumkin. Natijada, o'quvchilarning diqqati jamlanadi, mantiqiy fikrlash darajasi oshadi, fanga qiziqishi ortadi va har kungi darsni qoldirmaslikka harakat qiladi. Quyidagi masalalarni taqdim qilish mumkin.

1. To'rtta 2 raqami hamda to'rtta arifmetik amal, qavslar yordamida 0; 1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9; 10 sonlarini hosil qilish mumkinmi?

2. O'tgan yili Sarvar 10 yoshda edi. Indinga (ertadan keyin) 13 ga to'ladi. Shunday bo'lishi mumkinmi?

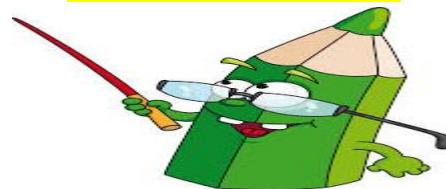
3.Ona stolga pechenielarni qo'yib, o'g'illariga maktabdan qaytgach pechenielarni teng bo'lib olishlarini tayinladi. Birinchi bo'lib maktabdan Anvarqaytdi. U pechenielarni uchdan birini olib ketdi. Keyin Sarvar qaytdi, u stolda turgan pechenielarning uchdan birini olib ketdi. Oxirgi bo'lib Sardor qaytdi vaqolgan pechenielarning uchdan birini oldi. Agar Sardor 4 ta pecheniye olgan bo'lsa, stol ustida dastlab nechta pecheniye bo'lgan?

Qora quti" metodi.

Bunda qutiga oldindan tayyorlangan mavzu yuzasidan savollar solinadi.Bunga asosan darsda yaxshi ishtirok etmagan o'quvchilarni qamrab olish mumkin.O'quvchilar qutidan savol Olib savollarga javob berishadi.



"Atamalar janggi" metodi

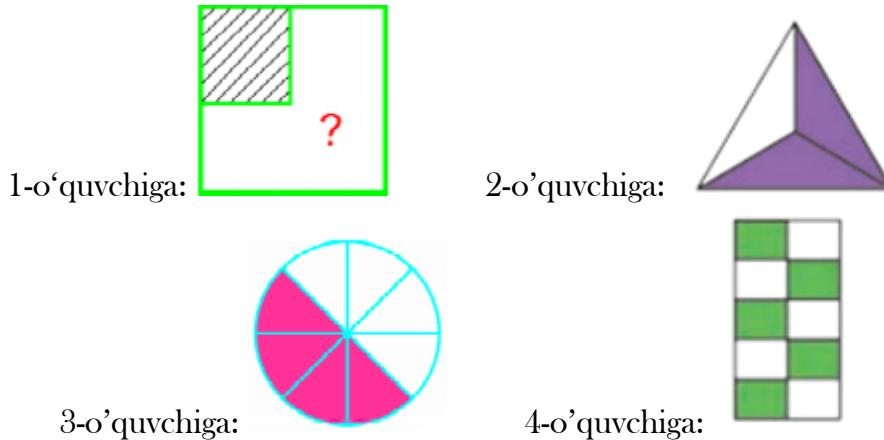


Bunda o'quvchilar 3 guruhga bo'linadi.Har bir guruhdan bittadan vakil chiqadi.Ular fanga oid atamalarni ketma-ketlikda aytishadi.Ayta olmay qolgan o'quvchi o'yinni tark etadi.O'yin shu tariqa davom etadi.

"Blits-so'rov" metodi

Maqsad. O'quvchilarning hozirjavobligini sinovdan o'tkazish.

O'tkazilish tartibi. Tezkor savollar beriladi. Savollar rasmlar ko'rinishida bo'lib, ular berilgan rasmdagi sonni topishlari kerak. Masalan:



“Qarama-qarshi munosabat” metodi.

Metod o'z mohiyatiga ko'ra o'zlashtirilgan bilimlarni tahlil va sintez qilish asosida asosiy hamda ikkinchi darajali ma'lumotlar sifatida guruhlarga ajratish imkonini beradi. Metodni qo'llashda quyidagi harakatlar amalga oshiriladi:

- mavzuning umumiy mazmuni yodga olinib, uning ahamiyatini yorituvchi tayanch tushunchalar aniqlanadi;

- ular muayyan ketma-ketlikda qayd etiladi;

- tushunchalar shaxsiy yondashuv asosida muhim va u qadar muhim bo'lmagan tushunchalar tarzida guruhlanadi;

- jadval yaratilib, uning 1-ustuniga muhim bo'lmagan tushunchalar yoziladi;

- kichik guruhlar asosida shaxsiy yondashuv muhokama qilinadi;

- jamoaning umumiy fikriga ko'ra yakuniy xulosani ifoda etuvchi jadval yaratiladi.

O'quvchilar faoliyatining samaradorligini ta'minlash uchun ularning e'tiborlariga jadvallarni taqdim etish maqsadga muvofiqdir:

Yakka tartibda ishslash jarayonida foydalanish uchun:

Mavzuning ahamiyati			
Nº	Muhim tushunchalar		Muhim bo'lmagan tushunchalar
1	Kasr		Surat
2	Oddiy kasr		Maxraj
3	Davriy kasr		
4			

“ZAKOVATLI ZUKKO” metodi

Mavjud bilimlarni puxta o'zlashtirishda o'quvchlarning fikrlash, tafakkur yuritish layoqatlariga egaliklari muhim ahamiyatga ega. “Zakovatli zukko” metodi o'quvchlarda tezkor fikrlash ko'nigmalarini shaklalantirish, shuningdek, ularning tafakkur tezliklarini aniqlashga yordam beradi. Metod o'z xohishlariga ko'ra shaxsiy imkoniyatlarini sinab ko'rish istagida bo'lgan o'quvchlarni qulay imkoniyat yaratadi. Ular o'qituvchi tomonidan berilgan savollarga qisqa muddatlarda to'g'ri va aniq javob qaytara olishlari zarur. Savollarning

murakkablik darajasiga ko‘ra har bir savolga qaytarilgan to‘g‘ri javob uchun ballar belgilanadi. Yakuniy ballarning o‘rtacha arifmetik qiymatini topish asosida tezligi aniqlanadi.

Ballarning belgilanishi o‘quvchlarning shaxsiy imkoniyatlari to‘g‘risida aniq tasavvurga ega bo‘lishlarini ta’minlaydi.

Metod o‘quvchilar bilan yakka tartibda, guruhli va ommaviy ishlashda birdek qo‘llanilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Karimov I.A. Barkamol avlod - O‘zbekiston taraqqiyotining poydevori. - Toshkent: Sharq nashriyot-matbaa kontserni. 1997.
2. Karimov I.A. O‘zbekiston XXI asrga intilmoqda. - Toshkent: O‘zbekiston. 1999.
3. Tolipov O‘.Q., Usmanboyeva M. Pedagogik texnologiyalarning tatbiqiy asoslari. Monografiya. Toshkent: “Fan”. 2006. 11. Rahimov D. Burchak va uchburchak bissektrisalarining farqi nimada? “Ma’rifat” gazetasi, 4 anrel 2012 yil. 27-son.
4. Olimov B. Ikki ilg‘or usul.“Ma’rifat” gazetasi, 17-oktabr 2012 yil. 83-son.
5. Rahimov D. Funksiya uzluksizligi nega kerak? “Ma’rifat” gazetasi, 26-dekabr 2012 yil.103-son. 14. Jakayeva K. Aymurzayeva G. O‘quvchi mustaqil fikrlasin. “Ma’rifat” gazetasi, 26- sentabr 2012 yil.73-son.