

ÓZBEKSTAN RESPUBLIKASI JOQARI HÁM ORTA ARNAWLÍ

BILIMLENDIRIW MINISTRILIGI

ÁJINIYAZ ATÍNDAGÍ NÓKIS MÁMLEKETLIK PEDAGOGIKALÍQ INSTITUTÍ



Qoljazba huquqı tiykarında

UDK(371: 681.01)

MAGISTRATURA BÓLIMI

**5A110701 – Tálimde xabar texnologiyaları
qanigeliginiń pitkeriwshısı 2-kurs magistrantı**

Raxmetova Lazzat Ómirbaevanıń

Magistr akademiyalıq dárejesin alıw ushın jazılǵan

DISSERTACIYASI

TEMA: “Multimedialı elektron oqıw resursların jaratıw metodikası”

MAK da jaqlawǵa ruxsat

Magistratura bólimi baslıǵı:

p.i.k., doc. A. Embergenov

Magistrant:

L.Raxmetova

Ilimiy basshı:

e.i.k., doc. A.Abdullaev

Kafedra baslıǵı:

f-m.i.k. M. Alaminov

Kafedra májilisiniń 2020-jıl 28-may sánesindegi

№ 11 protokolı menen qorǵawǵa ruxsat berildi

Nókis-2020

MAZMUNI

Kirisiw.....	3
I-BAP. Multimedia hám onıń texnik-dastúriy quralları	
§1.1. Multimedia túsinigi.....	8
§1.2. Multimedia elektron oqıw resursları.....	12
§1.3. Interaktiv tálim usılları.....	19
I-BAP boyınsha juwmaqlaw.....	26
 II-BAP. Kompyuter grafikası hám onıń túrleri	
§2.1. Adobe Phoroshop dastúrinde kórinisler jaratıw	27
§2.2. Animaciya dastúrlerinen paydalanıw.....	43
§2.3. Adobe Flash dástúrinde hareketli obyektler jaratıw.....	50
§2.4. Delphi multimedia imkaniyatları.....	53
II-BAP boyınsha juwmaqlaw.....	58
 III-BAP. Multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası	
§3.1. 3D kitap jaratıw.....	59
§3.2. Bilimdi bahalaw testlerin jaratıw.....	66
§3.3. Multimedia elektron oqıw resursların jaratıw.....	72
III-BAP boyınsha juwmaq.....	83
 Ulıwma juwmaqlaw.....	84
Paydalanılğan ádebiyatlar.....	87
Qosımshalar.....	89
Glossariy.....	95

Kirisiw

Oqıtıw processinde multimedia - bul informatikanıń programmalıq hám texnikalıq quralları járdeminde audio - video, tekst, grafika hám animaciya effektleri tiykarında oqıw materialların oqıwshılarga jetkerip beriwdiń ulıwmalasqan haldaǵı kórinisi. Házirgi kompakt CD,DVD hám Blu-ray tipindegi disklerde maǵlıwmatlardıń sıyımlılıǵı 25 - 50 Gb tı quraydı. Olardıń ishine birqansha ámeliy hám sistemalı programmalar, ilmiy xabarlar hám maqalalar, hújjetler toplanǵan maǵlıwmatlardı saqlaw múmkin. Endi disklerde oqıw hújjetlerine tayar súwretler, tekstler, audio jazıwlar, video kórinislerdi kiritiw birqansha ańsat.

Multimedia oqıw resursları jaratıwda bul disklerden paydalanıw oqıw processin jetilistiriwge járdem beredi. CD-ROM toplaǵıshlarınń bir kemshiligi bul qattı disklerge qaraǵanda ásten háreketleniwshenligi bolıp esaplanadı. Multimedia oqıw resursları programması járdeminde oqıtıwda awızsha sózdi tıńlaw hám aytılwın, sóylewin qadaǵalaw ushın video hám audio disklerden, sonday-aq matematikalıq qaǵıydaları berilgen esabatlardı alıp barıwda paydalanıwǵa boladı. Oqıtıwdı multimedia oqıw resursları járdeminde alıp barıw oqıtıw processiniń sıpatın asıradı.

Usı magistrlik dissertaciya jumısında multimedia oqıw resursların mektepte oqıtılatuǵın pánlerge, hujjetlerge engiziw hám paydalanıw metodikasın islep shıǵıw máselelerin qaraymız.

Mektepte oqıtıw processin avtomatlastırıwda elektron mektep jaratıw házirgi dáwirde zamanagóy mashqala esaplanadı. Sonıń ishinde elektron kúndelik, elektron tabel, elektron tetrad hám elektron jurnal jaratıw hám olardı ámelde paydalanıw metodikasın islep shıǵıw qaraladı. Joqarıdaǵı ayılǵanlardı esapqa alıp magistrlik dissertaciya jumısı temasınıń házirgi waqıtta zamanagóy hám aktual ekenligin kórsetemiz.

Temanıń aktuallıǵı. Jáhange názer salatuǵın bolsaq kompyuter grafikası hám dizayn júda hám keń dárejede rawajlangan. Olardı ámelde kópten beri qollanıwmaqta. Biraq bul jaratılǵan bárshe dásturler, rolikler, dizaynlerdiń tiykarǵı bólimi kinofilmler, multfilmler, web-saytlar ushın jaratılmaqta. Arnawlı saytlarda

pánlerge temaǵa sáykes multimedialı sabaqlıqlardıń kemligi, barları hám anıq bir pánniń temaların tolıq jarıtıp bere almaslıǵı talim salasına jánede kóbirek dıqqat beriw lazımlıǵın kórsetedi. Lekin elektron sabaqlıqlar ishine kiritilgen tekstli jazıwlar, suwretlerden házirde grafikaniń eń zamanagóy jónilisi bolǵan roliklerdiń jaratılıwı saytlarǵa hám soǵan tiyisli bolǵan nárselerge qızıǵıwdı asıradı. Bul tarawda kóp jumıslar ámelge asırılǵan. Sabaqlardı multimedia imkaniyatlarınan paydalanıp ótiliwi oqıtıwshılardı bir qansha qolaylıqlar jaratadı. Sebebi sol pánniń temalarına dawıslı dástúrler, suwretli islenbeler, háreketli jazıwlar yamasa prezentaciylar, multiplikaciya kóriniside jaratılǵan filmler, animaciylar bir tárepten oqıtıwshı ushın jańalıq bolsa, ekinshi tárepten tálim alıwshılar ushın qızıǵarlı hám dıqqatın ózine qaratadı. Bul temanı jaqsı ózlestiriwge túrtki boladı.

Anıq bir multimedia oqıw resursların islep shıǵıw mıtájligine sáykes keliwshi (adekvat) dástúrlerdı tańlaw hám olardan multimedia oqıw resursların proektlestiriwde paydalanıw ushın bar bolǵan proektlestiriw quralların tereń analiz etiw hám klassifikaciylaw zárúrliǵı, multimedia quralları tiykarında oqıwshılardı tálim beriw hám bilim sıpatın jetilistiriwdi jolǵa qoyıw usı jumıstıń aktuallıǵın tolıq sıpatlap beriledi.

Jumıstıń maqseti hám wazıypaları. Magistrlik dissertaciya jumısında multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası jeke kompyuter bazasında jaratıw máseleleri qaraladı. Bunıń ushın magistrant tárepinen multimedia elektron oqıw resurslarına tiyisli obektlerdi analizlew, multimedia hám onıń texnik-dástúriy quralların anıqlaw, kompyuter grafikası hám onıń turleri menen tanısıw, multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası járdeminde programmalı resurslardı paydalanıw múmkinshiliklerin izertlew, sonday-aq, anıq obekt ushın elektron oqıw resursların jaratıwdı proektlestiriw metodikasın islep shıǵıw hám onı ulıwmalastırıw jumıstıń tiykarǵı maqseti esaplanadı. Bunıń ushın tómendegi wazıypalardı orınlaw kerek: obektti analizlew, multimediaga tiyisli programmalar hám olar arasındǵı baylanıslardı anıqlaw, xabar sxemaların dúziw, maǵlıwmatlar bazası sisteması ushın xabar sxemaların proektlestiriw, elektron kúndelik, elektron tabel, elektron tetrad hám elektron jurnal jaratıw hám olardı ámelde paydalanıw

metodikasın islep shıǵıw. Bunıń ushın mektep kóleminde maǵlıwmatlar bazasın tańlaw, maǵlıwmatlar modelin dúziw, maǵlıwmatlardı manipulyaciyalaw, programmalıq resurslardıń sxemasına sáwlelendiriw.

İzertlew obekti hám predmeti. İzertlew obekti bolıp Windows XP operacion sisteması qabıq programmalarınan paydalanıp mektep kóleminde multimedialı elektron oqıw resursların jaratıw, atap aytqanda elektron kúndelik, elektron tabel, elektron tetrad hám elektron jurnal jaratıw hám olardı ámelde paydalanıw texnologiyası qaraladı. Usı obektlerdiń dúzilisi, informaciyalardıń qozǵalıwı, tayar informaciyaga bolǵan talaplar hám usınıslar, mekteptiń oqıw resursları izertlew predmeti esaplanadı.

İzertlew metodikası hám usılları. İzertlewdi alıp barıwda mámleketimiz tárepinen islep shıǵılǵan pármanlar, qararlar hám normativ hújjetlerden paydalanıldı. Sonday-aq, magistrlik dissertaciya jumısın orınlawda sistemalı jandasıw bolıp , izertlew obektin analizlew hám sintezlew usılları paydalanıldı.

İzertlew nátiyjeleriniń ilimiy tárepten jańalıq dárejesi. Jumısta tiykarǵı jańalıq bolıp elektron kúndelik, elektron tabel, elektron tetrad hám elektron jurnal jaratıw hám olardı ámelde paydalanıw metodikası qaraladı. Bunıń ushın multimedia elektron oqıw resursların jergilikli jaǵday ushın proektlestiriw hám qalıplestiriw texnologiyası islep shıǵıldı.

İzertlew nátiyjeleriniń ámeliy áhmiyeti hám qollanılıwı. Alınǵan nátiyjelerdiń ámeliy áhmiyeti mektep, kolledj, akademik licey hám joqarǵı oqıw orınları studentleri ushın, sonday-aq, ilimiy izleniwshiler, aspirantlar, magistrler ushın multimedia elektron oqıw resursların jaratıw boyınsha metodikalıq kórsetpe retinde paydalanıwǵa boladı. Aralıqtan bilim beretuǵın oqıw orınları, oqıshılardıń bilim alıw sapasın, sabaqqa qatnasın, oqıw jılında úlgeriwin, oqıw wazıpaların orınlaw dárejesin, baqlaw jumısların alıp baradı, ata-analardıń aralıqtan oqıwshı ballarınıń bilimin anıqlawın jetilistiriwge qollanıwǵa boladı.

Jumıstıń dúzilisi. Jumıs kirisiw, tiykargı úsh bólim hám qosımshadan turadı. Dissertaciya jumısınıń birinshi babı **Multimedia hám onıń texnik-dastúriy quralları atamasında** bolıp, onda multimedia túsinigi, multimedia elektron oqıw resursları, interaktiv tálim usılları kórip shıǵılǵan hám juwmaqlaw keltirilgen.

Ekinshi bap **Kompyuter grafikası hám onıń túrleri atamasında** bolıp, tómendegi máseleler qaraldı: Adobe Phoroshop dastúri hám onıń imkanıyatları, Rastrlı grafik redaktorında kórinis jaratıw hám olarǵa islew beriw, Adobe Photoshop dástúrinde reńler hám tekstler menen islew, Adobe Photoshop dástúrinde kórnislerge qayta islew beriw, animaciya dastúrleri hám onıń imkanıyatları, Adobe Flash dástúri hám onıń imkanıyatları, Delphi multimedia imkanıyatları qaraladı. Bul programmalaran multimedia elektron oqıw resursların jaratıwda paydalanıw usılları izertlenedi. Ekinshi bap boyınsha juwmaqlaw keltirilgen.

Magistrlik dissertatsiya jumısınıń úshinshi babı **Multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası** atamasında bolıp, bul jerde tómendegi máseleler sheshildi: 3D kitap jaratıw, bilimdi bahalaw testlerin jaratıw, multimedia elektron oqıw resursların jaratıwdı proektlestiriwge anıq mısallar sıpatlap berilgen.Úshinshi bap sońında juwmaqlaw keltirilgen.

Magistrlik dissertatsiya jumısınıń ulıwma juwmaqlaw bóliminde hár bir bapın alıńǵan nátiyjeler juwmaqlastırılǵan, soday-aq bul bólimde multimedia elektron oqıw resursların jaratıw hám onı qollanıw keleshegi haqqında sóz etiledi. Paydalanılǵan ádebiyatlar dizimi keltirilgen.

Magistrlik dissertatsiya jumısınıń qosımshalar bóliminde glossariy, keysler banki, sabaq islenbe hám multimedia elektron oqıw resursların jaratıw ushın islep shıǵılǵan programma listingi hám alıńǵan nátiyjeler keltirilgen.

Jumıstıń tiykargı nátiyjeleri. Ulıwma bilim beretuǵın orta mektep hám olardıń oqıwshılarınıń pánlerden alǵan bilimlerin bahalaw ushin elektron kúndelik, elektron tabel, elektron tetrad hám elektron jurnal jaratıw kónlikpelerin qalıplestiriw boyınsha metodikalıq kórsetpeler tayarlaw, multimedia programmalarınan paydalanıp multimedia elektron oqıw resursların jaratıw texnologiyasın islep shıǵıw, informacion hám internet texnologiyalar quralları menen islesiw, oqıtıw processiniń

avtomatlastırılğan usılların jaratıw, mashina programmaların dúziw hám qollanıw texnologiyası boyınsha metodikalıq pikirler usınıladı. Alınğan nátiyjeler Nókis qalasınıń Xalıq bilimlendiriw bólimine qaraslı №4 sanlı ulıwma bilim beriw mektebiniń oqıwshıları ushın sınap kórildi.

Magistrant Raxmetova Lazzat 2019 jıl 22-sentyabr kuni MS Excel de formulalar jaratıw hám MS Excel diúyreniw boyınsha online kursında oqıp sertifikat aldı.

Usı magistlik dissertatsiya jumısınıń nátiyjeleri Respublikalıq hám Xalıq aralıq ilmiy – teoriyalıq konferenciyalarda dodalanğan hám baspadan shıǵarılğan[9-14],

Juwmaqlaw hám usınıslardıń qısqasha ulıwmalasqan kórinisi. Multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası qaraladı.

I-BAP. Multimedia hám onıń texnik-dasturiy quralları

§1.1. Multimedia túsinigi

Informatikanıń tiykarǵı túsinikleriniń biri - bul multimedia túsinigi esaplanadı.

Multimedia bul informatikanıń dástúriy hám texnik qurılımları tiykarında audio, video, tekst, grafika hám animaciya effektleri tiykarında oqıw materiyallın oqıwshılardıǵa jetkerip beriw kórinisi bolıp tabıladı.

Multimedia(multimedia-kóp ortalıq) –bul kompyuter texnologiyasınıń túrli fizik kórinisine iye bolǵan(teks, grafika, súwret, ses, animaciya, video h.t.b) hám hár túrli tasıwshılardıǵa tán bolǵan (magnit hám optik diskler, audio hám video lentalar h.t.b) informasiyatan paydalanıw menen birge baylanıslı. Multimedia-kompyuter informasiyanıń hár túrli kórinisleri: reńli grafika, tekst hám grafikada dinamik effektler, dawıslardıń shıǵıwı hám sintezlengen qosıqlar, animaciya sonday-aq videoklipler hámde videofilmler menen islew.

Multimedia-bul zamanagoy kompyuterli informasiya texnologiyaları

bolıp, tekst, bideokasetsa, grafika kórinisi hám animaciyanı kompyuter sistemasına birlestiriw imkaniyatın beredi.

Multimedia ámeliyattaǵı is tártibi- bul apparat dástúriy ortalıq bolıp kompyuterge informasiyanı kiritiw, islew beriw, saqlaw, uzatıw hámde tekst, sıızılmalar, videokórinis, ses hámde dawıslardı insańǵa zárúr hám qolay turde jetkeriw.Sonıń menen birgelikte:

Birinshiden, paydalanıwshıǵa álbette interaktiv iskerlik usınıladı, yaǵnıy insan hám kompyuter ortasındaǵı buyırıqlar hám juwaplar almasıwı táminlep, dialog ortalıǵın jaratatuǵın dástúriy jemis. Ekinshiden, túrli video hám audio effektlerdi isletetuǵın ortalıq. Ol tamashagóyge ózinshe ol yaki bul qosımshanı tallaw imkaniyatın beriwshi videofilmdi esletedi.

Multimedia texnologiyası informasiyanı hár bir waqıttıń ózinde insańǵa túsinerli kóp kórinislerdiń kombinanciyasın usınadı. Bul texnologiya informasiyanı izlew,nusqalaw hám basqa kompyuterge kórsetilgen kórinisti kóshirip ótkize alıw

hám olardıń qálegen bir kombinaciyasını jaratıw imkaniyatına iye. Bulardan tısqarı multimedia texnologiyasınan paydalanıwshı ózi dizayn menen shuǵıllana alıwına imkan beredi, sonday-aq statik(háreketsiz) hám dinamik(háreketleniwshi) kórinislerdi jaratıw hámde óz dóretiwshilik isiniń nátiyjeleri arqalı, yamasa kanallar arqalı sırtqı átirapqa tarqatıw mumkin.

Multimedia sistemasınıń tezlik penen rawajlanıwına shaxsıy kompyuterlerdiń imkaniyatlardı keńeygenligi hám texnik dástúriy qurılmalardı rawajlandırıw sebeb boldı. Songı jıllarda kompyuterdiń tezligi hám yad qurılması keskin ósti, sonday-aq, grafika imkaniyatlardı keńeyip sırtqı yad qurılmasınıń texnik kórsetkishleri jaratıldı. Multimedia texnologiyalarınń rawajlanıwı videotexnika jónelisi, lazer diskler, sonday-aq, jazıw texnikasınıń hámde dawıs hám kórinisti payda etiwshi texnologiyalarınń rawajlanıwına úlken úles qostı. Informasiyanıń yadta optimal jaylasıwı hámde saqlaw maqsetinde tez hám nátiyjeli usıllardıń jaratılıwı áhmiyetli bolıp esaplanadı.

Multimedia qurılımları-bul apparat hám dástúrler toplamı bolıp ol insaǵa ózi ushın tábiyiy bolǵan túrli-aymaq átirapların: dawıs, video, grafika, tekst, animaciya hám basqalardı isletken jaǵdayda kompyuter menen sáwbet qılıw imkaniyatın beredi. Multimedia dástúriy quralları tómendegilerden ibarat: Video jazıw hám redaktorlaw quralları, Manipulyatorlar, Maǵlıwmat tasıwshılar, Virtual barlıq quralları, Dawıs jazıw hám dawıstı redaktorlaw quralları. Hár birine sıpatlama beremiz.

Súwretlerdi kóriw hám olar menen islew ushın móljerlengen dástúriy qurılmalardı Adobe Photoshop, Corel Photo-Paint, Paint Shop Pro, Microsoft Picture It, Visualizer Photo Studio, Pixel image editor, PixBuilder Photo Editor, Fo2Pix ArtMaster lerge kiritilerdi.

Dawıs jazıw qurılımları. Dawıslı fayıllardı kompakt diskke jazıw, multimedia prezentaciyanıń tayarlawda, videokonferenciyalardı ótkeriwde , oynlardı oynawda, audio CD lardı esitiw ushın dawıs platası yaki audio adapter(audio-bul “dawıs”, adapter bolsa –maǵlıwmattı kompyuterge ótkeriwshi texnik qurılma) dep atalıwshı karta zarúr boladı. Bul dawıstı qayta islewshi dawıs platası, dawıs

shıǵarıwshı qurılma, akustik sistemalar yaki jeke tińlawshılar hámde audio maǵlıwmatlardı kirirtiw ushın xizmet qılatuǵın mikrafon, dawıslı kompakt-disk proigravatelleri, dawıs kolonkaları hám basqa qurılımlarǵa jalǵanadı. Dawıs platsı sonday-aq magnitafon, elektr muzika asbapları esaplanadı.

Video jazıw hám video redaktorlaw qurılımları. Video menen tolıq islew ushın video maǵlıwmatlardı kompyuterge say kórinis hám haqıqıy qaytarıwshı videokarta zarúr. Onda videokamera, videomagnitafon hám televizor sıyaqlı qurılımlar jalǵanıwı kerek. Keri jaǵdaylarda video elementlerdi monitorda jetkerip beriwi jeterli boladı. Usınday máseleni sheshiwde hár qanday zamanagoy kompyuterge tán bolǵan video adapter hám monitor jeterli boladı.

Maǵlıwmat tasıwshılar. CD-R(Compact Dick –Recordable- jazılıwshan disk), CD-RW(Compact DiskRewritable-1000 márte qayta jazıw mumkin bolǵan disk)-lazerli(kompakt) diskke 650 Mbayt(700 mbayt) sıyımlıqtaǵı maǵlıwmatlar jazıw múmkin.

DVD(Digital Versatile Disk) diskler bir yaki eki tárepleme maǵlıwmat jazıw imkaniyatın beriw tárizinde tayarlanadı. Táerpler sanına qarap DVDler DVD-5, DVD-9, DVD-10, DVD-14, DND-18 túrlerine bólinedi hám usıǵan tán 5, 9, 10, 14, 18 Gb maǵlıwmatın saqlaydı

HD DVD(joqarı anıqlıqtaǵı nomerli universal disk)- DVD disklerine qaraǵanda joqarı anıqlıqtaǵı hám kólemge iye. HD DVD diskleri DVD disklerine qaraǵanda 5 márety kóbirek xabar saqlaydı. HD DVD diskleri xabarlar bir qatlamlı diskke 15Gb, eki qatlamlı diskke 30 Gb tn qamtıydı.

Blu-ray Disc, BD(ing. Blue ray-hawa nur hám disc-disk) optik tasıwshı formatı bolıp, nomerli xabardı joqarı anıqlıqtaǵı videomateriallardı úlken kólemde jazıw imkanın beredi. Blu-ray Disc xabarlardı oqıwda qısqa tolqınlı lazer (405) ten paydalanadı. Bul diskler xabar kólemi bir qatlamlı diskte 25 Gb, eki qatlamlı diskte 50 Gb ti quraydı.

Manipulyatorlar. Kompyuterdi basqarıw ushın apıwayı, qolay hám ǵalabalıq bolǵan qurılımlardan biri bul manipulyator(tishqansha) esaplanadı.

“Virtual barlıq” qurılımaları. Virtual barlıqqa kiritiwdiń ápiwayı jolı kompyuter ekranı esaplanadı hám bul barlıqta tıshqansha, klavitura, djoystik járdeminde islew múmkin.

Bulardan tısqarı virtual barlıqtı jaqsıraq seziniw ushın basqa qurılımalardı da isletiw kerek. Olar:

Túrli aynalı kózáynek- bul qurılma kórinisti úsh ólshemde kóriniwge járdem beredi.

Bir qansha qıyın isleytuǵın kózáynek bar bolıp, onıń isletiw principi tómendegishe: ekran arqalı kózáynektiń bir kózine kómrinis jiberiledi, ekinshisi qarangı bolıp turadı. Soń kórinis keyingi kózge ótedi usı sıyaqlı kórinis izbe-iz kórsetiledi hám kózáynek ekranda úsh ólshemli illyuziyası payda boladı.

Virtual barlıq shlemi- (Head Mounted Display)-oylap tapılǵan virtual barlıq, barlıqtı tolıq seziniw ushın móljellengen qurılma. Kórinis kólemin kórsetiw ushın úlken bolmaǵan ekran jaylasqan bolıp, kórinis hám ekige bólinedi hám eki kóz ushın óz aldına kórinis jaratıladı. Bul shlem 360 gradus barlıq kórinislerdi vizual kóriw imkanın beredi, sonı menen birge bas burılǵan waqıtta más túrde jaylasıwıda ózgeredi.

Xabarlı qolǵap-virtuallıq ósiriw maqsetinde isletiwshi qolǵap bolıp, onıń járdeminde virtual barlıqtaǵı predmetlerdi uslaw, súriw hám háreketke keltiriw múmkin.

VR-kostyumi-virtual barlıqtıń eń tolıq toplamlı qurılıması esaplanadı.

Deneniń tolıq toplamlı qurılıması esaplanadı. Deneniń barshe noqatlarındaqı háreketin gúzetip barıwshı kóp magnitli sensorlardan ibarat kombizon.

Multimedia sistemasınıń dástúriy toplamın hám ekige bóliw múmkin: ámeliy hám joybarlastırılǵan. Ámeliy dástúrleri paydalanılıp atırǵan yaki joybarlastırılǵan ámeliy dástúrler esaplanadı.

Joybarlastırılǵan dástúrlerge multimedia ilovaların jaratıwshı dástúriy qurılımalar kiredi. Bul topardaǵı dástúrler grafik redaktor, videokórinis redaktori, dawıslı xabardı payda qılıwshı hám redaktorlaw qurılımaları kiredi.

Demek, zamanagóy multimedia texnologiyaların tálim processinde qollanıluwı:

-úyrenilip atırǵan jaǵday hám processlerdi modellestiriw arqalı pán jónelisinde shuqır ózlestiriw;

- oqıw iskerliginiń hár qıylı shólkemlestiriwi esapqa alınıwı tıńlawshılardıń erkin islerligi jónelisiniń keńeyiwine úles qosadı;

- interaktiv, sáwbet imkaniyatların paydalanıw tiykarında oqıtıw processin individuallastırıw hám differenciyalastırıwǵa járdem beredi;

- jasalma intellekt sisteması imkaniyatlarınan paydalanıw arqalı tıńlawshılardıń oqıw materialın ózlestiriw strategiyasın iyelew;

- informaciyalıq jámiyet aǵzası sıpatında ondaǵı informaciya mádeniyatın jaratıw

-úyrenilip atırǵan processin hám hádiyselerdi kompuyter texnologiyaları qurılmalar usınılıwı oqıwshılarda pán tiykarlarında qızızqtırılıwı hám iskerlikti asırıwǵa alıp keliwi menen áhmiyetli bolıp esaplanadı

§1.2. Multimedia elektron oqıw resursları

Dúnya júzine nazer salatın bolsaq kompyuter grafikası hám dizayn júda keń dárejede rawajlanǵan. Olar ámelde kópten berli qollanılıp kelmekte. Biraq bul jaratılǵan barlıq dástúrler , roliklar, dizaynlerdiń tiykarǵı bólegi kinofilmler, multifilmler, web-saytlar ushın jaratılmaqta. Arnawlı pánlerde multimedialı sabaqlardıń kemligi, barlardıńda anıq bir pán temaların tolıq ajratıp bere almaslıǵı, tálim sistemasının bul tarawına úlken itibar qaratıw lazım ekenligin kórsetedi. Biraq elektron sabaqlıqlarǵa kiritilgen tekstli jazıwlar, súwretler grafikanıń eń zamanagóy jónelisi bolǵan roliklerdiń jaratılıwı, oqıwshılardıń multimedia oqıw resurslarına bolǵan qızıǵıwshılıǵın arttıradı. Sabaqlardıń multimedia imkaniyatlarınan paydalanıp ótiliwi oqıtıwshılardıń bir qansha imkaniyatlar jaratadı. Sebebi bul pánge yamasa temaǵa dawıslı dástúrler, súwretli islenbeler, háreketli jazıwlar, multipikaciya kórinisinde jaratılǵan filmler, animaciýalar bir tárepten oqıtıwshı ushın bolsa ekinshi tárepten tálim alıwshılar ushın qızıqlı hám dıqqattı ózine tartıwı, temanı jaqsı ózlestiriwine jardem beredi.

Multimedia texnologiyalarının áhmiyeti hám belgilerin sanap ótemiz:

-hár túrli kórinistegi úlken kólemdegi xabarlardı bir diskte saqlaw imkaniyatı bar(bir neshe baplı materiýallardı, mınlap joqarı sıpatlı kórinislerdi bir neshe saatlıq filmlerdi hám roliklerdi hámde sesli xabarlardı);

-sıpatı saqlanğan halda ekran kórinislerin bóleklerge ajratıw yaki eń qızıq hámde kerekli bóleklerdi úlkeytiw imkani bar;

-grafika, kórinis hám súwretlerdi salıstırıp analiz qılıw, olardıń kórsetkishlerin esaplaw, ilimiy yaki úyreniw maqsetinde dástúriy qurılımlar járdeminde islew beriw imkaniyatı;

- kórinis yaki kórinisti jaratıw maqsetinde paydalanğan tekst hámde basqa kórsetilgen xabardan gılt sózlerin yaki kórinistiń kerekli bóleklerin maǵlıwmat alıw hámde túsindiriw ushın kerekli xabarlardı ajratıp alıw imkanı bar;

-statik yaki dinamik kóriniske úziliksiz muzika hámde basqa audio redaktorın alıp barıw imkaniyatı;

-global Internet tarmaǵına jalǵanıw hámde onıń resurslarınan paydalanıw imkaniyatı bar;

-grafika hám dawıs redaktorları, grafik xabar hám tekstlerge islew bere alatuǵın ámeliy dástúrler menen islew.

Joqarıda sanap ótilgen áhimiyetleri hám belgilerden tisqarı jane kóp imkaniýatlarda bar, kórinisti yaxlit yaki avtomatik tárizde tańlanğan jerde saqlap yaki belgilep qoyıw;

Multimedia sistemalarınıń payda bolıwı xabar texnologiyasınıń rawajlanıwına hám ilim-pánde, tálimde, sawda da (bizneste) medicinada keń kólemde paydalanıwǵa alıp keldi.

Xabar texnologiyalarınıń multimedia qurılımları oqıw dawamında tómendegi eń kerekli tárepleri menen áhimiyetli:

-diferencial hám individual oqıtıw processin shólkemlestiriw

- oqıw processin bahalaw, teskeri baylanıs ornatiw

-ózin-ózi tekseriw hám dúzetip barıw

- úyrenilip atırǵan pánlerdi kórsetiw hám olardı dinamik processin kórsetiw

- pán temalarında animaciya, grafika, multipilkaciya, dawıs sıyaqlı kompyuter hám xabar texnologiyalarınan paydalanıw

-oqıtıwshı talabalarǵa pándi ózlestiriw ushın strategik kónikpelerdi ornátıwı.

Sonday-aq multimedia qurılımları ámeliy tárepi oqıw processinde paydalanıw hámde keliside tálim sistemasında oqıw processı ushın maǵlıwmatlar bazasın hám animacion prezentaciya jaratıwday zarúrli wazıypalardı ámelge asırıwǵa zaman tayarlaydı.

Multimedia joqarı rawajlanıp atırǵan zamanagoy xabar texnologiyası. Onıń ajıralıp turıwshı belgilerine tómendegiler kiredi:

-xabardıń hár túrliligi: ulıwmalıq(tekst, kesteler, besezkler hám basqalar) orginal(muzika, videofilmlerden kórinisler, telekadrlar, animaciya htb) túrlerin bir dástúrde intergraciyalaydı

-belgili waqıttaǵı jumıs , óz tábiyatına baylanıslı statik bolǵan tekst hám grafikadan ózgeshe túrde , audio hám videosignal tek waqıtıń málim aralıǵında kórip shıǵıladı. Video hám audio xabarların kompyuterde qayta islew hám qayta kórinis ushın oraylıq processor tez háreketsheńligi, maǵlıwmatlar jollaw shınasın ótkeriw qábiletin operativ hám video yad , úlken ólsheмли sırtqı yad, kólemli hám kompyuter kiriw-shıǵıw kanalları boyınsha almasıw tezligin eki ese artqanlıǵın talap etedi

-“insan-kompyuter” interaktiv baylanıstıń jańa dárejesi, bunda baylanıs processinde paydalanıwshı keń hám hár tárepleme xabarlardı aladı, bul jaǵday islew yaki dem alıw sharayatların jaqsılanıwına imkan jaratadı

Sıpatlı multimedialı elektron oqıw resurslarını islep shıǵıwǵa túrli bir birinen ózgeshe texnologik usıllar bar.Bular tómendegishe bólinedi:

Prezentaciya (ing. Presentation)-audiovizual qurılımlardan paydalanıp kórgizbeli túrde maǵlıwmatlardıń usınılıwı. Prezintaciya jeke ulıwmalasqan kompyuter animaciyası, grafika, video, muzika hám dawıstı óz ishine qamtıydı. Ádette prezentaciya maǵlıwmattı qolay qabıl qılıwı ushın syujet, scenariy hám strukturaǵa iye boladı.

Animacion rolikler. Animaciya – multimedialı texnologiya, kórinisti háreketlenip atırǵanlıǵın kórsetiw ushın kórinislerdiń izbe-izligin kórsetiw. Kórinis háreketin sawlelendiriw effekt sekundına 16 kadrda artıq videokadrlardıń almasıwınan payda boladı.

Oyinlar. Oyun dem alıw, kewil kóteriw múmkinshiliklerin qandırıw, organizmdegi shart-sharayattı joyıtıw hámde málim bir kónikpelerdi rawajlanıwına jónelitirilgen multimedia resursı.

Bideoqosimshalar- háreketleniwshi kórinisler islep shıǵıwshı texnologiyası hám kórinisi. Bideo kórinisler oqıw qurılımları-videofilmlerdi basqarıw dástúrleri.

Multimedia-galeryalar. Galeryalar-dawıs tolqınlıǵı háreketleniwshi súwretler toplamı.

Audioqosimshalar. Dawıslı fayıllardı oqıwshı qurılımlar-nomerli dawıslar menen islewshi dástúrler. Nomerli dawıs-bul elektron signal amplitudasınıń diskret sanları menen esaplanadı.

*Web ushın qosimshalar-*bul óz aldına veb-betler, onıń quramı bóleklerge maǵlıwmat jiberiw ushın qosimshalar, kóp kanallı qosimshalar, chatlar hám basqalar.

Virtual barlıq túsiniǵı. Informatika hám xabar texnologiyaları jónelisinde virtual túsiniǵı keń túrde qollanılǵan. Máselen: virtual mashına, virtual yad, virtual disk, virtuak baylanıs, virtual sayaxat, virtual klass htb. Bir ǵana usı baǵıtta da virtual túsiniǵı forma hám mazmunlarında qollanılıp kelmekte hám bir-birinen parıqlı mánilerdi ańlatadı. Máselen multimedia sisteması virtual barlıq mánisin beredi.

Virtual (lat Virtualis- múmkin bolǵan yaǵnıy belgili bir sharayatta júz bergen yaki beriwi múmkin bolǵan) túsiniǵı nárseler hám hádiyselerdiń waqıt hám aymaqta payda bolmaǵan biraq obektiv nárseler yaki subektiv obrozlardı ámelge asırıwda itimalı bar bolǵan processti ańlatadı.

“Virtual barlıq” ataması 1970-jılları aqırında Massachuset texnologiyası institutında Jaron Lanier tárepinen oylap tabılǵan. Ol 1984-jılda dúnyada birinshi virtual barlıq firmasını shólkemlestirdi. Bul atama kompyuterda jaratılǵan átirapta insannıń barlıǵı ideyası sawlelendiredi. “Virtual barlıq” ataması amerikalıq

kinomagnitafonshılar tórepinen kiritilgen. Olar belgili sebeplerge kóre tabiiy jol menen ámelde islep bolmaytuǵın oylaw imkanyatlarınıń belgili-grafik formada jasalma ámelge asırıw múmkinligi haqqında kinolentanı usı at penen shıǵarǵan. Virtual barlıq insan real barlıqta hareket qılıp atırǵan illyuzasın kompyuterda jaratıw imkanın beriwshi interaktiv texnologiya. Bunda obektiv barlıqtı tabiiy seziw organları járdeminde payda etiw ornın tiyisli interfeys, kopyuter hám dawıs qurılmasında jasalma jaratılǵan kompyuter xabarı iyeleydi. Virtual barlıq ámelde joq nárseni, onı qol menen uslaw, onıń dámi hám iyisin seziw múmkin emes. Usıǵan qaramastan ol bar hám insan bul álemge kirip onı gúzetip qoymastan basınan keshiredi, bálkim tásir kórsetiw imkaniyatına da iye boladı bul álemde erkin háreket qıladı hám onı ózgerge aladı. Virtual álem-insan barlıǵınıń ózine tán forma hám adamlardıń manawiy baylanısların ózine tán mádeniy kórinisi. Biraq virtual barlıq real fizik barlıqtay lazzet bere almaydı, sebebi bul barlıq tásirinde payda bolatıǵın sezimler kobnese onıń ózi menen emes, bálki onı biz qanday oylawdı etiwimiz benen belgilenedi. Biz vertual teńizde shomılıwımız múmkin biraq payda bolatuǵın tuyǵı bul teńizdiń qanday oylawımızǵa baylanıslı. Virtual barlıqtı insan jaratadı. Sol sebepli virtual barlıq bar barlıq nárseler insan oyı esaplanadı. Virtual barlıq obektiv tárizinde yaǵniy insan miyinde emes balki kompyuterda payda boladı. Házirgi waqıtta ol insan oyında. Insan tárepinen jaratılǵannan keyin ol insan oyında jasawdı dawam etedi, bul oyda har túrli tásir kórsetedi.

Búgingi kúnde virtual barlıq insan manawiy iskerliginiń túrli jónelislerinde qollanılmaqta. Virtual barlıq eń aldı menen ol payda bolǵan jóneliste tiykarınan fizikada suyıqlıq hám gazler dinamikasın modellestiriwde, ximiya ximiyalıq reakciya modelin dúziw, geologiyada hám geografiya pánlerinde paydalanbaqta.

Injinerlik jónelisinde ásirese qáwipli sharayatlarda: ashıq kosmosta, deńiz hám okeanlarda, yadro injinerliginde aralıqtan basqarıwda virtual barlıq keń paydalanıladı. Kompyuter dizayni hám onıń ajıralmas bólegi, sebebi kompyuter islep shıǵarıw, raketalar hám samalyotlar , avtomobiller úlken konstrukciyanı sınawdan ótkeriwde kórinisler birlestiredi. Virtual barlıq texnologiyasınan áskerler de keń paydalanbaqta. Máselen AQSH armiyasında askeriy xuzmetshilerde

mergenlik kónikpelerin rawajlandırıwda imitatorlardan gúres sharayatında tez hám durıs qarar qabıl qılıw kónikpesin rawajlandırıw ushın áskeriy doskalardan paydalanıladı. Tank bóleklerinde tankten oq atıwdı hámde gúreste askerler menen oficerlerdin jeke qatnasıwdı imitaciya qılıwshı áskeriy oynlardan paydalanılmaqta.

Joybarlastırılğan biraq ele jasalma qural-asbap haqqında sınawdan ótkerilmekte. Áskerler alınğan maǵlıwmatlardı anliz qılıw hám olarǵa baha beriw ushın kompyuter imitaciyaдан paydalanbaqta. Tálim jónelisinde shınıǵıw trenejyorlardı jaratıwda virtual barlıq texnologiyasınan paydalanbaqta. Jaqında virtual kitapxana hám muzeyler shólkemlestiriw koncepciyası usınıldı. Máselen virtual kitapxanalarda paydalanıwshı kompyuter járdeminde kitap shkaflarınıń vizual tasiri menen háreketleniw, kerekli ádebiyatlardı tabıw hám kózden ótkeriw, zarúr jaǵdaylarda olardan kóshirme alıw. Virtual muzey koncepciyas paydalanıwshılardı kollekciyaдан qálegen eksponattı onıń tabiiy úsh ólshemdegi kóriniste kóriw imkanin beredi. Biraq bul kórinis joqarı displeylardı kórsetedi.

Virtual barlıq bul jasalma payda bolatuǵın xabar bolıp ol átiraptı adettegidey usılda oylawdı túrli texnik qurılmalar tiykarında payda qılatuǵın xabasrlar menen almasıruwǵa qaratılğan. Tálim maqsetlerinde virtual reallıq qurılmaları islep shıǵarıwǵa qaratılğan xabarlardı vizuallastırıw qurılmaları jaratıw basqa texnik qurılmalar járdeminde erisip bolmaytuǵın pedagogik nátijeni beriw múmkin. Virtual barlıq immersivlik hám interaktivlik túsinikleri menen baylanıslı. Immeresivlik degende adamdı virtual barlıqta ózin oylawdı tásiniw lazım. Interaktivlik paydalanıwshı real waqıtta vertual barlıqtan obektler menen óz-ara baylanısta bolıp tásir kórsetiwine iye boladı.

Virtual barlıq túrleri:

- passiv virtual barlıq (passive virtual reality)-insan tárepinen basqarılmaytuǵın avtonom grafik tásinin dawıs penen gúzetiliwi
- tekseriliwshı virtual barlıq shegaralanğan tárizde paydalanıwshıǵa usınıs qılınatuǵın scenariy, súwret, dawıstı tańlaw imkaniyatınıń barlıǵı;

- interaktiv virtual barlıq treking wazıypasın orınlay alatuǵın arnawlı qurılma járdeminde jaratılǵan dúnya nızamları tiykarında virtual barlıqtı paydalanıwshı ózi basqara alıwı.

Treking virtual ortalıqtaǵı real obyektin jaylasıw kordinataların (x,y,z) hám onı keńislikte jaylasıwı múyeshlerin (a,b,g) beriwge móljerlengen.

Virtual barlıq túsiniǵı degende- biz imitacion dástúriy hám texnik qurallardı qabıl qılamız. Interaktivlikti támiynlew ushın, virtual sistema basqarıwshı ámellerdi qabıl qılıwı kerek. Bul ámeller kóz benen kóretuǵın, dawıs arqalı qabıl qılanatuǵın bolıwı kerek. Bul ámellerdi ámeliyatta orınlaw ushın zamanagóy sistemalarda túrli dawıs hám videotexnologiyalardan paydalanıladı. Máselen, úlken kólemli dawıs hám videosistemaları sonday-aq adamnıń bas bólegine ornatılatuǵın shlem hám kózáynek displayler, iyis sezetuǵın, tishqanshalar, basqarıwshı qalpaqlar, kibernetik kiyimler, simsiz interfeys birgelikte isletiledi.

Virtual barlıqtıń insániyat ushın tásiiri:

- Insan ómirin payda etiwde hám tártipke salıwda;
- insan ortasındaǵı baylanıstıń jańasha kórinisi;
- Dúnyanıń tiykarǵı tarawları siyasat, ekanomika, sanaat hám turizm tarawlarına unamli tásir barlıǵı;

- Virtual álem menen insan óziniń tártip qaǵıydaları hám óz ortalıǵın jaratiw múmkinligi;
- turmıs hám virtual barlıq ortasındaǵı aldanıw barlıǵı.

Virtual barlıqtıń rawajlanıwındaǵı úsh ólshemli ortalıq hám internet texnologiyalarınıń imkaniyatlarınıń rawajlanǵanlıǵı úlken tásir ótkizedi.

Nátiyjede, túrli tarawlarda virtual reallıq isletile baslandı.

Virtual barlıqtı házirde internet texnologiyalarısız kóz aldımızǵa keltiriw qıyın. Internet – XX ásir sıyqırı. Kim artta qalıp ketse, keyin virtual dúnya rawajlanıwına jete almaydı. Internet – insániyat qabıl qılıwınıń jańa ólshemi. Onı iyelew bir tárepten ańsat, ekinshı tárepten quramalı. Onıń ańsatlıǵı sonnan ibarat, dástúrlerdin eń ańsatı ápiwayı browserlerden paydalanıwdı bilseńiz jetkilikli.

Internetni barliq xizmetlerinen paydalanıw ushin bul dástúr jetkilikli.

Buniń ushin birinshi internet xizmetlerinen paydalanıw boyınsha bilim hám máleke talap qılınadı, ekinshiden, tarmaқтаǵı qızmet hám maǵlıwmatlar tiykarınan shet-tillerinde berilgen. Ózbek tilinde usınıs qılınǵan xizmetler, baspadan shıǵarılǵan maǵlıwmatlar házirshe kóp emes.

Ámeldegi turmısdaǵı bar zatlar Internette – ulıwma ǵalabalıq kompyuter tarmaǵında da sáwlelengen. Onı tolıq iyeleseńiz: xat jazıp, juwabın sekundalarda alasız, tanısıp, ortalıqta sáwbetler qurasız, seminar, konferenciya qatnasasız, sırtqı oqıw jurtlarda tálim alasız, til úyrenip, shet el tekstlerin awdarmalaysız, sózliklerden paydalanasız, ájayıp ulıwma ǵalabalıq entsiklopediyalarınan paydalanasız, kitap, gazeta hám basqalardı oqıysız, úyińizde dúnya kitapxanası boladı, uyińizde ótırıp biznes hám dóretiwshilik penen shuǵıllanasız, pullı hám pulsiz ámeller orınlaysız, dúnyaǵa sayaxat qılasız, virtual (qıyalıy) turmısqa kiresiz hám taǵı basqa.

Qullası, Internette de turmısdaǵı sıyaqlı barlıq waqıya hám hádiyselerde real hám virtual qatnasıwıńız múmkin.

Vitual bolmıs dep real dúnyanı kompyuter simulyatsiyası arqalı jaratılǵan ortalıǵına aytıladı. Vitual bolmısniń tiykarǵı 3 ayırmashılıǵı bar. Olar:

- tásir sheńberiniń keńligi;
- joqarı vizuallasǵanlıǵı;
- úsh ólsheuli ortalıq.

§1.3. Interaktiv tálim usılları

Multimedialı elektron oqıw resursların jaratıw barısında interaktiv talim usılların paydalanıw bilim beriwde en optimal jolı esaplanadı. Menin pikirimshe multimedialı elektron oqıw processinde tomendegi interaktiv talim usılların informatika oqıtıwshıları islete biliwi maqsetke say boladı. Bunday usıllar qázirgi waqıtta juda kop.

Metod sózi grekshe izertlew, maqsetke erisiw jolı, usılı degen bolıp tabıladı. “Metod eń ulıwma mániste maqsetke erisiw usılı, belgili tárizde tártipke salınğan iskerlik”. Tálim metodı - oqıtıwshınıń talaba-studentler menen hámme waqıt qollaytuǵın olarǵa óz intellektual qábiletlerin hám qızıǵıwshılıqların rawajlandırıwdıń, bilim hám kónlikpelerdi iyelew hámde olardan ámelde paydalanıw imkaniyatın beretuǵın jumıs usılı.

Usıl - geypara zat, hádiyse, processni úyreniw yamasa ámelge asırıw tártibi.

“İnteraktiv” termini negizi inglizshe “interaktiv” sózinen alınğan bolıp, “öz-ara birge islesiw” mánisin ańlatadı hám qandayda bir iskerlik yamasa metodta óz-ara tartıs, pikirlew tiykarında iskerlik yamasa birgelikte hal etiw túsiniledi.

İnteraktiv (“inter”-vzaimniy, “akt”-deystvie-“ ózara tásir” mánisin ańlatadı) uslubiy jandasıwda talabalar biliw hám úyreniw procesine pútkilley kirisip ketedi, olar ózleri bilgen hám oylap atırǵanları haqqında tartısıwları da múmkin. Tartısıw dawamında talabalar pikirlerin óz qatarlaslarına qanday túsindiriw kerekligin, óz pikirlerin qanday bayan etiwdi úyrenedi. İnteraktiv usıllar sabaqlarda maqsetke erisiw ushın jetkilikli zamin jaratadı.

Oqıtıwshı sabaq rejesin dúzedi.(qaǵıyda boyınsha interaktiv shınıǵıw hám tapsırma lar talaba ózlestirip atırǵan material menen óz-ara baylanıslı boladı). Talabalar orınlaytuǵın interaktiv sabaқтаǵı interaktiv shınıǵıw hám tapsırmalar onıń tiykarǵı quramı bolıp esaplanadı.

Zamanagóy tálimdi shólkemlestiriwge qoyılatuǵın zárúrli talaplardan biri artıqsha psixikalıq hám fizikalıq kúsh sarp etiw etmay, qısqa waqıt ishinde joqarı nátiyjelerge erisiw bolıp tabıladı. Qısqa waqıt arasında arnawlı bir teoriyalıq bilimlerde talabalarǵa jetkiziw, olarda belgili iskerlik maydanıdan kónlikpe hám ilmiy tájriybelerde payda etiw, sonıń menen birge, talabalar iskerligin baqlaw, olar tárepinen

iyelezen bilim, kónlikpe hámde ilmiy tájriybeler dárejesin bahalaw oqıtıwshıdan joqarı pedagogikalıq uqıp hámde tálim procesine salıstırǵanda jańasha jantasıwdı talap etedi. Ínteraktiv usıllardıń bir qansha túrleri bar bolıp, hár biriniń ózine mas wazıypası bar.

Usılar toparına “Aqılıy hújim”, “FCMU” , “KEYS-STADI”, “Basekelesiw” metodları, “Túsınıklar analizi” , “3x4” , “Labirint” , “Skarabey” , “Jelpiwish”, “Baylanıs” , jazba tartıs (debat) lar , “Munasábet” usılları sıyaqlılar kiredi.

Bul usıllardı kórip shıǵamız.

“Aqılıy hújim” metodınıń basqıshları tómendegilerden ibarat:

1. Tálim alıwshılardı soraw beriledi hám usı soraw boyınsha óz juwapların(pikir, ideya hám usınıslar) bildiredi.
2. Tálim alıwshılar soraw boyınsha óz pikir-usınısların bildiredi.
3. Tálim alıwshılardıń pikir-ideyaları(magnitafon, videokasetaga, reńli qaǵazlarǵa yaki doskalarǵa) toplanadı.
4. Pikir-ideyalar málim belgiler boyınsha toparlanadı.
5. Joqarıda qoyılǵan sorawlarǵa anıq hám durıs juwap tańlap alınadı.

“Aqılıy hújim” metodınıń ahmiyeti:

. nátiyjelerdiń bahalanbawı tálim alıwshılarda túrli pikir-ideyalardıń rawajlanıwına alıp keledi.

. tálim alıwshılardıń barlıǵı qatnasadı.

.pikir-ideyalar vizuallastırılıp barıladı

.tálim alıwshılardıń baslanǵısh bilimleri tekserip kóriw imkaniyatı

. tálim alıwshılardıń temaǵa qızıǵıwshılıǵın oyatıw

“Aqılıy hújim” metodınıń kemshilikleri:

. tálim beriwshi tárepinen sorawdı durıs qoymawı

.tálim beriwshiden joqarı dárejede esitiw qábileti talap etiledi.

“FCMU” metodı texnologiyası.

Texnologıyanıń maqseti: Texnologiya qatnasıwshıdaǵı ulıwmalıq pikirlerden tiyisli juwmaqlardı shıǵarıw, salıstırıw arqalı xabardı ózlestiriw sonday-

aq erkin dóretiwshilik pikirlewdi rawajlandırıwǵa xizmet qıladı. Texnologiyadam lekciya sabaqlarında bekkemlewde ótilgen temanı sorawda, úy tapsırmasın beriwde hámde ámeliy sabaqlar nátiyjelerin analizlewde paydalanıwǵa boladı.

Texnologiyanı ámelge asırıw tártibi:

- qatnasıwshılardı temaǵa baylanıslı bolǵan juwmaq yaki ideya usınadı
- hár bir qatnasıwshıǵa PSMU texnologiyasınıń basqıshları jazılǵan qaǵazlardı tarqatadı

P	Pikirin'izdi bayan etin'
S	Pikirin'izdin' bayanına sebep ko'rsetin'
M	Ko'rsetken pikirlerin'izdi dalellewge misal ko'rsetin'
U	Pikirin'izdi uliwmalastirin'

PSMU analizi qatnasıwshılardı kasibiy-nazariy bilimlerdi ámeliy sabaqlar hám tájriybeler tiykarında tez hám nátiyjeli ózlestiriwge tiykar boladı.

“KEYS-STADI” metodı

“KEYS-STADI”- ang.(case- anıq háreket, hádiyse, “stadi”-úyreniw, analizlew) anıq háreketlerdi úyreniw, analiz qılıw tiykarında oqıtıw ámelge asırıwǵa qaratılǵan metod esaplanadı. Bul metod dáslep 1921-jılı Garvard universitetinde ámeliy háreketlerden ekonomikalıq basqarıw pánleriniń úyreniwde paydalanıw tártibinde qollanılǵan. Keysde ashıq xabarlardan yaki waqiya-hádiyselerden jaǵday sıpatında analiz ushın paydalanıw múmkin. Keys háreketleri oz ishine tómendegilerdi qamtiydi: Kim(who), qay jerde(where), ne ushın(why), qanday-qalay(how), qanday nátiyje(what).

Keys metodin a'melge asiriw basqishlari

Jumis basqishlari	Alip bariw ko'rinisi ha'm mazmuni
1-basqish: Keys ha'm onin' axborat ta'minati menen tanistiriw	-Jeke ta'rtpitegi audio-vizual jumis -Keys penen tanisiw(tekstli,audio ya'ki media ko'riniste) -informaciyanı uliwmalastiriw

	-informaciyanı analizlew -Mashqalalardı anıqlaw
2-basqış: Keysti anıqlastırıw ha'm oqıw tapsirmasin belgilew	-Individual ha'm toparlarda islew -mashqalalardıń a'himiyetlilik ierarxiyasın anıqlaw -Tiykargı mashqalalı situaciyanı belgilew
3-basqış: Keystegi tiykargı mashqalalı analiz qılıw arqalı oqıw tapsirmasinin' sheshimin izlew, sheshiw jolların islep shıǵıw	-Individual ha'm toparlarda islew -Anıq sheshim jolların islep shıǵıw -ha'r bir sheshimnin' imka'niyatların ha'm tosiqların analizlew -Bir sheshimdi tan'law
4-basqış: Keys sheshimin rawajlandırıw ha'm tikarlaw, prezentaciya qılıw	-Jeke ha'm toparlarda islew -Tan'langan durıs varianttı a'meliyatta qollaw imka'niyatların tiykarlaw -Joybar prezentaciyanı tayarlaw -Aqırǵı qulasa ha'm sheshimnin' a'meliy aspektlerin jaritiw

“Bacekelesiw” metodı

“Basekelesiw” metodı qanday da bir tema boyınshsa talim alıwshılar menen óz-ara tartılı, pikir almasıwlar tárizinde ótkiziletuǵın oqıtıw metodı. Hár qanday tema hám problemalar payda bolǵan bilimler hám tájriybeler tiykarında mihokama qılıw názerde tutılǵan halda bul metod qollanıladı. Basekelesiw basqarıp barıw wáziypası talim alıwshılardıń birge tapsırıwı yaqı talim beriwshiniń ózi alıp barıwı múmkin. Basekelesiw erkin túrde alıp barıwı hám hár bir talim alıwshını Basekelesiwge tartıwga háreket etiw lazım. Bul metod alıp barılıp atırǵanda talim alıwshılar arasında payda bolǵan kelispewshiliklerdegi máselelerdiń tez sheshimin tabıwı lazım. “Basekelesiw” metodı ótkiziwde tómendegi qaǵıydalardı amelge asırıwı kerek:

-bárshe tálim alıwshılar qatnasıw ushın imkaniyat jaratıw kerek.

- “on qol” qağıydası(qoldı kóterip, ruxsat algannan soń sóylew) na ámel qılıw

- bildirilgen pikir-ideya baseke alar takrarlanbaslıǵı hám óz-ara húrmet

“Basekelesiw” metodı basqıshları tómendegilerden ibarat:

1. Tálim beriwshi baseke temasın tańlaydı hám soǵan baylanıslı sorawlar islep shıǵadı.

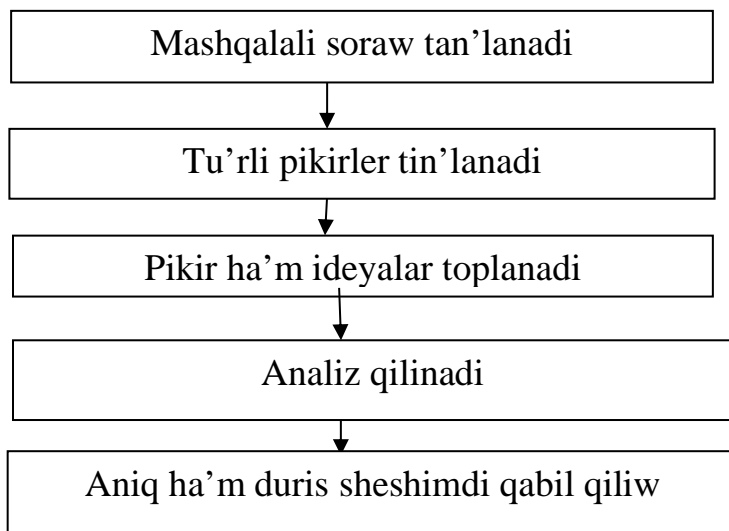
2. Tálim beriwshi tálim alıwshılardıǵa problema boyınsha soraw beredi hám olardı basekege shaqıradı.

3. Tálim beriwshi berilgen sorawǵa bildirilgen juwaplardı yaǵniy túrli ideya hám pikirlerdi jazıp baradı yaki ol wáziypanı orınlaw ushın tálim alıwshılardan birin ekspert etip tayınlaydı. Bul basqıshda tálim beriwshi tálim alıwshılardıǵa óz pikirlerin erkin bildiriwge sharayat jaratıp beredi.

4. Tálim beriwshi tálim alıwshılar menen birgelikte bildirilgen pikir hám ideya toparlardı ajratılıp birge analizleydi.

5. Analizlewge qoyılǵan temanı problemanın en maqul sheshimi tabıladı

Basekelesiw metodinin’ du’zilisi



“Basekelesiw” metodı áhmiyeti:

-tálim alıwshılardı erkin pikirlewge shaqıradı,

- tálim alıwshılar óz pikirin durıslıǵın dálıllew háreket qılıwǵa imkaniyat jaratadı,

- tálim alıwshılarda tınlaw hám analiz qılıw qábiletin rawajlandırıwǵa járdem beredi

“Basekelesiw” metodı kemshilikleri:

-tálim beriwshiden joqarı basqarıwdı talap etedi.

-tálim alıwshılardıń bilim dárejesine say hám qızıqlı bolıw tema tanlaw talap etedi.

“Jelpiwish” usılı

«Jelpiwish» texnologiyasınan paydalanıp, studentlerde:

-jumısqa dóretiwshilik jandasıw;

-mashqalaǵa dıqqatın jıynay alıw,

-kerekli qararlardı qabıl ete alıw sheberligin asırıw múmkin.

“Túsinikler analizi” usılı

Túsinikler	Bul túsinik qanday mánisti ańlatadı	Qosımsha maplıwmat
Interaktiv		
algoritmlik til		
Software		
Programma		

“3x4” metodı

“3x4” metodı - talaba studentlerdi erkin pikrlewı keń sheńberde hár qıylı ideyalardı bere alıwı, tálim processinde jalǵız, kishi gruppada halda analiz etip, juwmaq shıǵara alıwı, tariyp bere alıwıǵa qaratılǵan.

“Skarabey”

“Skarabey” interaktiv texnologiya bolıp, ol talabalarda pikriy baylanıslı, logika, yadıń rawajlanıwına múmkinshilik jaratadı, qanday da mashqalanı sheshiwde óz pikirini ashıq hám erkin ańlatıw sheberligin formallantıradı. Usı texnologiya talabalarǵa ózbetinshe túrde bilimniń sapası hám dárejesin holis bahalaw, úyrenilip atırǵan tema haqqındaǵı túsiniklerin anıqlaw imkaniyatın beredi. Ol usı waqıtta, hár qıylı ideyalardı ańlatıw hámde olar arasındaǵı baylanıslılıqlardı anıqlawǵa múmkinshilik jaratadı. “Skarabey” texnologiyası hár tárepleme bolıp, odan oqıw materialınıń hár qıylı basqıshların úyreniwde paydalanıladı:

- basında-oqıw iskerligin xoshametlew sıpatında (“Aqlıy hújim”);

- temanı úyreniw processinde - onıń mánisi, dúzilisi hám mazmunın beligilew; olar arasındaǵı tiykarǵı bólimler, túsinikler, baylanıslar xarakterin anıqlaw, temanı jáne de tereńirek úyreniw, jańa táreplerdi kórsetiw;

- aqırında - alınǵan bilimlerdi bekkemlew hám juwmaqlaw maqsetinde.

«Skarabey» texnologiyası talabalar tárepinen ańsat qabıl etiledi, sebebi ol iskerliktiń pikirlew, biliw qásiyetlerin inabatqa alınǵan halda islep shıǵılǵan. Ol talabalar tájiriyesinen paydalanıwdı názerde tutadı, reflektiv baqlawlardı ámelge asıradı, aktiv dóretiwshilik izlew hám pikriy tájiriyebe ótkeriw múmkinshiliklerine iye.

I-BAP boyınsha juwmaqlaw

Bul bapta tomendegilerdi anıqlap aldıq: hazirgi waqıtta multimedialı oqıw resursları boyınsha islengen jumislar analizlendi; multimedia tusinigi mısallar menen korsetildi; multimedia elektron oqıw resurslarının dasturiy ham apparatlıq taminleniwi sıpatlap berildi; oqıtıw processinde optimal bilim beriwde multimedialı interaktiv talim usıllarını paydalanıw algoritmi islep shıǵıldı.

II-BAP. Kompyuter grafikası hám onıń túrleri

§2.1. Adobe Phoroshop dasturinde kórinisler jaratıw

«Kompyuter grafikası» túsinigi informatikada júdá keń mániste qollanıladı. Shet el ádebiyatlarında bul menen bir qatarda jáne «Mashina grafikası» hám «Mikrokompyuter grafikası» atamaları da qollanıladı. B.Giloydıń pikirinshe, «mashina grafikası» ataması esaplaw mashinası tárepinen grafikalıq obektlerdi generaciyalaw, usınıs etiw, islep shıǵarıw yáki bahalaw, ol menen manipulyaciya etiw hámde grafikalıq obektler hám fayllarda bolǵan grafikalıq emes obektler arasında baylanıslar ornatılıwın bildiredi. Mashina grafikasınıń dáslepki sistemaları birinshi sanlı kompyuterler menen birge payda bolǵan.

Grafikalıq maǵlıwmatlardı qayta islewdiń úsh baǵdarı bar:

- kompyuter grafikası;
- súwretlerdi qayta islew;
- kórinislerdi sáwlelendiriw (распознавание изображений).

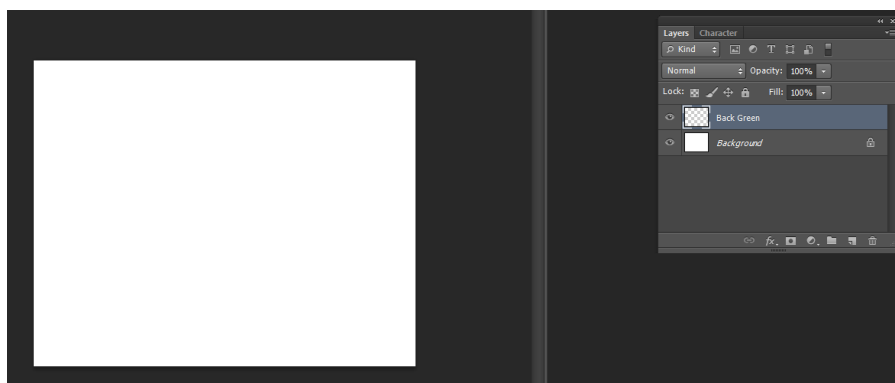
Kompyuter grafikası – bul informatikanıń tiykarǵı bólimleriniń biri bolıp, ol súwretlerdi payda etiw, qayta islew hám olardı saqlaw usılların úyrenedi. Bul insan kóriw qábiliyeti arqalı qabıl ete alatuǵın barlıq túrdegi hám kórinisindegi súwretlerdi kompyuter yadında súwretlewdi óz ishine aladı. Kompyuter grafikası paydalanıwshılar ushın ápiwayı bir instrument bolıp xizmet etsede, biraq onıń strukturası hám usulları fundamental hám ámeliy pánler jetiskenliklerine tiykarlanadı. Sonıl ushın kompyuter grafikası informatika hám kompyuter texnikasınıń eń tez rawajlanıp atırǵan tarawlarınan biri bolıp qalmaqta. Kompyuter grafikası programmasınıń biri Adobe Photoshop programması esaplanadı. Adobe Photoshop programmasınıń islep shıǵılǵan sánesi hesh bir kalendarda belgilenbegen. 1987 fevral ayında, «Adobe» kompaniyası, súwretshiler, fotograflar, dizaynerlar arasında házirge shekem belgili bolǵan «Photoshop — 1. 0» avtorın járiyaladı. Photoshop programması búgingi kúnde, «kompyuter grafikası» tarawı boyınsha eń aldınǵı orında turıptı hám bólek programma bolıp ajıraldı. Adobe Photoshop programmasınıń múmkinshilikleri keń bolıp, kitaplar, gazeta hám

jurnallardı hár qıylı súwretler menen bayıtıwda úlken qolaylıqlar jaratadı. Adobe Photoshop programması 20 dan artıq formatdağı fayllar menen islew múmkinshiligine iye. Eń kóp qollanılátın format : 29 BMP - Windows ortalıǵında isleytuǵın kompyuterlerde ekran astı suwretlerin qollawshı programma Microsoft Paintda keń qollanıladı. JPEG - házirgi kúnde eń kóp qollanılátın formatlardan biri bolıp, onıń tiykarǵı ábzallıqlarınan biri arnawlı programma járdeminde fayl kólemín jeterlishe tıǵızlaw imkaniyatınıń bar ekenligi bolıp tabıladı. Biraq fayldı tıǵızlap, kólemín kishireytiw processinde suwret sıpatında ózgeris boladı. Fayl kúshli tıǵızlanǵanda suwret sapası tómenlewi múmkin. Usı formatdağı fayllar kompyuter yadında kóp orın iyelemeydi hám kólem tárepinen kishiligi sebepli usı formatdağı suwretler menen islew ańsat boladı. TIFF - bul formatdağı fayllar da keń qollanıladı. Lekin tiff formatındağı fayllar kompyuter yadında kóp orındı iyeleydi. Adobe Photoshop programmasında usı formatdağı suwretler menen islewde programmanıń islew tezligi sezilerli túrde tómenlewi múmkin. GIF - usı formatdağı kórinisler 256 túrdegi reń menen suwretlenedi. Bul formatdağı suwretler, tiykarınan, internet sistemasında keń qollanıladı. Endi Adobe Photoshop programmasın paydalanıp mısallar islep kórsetemiz.

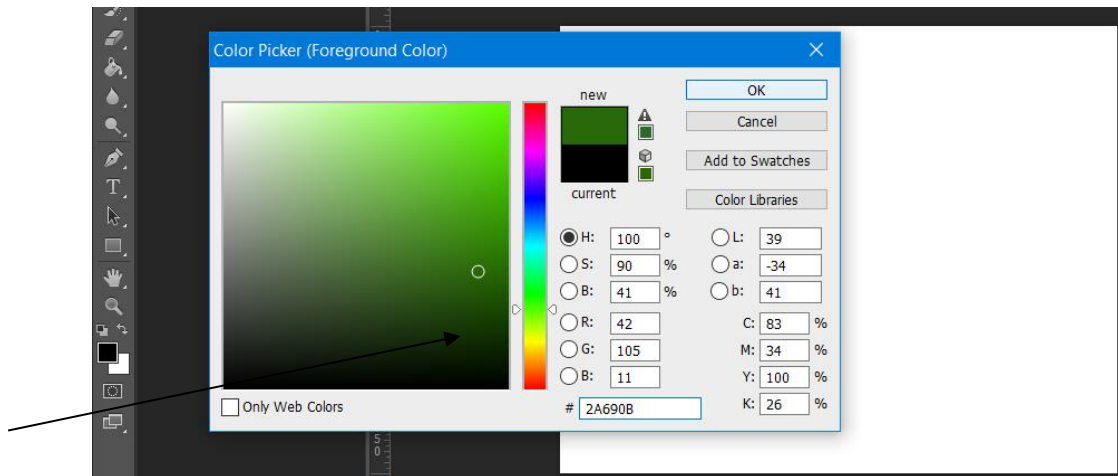
Rastrlı grafik redaktorında kórinis jaratıw hám olarǵa islew beriw. Bul shınıǵıwdı orınlawda Rastrlı grafik redaktarı Adobe Photoshop dástúri imkaniyatlarınan paydalanıp Tábiyat kórinis jaratamıw kerek.

Adobe Photoshop dástúrinde islew izbe-izligi tómendegishe:

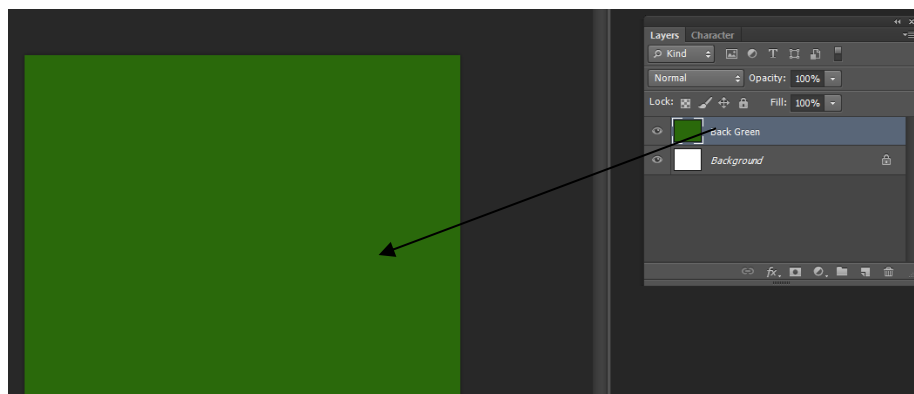
1. Пуск => Программы => Photoshop CS6 iske tu'siriledi.
2. Eni 500 pixel, biyikligi 400 pixel bolǵan jan'a fail jaratamız. Jan'a qatlam jaratamız Shift+ctrl+N ham oǵan "Back green" dep at qoyın'.




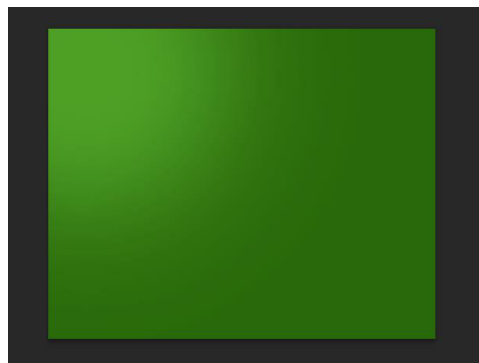
Qatlamdi paint Bucket tool uskenesi jardeminde toq jasil ren' boyan'. Maselen ren' kodi #2A690B bolsin.



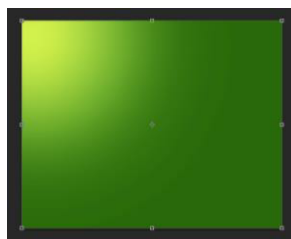
Ren ta'langanan son back green qatlamimizga 1 ret basamiz.



Son' 500 diyametrli jumsaq kistti alin'.  ren'in ashiq jasil #4F9F27 ga o'zgertemiz. Joqari shep muyeshke kistti bir ret basin'. Natiyje quyash nuri qalin' to'g'aydi jaritip atirganday koriniske iye bolsin.



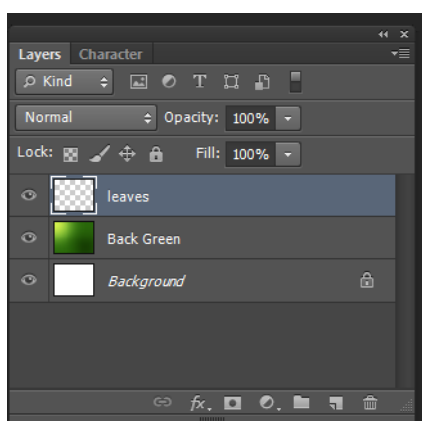
Son' jane #D4F14D ni tan'lan' ksit o'shemin 400 px ge shekem kemeytirin' Jane sol joqari shep muyeshke bir marte basin'.



Kist ren'in #163D03 toq jasilga o'zgartin' diyametr o'lshemin 500 px qilib belgileymiz ha'm to'mengi on' mu'yeshke bir marte basamiz.

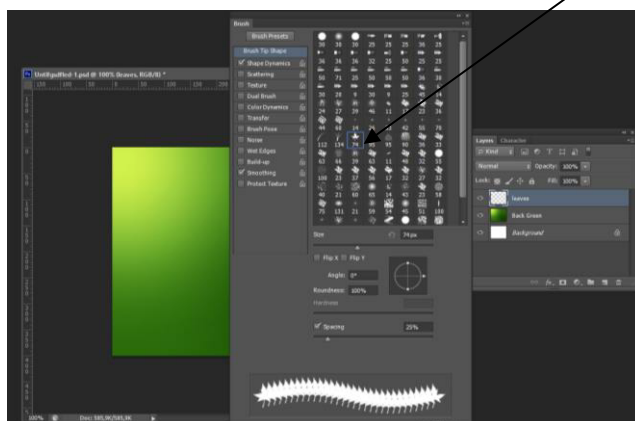


Su'wret foni tayar. Endi jana qatlam jaratamiz, oni Leaves dep at qoyamiz, bul qatlam bizge terek jappaqlarin siziw ushin za'ru'r.



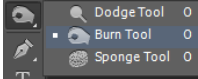
Kist tur'erinin' arasinan jappaqti tan'lan', kist o'lshemin 55, aktiv aktiv ha'm passiv ren'lerdin' ekewide #385F16

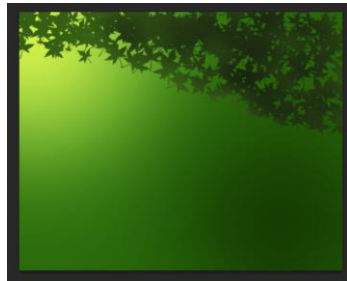
Window>Brush

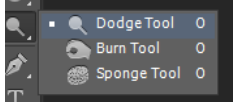


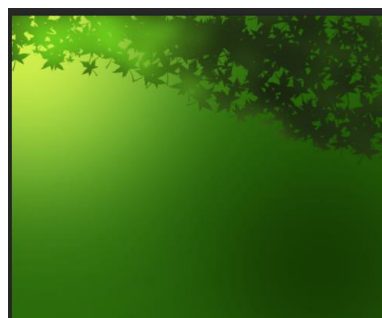
Brush aynasinan ozimizge qolay qilip sazlap alamiz.



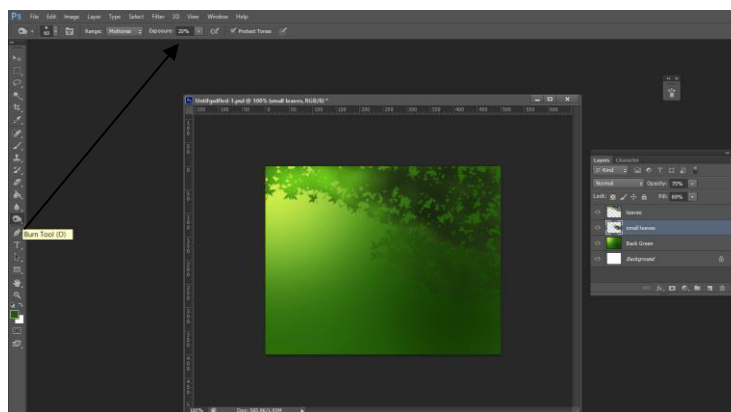
Endi Burn  uskenesin alamiz. Kisttin' ren' ha'm o'lshemlerin o'zgertpegen halda suwrettin' joqari on' tareptegi japraqlardi toqraq qilip boyaymiz.



Keyin Dodge  uskenesin alamiz joqari shep mu'yeshtegi japraqlardi aqshilraq etip boyaymiz. Sebebi keyinshelik quyash nurlari sol jerden taralip turadi.



Back green ha'm japraqlar qatlami arasinan jan'a qatlam payda etemiz. Oni Small leaves dep ataymiz. 35 px o'lshemdagi toq jasil renli kist jardeminde arqa fonga mayda japraqlar sizamiz. Ozimizge qolayli etip Burn uskenesi jardeminde Exposure = 20 % menen japraqlardin' ayrim boleklerin toqraq ren'ge boyaw mu'mkin yamasa Opasity darejesin 65-50% ge shekem kemeytiriw ha'm mumkin.

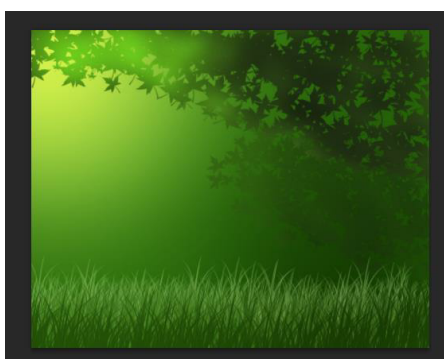


Jasil mayсалardi siziwdi baslaymiz. Back green ham small leaves qatlamlari arasinan jan'a qatlam payda etemiz. Ham oni Grass dep ataymiz. Jasil mayса sho'p ko'rinisidegi kistti tan'laymiz. O'lshegin 70 ren'lerin #A4D479 ha'm #385 F16 qilip ornatamiz. Bu; kist jardeminde bir neshe qatar otlardi sizamiz. Suwrettin' en' to'mengi bo'legin bos qaldiramiz. Otlarğa tabiiy ko'rinish beriw ushin Brush sazlamalarin o'zgartsekte boladi.

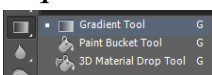


Endi sol qatlamlardin' o'zinde 112 o'lshegimli #629633 ham #1B3405

Ren'lerdegi ksit penen suwrettin' to'mengi bo'legine otlar sizin'. Bul en' birinshi qatardagi mayсалar boladi.



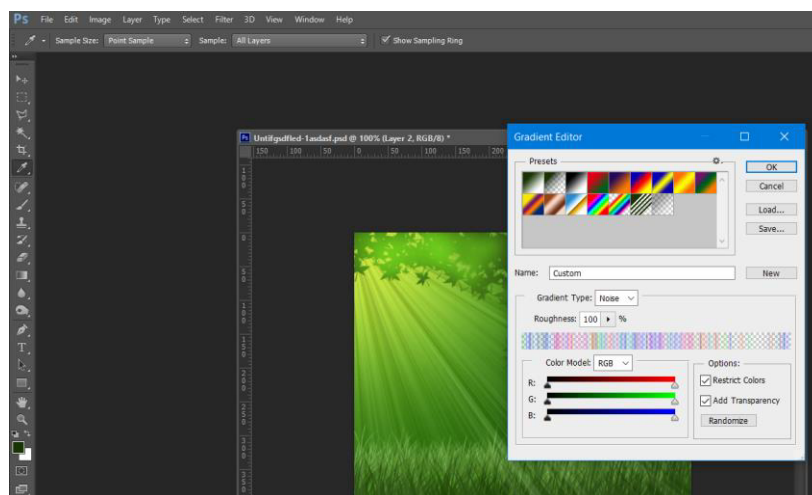
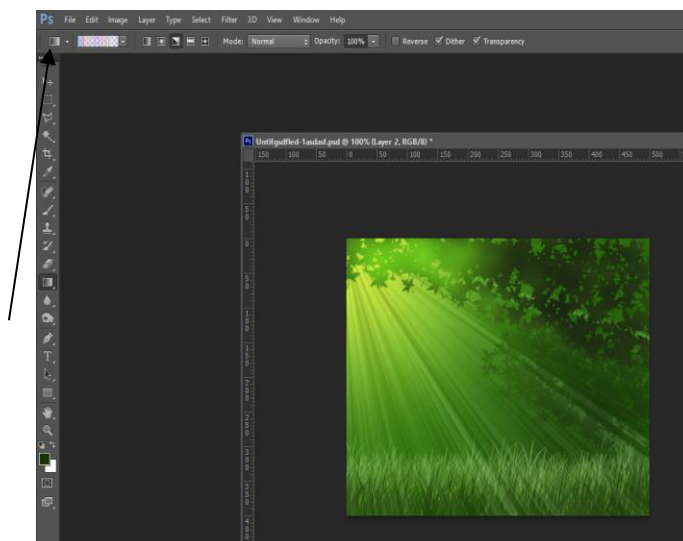
Small leaves ha'm Grass qatlamlari arasinda jan'a qatlam payda etin'. Oni

Light dep ataymiz. Gradient  uskenesin alin' ha'm yarim shaffof gradiyentti (basinan ekewin) tan'lan, eki ren'di ha'm #FFFD5D ga o'zgertin'.

Tiykargı jumisshi saxasina qaytin' shepten ushinshi gradiyentni tan'lan' ha'm jane ren' maydanina basin'.

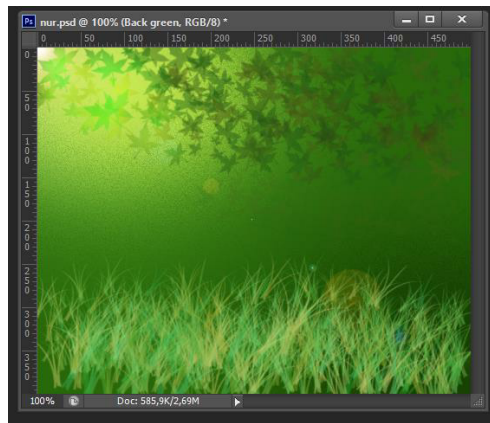


Parametrlerdi tap suwrettegidey etip o'zgartirin' bul orinda juda abaylan', ha'r bir mayda detaldi ko'zden qashirman'.

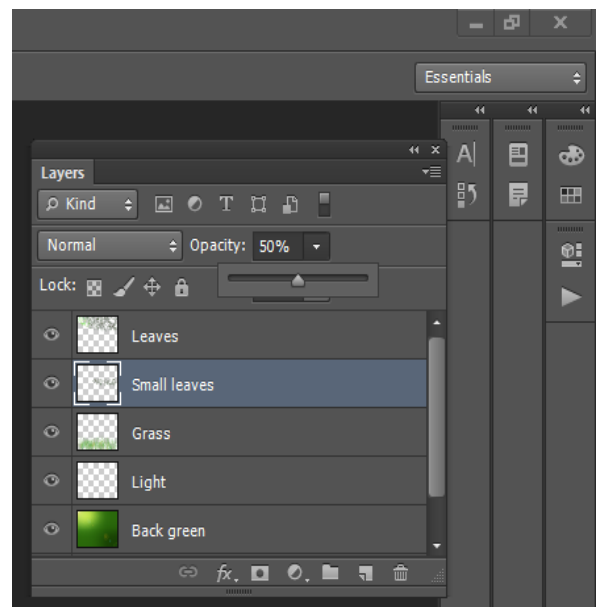
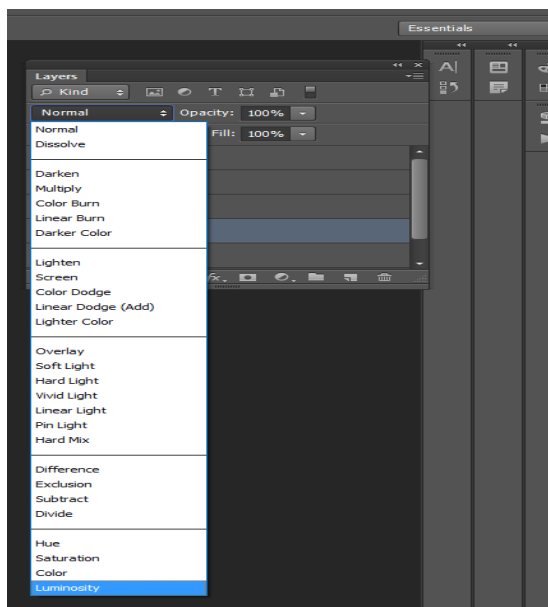


Amellerdi orinlap bolganimizdan son quyash fonin tu'siremiz.

Filter>Render> Lens



Layerdiń Backgraundınan Lightqa ótip Gradienttiń úshinshi buyrıgın tańlap bolıp suwretimiz ústinen bir márte sıızıp nur túsiremiz hám layerdin normal qásiytin luminosityge ózgertemiz. Endi nurımızdı sál juqalaw túsiretuğın bolsaq opacity100% em 50%ke azaytamız.



Nátiyjede kórinisimiz tayar boldı.



3. Fayl menyusu, Сохранить как komandası ja'rdeminde fayl atın « **1-ámeliy.psd**» atı menen qálegen jerińizde papka jaratıladı ha'm fayl saqlanadı.

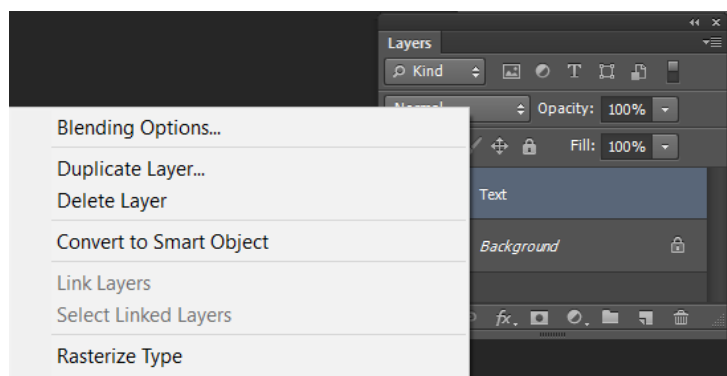
Adobe Photoshop dásturinde reñler hám tekstler menen islew.Bul shınıǵıwdı orınlawda Rastrlı grafik redaktori Adobe Photoshop dásturi imkaniyatlarınan paydalanıp Text jazıwın jazıp reñler palitrası menen islew berip kórinisin ózgertemiz.

Adobe Photoshop dásturinde islew izbe-izligi tómendegishe:

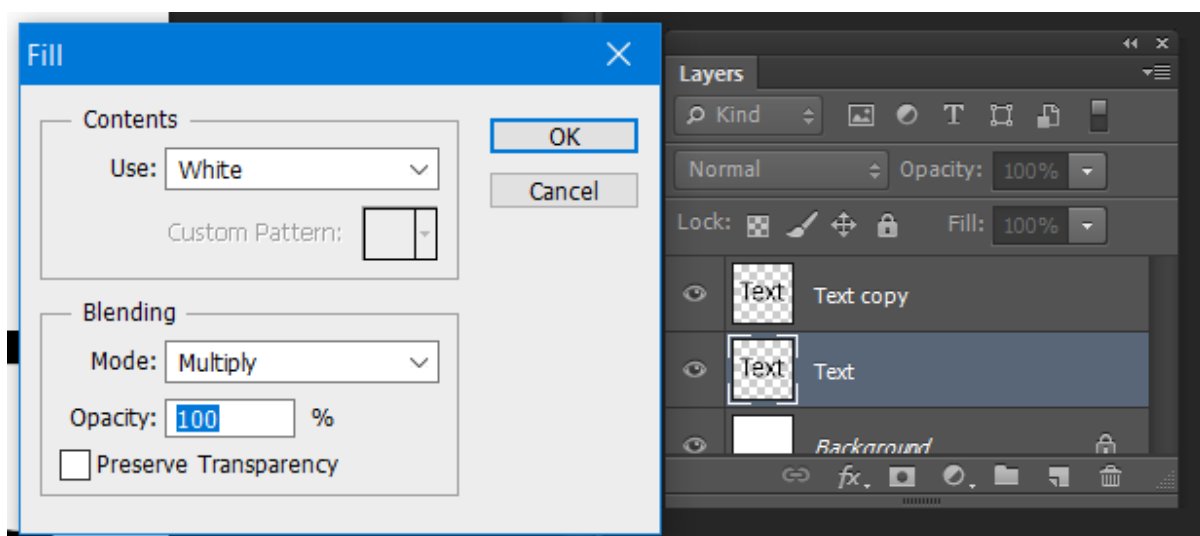
1. Пуск => Программы => Photoshop CS6 iske tu'siriledi.

500x500 o'lishemdegi 72 dpili jana fail yaratıp alamiz. Qalegen so'zin'izdi jazın'. Tekstti Rasterize type qilamiz. Buni sloy aynasinan text jazilgan sloydin' ustine barıp on tuymesin basıp soljerde sol buyriqti tan'laymiz ha'm sloydan nusqa alamiz (Ctrl+j). Tekst jazilgan sloydin' bos jerlerin oq ren' menen boyaymiz. Buni orinlaw ushin Edit>Fill (use. White; Mode; multiply)

Bul rasterize type ...

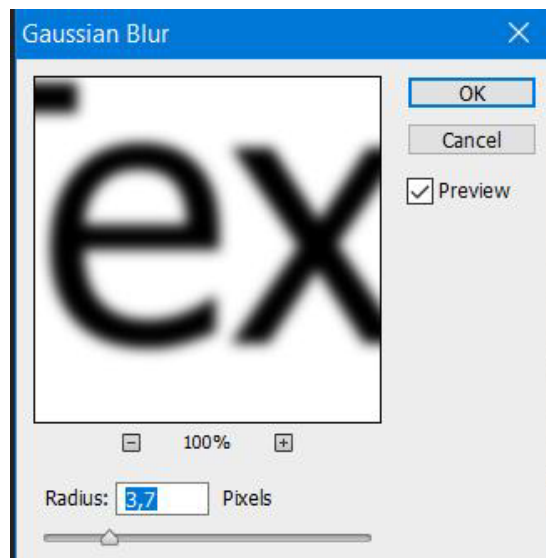
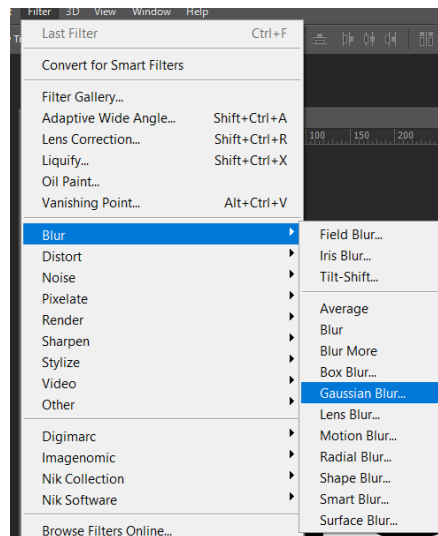


Edite>Fill...

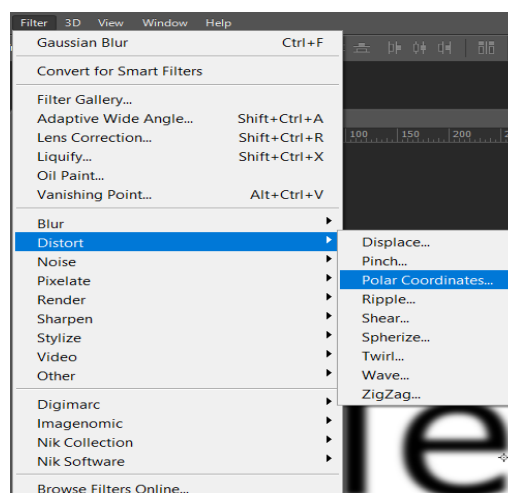


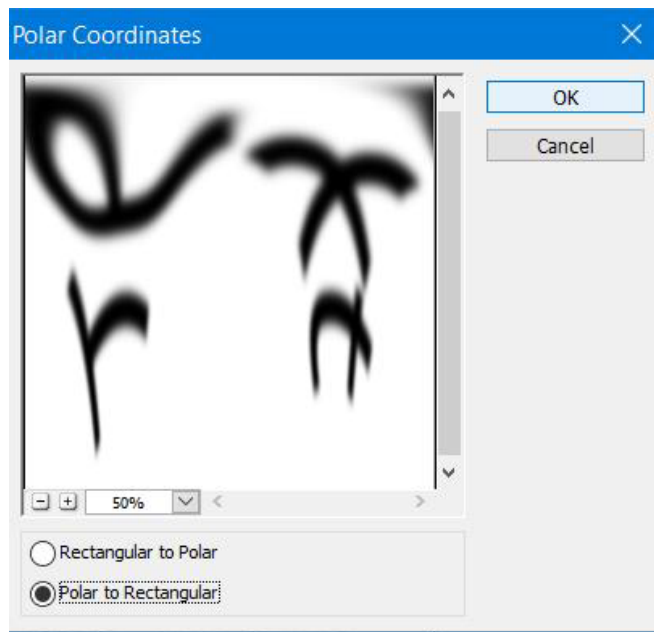
2. Ameldi orinlap bolganimizdan son' ekinshi text sloydi NIVIDIM qilip qoyamiz.

Text sloydi buldiratamiz. >Blur >Gaussian blur (radius 3.7)

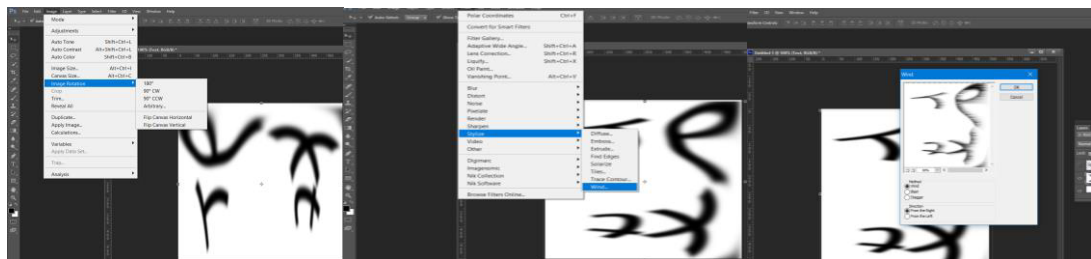


Keyingi ameldi orinlaw ushin sloydi tortmuyeshli kordinatalar sistemasina otkeriw lazim. **Filter>Distort>Polar coordinates** (Options: polar to retangular)

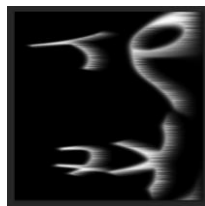




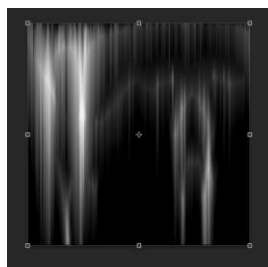
Sloydi saat strelkasi boylap 90^0 ga aylantiramiz ha'm o'gan to'mendegi filterlerdi qollaymiz. **Filter>Stylize>Wind** Filterdi jane bir marte qosamiz Ctrl+F.



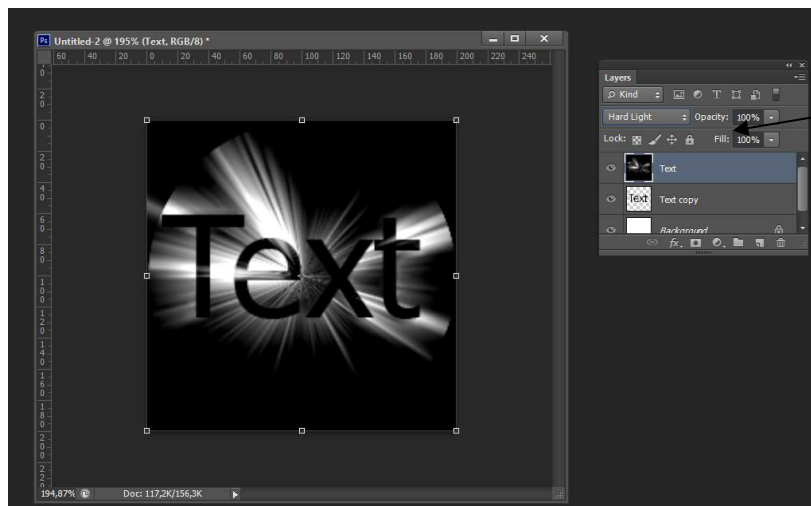
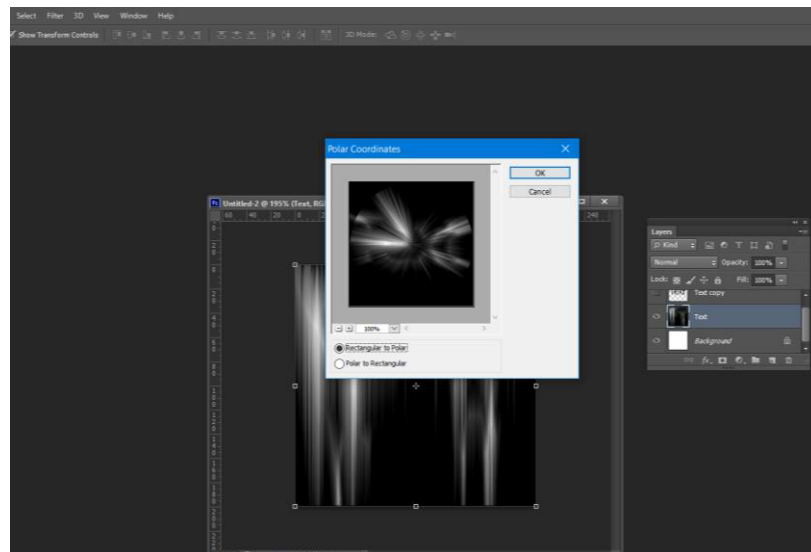
Ko'rinisti invertlaymiz. Ctrl+I



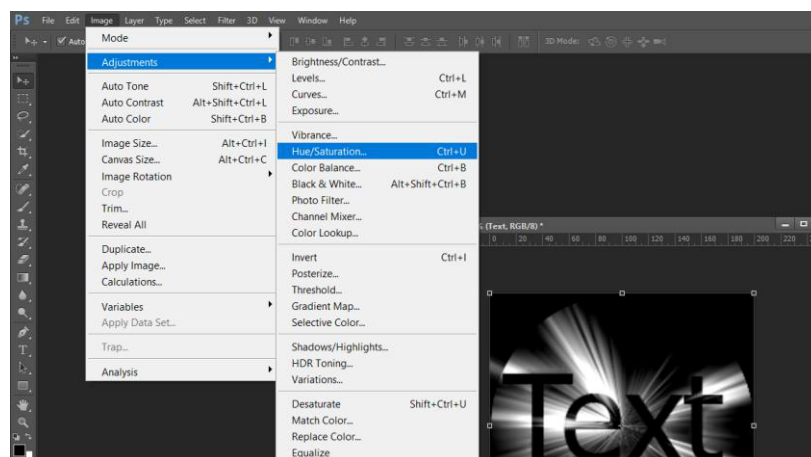
Jane bir marte shamal filterin qollaymiz. Filter> Stylize > Wind. Takrarlaw ushin Ctrl+F ini basamiz. Keyinala suwretti 90^0 gradusqa aylantirip qoyamiz yag'ney buringi halina qaytaramiz.

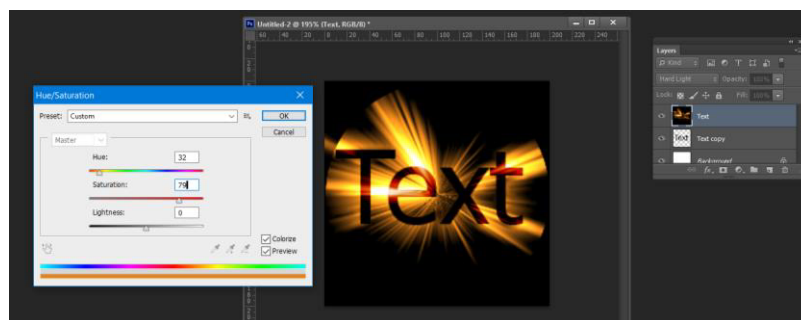


Kordinatar sistemasin o'z halina qaytaramiz. Filter>Distort>Polar coordinates (options: rectangular to polar). Sloy rejimin hard lightqa o'zgertemiz.

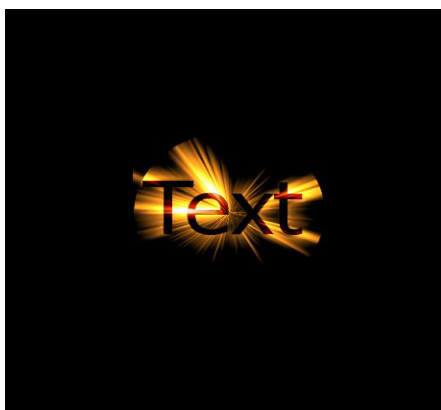


Ren' palitrasin o'zgertemiz. Image>Adjust>Hue/Saturation "colorize" rejiminde qiymatlarin o'zgertemiz. Keltirilgen misalda Hue =32 Saturation=79 qilib ornataimiz.





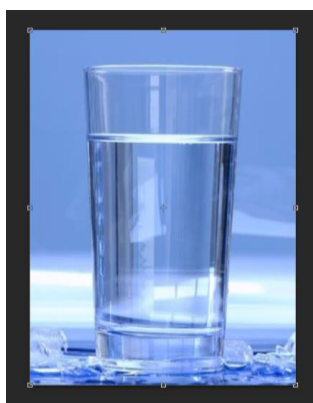
Nátiyjede tayar bolğan Text jazıwımız kórinisi



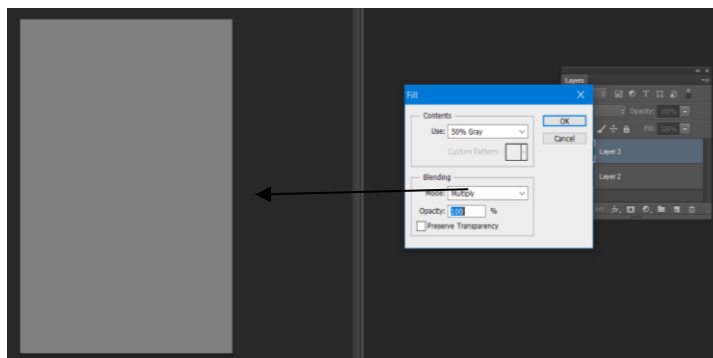
3. Fayl menyusı, Сохранить как komandası ja'rdeminde fayl atın « 2-ámelıy.psd» atı menen qálegen jerińizde papka jaratıladı ha'm fayl saqlanadı.

Adobe Photoshop dástúrinde kórnislerge qayta islew beriw. Bul shınıǵıwdı orınlawda Rastrlı grafik redaktori Adobe Photoshop dástúri imkaniyatlarınan paydalanıp tayar stakan suwretine suw tamshıların payda etemiz. Adobe Photoshop dástúrinde islew izbe-izligi tómendegishe:

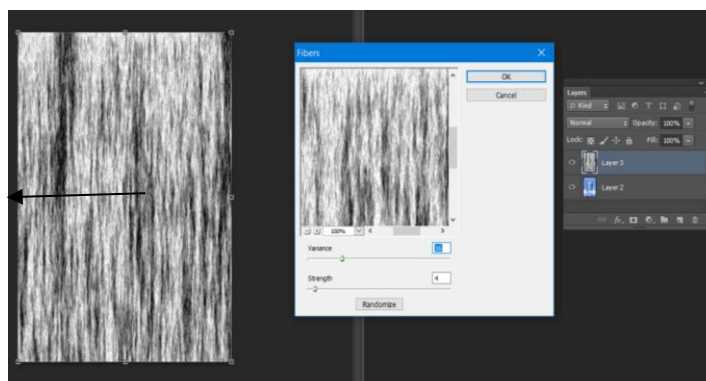
1. Пуск => Программы => Photoshop CS6 iske tu'siriledi.
2. Qalegen bir stakanın' suwretin ashamız.



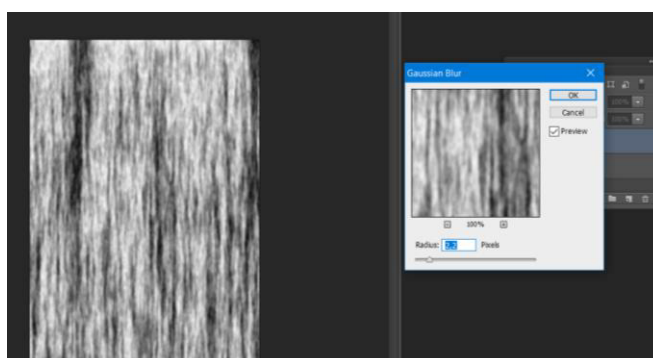
Taza qatlam jaratamız (Shift+ctrl+N) ha'm oni 50 % li ku'lren'ge boyaymız. Edit - 50% Gray



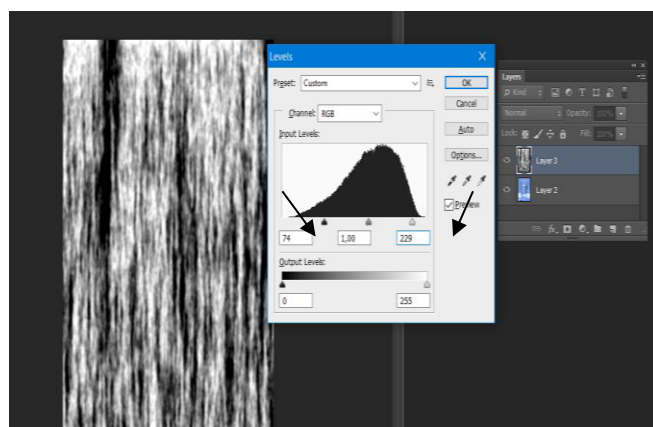
Ameldi orinlap bolganimizdan son'. Filter > Render > Fibers



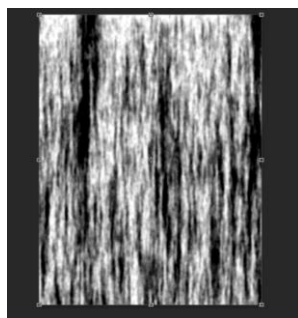
Amelin orinlap bolganimizdan son' **Filter > Blur > Gaussian Blur**



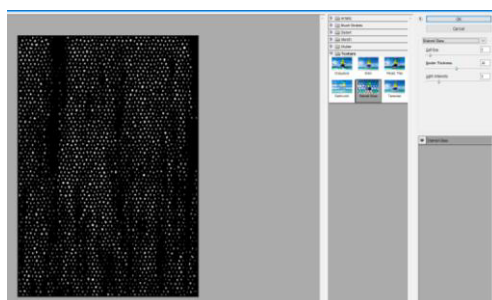
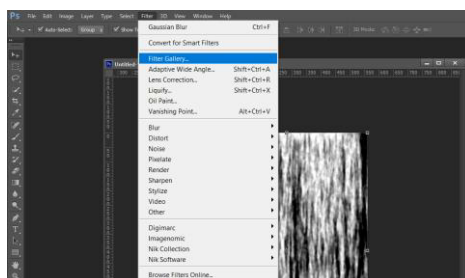
Ctrl+L jardeminde biraz kontrasliq qosamiz. Eki shettegi basqariw tu'ymelerin ortaga qarap tartamiz.



Natiyje to'mendegi ko'rinishe iye boladi.

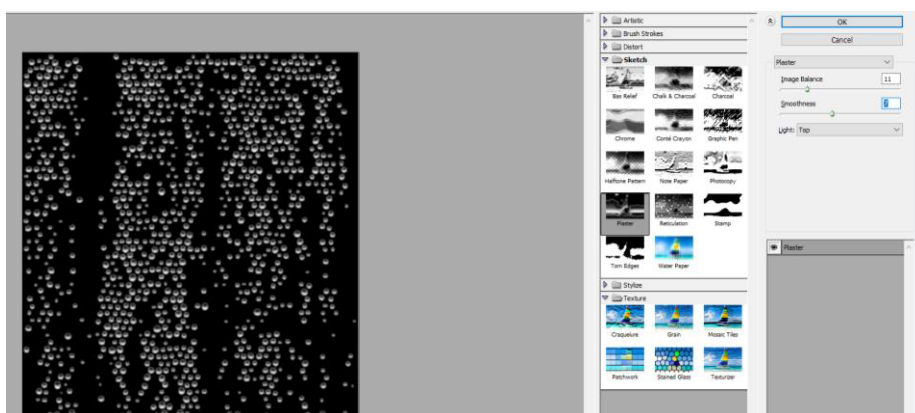



Filter>Filter gallery>texture>Stained Glass payda etpekshi bolgan suw tamshilar o'lshemlerin usi jerden ornatamiz.

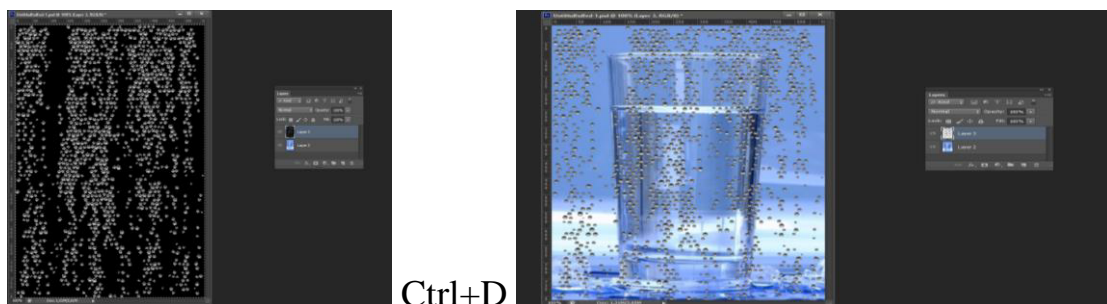


Ameldi orinlap bolganimzdan son OK tuymesin basip. Son' jane

Filter >Filter gallery> Skatch > Plaster

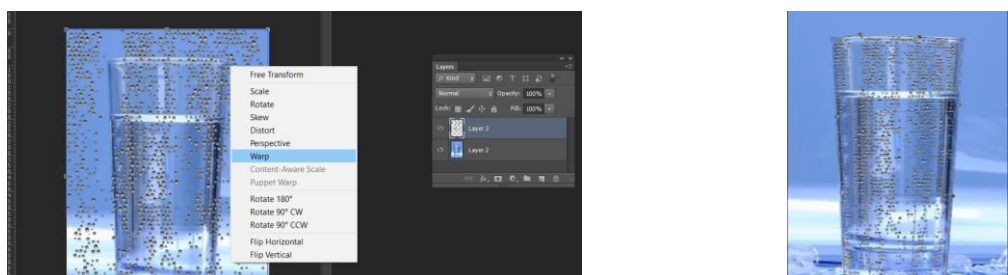


Magic wand tool  Magic Wand Tool W u'skenesin alip qara ren' u'stine bir marte tishqanshanin' shep tu'yimesin basamiz, son' klaviyaturadan DELETE tu'yimesin basin'.

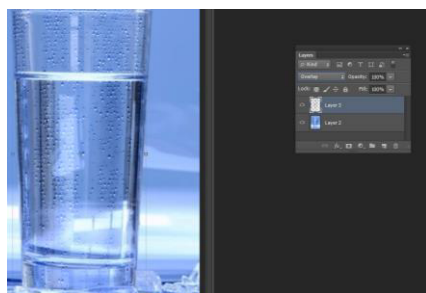


Olardi biraz deformatsiyalaymiz. Bunin' ushin CTRL+T ni basip tishqanshanin' on' tuymesin basip Deformatsiya (Wrap) buyrigin tan'laymiz. Tamshilardi stakan ko'rinisine saykesleyemiz. Son' ENTER.

Bunda wrap buyrigi Ctrl+T basqannan son' payda boladi.



Sloy rejimin Overlay ga o'zgertemiz. Easer tool uskenesi jardeminde tamshilardin shala qap qoygan jerlerin oshirip shiqsan'iz boladi.



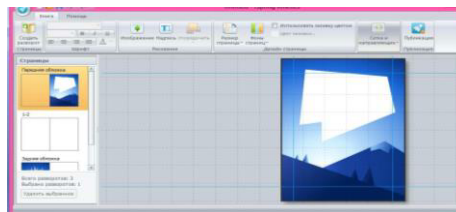
Natijjeda tamshi payda bolgan stakanimiz korinisi tomondegishe



3. Fayl menyusi, Сохранить как komandası ja'rdeminde fayl atın «**3-ámelıy.psd**» atı menen qálegen jerinızde papka jaratıladı ha'm fayl saqlanadı.

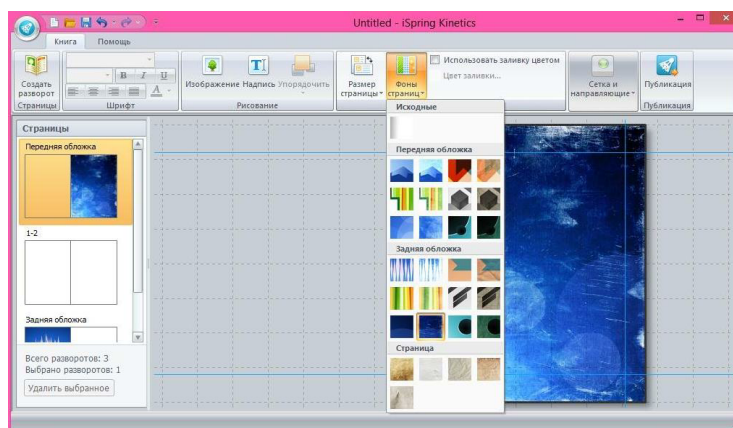
§2.2. Animaciya dasturlerinen paydalanıw

iSpring Kinetics dasturi. iSpring Kinetics aynasın ashıp onnan **Книга** bántin tańlaymız.

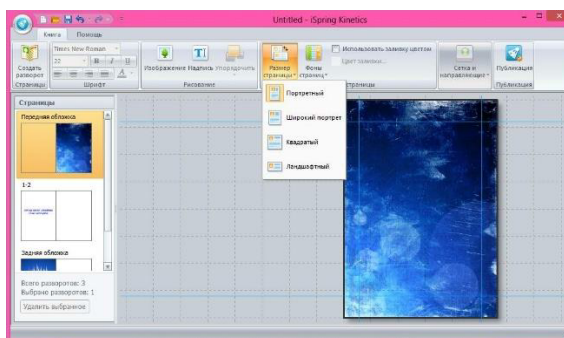


Книга bólimin tańlaǵanıımızdan soń usınday ayna payda boladı.

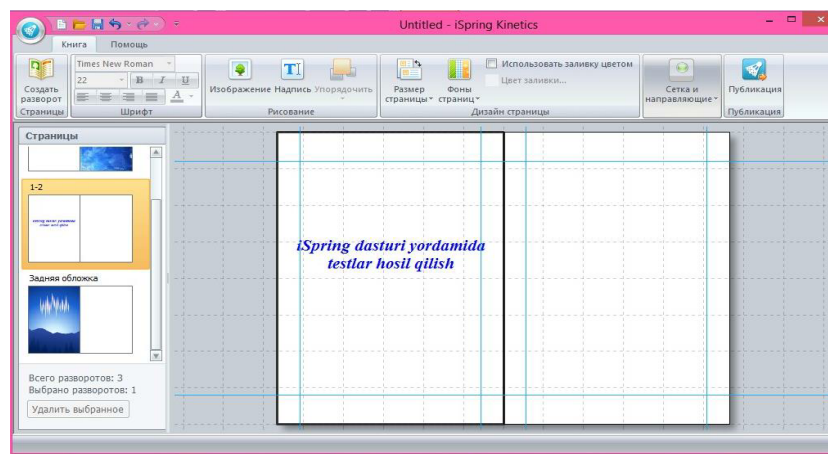
Bul aynada kórsetilgen kitap betlerin ózgertiw múmkin boladı. Bunıń ushın joqarıda kórsetilgen eki menyu **Книга** hám **Помощь** jaylasqan bolıp olardan Книга menyusına kiremiz hám **Фоны страниц** ti tańlaymız. Bul jerde biz kitaptıń fonın ózgertiwimiz múmkin boladı.





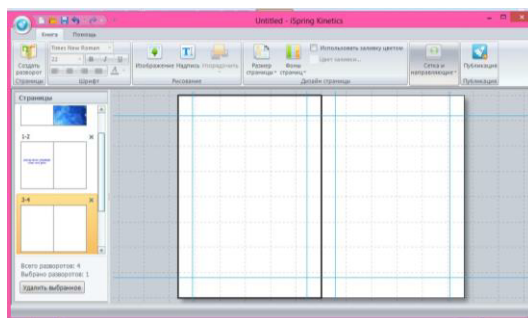
Bul aynada jáne biz kitaptıń betin ózgertiwimiz múmkin. Bunıń ushın Biz ǵa kirip onda 4 túrli kórinis berilgen. Olardan siz ózińizge unaǵanın tańlap alıwıńız múmkin boladı.



Kitap betin ózgeretkenimizden soń oǵan tekst jaylastırсаq boladı. Bunıń ushın biz sol aynada kórinip turǵan bólimine kirip ol jerde biz tekst kiritiwimizge boladı.

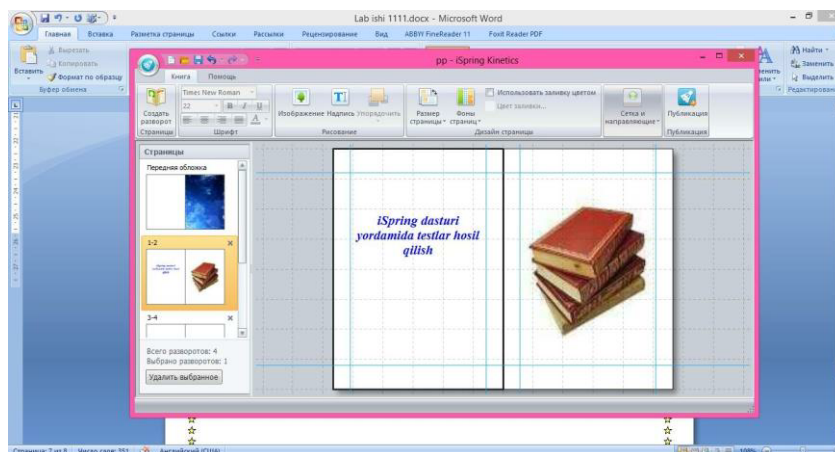


Tekst jazganimizda bizge kerek bolatuĝın  usı ayna da bar. Egerde siz usı aynadan aldın birde-bir maĝlıwmat kiritiwińiz kerek bolsa, onda bunday qılıwıńız kerek boladı. Usı aynada biz  payda bolĝan tekstli



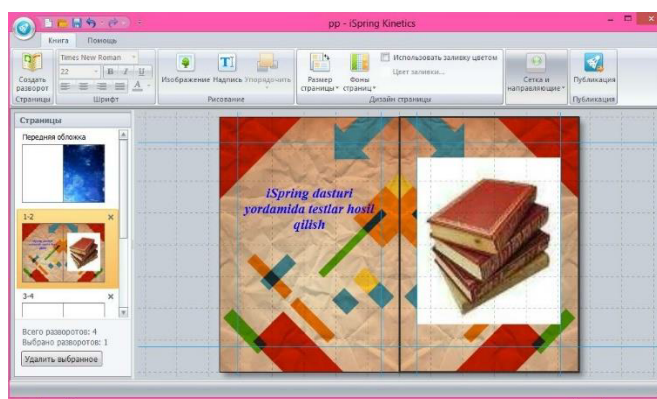
aynamızdan aldın yamasa keyin qandayda bir tekst yamasa basqa nárse kiritpekshi bolsańız usı aynanı bassańız boladı. Bul programmada tekst jazıwdan tısqarı súwret jaylastırıwǵa da boladı. Bunıń ushın dáslep usı aynadan bántin tańlap alamız hám súwret jaylastıramız. Bul bólimdi tańlaganımızdan keyin usınday ayna payda boladı.

Joqarıdaĝı aynadan súwretti tańlap alıp **Открыть** ti tańlap súwretti jaylastıramız.

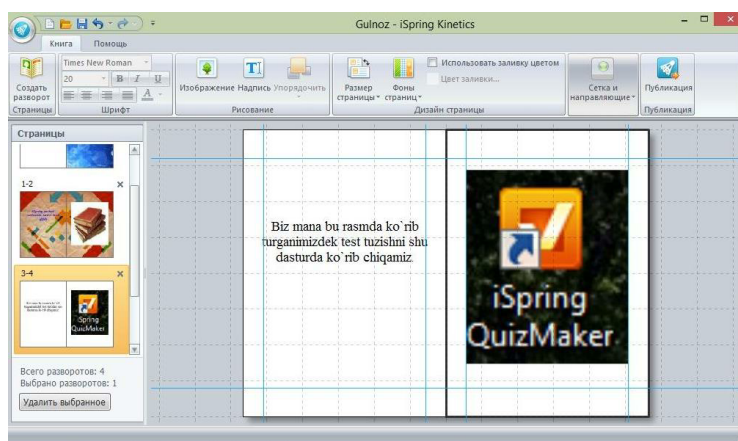


Súwret usılayınsha jaylastırıladı. Eger sizge tekst hám súwrettiń arqasındaĝı

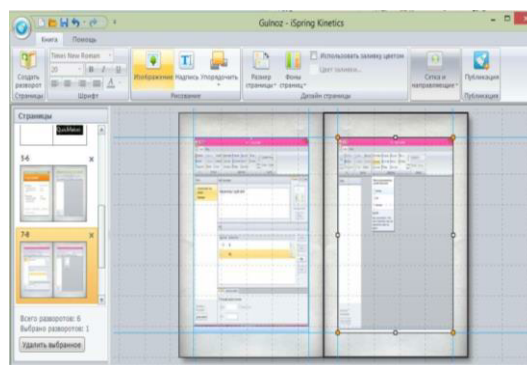
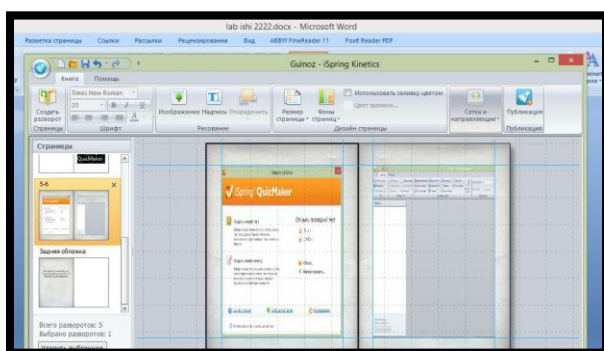
fonniñ reñi sizge unamasa renin ózgertseñiz boladı hám ol usı aynada payda boladı.



Biz iSpring programması járdeminde tekst dúziwdi baslaymız hám kitap kórinisine keltiremiz.



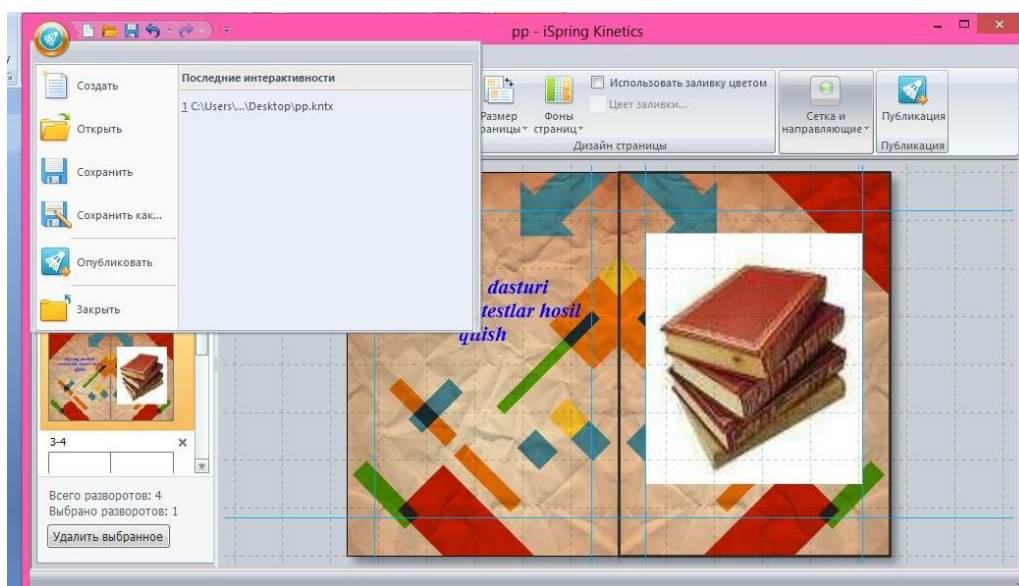
Bul programmadan keyin isleytuǵın jumısımız usı aynaǵa kiriw boladı.



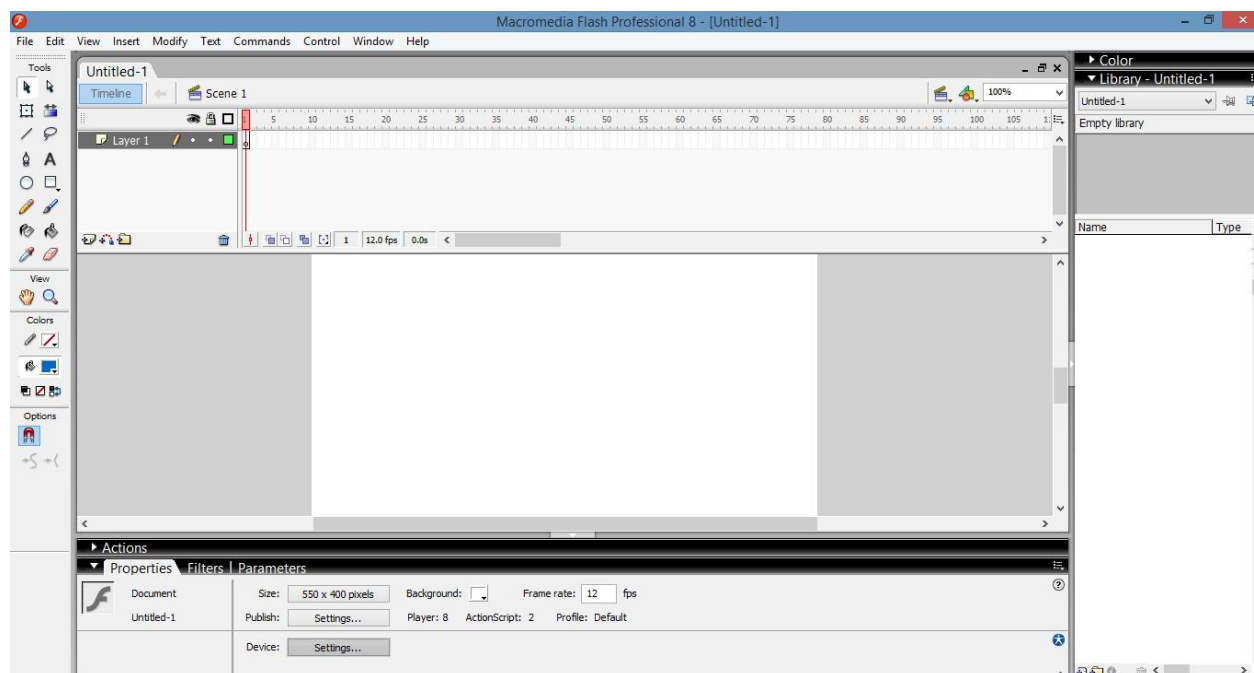
Bárshe maǵlıwmatlardı jaylastırıp bolıp nı saqlawdı ámelge asıramız.

Bul ayna ashılǵannan soń **Сохранить как** bólimin tańlap maǵlıwmattı bir at penen saqlaymız.

Usılayınsha maǵlıwmatlardı saqlaymız. Maǵlıwmatlardı saqlaǵanıımızdan soń onnan biymálel paydalansaq boladı.



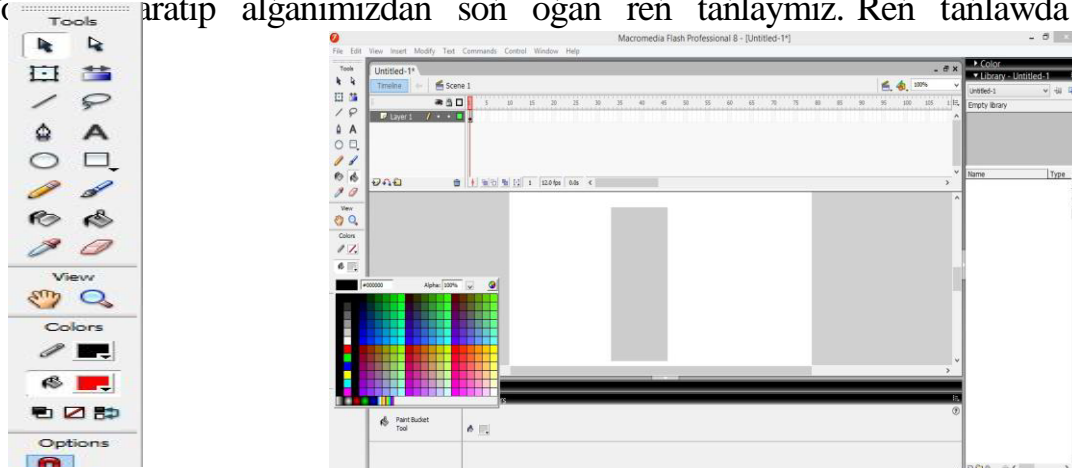
Macromedia Flash dasturi. Programmaǵa kirkende ayna payda boladı. Onnan soń bolsa kerekli jayǵa basıp ózimizge zárúr bolǵan jayǵa kiremiz.



Mine joqarıdaǵı ayna da ashıldı. Endi jumıstı animaciyadan baslaymız. Animatciya tayarlawda biz úyreniw ushın birinshi bolıp svetafor qılıwdı úyrenemiz hám birinshi svetafor formasın jasap alamız. Bunıń ushın biz úskeneler panelinen ózimizge kerekli bolǵan formanı yaǵnıy mine usı úskeneler panelinen ózimizge

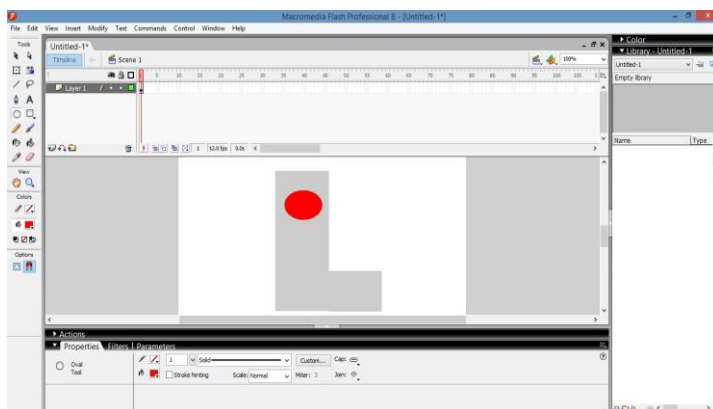
kerekli formanı tańlaymız hám jumıstı baslaymız.


Formanı jaratıp alǵanımdan soń oǵan reń tańlaymız. Reń tańlawda úskeneler



panelinde berilgen. Ózimizge kerekli reńdi tańlaw ushın biz  nı tańlaymız.

Onnan soń bolsa biz jasaǵan formamız ishine jáne bir forma jasap alamız. Bunıń

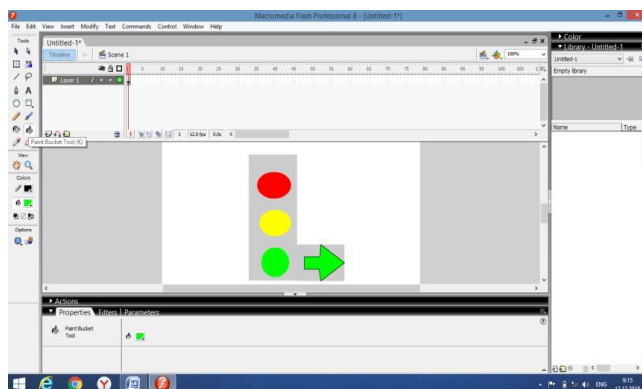
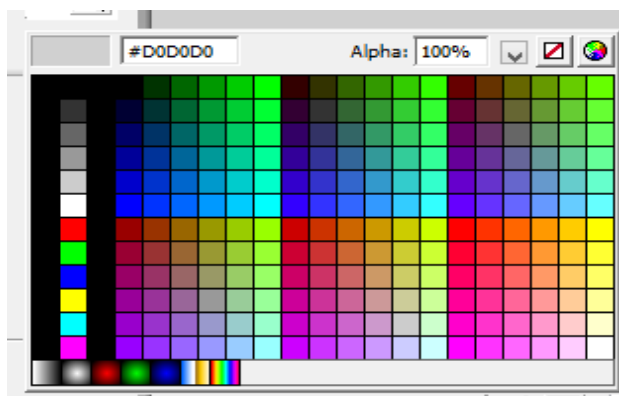


ushın biz jáne úskeneler paneline múrajat etemiz.  dı tańlap alamız hám forma

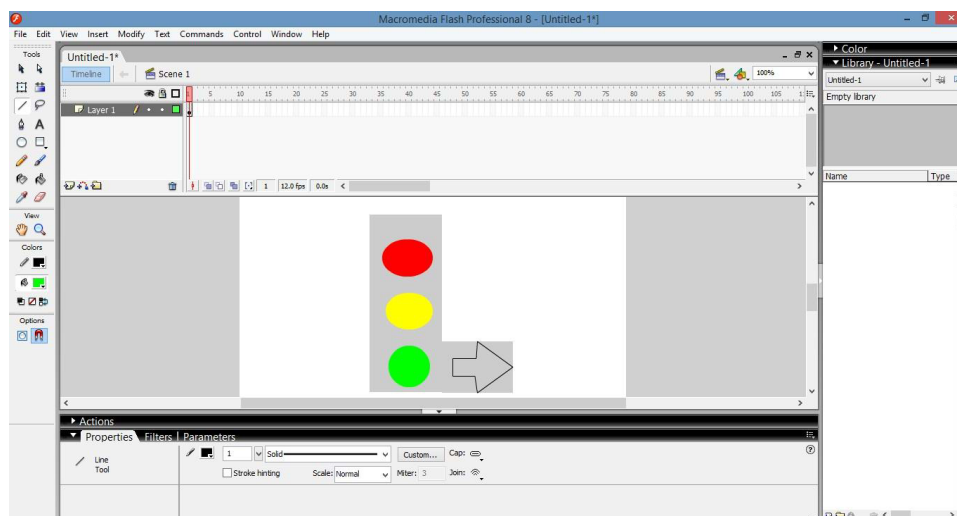
jasaymız. Birinshi bolıp svetaforımızdı qızıl reńli formasın jasap alamız.



Keyin qalǵan reńlerdi tártip boyınsha isleymiz. Onnan soń bolsa jasıl reńli formanı jaratıp alamız.

Bul formalardı tayarlawda bir-birine ıtıbar beriw kerek eger qaralmasa formaları birdey shıq pawı mumkin. Olardıń reńlerine uskuneler panelinde jaylasqan reńler



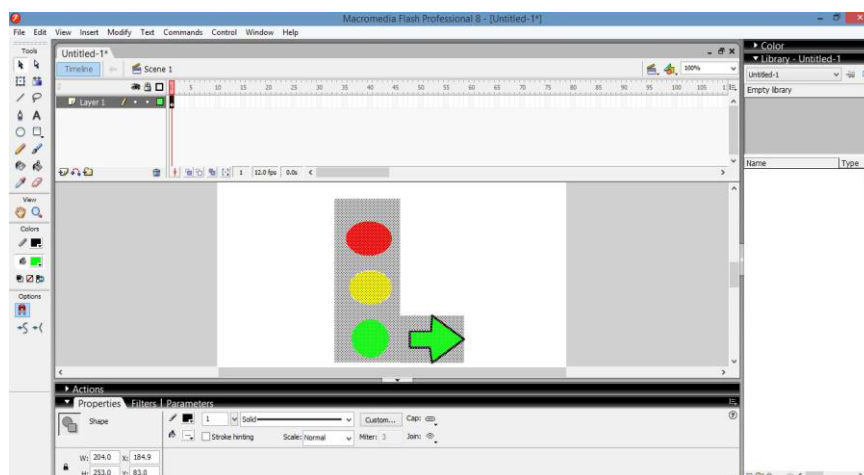
palitrasınan tańlap alıwıńız mumkın. Biz paydalanıwshıǵa tusınerlı bolıwı ushın apıwayı animaciyalardan paydalanıwdı maqul koremiz. Hamme paydalanıwshıǵa tusınerlı boladı dep oylayman. Sonday qılıp jumisimizdı dawam etemiz.



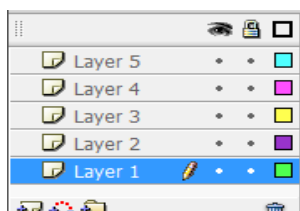
mıne usı  belgini payda qılıwımız ushın biz uskeneler p a n e l ı n e n  nı tańlab sızıp oǵan reń beremiz.

Mıne kórip turǵanıńızday formalardı payda qılıp aldıq. Áne endi olardı háreketke keltirip koremiz.

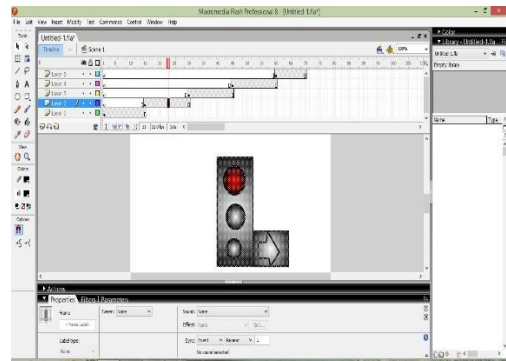
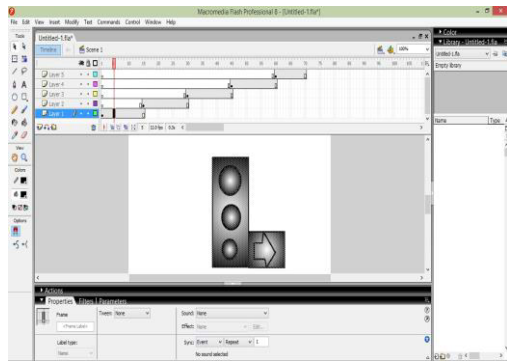
Joqarıdaǵı belgini belgilew ushın basıp formanı belgileymiz.



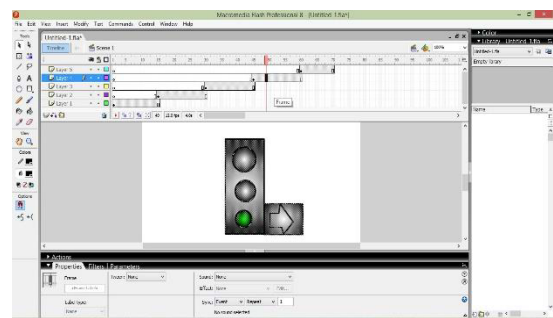
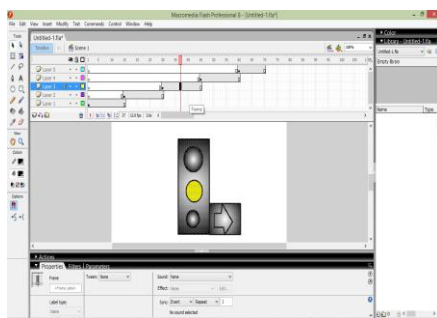
Jumıstı tamamlagannan soń svetaforımızǵa waqıt qoyıp aynalar payda qılamızLayer aynalarınan izbe-iz korip shıǵamiz.



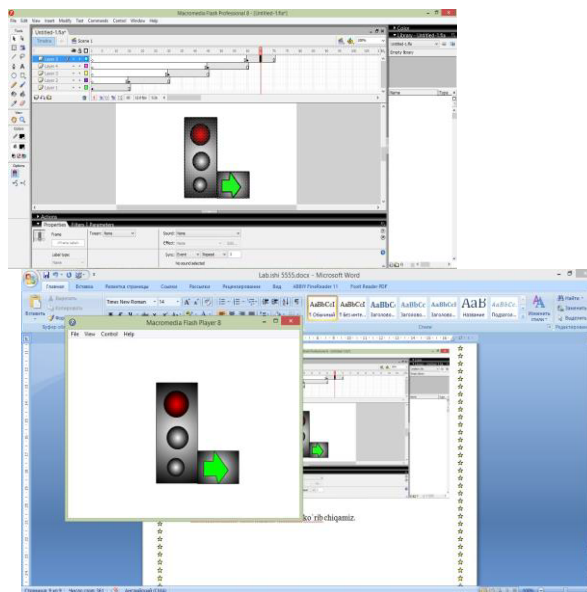
Endi ekinshı basqıshtı baslaymız.



Ushınshı basqıshtı baslaymız.



Svetaforımızdın tayyar halatın korıp shıgamız.



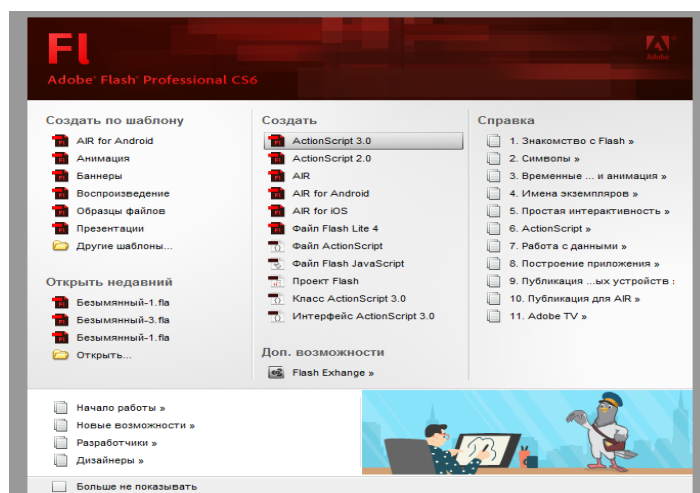
Mıne svetaforımız tayyar boldı. Endi **Macromedia Flashtı** azgana bolsada tusınıp aldıq. Onnan soń qıyın formalardı qandayda bir nárselerdın animaciyasını qılsaq ta boladı. saqlaw ushın File menysudan **Save** bólimine kirip kerekli jayğa saqlaymız hám jumıstı tamamlaymız.

§2.3. Adobe Flash dásturinde hareketli obyektler jaratıw

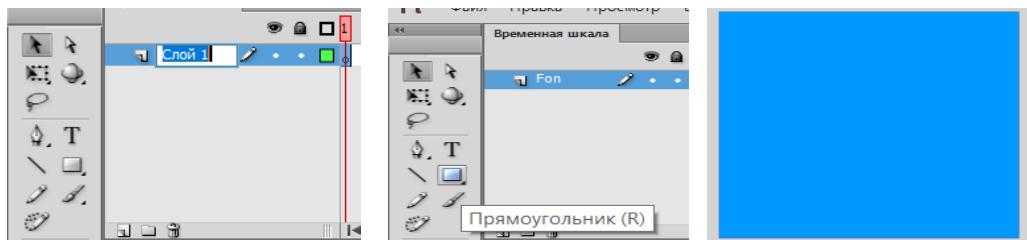
Macromedia Flash dásturinde Tábiyat kórnisleri. Macromedia Flash dástúri imkaniyatlarınan paydalanıp Tábiyat,Taw hám Quyash kórnisni jaratamız.

Macromedia Flash dásturinde islew izbe-izligi tómendegishe:

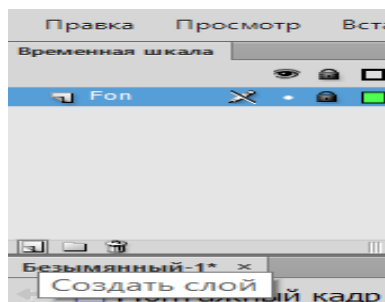
1. Пуск => Программы => Adobe Flash Professional CS6 iske tu'siriledi.



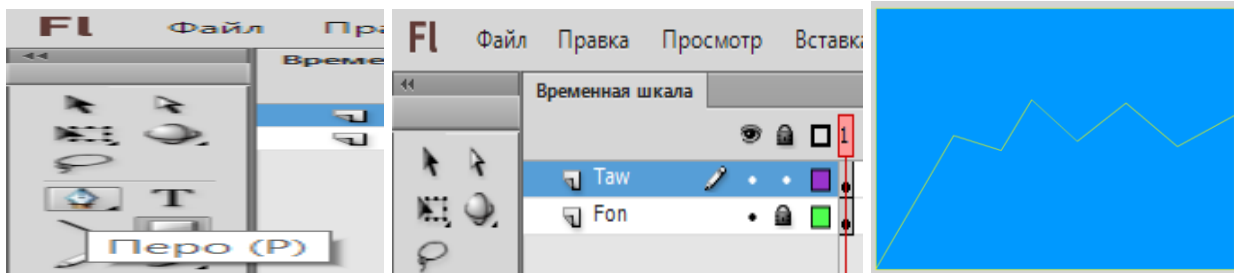
2. Birinshi qatlam atın Fonga ózgerтип, tuwrıtórtmúyeshlik instrumentinen paydalanıp jumıs maydanına reń beremiz .



Keyin Taw kórnisni payda etiw ushın birinshi nábette Создать слой (Qatlam jaratıw) bólimin tańlaymız.



Endi Перо instrumentin tańlap taw kórnisni payda etemiz.



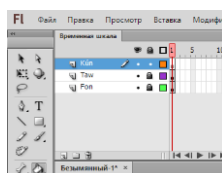
Reñ beriw ushın tómendegi kontur hám zalivka nı sáykes ráwishte ózgertemiz.



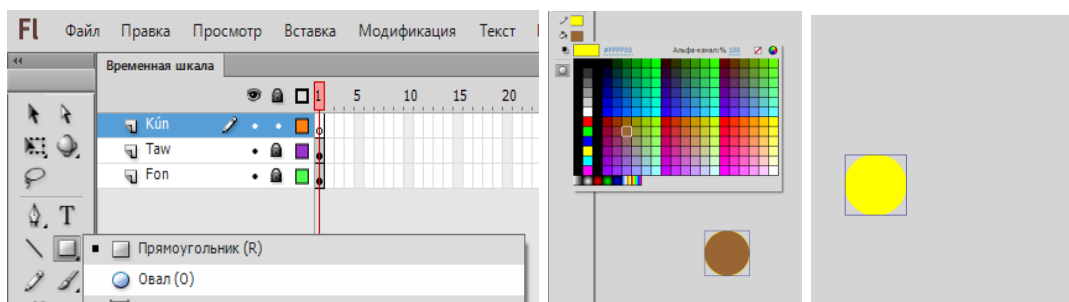
Nátiyjede



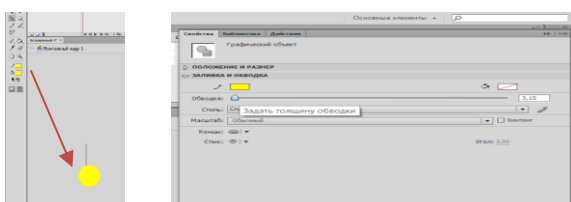
Sonday etip 3-qatlamdı Kún atı menen jaratamız.



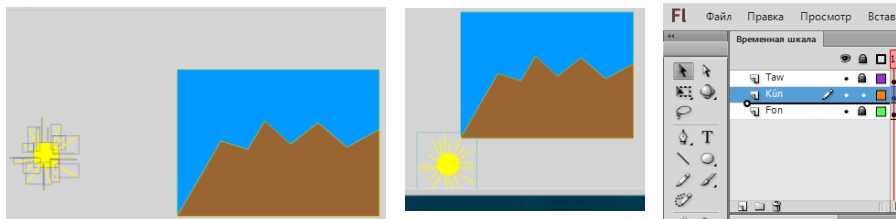
Овал instrumentin paydalanıp, Kún kórinisin payda etemiz.



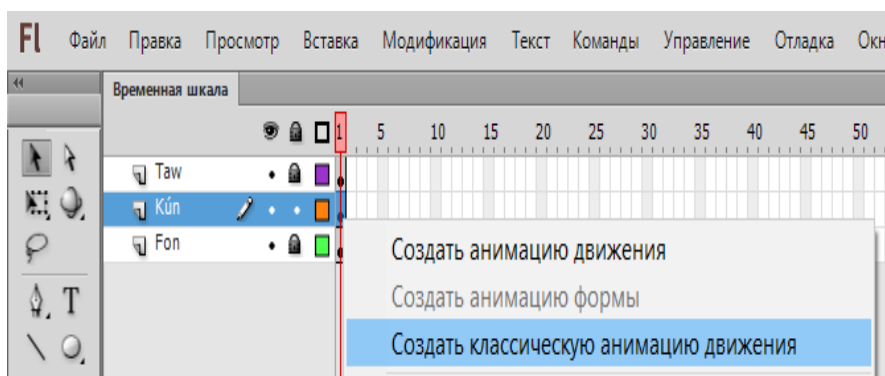
Kúndi sarı reñge boyap oğan nur beriw ushın Линия instrumentinen paydalanamız.



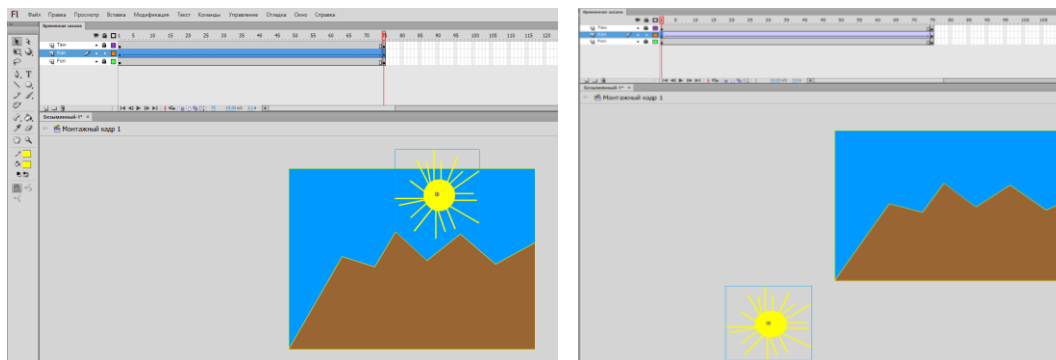
Kun menen nurdı birge belgilep ctrl+g (gruppalaw) operatsiyasın orınlaymız.



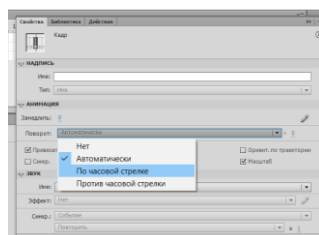
Kún qatlamınıń waqıt shkalasınan 1 ge mishka oń túymesin basamız.



Keyin waqıt shkalasınan 75 ke barıp kúndi joqarıǵa yaǵniy kúnniń shıǵıw ornına jaylastıramız.



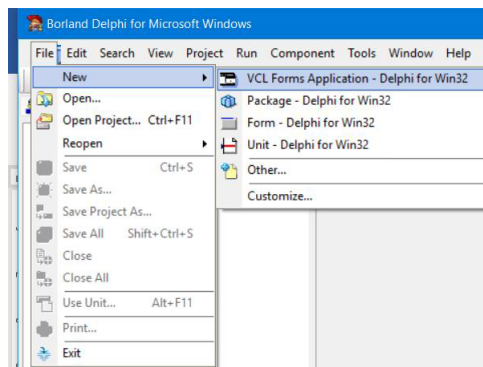
Endigi nábetti kún qatlamı qásiyetler qatarınan Поворот bólimin По часовой стрелке ge ózgertemiz.



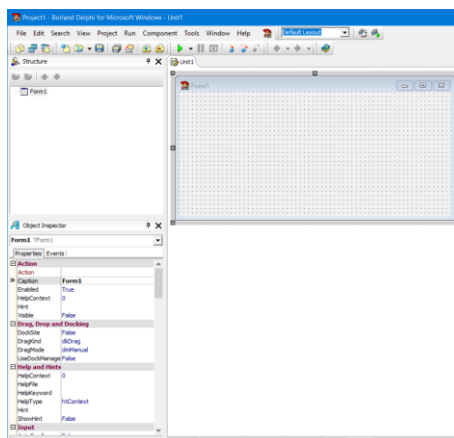
Joqarıdaǵı ámellerdi qollap waqıt shkalasınıń 110 ǵa barıp orınlaymız.

Delphi 10 programmastırıw tilinde test jaratıw texnologiyası.

Taza forma jaratıwda File->New->VCL Forms.Application – Delphi for Win32 buyırıqlar izbe-izligi orınlanadı.



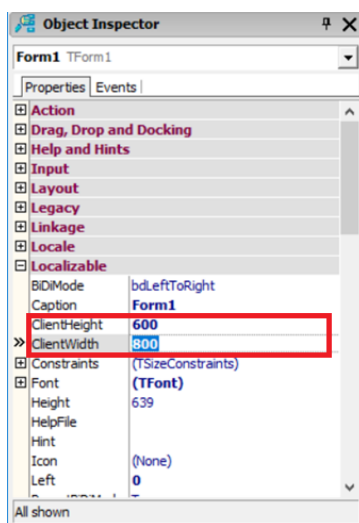
Bul buyırıq izbe-iz orınlangannan keyin Delphi 10 lite ta taza Forma payda boladı. Onıń atı standart túrde Form1 dep ataladı.



Object Inspector bóliminen forma ólshemlerin kiritemiz.

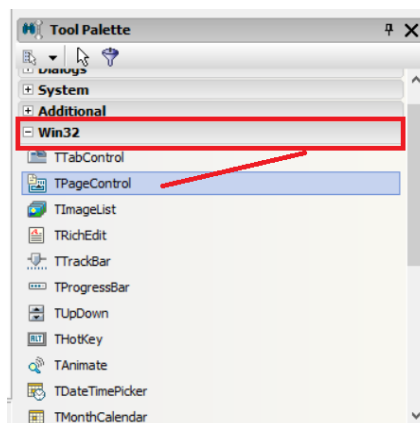
ClientHeight (forma biyikligi) = 600

ClientWidth (forma eni) = 800

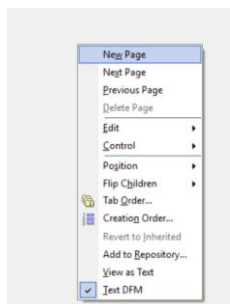
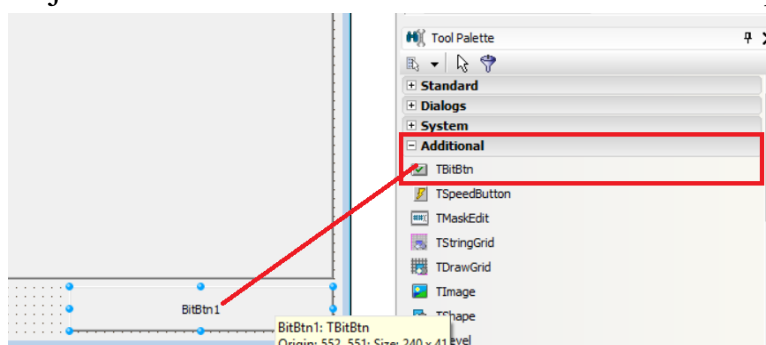


Bul formada test jaratıw ushın

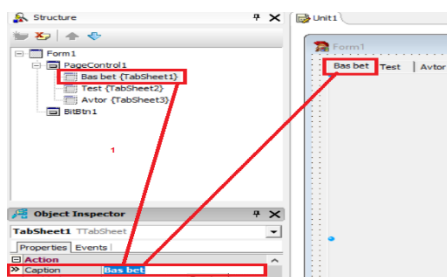
Tool Palette (Instrumentler palitrasınan)->Win32->TPageControl komponentasın formaǵa sáykes jaylastıramız.



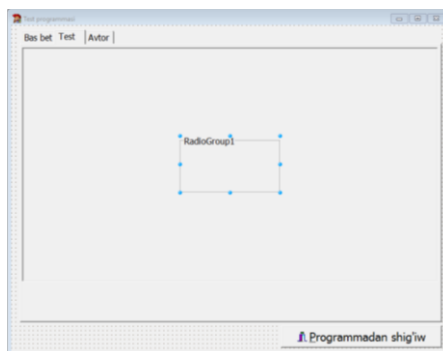
Shıǵıw túymesin jaratıwda Additional bóliminen TBitBtn komponentasın



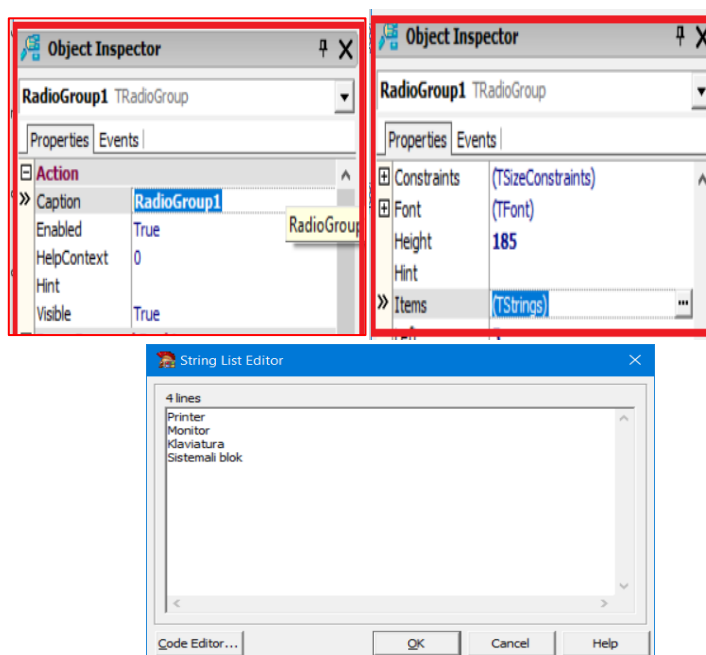
TPageControl1 komponentasına mishka óń túymesin basıp, kontekstli menyudan New Page (taza bet) qosıwdı tańlaymız. Usınday etip 3 dana bet atın sáykes Bas bet, Test, Avtor dep jazamız. Bul jazıwlar TpageControl1 komponentasında kóriniwi ushın TabSheet1 diń Caption qásiyetine jazıw arqalı ámelge asıramız.



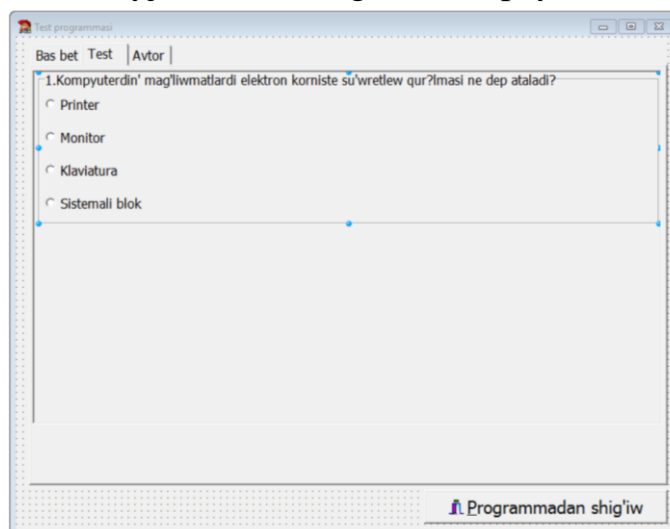
Keyin Test bólimine ótip, RadioGroup1 komponentasın jaylastıramız.



RadioGroup1 komponentasınıń Caption qásiyetine sorawdı kiritemiz. Al juwapların Items qásiyetiniń ... buyrığına jazamız.

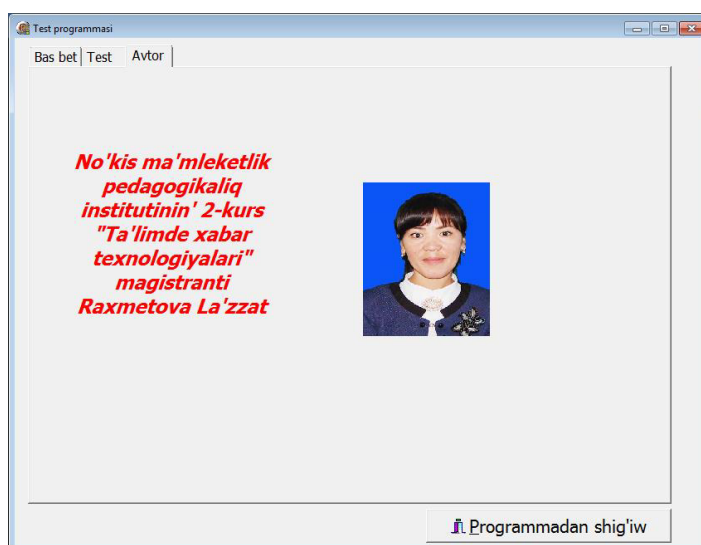
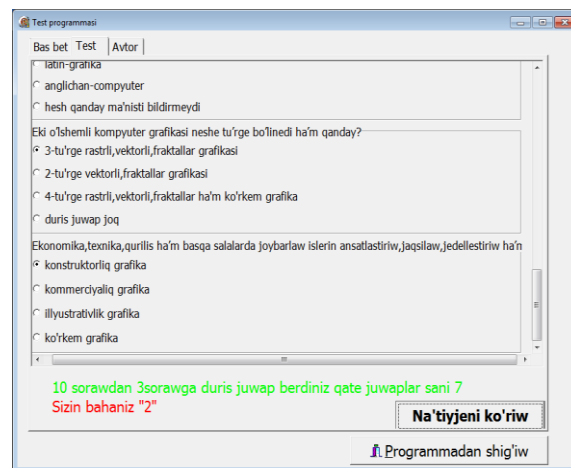


Nátiyjede tómendegi kórinis payda boladı.



Jáne test sorawların qosıw ushın RadioGroup komponentasın jaylastıramız.

Programma iske túskendegi kórinisi:



Delphi úyretiwshi multimedia interfeysi

II-BAP boyınsha juwmaqlaw

Bul bapta tómendegi máselelerdi kórildi:

Adobe Phoroshop dásturi hám onıń imkaniyantları járdeminde ámeliy máseleler sheshiw algoritmi islep shıǵıldı hám nátiyje alındı. Animaciya dásturleri hám hám onıń imkaniyantları analiz islenip 3D kitap jaratiw, Power Point hám iSpring dásturleri járdeminde multimedialıkórinisler jaratiw algoritmi islep shıǵıldı. Adobe Flash dásturi hám onıń imkaniyantları járdeminde ámeliy jumıslardı orınlaw metodikası islep shıǵıldı. Delphi diń multimedia imkaniyantları járdeminde úyretiwshi dástur islep shıǵıldı (Delphi multimedia interfeysi suwrette kórsetilgen).;

III-BAP. Multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası

§3.1. 3D kitap jaratıw

Multimedianiń kirip keliwi informaciya texnologiyaları salasında jańa dáwirdi baslap berdi. — “D” termini inglizcha — “dimensions” sózinen alınǵan bolıp, — “ólchamlar” mánisin beredi. 3D texnologiyası suwretti vizual hám dawıslı uzatıp beriwdiń dúnyadaǵı eń aldınǵı usılı esaplanadı.

Házirgi kúnde úsh ólshemli háykeller, iri ob'ektlerdiń kishreytirilgen modelleri (mashinalar, samolyotlar, jaylar), sonıń menen birge, hár qıylı ilimiy islenbeler modellerin soǵıw múmkinshiligi ámeldegi. Onıń ushın álbette 3D printerlerden paydalanılıp atır.

3D printerler - úsh ólshemli sızılmalar tiykarında zat-buyımlar " baspaǵa shıǵarıwshı" printerler bolıp tabıladı. Házirshe bul sıyaqlı islenbeler tar sheńberde ámelge asırılıp atırǵan bolsa, jaqın keleshekte biymálel úy sharayatında 3D-printerden mısalı bir jup krossovka, kiyim yamasa ruwzıger buyımı shıǵarıp alıwdıń múmkinshiligi boladı.

Úsh ólshemli baspaǵa shıǵaratuǵın ónimlerdiń narxi tómennilewin inabatqa alsak, usı texnologiyaǵa talap asıp atır. Búgingi kúnde Boeing kompaniyası óz samoliyotlarining 200da artıq detalların 3D baspaǵa shıǵaratuǵın texnologiyası tiykarında islep shıǵıp atır.

ISPRING PROGRAMMASINDA SABAQ ISLENBESIN 3D KITAP KÓRINISINDE JARATIW METODIKASI

Birinshi bolıp bizler programmanı iske túsirip alıwımız kerek. Bunıń ushın bizler

multimedialı lekciya tayarlawımız ushın



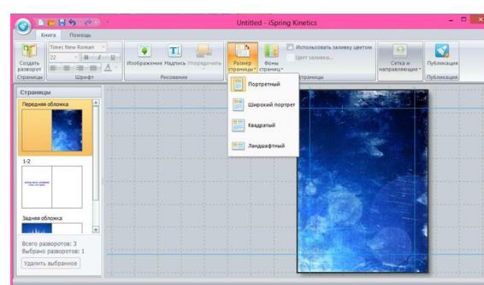
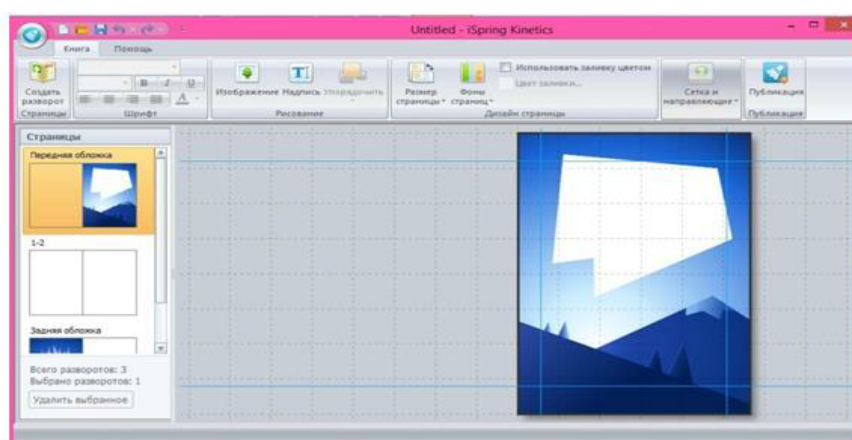
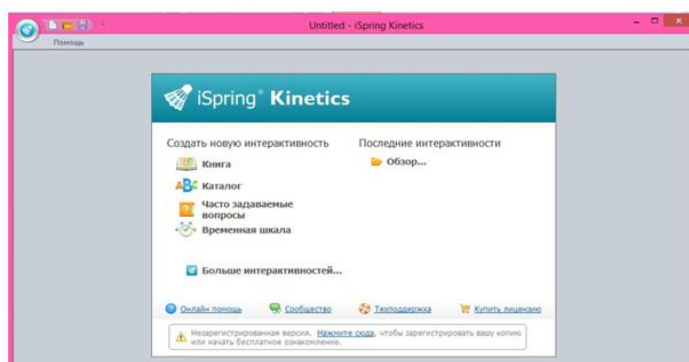
Рабочий стол dan



nı tańlap alamız hám programmaǵa kiremiz.

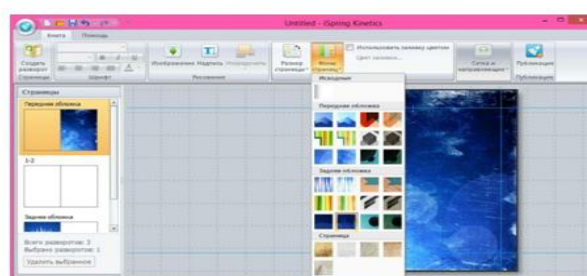
iSpring Kinetics aynasın ashqanımızdan soñ usınday ayna payda boladı hám onnan Книга bántin tañlaymız.

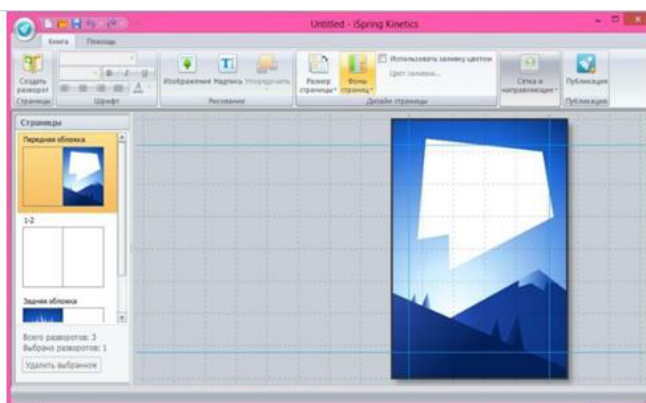
Книга bólimin tañlaǵanımızdan soñ tómendegi ayna payda boladı.



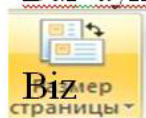
Bul aynada kórsetilgen kitap betlerin ózgeriw múmkin boladı. Bunıń ushın joqarıda kórsetilgen eki menyu Книга hám Помощь jaylasqan bolıp olardan Книга menyusına kiremiz hám Фоны страниц tı tañlaymız. Bul jerde biz kitaptıń fonın ózgeriwimiz múmkin boladı.

|



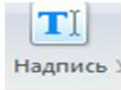


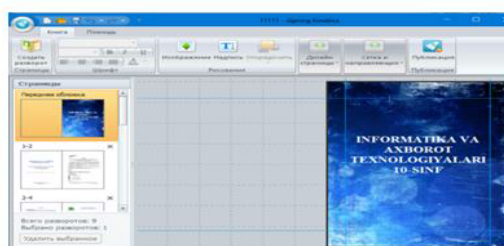
Bul aynada jáne biz kitaptıń betin ózgeriwimiz múmkin. Bunıń ushın



ǵa kirip onda 4 túrli kórinis berilgen. Olardan siz ózinińizge

unǵanın tańlap alıwıńız múmkin boladı.

Kitap betin ózgeritkenimizden soń oǵan tekst jaylastırsaq boladı. Bunıń ushın biz sol aynada kórinip turǵan  bólimine kirip ol jerde biz tekst kiritiwimiz múmkin boladı.

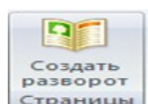


Tekst jazǵanıımızda bizge kerek bolatuǵın

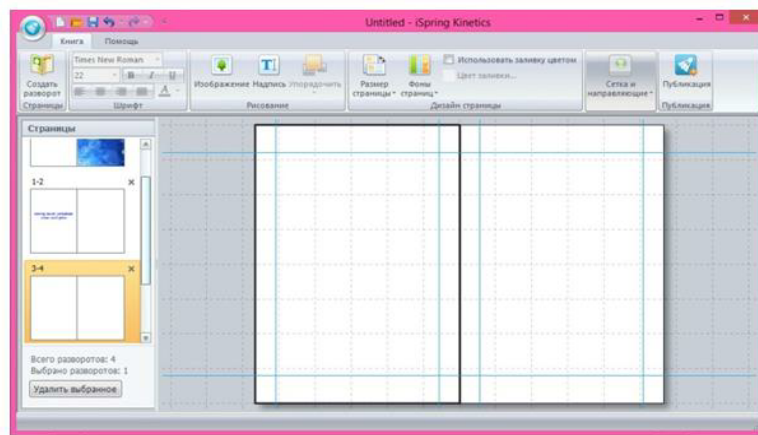


usı ayna da bar.

Egerde siz usı aynadan aldın qandayda bir maǵlıwmat kiritiwińiz kerek bolsa, onda bunday qılıwıńız kerek boladı.

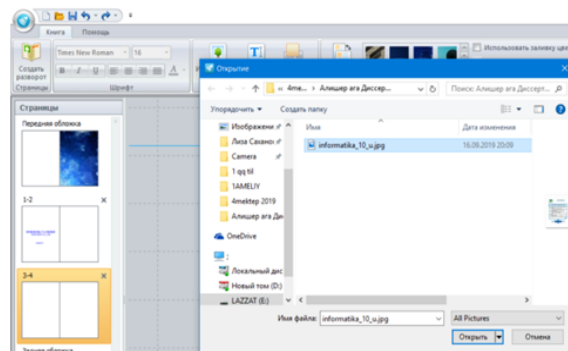


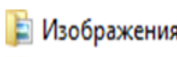
Usı aynada biz payda bolǵan tekstli aynamızdan aldın yamasa keyin qandayda bir tekst yamasa basqa nárse kiritpekshi bolsańız usı aynanı bassañız boladı.


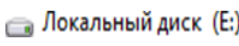


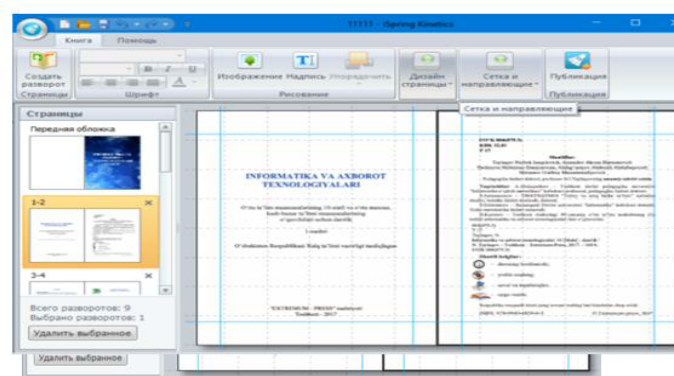
Bul programmada tekst jazıwdan tısqarı súwret jaylastırıwǵa da boladı. Bunıń ushın dáslep usı aynada  bántin tańlap alamız hám súwret jaylastıramız.

Bul bólimdi tańlaganıımızdan keyin tómendegi ayna payda boladı.



Sonnan keyin súwretti jaylastırıw ushın onı shaqırıp alamız. Eger  súwret bolmasa onı basqa jerden kóshirip alıp kelemiz.

Bunda  dan yaki  ti tańlap sol diskten qálegen papkadan súwretti alıp gerekli jerge kóshirip qoyamız



Joqarıdağı aynadan súwretti tańlap alıp Открыть ті tańlap súwretti jaylastıramız.

Súwret usılawınsha jaylastırıladı. Eger sizge tekst hám súwrettiń arqasındağı fonnıń reńi sizge unamasa onıń renin ózgeritiwge boladı hám tómendegi ayna payda boladı.

Biz iSpring programması járdeminde tekst dúziw procesin baslaymız hám kitap kórinisine keltiremiz.

1 SOATLIK DARS ISHLANMA MAVZU: SODDA IFODALARNI HISOBLASH

Mavzu: 1-DARS. SODDA IFODALARNI HISOBLASH

O'qitish sanasi: _____

O'qitish joyi: _____-maktab. Informatika xonasi № _____

Dars maqsadi:

- a) **Ta'limiy maqsad:** o'qovchilarda sodda ifodalarni hisoblash bo'yicha MS Excelda matematik amallar va funktsiyalarni mashqar yechishda qo'llay bilish, bilim, ko'nikma va malakalarini hosil qilish.
- b) **Tarbiyaviy maqsad:** o'qovchilarni ajdodlar xotirasiga xurmat ruhida tarbiyalash. O'qovchilarni sog'lom raqobat muxritida puxta muomala madaniyatini shakllantirish.
- c) **Rivojlantruvchi maqsad:** o'qovchilarda sodda ifodalarni hisoblash bo'yicha MS Excelda matematik amallar va funktsiyalarni mashqar yechishda funktsiyalarni erkin qo'llay bilish bilimlarini rivojlantrish.

Kompetensiya:

- 1. TK2-o'zini-o'zi rivojlantrish kompetensiyasi
- 2.FK1-Axborotlarni izlash va elektron vositalarda yig'ish kompetensiyasi

Dars turi: Bilim va ko'nikmalarni mazorat qituvchi va mustakillantruvchi.

Dars usuli: sahbat, tushantirish, "Savol-javob" metodi, Ag'ly hujum, interaktiv.

O'qitish vositalari: 10-sinf darsligi, mavzuga oid dars tadqiqoti, Tarqatma materiallar, 10-sinf darsligi.

Texnik vositalar: Kompyuter, multimedia vositalari, slaydlar, proyektor.

Darsning blok chizmasi		
No	Darsning borishi	Vaqt
1	Darsni tashkil qilish	3 minut
2	Takrorlash	7 minut
3	Yangi mavzu	17minut
4	Mavzuni mustakillantrish	12 minut
5	Uyga vazifa	3 minut

Darsning borishi:

1.Darsni tashkil qilish

1) salomlashish 2) davomlatni aniqlash 3) sinf jarmalini to'ldirish

II.Takrorlash

Savollar qitaydilar:

1. Elektron jadvalning asosiy vazifasi nimadan iborat?

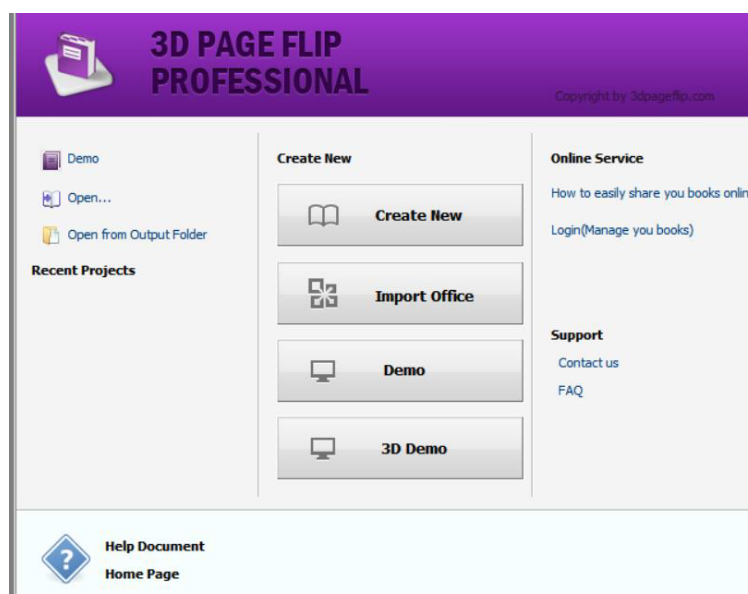
Javob: Elektron jadvalning asosiy vazifasi ma'lumotlarni jadval ko'rinishida saqlash va qitay oliblash bo'lib, birinchi vazifasi hisob-kitoblarni avtomatlashtirishdir.

2. Qanday elektron jadvallar nomlarini bilasiz?

Javob: Super Calc, Multiplan, Framework, Symphony, Works, 1C-Buxgalteriya, Master, MS Excel va boshqalar.

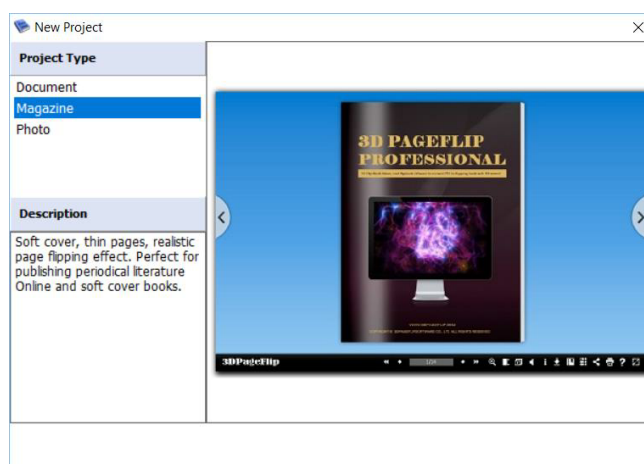
Házirgi kúnde elektron kitaplar hár-túrli ayırmashılıqlarğa iye, yaǵnıy oqıwǵa qolay interfeysli, hár-túrli effektlerdi qosıw, yaǵnıy ózine tartatuǵın flash -rolıklardi, animaciyalardı hám illyustraciyalardı qollagan halda islep shıǵıw zaman talabı esaplanadı. Elektron kitaplarǵa joqarıda aytıp ótilgen effektlerdi qosıw ushın mólsherlengen hár-túrli programmalar bar bolıp, sol programmalar arasında

3D PageFlip programması paydalanıwǵa eń qolay programma esaplanadı. Sol sebepli hár-túrli programmalarda islep shıǵılǵan elektron kitaplarımızǵa hár-túrli effektlerdi qosıwdı usı programmada kórip shıǵamız. 3D PageFlip programması aldınan jaratılǵan kitabımız (*. doc, *. docx, *.pdf hám taǵı basqa formatlarında) yamasa programmanıń ózindegı Demo kitabınan paydalanıp 3D effektli kitabımızdı jaratamız.



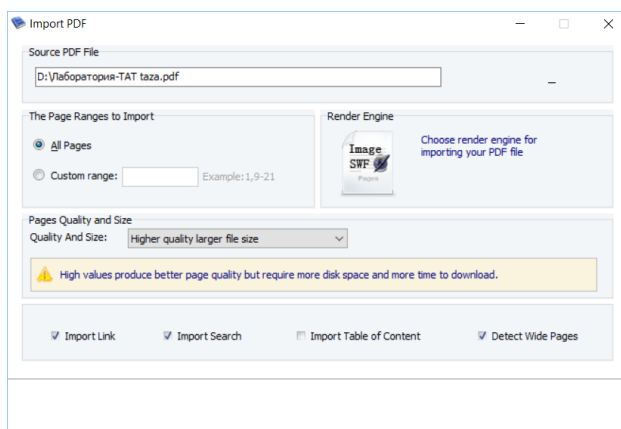
1 suwret. 3D PageFlip programmasınıń bas aynası

Usı programma tayın súwretlerimiz kompleksine, prezentaciyalarımızǵa hám elektron kitaplarımızǵa hár túrli effektlerdi beriw ushın mólsherlengen. Programma bas aynası 'Create New', 'Import Office', 'Demo', '3D Demo' túymeleri hám tayın proektlerdi ashıw túymelerin óz ishine alǵan. 'Create New' hám 'Import Office' túymeleri shártli túrde *.pdf hám office programmalarında jaratılǵan hújjetler yamasa prezentaciyalardı import etiwge mólsherlengen. *.pdf formatındaǵı aldınnan jaratılǵan «Tálimde xabar texnologiyaları páninen laboratoriyalıq jumıslar» oqıw stilistik qollanbasına hár-túrli effektlerdi qosamız. Usınıń sebebinen 'Create New' túymesin basamız hám nátiyjede tómendegi ayna ashıladı :



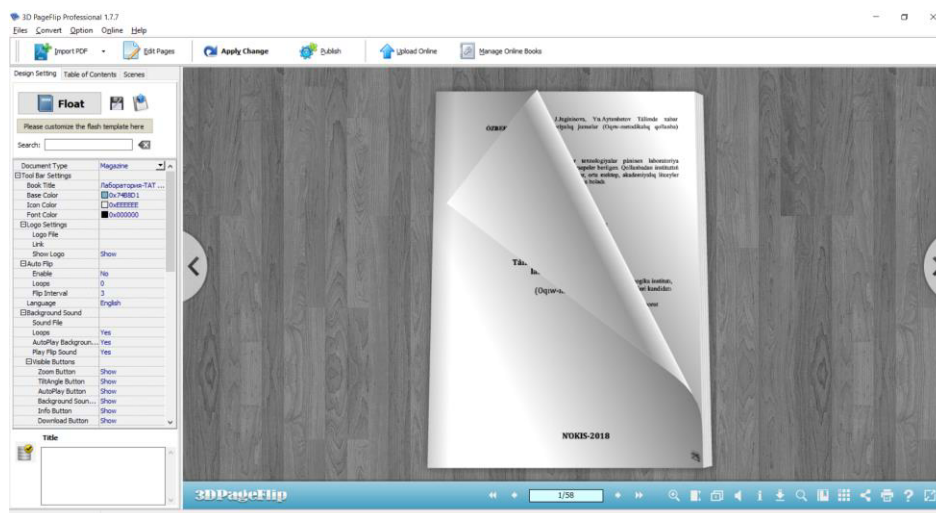
2 suwret. Taza proekt aynası.

3D PageFlip programmasında úsh túrli resurs jaratıwımızǵa boladı. Bular hújjet, jurnal hám súwretler kompleksi esaplanadı. Biz jurnaldı tańlaymız hám nátiyjede tómendegi ayna ashıladı :



3 súwret. Import PDF aynası.

'Import Office' aynasında import etiletuǵın hújjetke jol, qaysı betlerdi import etiw hám taǵı basqa import sazlawların óz ishine alǵan. Óimizdiń hújjetimizga joldı kórsetip 'Import Now' túymesin basamız hám import etiw procesi tamamlanıwın kútemiz. Nátiyjede programma biziń kitabımızǵa 3D effekt esaplanıwshı «Paraqlaw» effektin beredi:

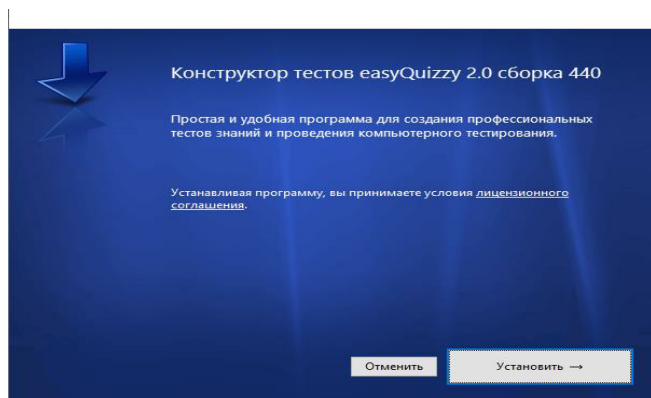


4 súwret. Import nátiyjesi

Juwmaqlap sonı aytıwımız múmkin, 3D PageFlip programması tekǵana «paraqlaw effektin», bálkim multimedia faylların hám basqa 3D effektlerdi qosıw imkaniyatın da beredi.

§3.2. Bilimdi bahalaw testlerin jaratıw

EasyQuizzy programması bul test duziwshi programmalar ishinde paydalaniwshiǵa ansheli darejede qolaylı programma bolıp esaplanadı. EasyQuizzy atamasi ingliz tilinen alınǵan bolıp “easy-ańsat, quizzy-viktorina” sózlerinen kelip shiqqan yaǵniy ańsat viktorina degen manisti ańlatadı.



EasyQuizzy programmasın uustanovka etiw ushın 2easyQuizzy-2.0-installer.exe tańlanadı hám “Установить” tyumesi basıladı.

EasyQuizzy programması jumıs aynası

tómendegi kóriniske iye.

Programma menyuler qatarı Файл, Правка, Вид, Вопросы, Вставка hám Справка lardan ibarat.

Jumisshi maydanı 3 bólimnen ibarat boladı.

1. Информация о тесте
2. Вопросы и ответы
3. Настройки теста

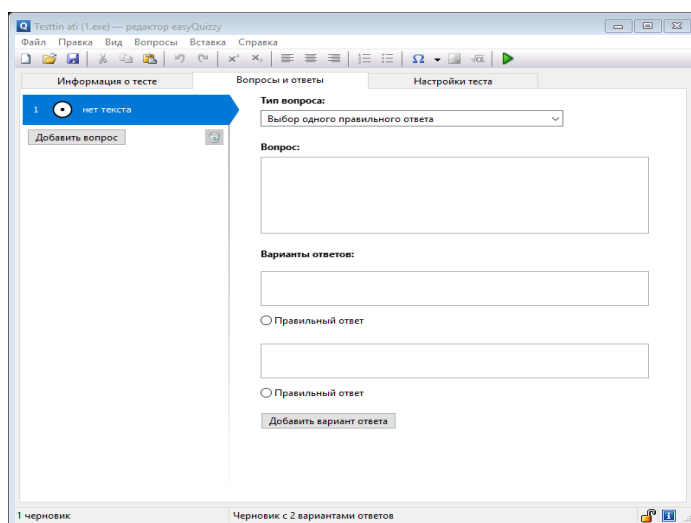
1. Информация о тесте (Test haqqında maǵlıwmat) bunda bizler tiyisli tarawımızǵa yaqi pange baylanisli sorawlarımızdi kiritemiz.

Информация о тесте 3 bólimnen ibarat bolıp, olar Название теста, Описание тест ham Автор. Olarǵa qisqasha maǵliwmat kirip ketemiz.

Название теста (Test ataması) - bul jerge bizler testtiń qaysı pange tiyisli ekenligin yagniy onıń atamasın kiritiwimiz kerek boladı.

Описание тест - bul jerge test haqqında maǵliwmatlardı kiritiwimiz kerek boladı. Yaǵniy onıń neshe soraw ekenligin test ushın neshe minut ajratılǵan ekenligin anıq etip kiritip ketiwimiz kerek boladı.

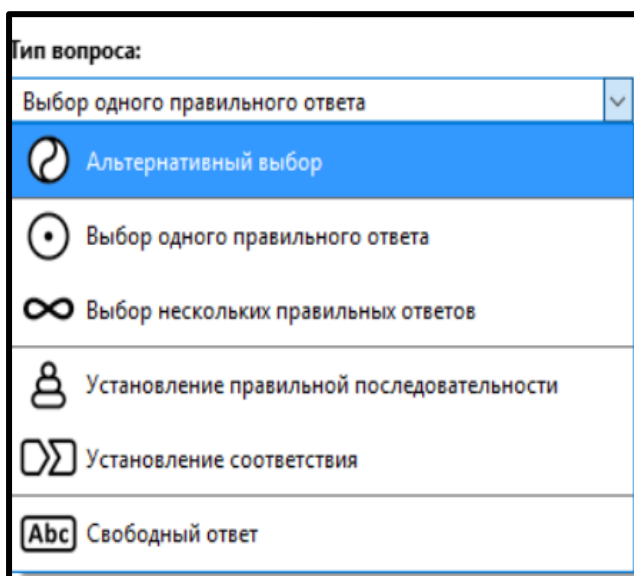
Автор (Avtor) – bul tez dúziwshiniń kim ekenligin keltirip ketemiz yaǵniy avtor.



EasyQuizzy programmasındaǵı keyingi ayna Вопросы и ответы aynası.

Bul maydan testke tiyisli soraw hám juwaptı kiritiw ushın arnalǵan ayna esaplanadı.

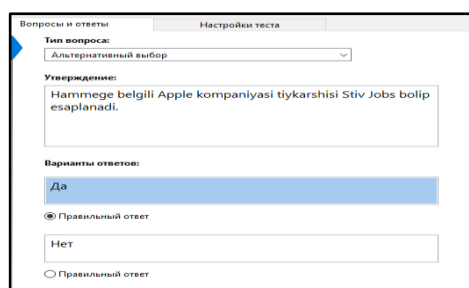
Еń birinshi joqarıdaǵı buyruq “Тип вопроса” bunda bizler testti qanday kóriniste dúziwimizdi belgilep alamız. Onıń tiykarinan 6 túri bar



1. Альтернативный выбор
2. Выбор одного правильного ответа
3. Выбор нескольких правильных ответов
4. Установление правильной последовательности
5. Установление соответствия
6. Свободный ответ

Bulardıń hár birine túsinik berip ótemiz.

1. АЛТЕРНАТИВНЫЙ ВЫБОР – bunda kiritilgen sorawdıń juwabi tek eki túrde berilgen boladı. Test dúzishi avtor anıq juwaptı belgilep ketiwi kerek bolıp esaplanadı. Testti sheshiwshi oqıwshi yaki talaba oni Да(Awa) hám Het(Yaq) kórinisinde belgilewi kerek boladı.



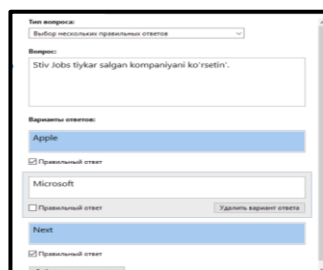
Bundan keyin jumisshi maydanniń shep joqargı tárepinde saqlanıp barıladı.

Добавить вопрос buyruǵına basıp keyingi sorawdı kiritip ketiwimizge boladı.

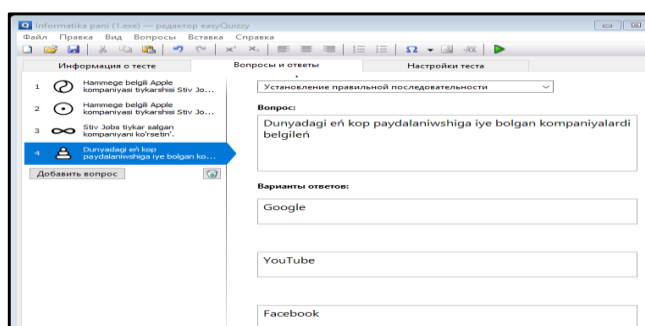
2. Выбор одного правильного ответа – Bunda testti anıq bir juwabin kiritiwimiz kerek boladı. Sorawdıń juwabiniń variantları ózimiz qalgenshe etip belgileymiz. Tiykarinan eń keń tarqalganı 3 variantta juwaplar beriledi.



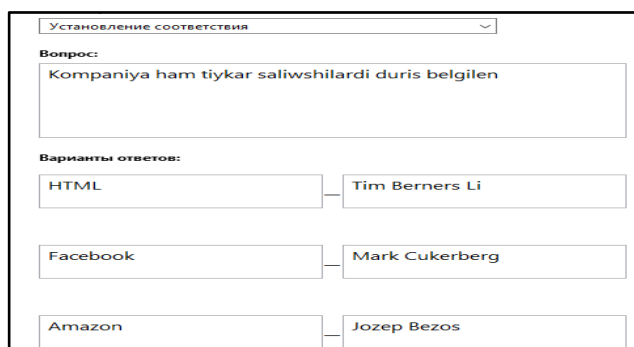
3. Выбор нескольких правильного ответов - Eger berilgen sorawdıń juwabi bir emes bir neshe juwapqa iye bolsa qollaniwimiz múmkin. Bunda testti sheshiwshi yaki paydalaniwshi juwaptı egerde barlıǵı durıs bolsa barlıq juwaptı belgilep huquqına iye.



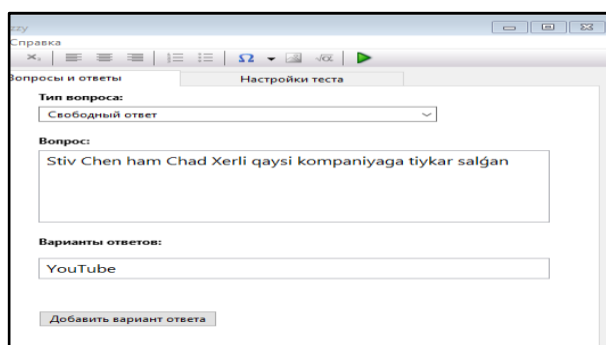
4. Установление правильной последовательности – bunda sorawdın juwabı durıs izbe-izlikte belgilewimiz kerek boladı. Testti sheshiwshi adam juwaptı belgilegende izbe-izligin anıq etip belgilewi kerek. Eger izbe-izlik buzılsa berilgen juwap qate esaplanadı.



5. Установление соответствия - bul sorawlar toparlarǵa ajratıp beriledi. Yagniy bir sorawdın ishinde bir neshe sorawshalar berilgen boladı. Bunda da barlıq sorawlarga durıs juwap beriw kerek boladı. Maselen berilgen sorawlardıń biri qate juwap berilgen bolsa bul juwap durıs dep qabil etilmeydi.



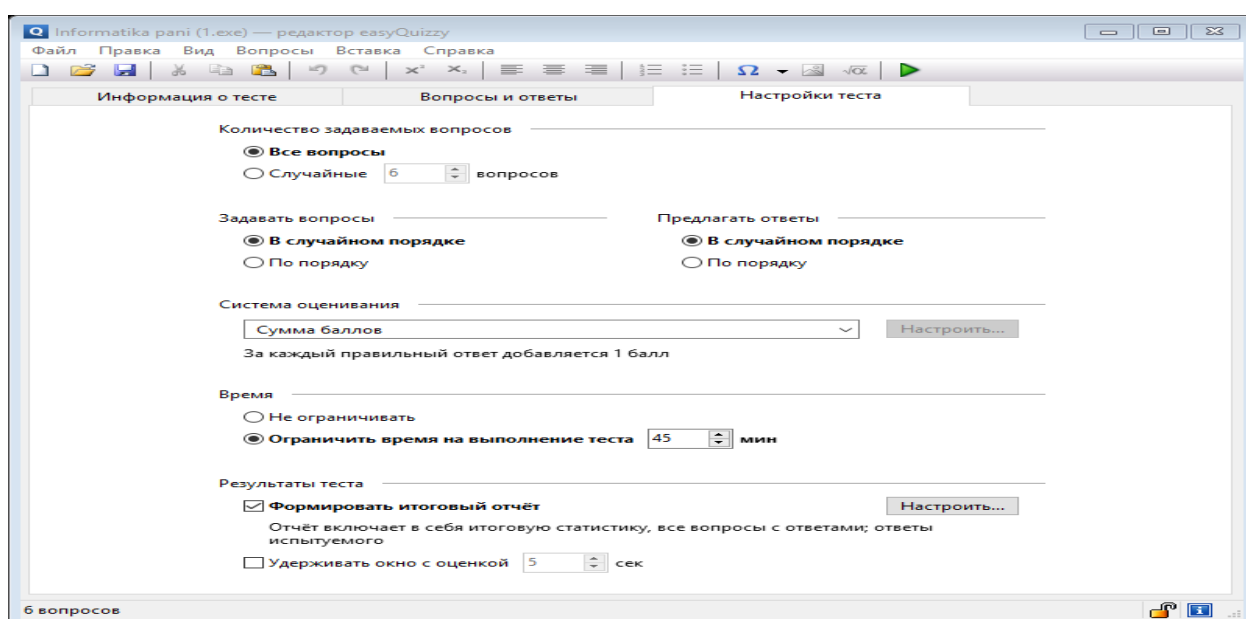
6. Свободный ответ – bul atınan belgili bolıp turǵanınday erkin juwap dep ataladı. Misalı berilgen sorawdın juwabın paydalanıwshı ózi kiritedi yaǵniy ol jazıw kórinisinde beriledi.



Bizler EasyQuizzy programmasında test duziwdıń 6 usılı menen tanisip shıqtıq. Endi bizler usı dúzgen testlerimiz saqlaw ham paydalaniwshılarga jetkerip beriw ushın onıń parametrlerin tuwrılap alıwımız kerek boladı.

EasyQuizzy programmasında Настройки теста buyrugında amelge asırıwımız mumkin.

Настройки теста - EasyQuizzy programmasınıń tiykargı 3 bóliminiń biri bolıp esaplanadı. Bul jerde tayyar testtiń parametrlerin kiritiwimiz kerek boladı. Ol tómendegi kóriniske iye.



Bunda eń joqargı bóliminde “Количество задаваемых вопросов” eki turge bólingen. Olar “Все вопросы” ham “Случайные вопросов”.

“Все вопросы” - Bul jerde barlıq sorawlardı bizge sheshiwimiz ushın shıgarıp beredi. Yagniy sorawlar sanı qansha boliwinan qaramastan ol sonsha sorawdı paydalaniwshi sheshiwi ushın beriledi.

“Случайные вопросов” – Bul sorawlardıń sanın ózimiz belgileymiz yagniy bizde 100 soraw bolsa bizler 30 sorawlıq kerek bolsa usı jerge 30 dı kiritip ketemiz ham bizlerge 30 sorawlıq etip testti shıgarıp beredi.

“Задавать вопросы” ham “Предлагать ответ” – bul ekewi 2 ge bólingen.

“В случайной порядке” - Sorawlar tosattan beriledi yagniy aniq bir izbe-izlikte berilmeydi.

“По порядку” - Sorawlar tartipli izbe-izlikte beriledi.

“Система оценивание” – Bul bahalaw sistemasi bolip oni qanday etip bahalawdi kerek ekenligin aniqlap alsaq boladi. Oniń har turli usillari bar. Olar tómendegiler.

Европейская кредитно-трансферная система
Международный бакалавриат
Зачётная система
Академическая оценка США
Расширенная академическая оценка США
Упрощенная система оценивания США (E-S-N-U)
Свидетельство о среднем образовании Великобритании
Общее свидетельство об образовании Великобритании
5-балльная система
10-балльная система
12-балльная система
Сумма баллов
100-балльная система
Пользовательская

Bizler talim beriw sistemalarinda kobinese 100 balliq sistemalardan paydalanamiz.

“Время” – bul jerdi testti sheshiw ushin waqitti kiritip ketiwimiz kerek boladi. Waqitti bizler qalegenshe belgilewimiz mumkin. Biraq ol 180 minuttan ketpewi kerek bolip esaplanadi.

“Результаты теста” – Bul testin juwmagi.

Testtiń juwmaǵında neshe bal alǵan ekenligimizdi biliwimiz ushin “Формировать итоговый отчёт” belgilep ketiwimiz kerek boladı. Test tayyar bolgannan keyin Ctrl+F5 tuymesin basiwimiz kerek boladi.

Testti óimizdiń ati familiyamizdi kiritip testti sheshiwge baslasaq boladi.

§3.3. Multimedia elektron oqıw resursların jaratıw

MS Excel programmasında „Elektron klass jurnal“. Klass jurnalı Mámleket tálim standartları hámde oqıw dástúrleriniń orınlanıwın kórsetetuǵın mámleketlik hújjet esaplanadı. Mektep direktorı hám direktor oqıw isleri boyınsha orınbasarı klass jurnalınıń dúris júrgiziliwi hámme waqıt qadaǵalawı hám bul haqqında jurnalǵa jazıp belgilep barıwı zárúr. Klass jurnalı bir oqıw jılı ushın arnalǵan bolıp, har bir mektepte, har bir klassta Ózbekistan Respublikası Xalq tálimi ministrliǵı tárepinen tastıyqlanǵan nusxada júrgiziledi. Pedagogikalıq hám informaciyalıq texnologiyalar dáwirinde klass jurnalın júrgiziwdiń alternativ variantların islep shıǵıw zaman talabı. Usı ilimiy metodikalıq maqalada klass jurnalınıń elektron versiyasın jaratıw algoritmi islep shıǵıldı hám tómendegi basqışlardan ibarat. Jurnaldaǵı informaciyalargá tiykarlanıp onıń infologiyalıq modeli islep shıǵıldı(tablica):

Kórsetkishler	Mánisler
1.Klass jurnalın paydalanıw múddeti	t.1. Bir oqıw jili
2.Klasslar	2.1. I, II, III, ... , X, XI
3.Oqıwshılar sanı	3.1. XXXX bayt
4.Pánler	4.1. XX bayt
5.Mektep ıqtıyarındaǵı pánler	5.1. X bayt
6.Oqıw rejedegi saatlar kólemi	6.1. XXXXXX bayt
7.Oqıwshılardıń sabaqqa qatnası	7.1. XX bayt
8.Pánler boyınsha sabaqta ne	8.1. Tema, 8.2. Shınıǵıw 8.3. Úyge tapsırma
9.Oqıwshılardıń bilim sıpatı	9.1. Sherek 9.2. Yarım jıllıq 9.3. Jıllıq baha
10. Oqıwshılardıń hulqın bahalaw	10.1. Úlgili 10.2. Qanaatlandırarlı 10.3. Qanaatlandırarsız
11.Pedagogikalıq keńes qararı	11.1. 5-klassqa kóshirildi 11.2. 11-klasstı tamamladı 11.3. Kúzge qaldırıldı
12.Oqıwshılar haqqında ulıwma maǵlıwmatlar	12.1. Ata-anasınıń ism, sháripı 12.2. Semya jaǵdayı 12.3. Fizikalıq rawajlanıw

13. Klass basshısınıń wazıypaları	12.4. Psixologiya 12.5. Ergonomika 13.1. Har bir oqıw pání boyınsha bahalardı kóshirip o'tkiziwi 13.2. Qaldırılğan sabaqlardı esaplaw 13.3. Klass jurnalınıń saqlanıw hám júrgiziw qağıydaları tiykarında kúndelik qadaǵalaw alıp barıw 13.4. Jurnal betlerin pánler boyınsha bólistiriw 13.5. Jurnalǵa oqıwshılar dizimin jazıw
14. Pán oqıtwshıları	14.1. 0-255 bayt
15. Krujok	15.1. Matematika 15.2. Fizika 15.3. Informatika 15.4. Biologiya 15.5. Ximiya 15.6. Til hám ádebiyat

Tablica tiykarında Microsoft officetiń MS Excel programmalarınan paydalanıp maǵlıwmatlar bazasın dúzemiz[2]. Bul baza klass jurnalına tiyisli bolǵan matematikalıq, logikalıq hám túrli tarawdaǵı (ekonomikalıq, socialıq, ekologiyalıq h.t.b.) máselelerdi sheshiwge imkaniyat jaratadı. Maǵlıwmatlar bazasın aktuallastırıw hám klass jurnalına tiyisli máseleler ústinde ámeller orınlawda xabar-kommunikaciya texnologiyalarınan paydalanıw imkanyatların keńeytedi hám jańa vizual programmalarǵı úyreniwge mektep xızmetkerleriniń potencial qızıǵıwın arttıradı. Mektepti tolıq sıpatlaytuǵın kórsetkishlerdi anıqlaw hám aktuallastırıw ilimiy izleniw jumısların alıp barıwdı talap etedi. Biz maqalada tomendegi máselelerdi sheshiw algoritmin kórsetemiz: oqıwshılardıń sabaqqa qatnasıw dinamikasın hám pánler boyınsha bilim dárejesin anıqlaw. Bunıń ushın klass jurnalın MS Excel elektron tablicasın jaratıp alamız. Oqıwshılardıń sabaqqa qatnasın anıqlaw ushın sabaq grafıǵı jardeminde hám infologiyalıq modelge

tiykarlanıp elektron tablica toltıramız. Tablicada sabaqqa sebebsiz qatnaspaǵan oqıwshılar “J”, keshigip kelgen oqıwshılar “K” menen belgilenedi. Elektron klass jurnalın jaratıw algoritmin Nókis qalasındaǵı № 38 sanlı mekteptiń 6 "D" klass ushın máselelerdi sheshiwdi kórsetemiz. Elektron tablicada yacheykalardıń bólistiriliwi:

1. MS Excelde Книга1 kitap ashılıp “Qatnas” atı menen saqlaymız (**Сохранить**).

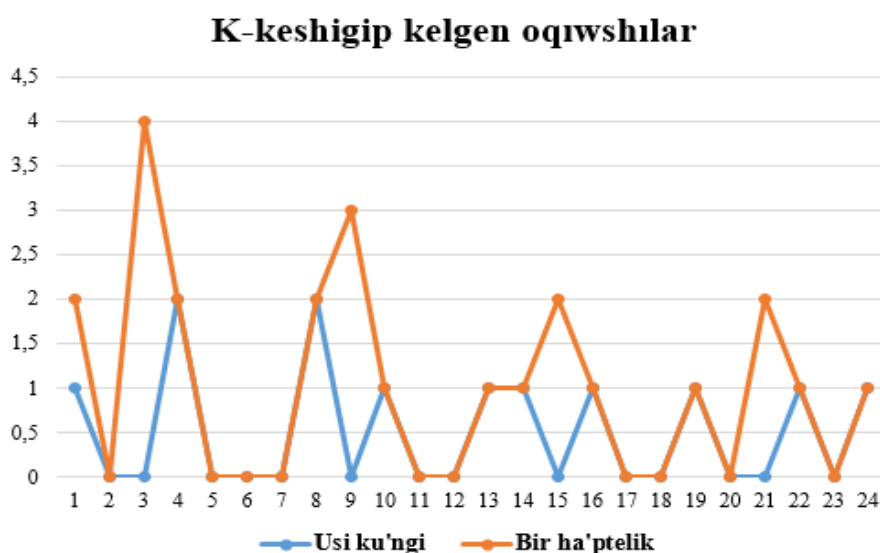
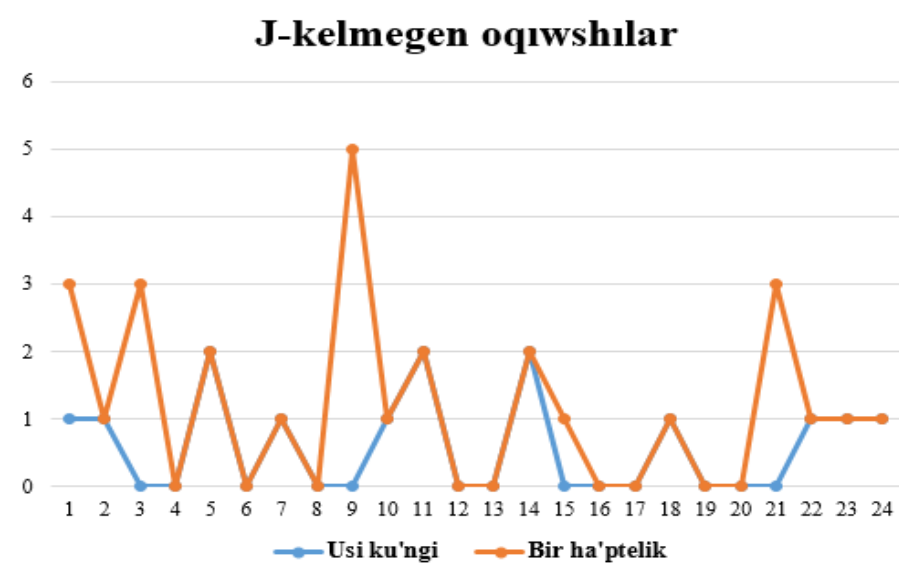
1. Kitaptıń birinshi beti (**Лист1**) atın “6-D” dep qayta ózgertemiz (**Переименовать**). Sebebi 6”D” klass ushın elektron jurnal dúziledi.
2. B1:Z1 yacheykalar birlestirilip “Nókis qalası № 38 atlı mekteptiń 6 "D" klass oqıwshıları fevral ayı ushın qatnası” dep jazıladı. Misal ushın fevral ayında 24 oqıw kunine sáykes 24 yacheyka, tártip nómeri hám oqıwshılardıń familiyasın jazıw ushın **jáne** 2 yacheyka kerek boladı. Demek, B1 den AA1 ge shekem bolǵan 26 yacheykanı blokqa alamız hám format menyusındaǵı Format yacheyka aynasındaǵı **выравнивание** bóliminiń **объединение** yacheyka belgilenedi.
3. D2:AA2 yacheykalar blogına sabaq kúnlerine tiyisli sánelerdi jazamız.
4. Sáykes D3:E3, F3:K3, L3:Q3, R3:W3 hám X3:AA3 yacheykalar blokların birlestirip hápteniń tártip nómerleri jazıladı.
5. B4 yacheykaǵa “T/N”, C4 yacheykaǵa “Familiya hám atı”, D4 den AA4 ge shekem 24 oqıw kúnine sáykes hapte kúnlerin jazamız.
6. B5:B26 yacheykalar blogına 1 den 22 ge shekem tartip nómerleri jazıladı.
7. C5:C26 yacheykalar blogına 22 oqıwshılardıń familiyası hám atı jazıladı.
8. D5:AA26 yacheykalar blogına oqıwshılardıń sabaq qaldırıwları hám keshigiwlerine sáykes másele shártindegi (“J” yamasa “K”) belgilerdi, C2 hám C3 yacheykalargá usı belgiler mánislerin jazamız.
9. Oqıwshılar sabaq qaldırǵan hám keshigip kelgen kúnlerin kestege belgilep shıǵamız J hám K háripleri menen belgilep shıǵamız.
10. “J” hám “K” belgileri kiritilgen yacheykalargá **Вставка** menyusınıń **Примечание** bólimi yamasa kontekst- menyusdıń **Добавит примечание**

bólimi járdeminde sabaqqa qatnaspaǵanlıq hám keshigiwge tiyisli sebep kórsetilgenin jazamız.

11. J yamasa K belgisi kiritilgende **Добавит примечание** bólimi tańlanıp sebebi kórsetiledi hám usı ketek joqarı múyeshinde úshmúyeshlik belgi payda boladı bul belgi ústine tıshqansha kórsetkishin alıp barganda sebebin kórsetedi.
12. J hám K belgilerge sebebin kiritiwde olarǵa kiritilgen sózdiń reńin, ólshemin kiritiwimiz múmkin. Bunıń ushın usı sózdi blokqa alıp kontekst- menyusiniń **(Формат примечания)** bólimi paydalanıladı.
13. Kestedegi máǵlıwmatlardı kóriw qolaylı hám kórgizbeli bolıwı ushın yacheykalar bloklarına hár túrli formatlaw imkaniyatların qollawımız mumkin.
14. Sabaq qaldırǵan hám keshigip kelgen oqıwshılardıń bir kúnlik, bir háptelik hám bir aylıq qaldırǵan saatları jámin esaplap shıǵamız.
15. Bunıń ushın A27:B29 yacheykalardı J-kelmegen oqıwshılar hám A30:C32 yacheykalardı birlestirip K-keshigip kelgen oqıwshılar dep jazıladı.
16. C27, C28, C29 yacheykalarǵa sáykes sol kúngi, bir háptelik hám bir aylıq sózlerin kiritemiz.
17. D27:AA27 yacheykalarǵa hápteniń hár kúni kelmegen oqıwshılar sanı jazıp shıǵıladı, D28:AA28 yacheykalar bolsa bir háptelik kelmegen oqıwshılar sanı jazıladı, D29:AA29 yacheykalar bir aylıq sabaqqa qatnaspaǵan oqıwshılar sanı jazıladı.
18. D30:AA30, D31:AA31, D32:AA32 yacheykalar hám sáykes usı kúngi, bir háptelik hám bir aylıq sabaqlarǵa keshigip kelgen oqıwshılar sanı jazıladı.
19. AB27:AB32 yacheykalardı birlestirip **Жáми** sózin kiritemiz.

Alınǵan nátiyje tómendegishe kóriniste boladı:

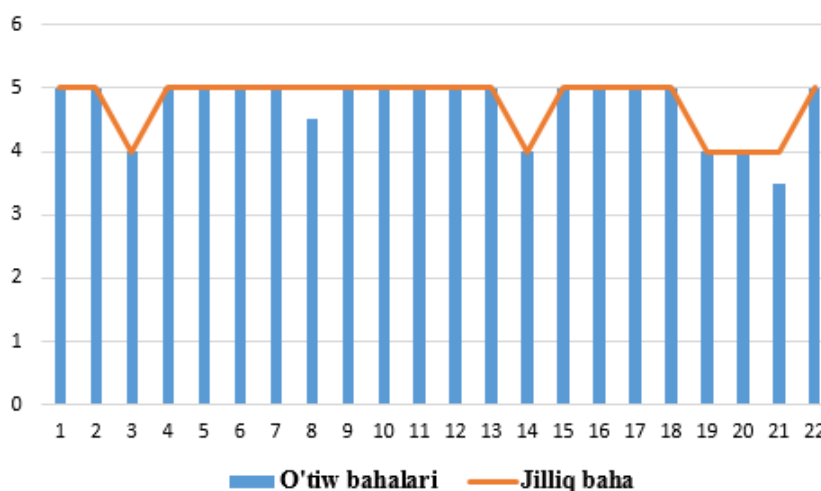
Оқушылардың сабаққа қатынасу динамикасы графигі



Мектеп оқушыларының(6”D” класс үшін) пәнлерден 1, 2, 3 һәм 4 шәрекләрде алған, орташа һәм улаўма јиллқ баһаларын есаплaw, һәм билим дәрејесин кórsetiwshi електрон класс јурнал јаратıw ushın јoқarıдағı sıyaqlı електрон таблица толtırıladı. Кейин тóмeндегi áмeллерди orınlaymız[1,3]:

1. Sáneлер јазılған бағаналардан кейин бир бағана bos қaldırıp, 3-qatar dawamındaғı izbe-iz yacheykalarға “Órtasha baha” һәм “I-sherek”, “II-sherek”, “III-sherek”, “IV-sherek” dep јazamız.

2. A4 yacheykağa tártip nomer, B4 yacheykağa oqıwshılardıń Atı hám familiyası, oqıwshılar bahaların sánelerge hám sáykes yacheykalarğa jazamız.
 3. Sherek bahalardı esaplaw ushın X4 yacheykağa **Вставка** menyusinen **Статистические** funkciyalar bóliminen “=CP3HAЧ(C4:F4)” funkciyasın tańlaymız.
 4. X4 yacheykalardaǵı sannıń onlıq bólshek bóleginen tek ǵana 3 xanası kóriniwi ushın **Формат** menyusındaǵı **Формат ячеек** interfeys aynasınan **Число** bólimin tańlap, soń **Числовой** bólimindegi **Число десятичных знаков** tańlaw yacheykasınan 3 ti tańlaymız.
 5. Y4 yacheykağa **Вставка** menyusınıń **Математические** funkciyalar bóliminen “=ОКРУГЛ(М4;0)” funkciyasın jaylastıramız.
 6. X4 hám Y4 yacheykalarınan tómendegi qatarǵa nusqa alamız.
- Nátiyjede 6-klass oqıwshılarınıń bilim dárejesin anıqlaw diagrammasın dúzemiz.



Demek, juwmaqlap aytqanda mektep ushın elektron klass jurnaldan paydalanıp isletiletuǵın hujjetlerdi jańadan proektlestiriwge, oqıwshılardıń sabaqqa qatnasın hám bilim dárejesiniń dinamikasın anıqlawda nátiijeli boladı. Sonday-aq, ulıwma bilim beriw mekteplerinde avtomatlastırılǵan oqıtıw sistemasın engiziwge óz úlesin qosadı.

Elektron tetrad. Informatika oqıtıwshısı oqıwshılardıń klassta tapsırma berse , oqıwshılar onı tezde orınlap oqıtıwshıǵa kórsetiwge asıǵadı. Oqıtıwshı klass oqıwshılarınıń informatika dápterlerin tekserip dúris bahalawı tiyis. Sebebi

oqıwshılar bilimine gárezli bolǵan bahanı óz waqtında alıwı kerek. Oqıtıwshınıń búnday tez operativ bahalawǵa kúshi jetpeydi. Oqıtıwshı hárbir oqıwshınıń ámeliy jumıs ushın ajratılǵan qaǵaz dápterindegi tapsırmalardı(algoritm dúziw, krossvord sheshiw, programma tekstin analizlew h.t.b.) cıfrlı yamasa sóz formasında bahalawı tiyis. Bul jerde eki másele kelip shıǵadı:

1. Oqıwshılardıń ata-anası qaǵaz dápterdi eskertpesten satıp alıwǵa májbúr.
2. Sabaqtan soń dápter tekseriw oqıtıwshınıń waqtın aladı.

Eger oqıwshı tapsırmalardı kompyuterden paydalanıp orınlap “Tekseriw” knopkasın bassa, kompyuter ózi juwaptıń dúris yamasa nadúris ekenligin kórsetedi. Sonday-aq, kompyuter oqıwshı neshe ret dúris juwap berdi, qanday tapsırmanı kórdi, biraq orınlamadı, ótkizip jiberdi hám t.b. parametrlerdı kompyuter esaplaydı. Demek, kompyuter informatika oqıtıwshısınıń dápter tekseriwden, artıqsha kúsh júmsawdan hám waqıttan azat etedi. Oqıwshılar bir páste ozine tiyisli bahaların aladı. Kompyuter hárbir oqıwshı ushın jeke informatika oqıtıwshısı boladı. Sabaq processinde jańa materiyyalardı túsindiriw, oqıwshılar bilimin obektiv bahalawdı avtomatlastırıw texnologiyasını islep shıǵıw magistrlik dissertaciya jumısınıń wazıypası esaplanadı. Ámeliy sabaqlardı avtomatlastırıw tómendegi máselelerdi sheshiwge alıp keledi:

- hárbir oqıtıwshınıń kúshli hám álsiz táreplerin kóriw;
- oqıtıwshılardıń bilim dárejesin, úqıplılıǵın, kónlikpesin anıqlaw;
- oqıtıwdıń optimal variantın saylaw;
- oqıtıwshılardıń oqıw materiallarınń ózlestiriw boyınsha iskerlik jumısların xoshametlew;
- oqıtıwshılardı bahalawda jeke faktorlardıń (tanıs- biliwshilik, abıroyǵa ata-anasınıń h.t.b.) áhimiyyetin azaytıw;
- sabaqta waqıttı tejemli paydalanıw;
- oqıw tapsırmaların tayarlawda ózińniń waqtınıń tejew;
- oqıtıwshılar menen oqıtıw processinde tezde kerı baylanısta bolıwdı támiyinlew(túsindiriw, sorawlarǵa juwap beriw, bahalaw h.t.b.);
- úlken kólemli oqıw materiyyaların iyiliw;

-qaғaz materiýallardı yamasa tarqatpa materiýallardı paydalanbaw.

Bul programma materiýalları 5-11 klasslar ushin arnalǵan “Informatika hám informacialıq texnologiyalar” sabaqlıǵına sáykes keledi. Programmanıń imkaniyatları:

- tayarlanǵan tapsırmalar oqıwshılar ushin túsinikli hám qızıqlı;
- tapsırmalar oqıtıwshılar miynetiniń sapasın kóteriwge baǵdarlanǵan;
- pánniń metodikasın jaqsılawǵa;
- sabaqtı shólkemlestiriw hám ótkeriwdi jaqsılawǵa;
- oqıwshılardıń oqıw iskerligin jaqsılawǵa;
- oqıtıwshılardı tapsırmalardı tekseriwdey awır jumıstan azat etiw;
- oqıwshılardıń bilimin bahalawda járdemlesiw;
- oqıtıwshılardıń b os waqıtların optimal paydalaniwǵa múmkinshilik jaratıw.

Islep shıǵılǵan mashina programması harbir sabaqta oqıwshılardıń temalardı ózlestiriwin, olardıń bilim dárejesin pánler kóleminde anıqlawǵa, pánge qızıǵıwshılıǵın arttırıwǵa hám waqıttı tejewge járdem beredi. Programmada islew oqıwshılardıń ańlawın, iskerligin, oylawın, yadın, dıqqatın, óz betinshe islewin rawajlandıradı. Elektron tetrad “Informatika hám informacialıq texnologiyalar” sabaqlıǵıdaǵı shınıǵıwlardı, tapsırmalardı, óz betinshe jumıslardı óz ishine alıp kompyuter jardeminde tekseriledi. Oqıtıwdıń tiykarǵı áhmiyetli elementi oqıwshılardıń bilim hám úqıplılıǵın baqlaw, bilimdi klassik baqlaw hám bahalaw formasınan kompyuterli bahalawǵa ótiw boladı. Bul bilimlendiriw sistemasın kompyuterlestiriwdiń uliwma koncepciyasına juwap beredi. Oqıwshılardıń bilimin tekseriw hám bahalaw oqıw tarbiya jumısınń zárurli bólegi. Onıń dúris qoyılıwı oqıwshılardıń sıpatlı bilim alıwına járdem beredi. Oqıtıwdıń ózgesheligi óz betinshe jumıslarǵa, oqıwshılardıń óz-ózini rawajlandırıw úqıplılıǵına, óz-ózini bahalawına, baqlawına, alǵan bilimlerin dóretiwshilik penen qollanıwına baylanıslı. Bul ayılǵanlarǵa mashina programması juwap bere aladı.

Elektron kúndelik. Internet texnologiyasınıń rawajlanıwı mektepte elektron "Kúndelik" sistemasınıń engiziliwine úlken jańalıq boldı. Bul sisteması menen jumıs islew bilimlendiriwdiń aldırǵa rawajlanıwınıń áhmiyetli ózegi boldı. Sistemanı

mektepte tolıq isletiw ushın Internettiń tezligin asırıw, hárbir oqıwshınıń "Kúndelik" sistemasında jeke kabineti bolıwı, biraq hárbir mektepte usı sistemanıń jumısına kerekli sekundına 4 megabit tezlikdegi internet texnologiyası talap etiledi. Sistemanı iske qosıp, paydalanıdın máqseti:

- muǵallimlerdi qaǵaz toltırıw "azaplarınan" qutqarıw;
- mektepte sanlı tálim beriw sistemasın qalıplestiriw;
- sistema altı jastan asqan balalar menen ata-analardıǵa arnalǵan. Yaǵnıy, qosımsha bilim beretuǵın kurslar, universitetter haqqında, mektep hám taǵı basqada bilimlendiriw mekemeleri boyınsha málimleme usınıwǵa mólsherlengen.

Bul máqsetti orınlaw ushın elektron kúndelikke ótiw zaman talabı esaplanadı. Sistemanı proektlestiriw ushın mámleket tárepinen hárejet ajratılıwı kerek. Hárejetti qaplaw boljaw boyınsha 11 jıl ishinde qaytarıladı.

Sistemanı paydalanıw, muǵalımniń, oqıwshınıń, ata-ananıń jeke kabinetinde iske asırıladı. Bunıń ushın "Kúndelik" sistemasınıń ishinde maǵlıwmatlar bazasın proektlestiriw kerek. Mektep administratorlıǵı' klastaǵı oqıwshılardıń sanın, atı-familiyaların hám ata-analardıń atı-familiyaları menen birge basqada maǵlıwmatlardı usınıw kerek. Bul jumıs klass basshılarınıń járdemi menen orınlanadı. Alınǵan maǵlıwmatlar "Kúndelik" sistemasınıń bazasına kiritiledi.

Paydalanıwshılar anıqlanǵannan soń, olardıǵa login men parol sóz beriledi. Login menen parol sóz berilgennen soń, oqıwshı, ata-ana menen muǵallım sistemanıń interfeysindegi "kiriw" knopkasın basıp, jumıs isleydi. Muǵallımniń wazıypası – baha qoyıw, úy tapsırmasın jazıw. Ata-ananıń wazıypası – balasınıń bahaların qarap, sabaq kestesi menen, úy tapsırması menen tanısıw. Al oqıwshınıń wazıypası – sistemadan úy tapsırmasın qarap, onı orınlaw. Sonı aytiw kerek, oqıwshı óziniń bahaların hám ózi oqıytın klasstıń úy tapsırması menen sabaq kestesi kóre aladı. Informaciyalıq qáwipsizlikti saqlaw harbir paydalanıwshınıń wazıypası esaplanadı. Mekteptiń drayveri – muǵallım, sonlıqtan, statistikanı arttırıp, hámme jańalıqtı oqıwshı men ata-anaǵa tezirek úyretiw ushın eń aldımnen muǵalımniń sharshaytını belgili. Bir klasta keminde 25 oqıwshı bilim aladı desek, 25 oqıwshınıń

hám 25 ata-ananıń maǵlıwmatların bazaǵa kiritiw ushın da birtalay waqıt ketedi. Bul úlken hám juwapkershilikli jumıs.

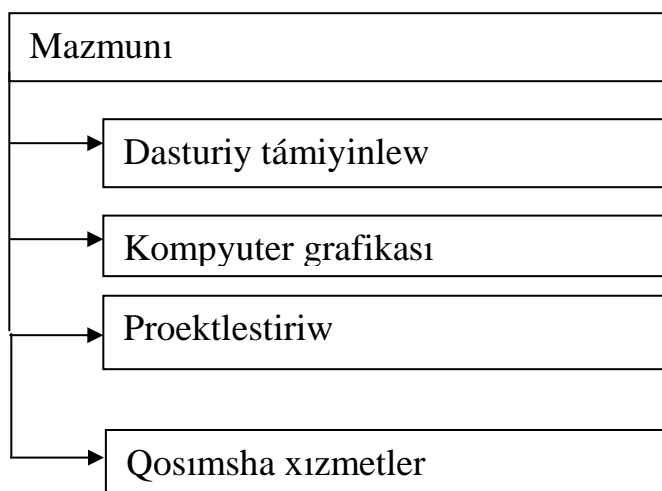
Elektron tabel. Tabeldi toltırıw qaǵıydası tómendegishe alıp barıladı:

1. Tabeldiń dáslepki úlgi betine oqıwshınıń úlgeriwi hám minez hulqı ózi oqıytuǵın tilde toltırıladı.
2. Klassta oqıtılatuǵın pánler boyınsha oqıwshıǵa qoyılǵan jıllıq bahalar hám minez hulqı qoyıladı.
3. Tabelge fakultativ, ellektiv kurslar ushın baha qoyılmaydı.
4. Klasstan klassqa ótkeriw imtixanları “imtixan bahası” qatarına jazıladı.
5. Oqıwshınıń úlgeriwi hám minez hulqı harbir pán boyınsha 2, 3, 4, 5 bahalar menen, attestacia bolmadı, bosatılǵan dep belgilenedi.
6. Eger oqıwshı oqıw saatınıń 75% in qaldırǵan bolsa, “attestacia bolmadı” belgisi qoyıladı oqıwshı hám onıń ata-anası menen kelisken jaǵdayda.
7. Eger oqıwshınıń densawlıǵı haqqında medicinalıq spravkası bolsa, onda fizikalıq tarbiya hám miynetke úyretiw pánlerineń. “bosatılǵan” belgisi qoyıladı.
8. Shet tiller pániniń “Shet tiller” grafasına oqıtılǵan pánniń tili jazıladı: ingliz tili, nemis tili, francuz tili, kitay tili h.t.b.

Tabeldi toltırıwda oqıw jılında oqıtılǵan pánlerdiń bahaları qoyıladı hám oqıw jılınıń esabatı barlıq klasslar boyınsha hám mektep boyınsha jazıladı.

Úlgeriw esabatı boyınsha juwmaqlawshı vedomost. Esabat tayarlaw klass basshıları hám mekteptiń oqıw isleri direktorına tiyisli. Esabatta oqıwshılardıń úlgeriwi haqqında klasslar boyınsha informaciya jıynalǵan boladı hám juwmaqlawshı tablica toltırıladı. Tablicada harbir oqıwshınıń pánlerden oqıw jılında úlgeriwi, jıllıq bahası, imtixan bahası hám jurnaldaǵı juwmaqlawshı baha kiritiledi.

Multimedialı elektron oqıw resursların jaratıw barısında bilimdi bahalawda mektepte isletiletuǵ ın tiykarǵı hyujjetler menen tanısıp, olardıń strukturası analiz islendi. Mektepte multimedialı elektron oqıw resursların jaratıwdıń infologik modeli islendi. Ol tómende sıpatlap kórsetilgen:



Multimedialı elektron oqıw resursların jaratıwdı proektlestiriwdıń **Mazmunı** bóliminde programma ataması, orınlanatuǵın ámeller(menyu qatarı), járdem beriw, programma haqqında maǵlımat h.t.b.

Dasturiy támiyinlew bóliminde Microsoft office programmaları, ámeliy programmalar, test jaratiw programmalar, animaciyalıq programmalar h.t.b. paydalanıladı. Usı magistrlik dissertacia jumısın orınlaw barısında tómendegi instrumental qurallardan paydalanıldı: MS Word , Microsoft Power Point, Microsoft Excel, Adobe Photoshop CS5, Microsoft Flash, Algoritmlik tiller(Delphi, Paskal, h.t.b.).

Kompyuter grafikası bóliminde mektep hujjetlerine harturli kórinistegi bezew jumısların orınlaytuǵın ámeliy dásturler, dásturiy paketler, ámelde paydalanıp atırǵan texnologiyalar qollanıladı.

Proektlestiriw bóliminde mektepke tiyisli kiritiw hám shıǵarıw hujjetleri, oqıwshılardıńısm-sháripı, ana-analardıńısm-sháripı, til kesimindagi klasslar ataması, oqıtılatuǵın panler ataması, oqıtıwshılardıńısm-sháripı, oqıwshılardıń, ana-analardıńhám oqıtıwshılardıńjasaw mánzilleri, mektep strukturası h.t.b.

Qosımsha xızmetler bóliminde servis xızmetler ámelge asırıladı. Oqıwshılar, ana-analar hám oqıtıwshılar haqqında maǵlıwmat tayarlaw, on-line rejiminde soraw-juwap ámellerin orınlaw, bilim beriw sıpatın qadaǵalaw, oqıtıwshılardıń “qaǵaz” jumısların azaytıwǵa járdemlesiw, aralıqtan oqıtıwdı támiyinlew, oqıwshılardı, ana-analardı hám oqıtıwshılardı sistemada islewge u’retiw h.t.b.

Multimedialı elektron oqıw resursların jaratıw oqıtıw processin basqarıwdı avtomatlastırıwǵa tiykar boladı. Avtomatlastırıw járdeminde oqıwshılardıń bilib alıwı, kompyuter mádeniyatı, uqıplılıǵı, átirapqa kóz qarası, ilimge talpınıwı, texnologiyaǵa qızıǵıwshılıǵı artadı. Bul oqıtıwshılardıń bili beriw potenciyanın asırıǵa alıp keledi.

III-BAP boyınsha juwmaqlaw

Bul bapta multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası qaraldı: 3D kitap jaratıw algoritmin islep shıqtıq. Bilimdi bahalaw testleri jaratıldı. Elektron mektep jaratıwda paydalanılatuǵın hujjetlerdi anıqladıq hám mekteptiń infologik modeli proeklestirildi. Elektron mektep bazasında proeklestirilgen elektron dápter, elektron tabel, elektron jurnal, elektron kúndelik hujjetleriniń strukturası sıpatlandı hám programmalıq támiyinleniwi kórsetildi.

Oqıwshılardıń bilimin bahalawda Ispring, EasyQuizy programmaları qollanıldı. Bul programmalar 10 túrdegi test sorawların jaratıw múmkinshiligin beredi. Delphi 10 lite vizual programmalastırıw tilinde test programmasın jaratıw hám onıń islengen programmanı .exe formatında shıǵarıwı, bul tilde test jaratıw programmasın jaratıw oǵada áhmiyetli bolıp tabıladı.

Ulıwma juwmaqlaw

Rawajlanğan mámleketlerde oqıtıwda multimedia usılınan paydalanıw házirgi kúnde tálim tarawı jónelisleri boyınsha engizilmekte. Tájriybe sonı kórsetpekte, multimedia quralları tiykarında oqıshılardı oqıtıw eki ese ónimli bolıwı menen birge waqıttı hám tejew mumkin. Multimedia quralları tiykarında bilim alǵanda 30% ge shekem waqıttı tejew mumkin bolıp, alınğan bilimler oqıwshılar yadında úzaq múddetke saqlanıp qaladı. Sonı menen birge oqıw materialların audio, video hám grafika kórinisinde oqıwshılardı jetkerip bilim berilse, materiallardı yadda saqlaw 75% ge shekem ósiwi tájiriyyede dálellep kórsetilgen. Mısal ushın shet tilin multimedia quralları tiykarında oqıwshılardı úyretiwdi aytıǵa boladı. Multimedia quralları tiykarında oqıtıw processinde anıq pándi kompyuter tiykarında tolıq oqıtıw, lekciya tekstlerin redaktorlew, oqıwshılar tapsırǵan qadaǵlaw nátiyjeleriniń analizi tiykarında lekciya tekstlerin bayan etiwdi jaqsılaw, oqıshılar xabar texnologiyalarını , multimedia quralları tiykarında animaciya elementlerin sabaq processinde kóriwi, esitiwi hám dodalaw imkaniyatlarına iye boladı. Sapalı multimedia qosımshalarını islep shıǵıwǵa baǵdarlanğan texnologik usıllar magistrlik dissertatsiya jumısında sıpatlap berilgen.

Jumısta tiykarǵı jańalıq bolıp elektron kúndelik, elektron tabel, elektron tetrad hám elektron jurnal jaratıw hám olardı ámelde paydalanıw metodikası qaraladı. Bunıń ushın multimedia elektron oqıw resursların jergilikli jaǵday **ushın** proektlestiriw hám qalıplestiriw texnologiyası islep shıǵıldı.

Alınğan nátiyjelerdiń ámeliy áhmiyeti mektep, kolledj, akademik litsey hám joqarǵı oqıw orınları studentleri ushın, sonday-aq, ilimiy izleniwshiler, aspirantlar, magistrler ushın multimedia elektron oqıw resursların jaratıw boyınsha metodikalıq kórsetpe retinde paydalanıwǵa boladı. Aralıqtan bilim beretuǵın oqıw orınları, oqıshılardıń bilim alıw sapasın, sabaqqa qatnasın, oqıw jılında úlgeriwin, oqıw wazıpaların orınlaw dárejesin, baqlaw jumısların alıp barıdı, ata-nalardıń aralıqtan oqıshı ballarınıń bilimin anıqlawın jetilistiriwge qollanıwǵa boladı.

Usı magistrlik dissertatsiya jumısında joqarıda keltirilgen talaplardı informatsiyalıq texnologiyalar bazasında multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası qaraldı. Bul metodikanı jaratıw basqışları tómendegilerden ibarat boldı: Jumıs kirisiw, tiykarǵı úsh bólim hám qosımshadan turadı. Dissertatsiya jumısınıń birinshi basqıştı **Multimedia hám onıń texnik-dasturiy quralları atamasında** bolıp, onda multimedia túsinigi, multimedia elektron oqıw resursları, interaktiv tálim usılları kórip shıǵılǵan hám juwmaqlaw keltirilgen.

Ekinshi basqıştı **Kompyuter grafikası hám onıń túrleri atamasında** bolıp, tómendegi máseleler qaraldı: Adobe Photoshop dasturi hám onıń imkaniyatları, Rastrlı grafik redaktorında kórinis jaratıw hám olarǵa islew beriw, Adobe Photoshop dástúrinde reńler hám tekstler menen islew, Adobe Photoshop dástúrinde kórnislerge qayta islew beriw, animaciya dasturleri hám onıń imkaniyatları, Adobe Flash дастури hám onıń imkaniyatları, Delphi multimedia imkaniyatları qaraladı. Bul programmalarǵan multimedia elektron oqıw resursların jaratıwda paydalaniw uılları izertlenedi. Ekinshi bap boyınsha juwmaqlaw keltirilgen.

Magistrlik dissertatsiya jumısınıń úshinshi basqıştı **Multimedia elektron oqıw resursların jaratıw metodikası** atamasında bolıp, bul jerde tómendegi máseleler sheshildi: 3D kitap jaratıw, bilimdi bahalaw testlerin jaratıw, multimedia elektron oqıw resursların jaratıwdı proektlestiriwge anıq mısallar sıpatlap berilgen. Úshinshi bap sońında juwmaqlaw keltirilgen.

Magistrlik dissertatsiya jumısınıń ulıwma juwmaqlaw bóliminde hár bir baptan alıńǵan nátiyjeler juwmaqlastırılǵan, soday-aq bul bólimde multimedia elektron oqıw resursların jaratıw hám onı qollanıw keleshegi haqqında sóz etiledi. Paydalanılǵan ádebiyatlar dizimi keltirilgen.

Magistrlik dissertatsiya jumısınıń qosımshalar bóliminde glossariy, keysler banki, sabaq islenbe hám multimedia elektron oqıw resursların jaratıw ushın islep shıǵılǵan programma listingi hám alıńǵan nátiyjeler keltirilgen. Alıńǵan nátiyjeler Nókis qalasınıń Xalıq bilimlendiriw bólimine qarashlı №4 sanlı ulıwma bilim beriw mektebiniń oqıwshıları ushın sınap kóridi.

Magistrant Raxmetova Lazzat 2019 jıl 22-sentyabr kuni MS Excel de formulalar jaratıw hám MS Excel di úyreniw boyınsha online kursında oqıp sertifikat aldı.

Usı magistlik dissertatsiya jumısınıń nátiyjeleri Respublikalıq hám Xalıq aralıq ilmiy – teoriyalıq konferenciyalarda dodalanǵan hám baspadan shıǵarılǵan[9-14].

Paydalanilgan ádebiyatlar

1. Aripov M. Informatika va informasion texnologiyalar Oliy óquv yurti talabalari uchun darslik T. 2005 y
2. Xoshimov O. Kompyuterli va raqamli texnologiyalar. – T.: Yangi asr avlodi, 2009 y.
3. Sh.Nazirov. Delphi tilida dastrurlash asoslari T.2008 y.
4. P.Daraxvelidze, E.Markov. Programmirovaniye v Delphi7. Uchebnik.-SpB-2003.
5. Faronov V.V. Programmirovaniye na yazike visokogo urovnya Delphi – M.,
6. Abdullaev A., Abdullaev U. Kompyuterli modellestiriw. Pedagogikalıq instituttıń 5110700 – «Informatika oqıtıw metodikası» bakalavr tálim baǵdarınıń talabalarına arnalǵan. Premier Publishing, Vienna, 2018, 123b.
7. Abdullaev A. Algoritmlestiriw hám programmalastırıw tilleri. I-bólim. Oqıw-metodikalıq qollanba. NMPI, Nókis, 2015, 128 b.
8. Abdullaev A. Ámeliy máselelerdi komp`yuterde modellestiriw. Joqarǵı oqıw ornı, litsey, kásip-óner kollejleri talabaları hám mektep oqıwshıları ushın oqıw-metodikalıq qollanba. NMPI, Nókis, 2014, 48b.
9. Abdullaev A., Raxmetova L. MS Excel programmasında “Elektron klass jurnal” jaratıw metodikası. NMPI, Jurnal “Ilim hám jámiyet”:№4, Nókis-2019, 4-bet
10. Abdullaev A., Aytimbetov Yu., Raxmetova. L. Разработка мультимедийных программ для школы. Между народная научно-практическая конференция Актуальные проблемы развития современной науки и образования.Журнал «Альманах мировой науки», 2019, № 7(33) Россия, 140074, Московская обл. стр. 28
11. Abdullaev A., Raxmetova L .3D effektli Elektron kitob yaratish asoslari. NMPI “Ilim hám tálim-tárbiya áhmiyetli máseleleri” atamasındaǵı ilmiy teoriyalıq konferenciya 4-bólim: Nókis-2019. 313 – bet
12. Raxmetova L., Saytov K. Elektron dápter jaratıw metodikası. Ájiniyaz atındaǵı NMPI “Matematika hám informatikanı oqıtıwdıń áhmiyetli máseleleri” atamasındaǵı respublikalıq ilimiy teoriyalıq konferenciya 2019-jıl. 197 - bet

13. Abdullaev A., Raxmetova L. Multimediali dars ishlanma yaratish uslubiyati. Muhammad al-xorazmiy nomidagi TATU Nukus filiali. Fan, tálim va ishlab chiqarish integratsiyasida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qóllashning hozirgi zamon masalalari respublika ilimiy-ámeliy konferenciya Nukus-2019 ,220-bet.

14. Abdullaev A., Raxmetova L . Методика создания “электронного журнала класса» в программе ms excel. Между народная научно-практическая конференция Молодежная наука: вызовы и перспективы. Том №3 . ДНР. г. Макеева 2020, стр.146

Elektron tálim resurslari

1. Ziyonet.uz
2. [http:// www.intuit.ru](http://www.intuit.ru)
3. arxiv.uz
4. infourok.ru
5. dasturchi.uz

Qosimshalar

Delphi 10 lite visual programmastırıw tilinde test jaratıwdıń tolıq
programma kodı:

```
unit Unit1;
interface
uses
  Windows, Messages, SysUtils, Variants, Classes, Graphics, Controls, Forms,
  Dialogs, ExtCtrls, StdCtrls, ComCtrls, Buttons, jpeg;
type
  TForm1 = class(TForm)
    PageControl1: TPageControl;
    BitBtn1: TBitBtn;
    TabSheet1: TTabSheet;
    TabSheet2: TTabSheet;
    TabSheet3: TTabSheet;
    Label1: TLabel;
    Label2: TLabel;
    Image1: TImage;
    ScrollBox1: TScrollBox;
    RadioGroup1: TRadioGroup;
    RadioGroup2: TRadioGroup;
    RadioGroup3: TRadioGroup;
    RadioGroup4: TRadioGroup;
    RadioGroup5: TRadioGroup;
    RadioGroup6: TRadioGroup;
    RadioGroup7: TRadioGroup;
    RadioGroup8: TRadioGroup;
    RadioGroup9: TRadioGroup;
    RadioGroup10: TRadioGroup;
    Label3: TLabel;
    Label4: TLabel;
    Button1: TButton;
    Image2: TImage;
    Label5: TLabel;
    Image3: TImage;
  procedure BitBtn1Click(Sender: TObject);
  procedure Button1Click(Sender: TObject);
  end;

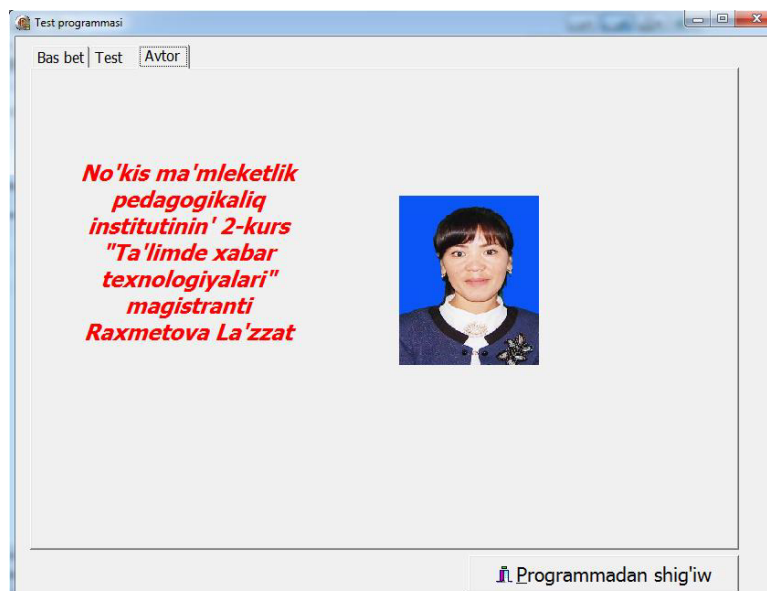
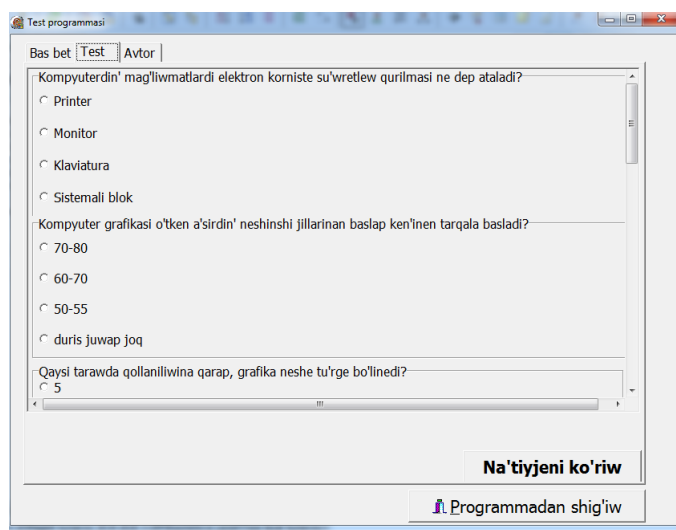
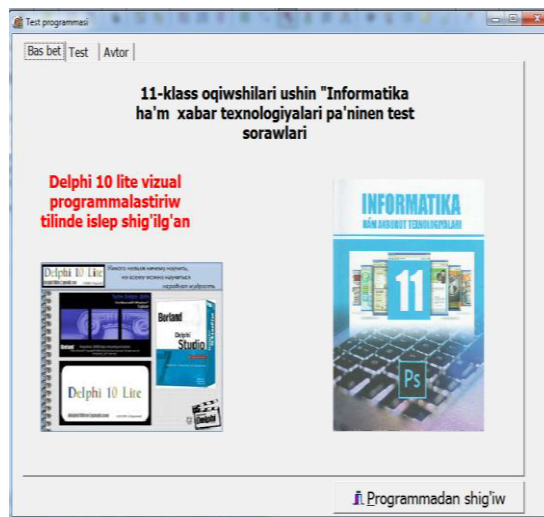
```

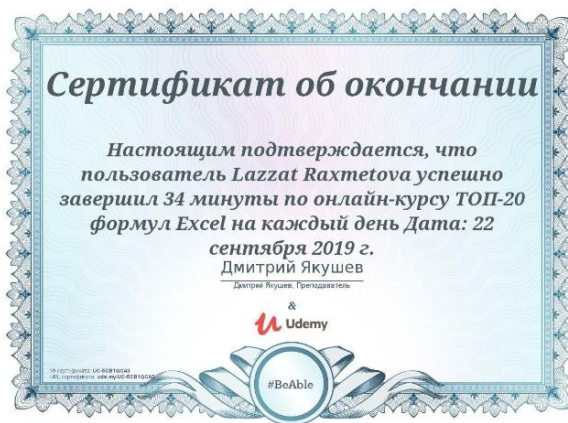
```

private
    { Private declarations }
public
    { Public declarations }
end;

var
Form1: TForm1;
ball:integer;
type answers=array[1..10,0..3] of byte;
const juwap:answers=((0,1,0,0),(1,0,0,0),(0,0,0,1),(0,0,0,1),(1,0,0,0),(0,1,0,0),
(0,1,0,0),(0,0,0,1),(0,1,0,0),(1,0,0,0));
implementation
{$R *.dfm}
procedure TForm1.BitBtn1Click(Sender: TObject);
begin
end;
procedure TForm1.Button1Click(Sender: TObject);
begin
ball:=juwap[1,radiogroup1.itemindex]+
juwap[2,radiogroup1.itemindex]+
juwap[3,radiogroup1.itemindex]+
juwap[4,radiogroup1.itemindex]+
juwap[5,radiogroup1.itemindex]+
juwap[6,radiogroup1.itemindex]+
juwap[7,radiogroup1.itemindex]+
juwap[8,radiogroup1.itemindex]+
juwap[9,radiogroup1.itemindex]+
juwap[10,radiogroup1.itemindex];
label3.caption:='10 sorawdan '+inttostr(ball)+'sorawga duris juwap berdiniz'
+' qate juwaplar sanı '+inttostr(10-ball);
if (ball>8) and (ball<=10) then label4.caption:='Sizin bahaniz "5"'
else if (ball>=7) and (ball<=8) then label4.caption:='Sizin bahaniz "4"'
    else if ball=6 then label4.caption:='Sizin bahaniz "3"' else
        label4.caption:='Sizin bahaniz "2"';
end;
end.

```





3-А класс общеобразовательный 2019-2020 учебный год													
№	Ф.И.О.	Математика	Русский язык	Литература	История	География	Биология	Химия	Физика	Английский язык	Музыка	Изобразительное искусство	Физическая культура
1	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
3	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
5	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
10	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
11	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
12	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
13	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
14	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
15	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
16	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
17	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
18	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
20	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
21	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
22	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
25	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
26	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
27	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
28	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
29	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
30	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
31	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
32	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
33	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
34	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
35	Алибеков Дархан	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

[illegible]

Internetten alınan materyallar

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Для V–IX классов

КЛАССНЫЙ ЖУРНАЛ

_____ класса

(наименование общеобразовательного учреждения)

(местонахождение общеобразовательного учреждения)

на 201__ / 201__ учебный год

УКАЗАНИЯ К ВЕДЕНИЮ КЛАССНОГО ЖУРНАЛА В V–IX КЛАССАХ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

1. Классный журнал является обязательным документом, ведение его обязательно для каждого учителя.
2. Директор общеобразовательного учреждения и его заместитель по учебно-воспитательной работе обязаны обеспечить хранение классных журналов и систематически осуществлять контроль за правильностью их ведения.
3. Классный журнал рассчитан на учебный год. Журналы параллельных классов именуются литерами, например, 7а класс, 7б класс, 7в класс и т. д.
4. Заместитель директора по учебно-воспитательной работе дает указания учителям о распределении страниц журнала, отведенных на текущий учет успеваемости и посещаемости обучающихся на год, в соответствии с количеством учебных часов, выделенных в учебном плане на каждый предмет.
5. Учителя обязаны систематически проверять и оценивать знания обучающихся, а также отмечать посещаемость школьников. На правой стороне развернутой страницы журнала учитель обязан записывать тему, изученную на уроке, и задание на дом.
6. По письменным работам оценки проставляются в графе того дня, когда проводилась письменная работа.
7. По проведенным практическим и лабораторным работам, экскурсиям, контрольным письменным работам следует указывать точно их тему и количество затраченных часов.
8. В графе «Домашнее задание» записываются содержание задания, страницы, номера задач и упражнений.
9. Итоговые оценки за каждую четверть выставляются учителем после записи даты последнего урока по этому предмету в четверти. Одновременно с этим четвертные оценки заносятся классным руководителем в сводную ведомость учета успеваемости обучающихся.
10. Учитывая, что класс на занятиях по ряду предметов делится на две группы, в классном журнале эта особенность учтена на стр. 58–77.
11. Классный руководитель аккуратно записывает в классном журнале фамилии и имена обучающихся в алфавитном порядке, заполняет «Общие сведения об обучающихся» с использованием данных из личных дел, на стр. 80–84 отмечает количество уроков, пропущенных обучающимися, и подводит итоги о количестве дней и уроков, пропущенных каждым обучающимся за четверть и учебный год.
12. Сведения об участии обучающихся в кружках и факультативных занятиях, общественной работе заполняются классным руководителем.
13. Страница «Замечания по ведению классного журнала» заполняется заместителем директора по учебно-воспитательной работе и директором общеобразовательного учреждения.
14. «Листок здоровья» заполняется медицинским работником.
15. Все записи в классном журнале должны вестись четко и аккуратно.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	19.
2.	20.
3.	21.
4.	22.
5.	23.
6.	24.
7.	25.
8.	26. Общие сведения об обучающихся 78
9.	27. Сведения о количестве уроков, пропущенных обучающимися 80
10.	28. Сводная ведомость учета посещаемости 84
11.	29. Сводная ведомость учета успеваемости обучающихся 85
12.	30. Сведения о занятиях во внеурочное время 92
13.	31. Классные часы 94
14.	32. Выполнение образовательных программ 95
15.	33. Листок здоровья 96
16.	34. Замечания по ведению классного журнала 96
17.	
18.	

Наименование предмета		Фамилия, имя, отчество учителя			ЗАМЕЧАНИЯ ПО ВЕДЕНИЮ КЛАССНОГО ЖУРНАЛА		
МЕСЯЦ	ЧИСЛО	Число и месяц	Что проделано на уроке	Домашнее задание	Дата	Выполнено и проделано внеурочное	Отметки и комментарии
1	2	3	4	5	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8
3	4	5	6	7	8	9	10
5	6	7	8	9	10	11	12
7	8	9	10	11	12	13	14
9	10	11	12	13	14	15	16
11	12	13	14	15	16	17	18
13	14	15	16	17	18	19	20
15	16	17	18	19	20	21	22
17	18	19	20	21	22	23	24
19	20	21	22	23	24	25	26
21	22	23	24	25	26	27	28
23	24	25	26	27	28	29	30
25	26	27	28	29	30	31	32
27	28	29	30	31	32	33	34
29	30	31	32	33	34	35	36
31	32	33	34	35	36	37	38
33	34	35	36	37	38	39	40
35	36	37	38	39	40	41	42
37	38	39	40	41	42	43	44
39	40	41	42	43	44	45	46
41	42	43	44	45	46	47	48
43	44	45	46	47	48	49	50
45	46	47	48	49	50	51	52
47	48	49	50	51	52	53	54
49	50	51	52	53	54	55	56
51	52	53	54	55	56	57	58
53	54	55	56	57	58	59	60
55	56	57	58	59	60	61	62
57	58	59	60	61	62	63	64
59	60	61	62	63	64	65	66
61	62	63	64	65	66	67	68
63	64	65	66	67	68	69	70
65	66	67	68	69	70	71	72
67	68	69	70	71	72	73	74
69	70	71	72	73	74	75	76
71	72	73	74	75	76	77	78
73	74	75	76	77	78	79	80
75	76	77	78	79	80	81	82
77	78	79	80	81	82	83	84
79	80	81	82	83	84	85	86
81	82	83	84	85	86	87	88
83	84	85	86	87	88	89	90
85	86	87	88	89	90	91	92
87	88	89	90	91	92	93	94
89	90	91	92	93	94	95	96
91	92	93	94	95	96	97	98
93	94	95	96	97	98	99	100
95	96	97	98	99	100	101	102
97	98	99	100	101	102	103	104
99	100	101	102	103	104	105	106
101	102	103	104	105	106	107	108
103	104	105	106	107	108	109	110
105	106	107	108	109	110	111	112
107	108	109	110	111	112	113	114
109	110	111	112	113	114	115	116
111	112	113	114	115	116	117	118
113	114	115	116	117	118	119	120
115	116	117	118	119	120	121	122
117	118	119	120	121	122	123	124
119	120	121	122	123	124	125	126
121	122	123	124	125	126	127	128
123	124	125	126	127	128	129	130
125	126	127	128	129	130	131	132
127	128	129	130	131	132	133	134
129	130	131	132	133	134	135	136
131	132	133	134	135	136	137	138
133	134	135	136	137	138	139	140
135	136	137	138	139	140	141	142
137	138	139	140	141	142	143	144
139	140	141	142	143	144	145	146
141	142	143	144	145	146	147	148
143	144	145	146	147	148	149	150
145	146	147	148	149	150	151	152
147	148	149	150	151	152	153	154
149	150	151	152	153	154	155	156
151	152	153	154	155	156	157	158
153	154	155	156	157	158	159	160
155	156	157	158	159	160	161	162
157	158	159	160	161	162	163	164
159	160	161	162	163	164	165	166
161	162	163	164	165	166	167	168
163	164	165	166	167	168	169	170
165	166	167	168	169	170	171	172
167	168	169	170	171	172	173	174
169	170	171	172	173	174	175	176
171	172	173	174	175	176	177	178
173	174	175	176	177	178	179	180
175	176	177	178	179	180	181	182
177	178	179	180	181	182	183	184
179	180	181	182	183	184	185	186
181	182	183	184	185	186	187	188
183	184	185	186	187	188	189	190
185	186	187	188	189	190	191	192
187	188	189	190	191	192	193	194
189	190	191	192	193	194	195	196
191	192	193	194	195	196	197	198
193	194	195	196	197	198	199	200
195	196	197	198	199	200	201	202
197	198	199	200	201	202	203	204
199	200	201	202	203	204	205	206
201	202	203	204	205	206	207	208
203	204	205	206	207	208	209	210
205	206	207	208	209	210	211	212
207	208	209	210	211	212	213	214
209	210	211	212	213	214	215	216
211	212	213	214	215	216	217	218
213	214	215	216	217	218	219	220
215	216	217	218	219	220	221	222
217	218	219	220	221	222	223	224
219	220	221	222	223	224	225	226
221	222	223	224	225	226	227	228
223	224	225	226	227	228	229	230
225	226	227	228	229	230	231	232
227	228	229	230	231	232	233	234
229	230	231	232	233	234	235	236
231	232	233	234	235	236	237	238
233	234	235	236	237	238	239	240
235	236	237	238	239	240	241	242
237	238	239	240	241	242	243	244
239	240	241	242	243	244	245	246
241	242	243	244	245	246	247	248
243	244	245	246	247	248	249	250
245	246	247	248	249	250	251	252
247	248	249	250	251	252	253	254
249	250	251	252	253	254	255	256
251	252	253	254	255	256	257	258
253	254	255	256	257	258	259	260
255	256	257	258	259	260	261	262
257	258	259	260	261	262	263	264
259	260	261	262	263	264	265	266
261	262	263	264	265	266	267	268
263	264	265	266	267	268	269	270
265	266	267	268	269	270	271	272
267	268	269	270	271	272	273	274
269	270	271	272	273	274	275	276
271	272	273	274	275	276	277	278
273	274	275	276	277	278	279	280
275	276	277	278	279	280	281	282
277	278	279	280	281	282	283	284
279	280	281	282	283	284	285	286
281	282	283	284	285	286	287	288
283	284	285	286	287	288	289	290
285	286	287	288	289	290	291	292
287	288	289	290	291	292	293	294
289	290	291	292	293	294	295	296
291	292	293	294	295	296	297	298
293	294	295	296	297	298	299	300
295	296	297	298	299	300	301	302
297	298	299	300	301	302	303	304
299	300	301	302	303	304	305	306
301	302	303	304	305	306	307	308
303	304	305	306	307	308	309	310
305	306	307	308	309	310	311	312
307	308	309	310	311	312	313	314
309	310	311	312	313	314	315	316
311	312	313	314	315	316	317	318
313	314	315	316	317	318	319	320
315	316	317	318	319	320	321	322
317	318	319	320	321	322	323	324</



Какие бывают тетради?

В КЛЕТКУ	41
ОБЩИЕ	22
ТОЛСТЫЕ	18
В ЛИНЕЙКУ	12
ТОНКИЕ	5

ТАБЕЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ
ОБУЧАЮЩЕГОСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

20__-20__ учебный год
Имя: _____ Фамилия: _____ Класс: _____

Учитель: _____

Учебный предмет	Учебный четверть				Итого
	I	II	III	IV	
Русский язык					
Литературное чтение					
Математика					
Окружающий мир					
Трудовое обучение					
Изобразительное искусство					
Музыка					
Физическая культура					
Английский язык					

Классный руководитель: _____
Родитель: _____
Директор / заместитель директора: _____

Табель успеваемости
за 20__-20__ учебный год

Выдан _____
ученику _____ класс

№ п/п	Предметы	Четверти				Годовая оценка
		I	II	III	IV	
1	Русский язык					
2	Литературное чтение					
3	Математика					
4	Окружающий мир					
5	Окружающий мир					
6	Музыка					
7	Изобразительное искусство					
8	Трудовое обучение					
9	Физическая культура					

Классный руководитель: _____
Переведен _____ в _____ класс

Glossariy

Elektron oqıw qollanba	sabaqlıqtıń ayrım bólimlerin yamasa tolıq ornın basıwshı, yamasa toltırıwshı hám qollanba sıpatında oqıw orınları tárepinen tastıyıqlanǵan elektron ónim bolıp esaplanadı
Installyaciya	Komp'yuterge programmalıq támiyinleniw ornatıw
Intellektual- kitaplar	mánisi jaǵınan ilgeri kirigizilgen imtixan alıwshı kitaplardı jaqın hám oqıwshı qábiletlerine onıń menen gúrrińlesiw barısında jedel iykemlesiw múmkin.
Interfeys (interface)	Komp'yuter qurılmaların ózara sáykeslendiriw hám baylanıs qurılmaları toplamı bolıp olardıń óz-ara nátiyjeli islewin támiyinleydi
Kibernetik- kitaplar	hám matematikalıq modellestiriw quralların ózinde saqlaydı hám sol sebepli bayan etilgen waqıyalar hám ob`ektledı hár tárepleme úyreniw imkaniyatın oqıwshıǵa usınıs etedi
Kompilyator	programmanıń barlıǵın kodqa ótkeredi hám belgisiz orınlanıwshı fayldı jaratadı (*.exe)
Multimedia- kitaplar	bir seste(dawısta) (CD-ROM yaki magnit diskte) jazılǵan hám bir sızıqda (tuwrı) shólkemlestirilgen, yaǵnıy zárúr maǵlıwmat izbe-iz ráwishte súwretke alınǵan tekst audio, statık kórinis hám videodan paydalanıladı
Multimedia	tekst, dawıslı maǵlıwmatlardı, tábiyiy hám grafikalıq súwretlerdi birlestiriwshi informaciya texnologiyası
Programma	kompyuter orınlawı kerek bolǵan buyırıq hám kórsetpeleriniń izbe-izligi
Telemedia- kitaplar	aralıqtan turıp oqıtatıuǵın bólistiriwshı interaktiv sistemanı qollap-quwatlaw ushın telekommunikaciya imkaniyatlarınan paydalanadı

Utilitalar	(lat. – paydalı) Sistema programmaların bir bólegi sıpatında járdemshi programmalar
Komp'yuter animaciyası	ekranda súwretlerdi “janlandırıw”, komp'yuterde dinamikalıq súwretler sintezi