

Wo'zbekstan Respublikasi Xalq ta'lim Ministrligi
A'jiniyaz atindag'i No'kis ma'mleketlik
pedagogikalik instituti

Fizika-matematika fakul'teti

«Miyne't ta'limi» kafedrası

Miyne't ta'limi bag'darı

Pitkeriw qa'niygelik jumısı



Tema: Injenerlik grafikası pa'ninen sabaq protsescinde qızıqlı oynlar
sho'lkemlestirip o'tiw din` a`hmiyetliligi

Orınlag'an`:-

Z. Tajbekova

Ilimiy basshı:-

dots. B. Avezov

Kafedra baslıg'ı:-

dots. B. Avezov

No'kis- 2013 jıl

Injenerlik grafikasi pa`ninen sabaq protsescinde qızıqlı oyunlar sho`lkemlestirip o`tiwdin` a`hmiyetliligi

Joba

Kirisiw

I-BAP. Sızıw pa`ninde didaktikalıq oyunlar

- 1.1. Oyunlar ha`m olardın` a`hmiyeti
- 1.2. Miynet ta`limin yyretiwde geometriyalıq tysiniklerden paydalanıw.
- 1.3. Didaktikalıq oyunlar kim durıs tabadı?
- 1.4. Tochkanın` geometriyalıq ornın tabıw
- 1.5. Kim durıs tan`lay aladı
- 1.6. Kim tez oqıydı

II. – BAP. Didaktikalıq oyunlar arqalı sızıw pa`ninde jan`a pedagogikalıq texnologiyalardan paydalanıw

- 2.1. Salıstırıp anıqlaw
- 2.2. Kim tez orınlay aladı
- 2.3. Kim tezirek model` jasay aladı
- 2.4. Loto, estafeta

Insan o`miri qa`wipsizligi

Bir saatlıq sabaq joba konspektası

Juwmaqlaw

Kirisiw

Uqipli bilimli ha`r ta`repleme rawajlang`an jumisshi kadrlardi jetilistiriwdin` tiykarg`i formasi sipatında uliwma ta`lim sistemasin ja`nede rawajlandiriw h`a`m jetilistiriw, jaslarg`a uliwma injenerlik grafikası boyınsha ta`lim beriwge o`tiwdi a`melge asiriwda qızıqlı oyunlar arqalı o`tiwdin` rolin asiriw a`hmiyetli bolıp esaplanadı.

Injenerlik grafikası jumisin sipati jag`inan jan`a basqishqa ko`teriw, onin` jumisinde bar bolg`an kemshiliklerdi saplastiriw, oqiwshilardin` pa`n aralıq baylanisin jaqsilaw ushin pa`n tiykarların teren` iyelewin ta`miyinlew, olarda sızbashılıqqa, miynetke qizig`iwshiliq, an`li ra`wishte miynetke mu`na`sibetti qa`liplestiriw, watang`a muhabbat h`a`m oni qorg`awg`a tayar turiw ruwqında ta`rbiyalaw kerek.

Insan ushin za`ru`r bolg`an bilimler ko`lemi keskin h`a`m tez o`sip baratirg`an h`a`zirgi sharayatta ma`lim bolg`an na`rselerdi g`ana o`zlestirip aliw menen sheklenip qaliwg`a bolmaydi, h`a`zirgi waqit talabi boyınsha talabalarg`a, oqiwshilarg`a injenerlik grafikası boyınsha o`z bilimlerin o`z betinshe bayitiw h`a`m ilim jan`alıqların o`zlerine sin`diriwi lazim. Ha`zirgi jumisshilardin` jumisi onin` ka`siplik uqiylilig`ına aniq talaplar qoyadi yag`niy teren` uliwma ta`lim, ka`siplik tayarlıq, ka`siplik iskerliktin` toqtawsız ra`wishte o`sip bariwi h`a`m onin` na`tiyjesi- miynet o`nimdarlig`inin` o`siwine h`a`m orinlanıp atirg`an jumislardin` sipatin asiriwda joqari na`tiyjelerge erisiw, o`z bilimin o`zi sistemali ra`wishte asirip bariw, navatorlar h`a`m islep shig`ariw aldın`g`ılarınin`, chet ellerdegi jumisshilardin` jaqsi ta`jiriybelerin qidiriw, u`yreniw h`a`m olardan do`retiwshilik jumislarında paydalaniw. Sonin` ushin injenerlik grafika sabaqların, islep shig`ariw menen baylanisqan h`alda oqiwshilardin` iskerligin, uqiqliq, ko`nlikpe, bilimlerin toqtawsız teren`lestirip bariw bizin` da`wirimizdin` za`ru`r, ajiralmas belgilerinen bolıp esaplanadı.

Pedagogikalıq a`meliyatta qollanılatug`ın didaktikalıq oyunlar aktiv oqıtıw usılları qatarına kiredi. Didaktikalıq oyunlar protsessinde ta`lim alıwshılar tek

g`ana teoriyalıq bilim alıp qoymay, a`meliy ko`nlikpelerge iye boladı. Oyında ta`limlik iskerlik u`stemlik etedi.

Oyin ta`lim alıwshılarg`a ta`sir ko`rsetiwdin` ku`shli quralı bolıp esaplanadı.

Didaktikalıq oyun dawamında ta`lim alıwshılarda to`mendegi ko`nlikpe ha`m uqıplıqlar qa`liplesedi: mag`lıwmatlar toplaw ha`m analizlew, isenimli mag`lıwmatlar jeterli bolmag`an sharayatlarda sheshimler qabıl etiw ha`m onıw na`tiyjesin bahalaw; belgili tu`rdegi ka`siplik - a`meliy ma`selelerdi analizlew, ka`siplik iskerlik tarawları ortasındag`ı baylanıslardı u`yreniw; ja`ma`a`tte islew; ma`seleler sheshimlerin birgelikte islep shıg`ıw; ka`siplik iskerliktegi protsess ha`m ha`diyselerdi engiziwde sistemalı jandasıwdan do`retiwshilik penen paydalanıw ha`m basqalar.

Oqıwshılardı didaktikalıq oyun quralında oqıtıw ko`p wazıypalı bolıp, shaxsta tu`rli ka`siplik ha`m jeke sıpatlardı qaliplestiriw ha`mde rawajlandırıwıg`a xızmet etedi. Didaktikalıq oynıları islep shıg`ıw ju`da` ko`p miynet talap etsede, lekin olar bir qansha abzallıqlarg`a iye.

Birinshiden, didaktikalıq oynılar oqıw pa`nleri mazmunı, maqset ha`m wazıypaları, bolajaq qa`niygelerdin` kelesi waqıtlardag`ı ka`siplik iskerligi menen o`z-ara baylanıslı halda islep shıg`ıladı ha`m sho`lkemlestiriledi.

Ekinshiden, bir ma`rtebe tayarlang`an jaqsı u`lgili didaktikalıq oynınan bir neshe jıllar dawamında na`tiyjeli paydalanıw mu`mkin, yag`nıy olar ta`lim alıwshılardıń bir neshe a`wladına xızmet etedi. A`libette, bunda pa`n-texnika ha`m oqıw pa`nleri mazmunındag`ı o`zgerislerdi itibarg`a alg`an jag`dayda didaktikalıq oynılar mazmunı do`retiwshilik penen jan`alanıp barıladı.

U`shinshiden, oqıtıwdın` oyun metodlarınan paydalanıw ta`lim alıwshının` ka`siplik iskerlik sırların iyelewi ha`m bilimlerdi pedagogtın` ja`rdemisiz o`z betinshe o`zlestiriwinde ju`da` qol keledi. Olar ta`lim alıwshını ka`siplik iskerlik mazmunına qızıqtıradı.

To`rtinshiden, sha`rtli a`meliyat jag`daylarında ma`suliyatlı qararlar qabıl etiw ko`nlikpesin iyelew ha`m onın` maqsetke muwapıqlıg`ın bahalaw bir qansha

qıyın. Lekin didaktikalıq oyunlarda bolajaq qa`niygelerdin` o`z betinshe ka`siplik iskerliginde ju`zege keletug`ın qateliklerdi sheshiw imkaniyatı bar boladı.

Besinshiden, didaktikalıq oyunlarda oqıtıw ha`m izertlew wazıypaları birgelikte sheshiliwi mu`mkin. Bul ta`lim alıwshılarg`a izleniwshilik qa`biletin ko`rsetiw imkaniyatın beredi. Sol sebepli oyındı o`tkiziw jobasın islep shıg`ıwda ta`lim alıwshılarg`a izleniw shilik xarakterindegi yamasa problemalı ma`selelerdi, o`z izleniwi na`tiyjelerin o`lshew ha`m belgilew wazıypaların ju`klew na`zerde tutiladı.

Altınshıdan, didaktikalıq oyunlarda bolajaq qa`niyge problema qoyıw ha`m qarar qabıl etiwde toparg`a tayanıw ha`mde o`zinin` jeke u`stemligin ta`miyinlew ta`jiriybesin iyeleydi.

Jetinshiden, didaktikalıq oyunlar na`tiyjesinde topar ag`zalarında birgelikte pikirlew qa`bileti rawajlanadı, ja`ma`a`t penen birge islew ha`m aldındı umtıw ko`nlikpesi qaliplesedi.

Segizinshiden, didaktikalıq oyunlar arqalı basqarıwdın` jan`a forma ha`m qag`ıydaları, du`zilmesı, o`lshemi ha`m metodikası sıawdan o`tkiziledi ha`mde olardı o`zlestiriw ushın sha`rt-sharayat jaratıladı.

Solay etip, oyunlar u`lken didaktikalıq imkaniyatqa iye. Olar ja`rdeminde ha`r qıylı ko`nlikpe, uqıplıq ha`m jeke sıpatlardı qa`liplestiriw mu`mkin. Bul bolsa oyındı qanday tayarlıq ko`rilgenligi, onı qanday o`tkiziwge, onın` tiykarına qanday motivler qoyılıwına baylanıslı.

Pedagogikalıq a`meliyattın` ko`rsetiwinshe, ha`r bir bo`limde eki-u`sh didaktikalıq oyındı sho`lkemlestiriw ha`m o`tkiziw maqsetke muwapıq. Bunda anıq jag`daylardı analizlew, ka`siplik rollerdi orınlaw, imitatsiyalıq shınıg`ıwlar orınlawg`a bo`lek itibar qaratılıwı lazım.

Oqıw oyunların o`tkiziwde xabar menen ta`miyinlew u`lken a`hmiyetke iye. Ol qatar sho`lkemlestiriwshilerden ibarat: oyun shınıg`ıwlarına kirgiziletug`ın jag`daylardın` xarakteristikası: oyındı o`tkiziw waqtı ha` onın` quramalıg`ı ha`mde a`hmiyetin esapqa alg`an jag`dayda na`tiyjelerdi bahalaw o`lshemleri; oyun shınıg`ıwların o`tkiziw jobası ha`m sanlı mag`lıwmatlar.

Oyının xabar menen qurallandırılıwı o`z quramında oyın qatnasıwshılarına sheshimler qabıl etiwde paydalanatug`ın mag`lıwmatlardı ha`m orınlaw na`tiyjelerin bildiriletug`ın esabat hu`jjetlerin bildiredi.

Oyın na`tiyjesi materiallıq-texnikalıq ta`miyinleniwge baylanıslı bolıp, onın quramına auditoriya, oyın ushın islep shıg`ılǵ`an arnawlı u`skeneler mag`lıwmatların kirgiziwshi qurallar, basqarıw quralları, trenejarler, esaplaw texnikaları ha`m basqalar kiredi. Tabiyg`ıy, materiallıq-texnikalıq ta`miyinleniw quramı onın` jaylasıwı oyın shınıǵ`ıwı forması, qatnasıwshılar sanı ha`m basqa qatar faktorlarg`a baylanıslı boladı.

Oyın na`tiyjelerin juwmaqlawdı talqılaw onın` na`tiyjeliligin ja`ne de asıradı. Eger oyın son`ında talqılaw o`tkizilmese, oyın dawamında iyelengen ko`nlikpeler tez umıtlıwı mu`mkin. Demek, juwmaqlawshı talqılaw oyının` o`zi sıyaqlı ju`da` za`ru`r esaplanadı.

Juwmaqlawshı talqılawdı konferentsiya sıpatında o`tkiziw maqsetke muwapıq. Konferentsiyada ha`r bir ta`lim alıwshı oyın shınıǵ`ıwı na`tiyjeleri tuwrasında o`z pikirini bildiredi. Bunda tek g`ana oying`a juwmaq jasap g`ana qoymay, har bir oyın qatnasıwshısı iskerligi bahalanadı. Sonın` ushın bul pitkeriw qa`niygelik jumısında sabaqlardı oyın usılında o`tkiziwge u`lken itibar beremen. Olardı sabaq protsessinde qollanıw orınların anıqlaw maqsetinde ta`jiriybelerde sınap ko`remen.

I-BAP. Sızıw pa`ninde didaktikalıq oyunlar

1.1. Oyunlar ha`m olardıń a`hmiyeti

Belgili, balalar a`dette tınısh otıra almaydı ha`m ba`rqulla ha`rekette boladı. Oyun ta`biyg`ıy joldası bolıp, olarg`a zawıq ha`m quwanış bag`ıshlaydı. Balalar oyun arqalı du`n`yanı, do`gerek – a`tıraptı bileği, miynet qılıwdı u`yrenedi. Olar oyunlarda o`zlerine unag`an qaharmanlar ko`rinisine eliklep, rasgo`ylik, ziyreklilik, shaqqanlıq, shıdamlılıq, isbilermenlik ha`m jen`iske umtılw sıyaqlı pa`ziyetlerin ko`rsetedi.

Balardıń barlıq oyunları o`zine ta`n shırayg`a iye ha`m sonıń ushın olar u`lken qızıg`ıw menen oynaydı. Oyun balardıń organizminde u`lken o`zgerisler ju`z beriwine sebep boladı. Oyında payda bolg`an jag`daylar balalarda tu`rli ma`selelerdi tezlik penen sheshiwdi talap etedi. Sonday waqıtlarda bala o`zinin` barlıq mu`mkinshiliklerin iske salıp, qıyın jag`daydan qutılıwg`a ha`reket etedi. Sonıń ushın balardıń o`siwinde za`ru`r orın tutadı, olardı o`z betinshelikke ta`rbiyalaydı.

Oyınlarda shoxlıq etiw, artıqsha emotsiyag`a beriliw balalar ushın ta`biyg`ıy jag`day. Sonıń menen birge, olar eliklewshi de boladı, qıyalına kelmegen na`rselerdi oylap tabadı. Sonıń ushın olar sızıwdan didaktikalıq oyunlar o`tkerip atırg`anda plakat sızılmalardag`ı su`wretler yamasa modellerdi ju`zeki qabıl etip, basqa na`rselerge uqsatıwları ta`biyg`ıy. Balardıń bul o`zgesheliklerinen paydalanıw maqsetinde, detallardı turmıstag`ı na`rselerge qıyaslaw arqalı olardıń bekkem qabıl etiwine erisiw kerek.

Ulıwma oyındı go`dek balalardan tartıp ta`rbiyag`a shekem oynawı mu`mkin. Biraq adamlar o`z jasına tuwra keletug`ın oyunlar g`ana oynaydı. Mısalı, balalar ha`reketli oyınlarg`a, u`lken jastag`ılar bolsa aqlıy xızmetti talap etetug`ın oyınlarg`a qızıg`ıwshan` boladı.

Ha`r qıylı oyunlar bar ha`m olar pedogogikanın` tiykarg`ı deregi bolıp, oqıtıwshılar sabaq protsessinde oyınlardıń jan`asha tu`rdegi bazı bir elementlerinen na`tiyjeli paydalanıwları mu`mkin.

Oqıwshılardıń joqarıdagı o`zgesheliklerin u`yrenip sızıw sabaqlarında oyın elementlerinen paydalanıwı tiyis. Oqıtıwshı oqıwshılardıń zerigiwin seziw menen 5-6 minutlıq oyın o`tkeriwi kerek. Sızıwda o`tkeriletug`ın oyınlar do`retiwshilik penen qatnasıwdı talap etedi. Sonın menen oqıtıwshı klasstagı ha`mme oqıwshılar dıqqatın qısqa mu`ddetli oying`a tartıwı za`ru`r. Qısqa oyınlarda ha`mme oqıwshılar qatnasa almaydı. Yag`nıy oyın sha`rtlerine juwap beriwge u`lgere almaydı, biraq oying`a qatnasıwg`a, pikirlewge umtıwları olardıń pu`tkil sezimlerin ha`m mu`mkinshiliklerin iske saladı. Oyınnıń qızıqlı, janlı ha`m na`tiyjeli o`tiwi ko`birek oqıtıwshının` sheberligine baylanıslı.

Didaktikalıq oyınlar a`piwayıdan quramalıg`a printsipinen, oqıwshılardıń aqlıy islewin aktivlestiriwge mo`lsherlep du`zilgen. Bunda oqıwshılardıń oylawın, ken`islikte oylaw qa`biletlerin o`stiriwge ha`m ju`da` a`hmiyet berilgen.

A`dette oqıwshılar da`tu`riy emes sabaqlarda alg`an bilimleri jeterli da`rejede puxta bolmaydı ha`m oqıwshılar olardı belgili sharayatta izertley almaydı. Sızıw sabaqlarında didaktikalıq oyınlar qollanılsa, oqıwshılar sapalı bilimgе iye boladı, degen u`mittemiz. Oyında aktiv oqıwshı bilimin sezimtalıg`ı zawıq-shawıq penen o`zlestiredi. Bunday bilim puxta bolıp, oqıwshının` esinde ko`p jıllar saqlanadı ha`m waqtı kelgende oqıwshı onı esleydi ha`m a`melde qollanadı.

1.2. Miynet ta'limin u'yretiwde geometriyalıq tu'siniklerden paydalanıw

Geometriyalıq deneler degenimizde belgili bir sızılmaǵa iye bolǵan buyım ha'm detallardı tu'sinemiz. Bizge belgili bolǵanıday ayırım buyım ha'm detallar, olardıń ayırım bo'lekleri ma'lim bir ko'rinistegi geometriyalıq sızılmalardan yamasa olardıń jıyındısınan ibarat boladı. Bunday sızılmadag'ı denelerge do'n'gelek, u'shmu'yeshlik, to'rtmu'yeshlik, paraliliped, piramida, ko'pmu'yeshlik, kvadrat, romb, konıs, sharlar geometriyalıq sızılmaǵa iye dep bilemiz.

Miynet ta'limine tiyisli a'meliy shınıǵıwlarda oqıwshılarg'a denelerdin' qanday geometriyalıq denelerden ibarat ekenligi ko'rsetilip barılsa, oqıwshılardıń bul deneler haqqındag'ı tu'sinikleri ja'nede bayıydı, denelerdi belgili bir sızılmaǵa keltirip tayarlaw isleri an'satlasadı. Bunday jumıslardı orınlawda oqıwshılardıń aktivligin asırıw maqsetinde, a'meliy jumıslardı orınlaw barısında, az (kishi) toparlarg'a bo'lip alıp oyın ko'rinisinen paydalanıw mu'mkin. Bul ko'rinisten paydalanıw ushın klass oqıwshıların to'rt toparg'a bo'lip alamız. Ha'r bir topardıń o'z atamaların qoyamız, demek onda

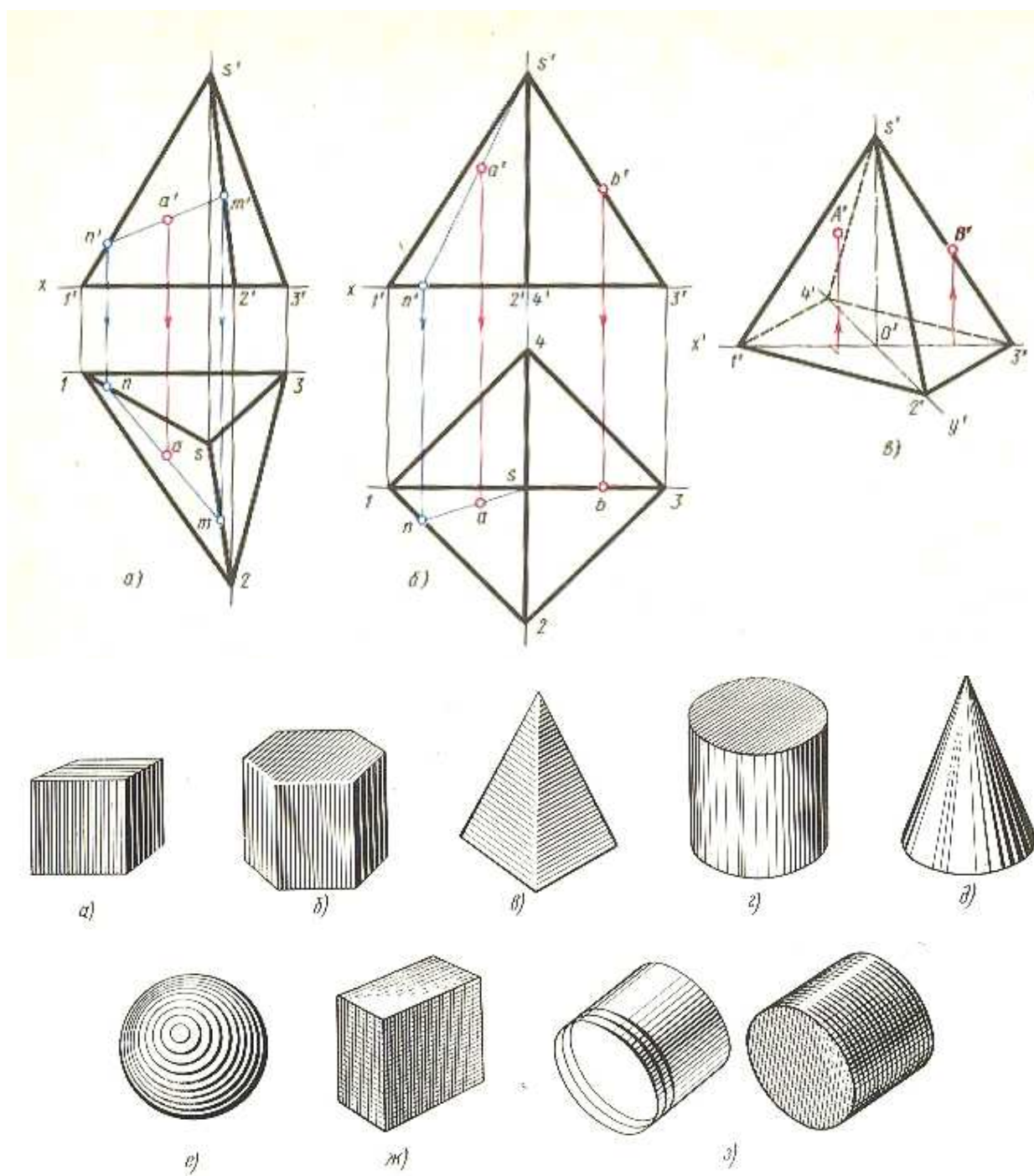
Birinshi topar – do'n'gelek (shen'ber) toparı

Ekinshi topar – u'shmu'yeshlik toparı

u'shinshi topar – to'rtmu'yeshlik toparı

To'rtinshi – baqlawshılar toparı dep toparlarg'a bo'lemiz.

A'dette do'n'gelek (shen'ber), u'shmu'yeshlik, to'rtmu'yeshlik sızılmaları ko'p ushıraydı. Sol sebepli shınıǵıwlardı a'piwayılaw tu'rinde o'tkeriw ushın usı sızılmalar tan'lap alındı. Keleshekte bunnan basqa sızılmadan paydalanıp o'tiw mu'mkin. Joqarıda atalg'an birinshi, ekinshi, u'shinshi topar ag'zaları sa'ykes ra'wishte, do'n'gelek (shen'ber) u'shmu'yeshlik ha'm to'rtmu'yeshlik sızılmalarına tiyisli mag'lıwmatlardı u'yrenedi, bunday sızılmalar qaysı tarawda qollanalıwın anıqlaydı ha'm gezek penen olar haqqında tu'sinikler berip o'tedi.



Baqlawshılar topar ag`zaları bolsa bergen juwapların tekserip, analizlep ball qoyadı. Topardag`ı oqıwshılar sanı, sabaqtag`ı oqıwshılar sanınan kelip shıqqan jag`dayda toparlar du`ziledi. A`dette toparlar ta`repinen alıp barılıp atırg`an shınıg`ıwları oqıtıwshı basqarıp baradı. Oqıtıwshı shınıg`ıwdın` temasın maqsetin tu`sindirgennen keyin, aldınnan berilgen tapsırmalar boyınsha joqarıdag`ı sho`lkemlestirilgen jumıslardı a`melge asıradı. Birinshi bolıp do`n`gelek (shen`ber) toparı ag`zaları basqaradı.

Topardan bir oqıwshı turmısta, texnika ha'm ta'biyatta tiykarınan do'n`gelekten ibarat bolg`an ko`rinisler, buyımlar, detallar ko`p ushıraydı. Soraw qoyladı. Do'n`gelek (shen`ber) degenimiz neni an`latadı?. Berilgen tochkadan ten`dey uzınlıqta jatqan tochkalardan o`tiwshi sızıqtan ibarat ko`rinis do'n`gelek (shen`ber) dep ataladı. Bizler biletug`ın shar, top, da`n, tsilindr, konus, sharikler do'n`gelek sızılmag`a iye.

Ekinshi oqıwshı: Bul oqıwshı u`y buyımları bolg`an shelek, la`gen, chaynek, kese, qumanlardın` tiykarg`ı sızılması do'n`gelekten ibarat. En` su`yimli dasturxanımızdın` shırayı bolg`an u`y nanlarımızda do'n`gelek sızılmada tayarlanadı.

U'shinshi oqıwshı: Miynet pa`ninde (sabaqlarında) do'n`gelek, yarım do'n`gelek, egewler, sımlar, trubalar, qadalar do'n`gelek sızılmag`a iye bolg`an materiallardan ko`p paydalanıladı. Mashina qurılıs boyınsha aytatug`ın bolsaq onda avtomobillerdin` basqarılatug`ın roli, do'n`gelegi, shkiv, tisli shesternalar, vallar do'n`gelek sızılmada bolıp, bulardan barlıg`ı aylanbalı ha`reket etedi. Topar ag`zalarınin` ishinen elede juwaplardı tolıqtırıw ushın talabalar bolsa onda oqıtıwshı ta`repinen ruxsat beriledi.

Bunnan son` u`shmu`yesh topar ag`zalarına na`wbet beriledi.

Birinshi oqıwshı Turmısta texnikada ha'm ta'biyatta, o`ndiriste u`shmu`yesh sızılmasındag`ı detal ha'm buyımlar ken`nen qollanıladı.

U'shmu`yeshlik degenimiz ne? u`sh ta`repi ha'm u`sh to`besi bolg`an dene u`shmu`yeshlik dep ataladı.

U'shmu`yeshликтin` o`zine ta`n ha`r qıylı sızılmaları bar. O`zlerimiz biletug`ınımızday ten` ta`repli, ten` jaqlı, ha`r qıylı ta`repli, tuwrı mu`yeshli, qıysıq mu`yeshli, su`yir ha'm dog`al mu`yeshli bolıp turmısta ushırasıp ju`rgenligin bilemiz.

Ekinshi oqıwshı «Miynet ta`lim» u`y buyımları ha'm jumıs orınlarınin` stul ha'm basqada sol sıyaqlı zatlar ilgish, shtativlerdin` ayaqları keminde u`shew bolıwı za`ru`r, mebeller tuyaqları, kishkene balalardın` velisopedleri ha'm adaq arbaları u`sh ayaqlı bolıp keletug`ınlıg`ın ba`rimiz bilemiz.

Bunnan son` to`rtmu`yeshlik topari ag`zalarina na`wbet beriledi.

Birinshi oqiwshti turmista, texnikada ha`m ta`biyatta en` ko`p ushirasatug`in sızılma to`rt mu`yeshlik dep aytsaq qa`te bolmaydi. To`rtmu`yeshlik degenimiz ne? To`rt ta`repli to`rt to`besi bolg`an denelerge to`rtmu`yeshlik dep ataladi. Parallelogramma, kvadrat, romb, trapetsiya, jasad turg`an kombinatalarımız. Sonday aq besmu`yeshlik, altımu`yeshlik, jetımu`yeshlik, segizmu`yeshlik ha`m ko`pmu`yeshliklerimiz bar.

Ekinshi oqiwshti miynet ta`liminde to`rtmu`yeshlik, kvadrat, romb sızılmasındag`ı egewler isletiledi. Faner sıyaqlı materiallar ha`m to`rtmu`yeshlik ko`rinistegi islep shıg`ıladı, su`rgi, balta sıyaqlı ayırım a`sbaplardın` ayırımları to`rtmu`yesh yamasa romb ko`riniste boladı. Sabaqtın` juwmaqlanıp keliwi menen baqlawshılar toparınan bir oqiwshti oqiwshtılardıń` toplag`an balların ja`riyalaydı. Shınıg`ıwdı oqıtıwshının` o`zi juwmaqlaydı. Ol orınlag`an jumislardı ko`zden o`tkeredi jaqsı qatnasqan oqiwshtılardı atap o`tedi.

Keleshekte ja`ne qanday temalarda usı usılda o`tiw mu`mkinshiligin anıqlap, oqiwshtılarg`a tapsırma beredi ha`m usıg`an tayarlıq ko`riw kerekligin eskertedi.

Ulıwma alg`anda bul usıl oqiwshtılardıń` erkin, o`zbetinshe jumısların, pikirlewi, tu`siniklerin so`ylep beriwi, juwapların oqiwshtılardıń` o`zleri ta`repinen durıs bahalanıwı menen jaqsı na`tiyje beredi. Oqiwshtılarda qızıg`ıwshılıq ha`m berilgen temalardı u`yreniwde aktivlesiwin payda etedi. Bunnan basqada shınıg`ıwlarıdın` usınday etip sho`lkemlestiriliwi miynet sabag`ının` ilimiyligin asıra, geometriya ha`m basqa pa`nlerdin` a`meliy bag`darının` a`hmiyetin ko`rsetiwge qolay mu`mkinshilikler ashıladı.

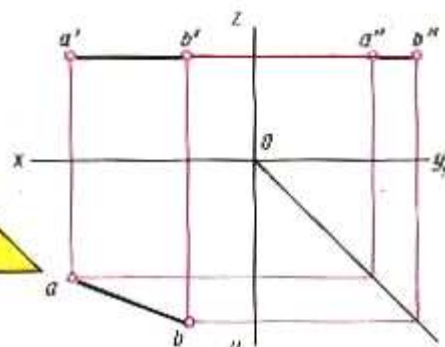
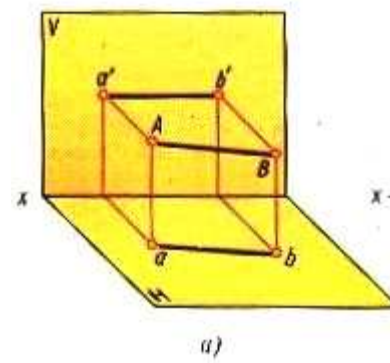
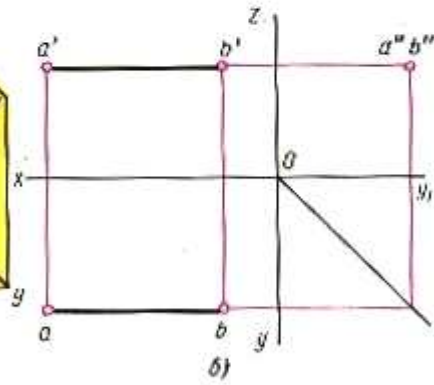
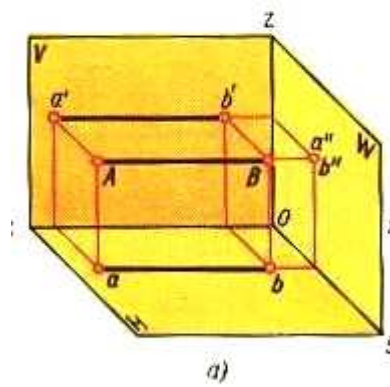
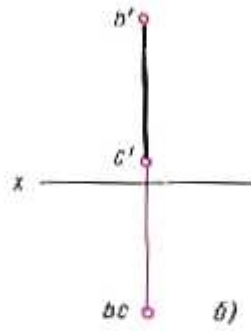
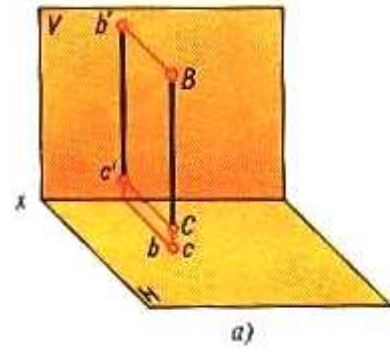
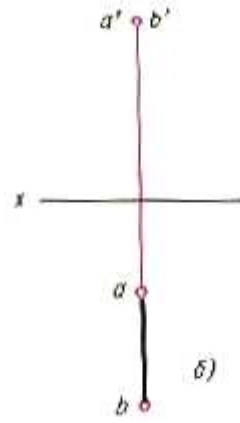
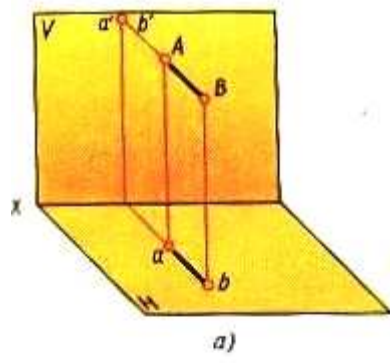
1.3. Didaktikalıq oyunlar kim durıs tabadı?

Oyının` sha`rti. Tuwrı sızıq kesindisi proektsiyalar tegisligine qanday jag`dayda tursa, o`zinin` haqıyqıy uzınlıg`ına ha`m tochka ko`rinsinde su`wretleniwin anıqlaw.

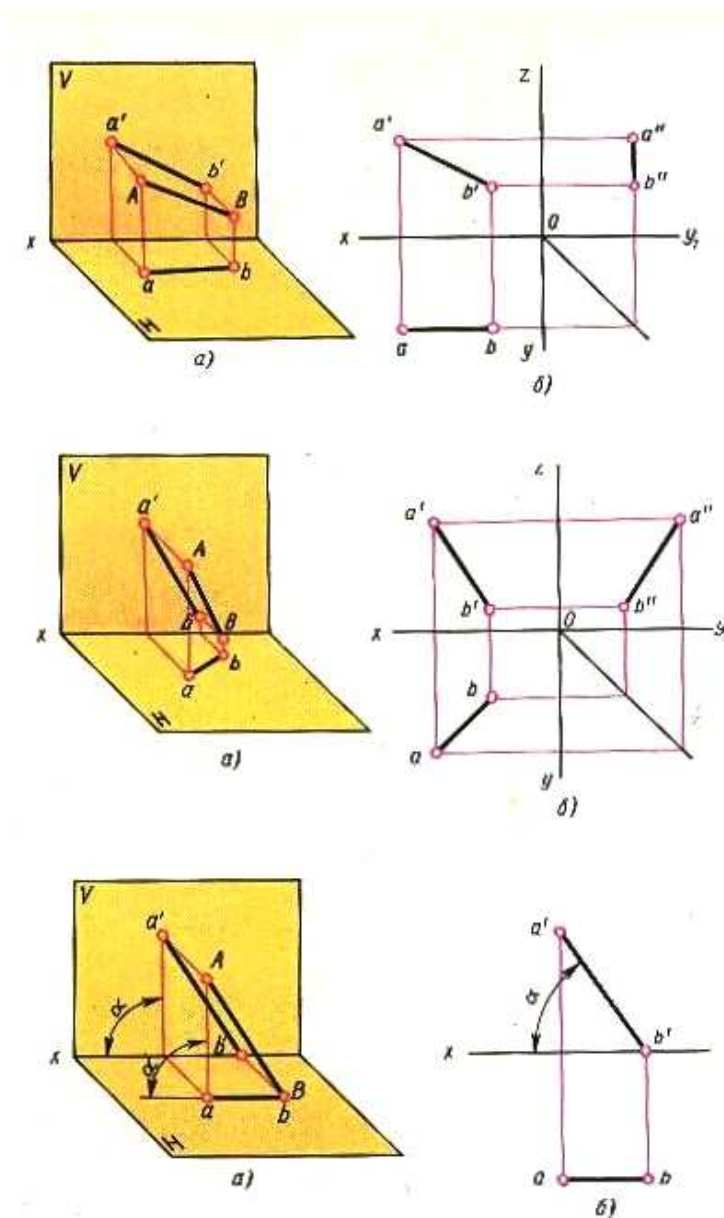
Maqset. Oqıwshılardın` proektsiyalaw teması boyınsha o`zlestirgen bilim ha`m ko`nikpelerin bekkemlew ken`islikte oylawın rawajlandırıw ha`m olardı qorshag`an ortalıqtı baqlawg`a a`detlendiriw.

**U`skeneler.** Topardag`ı ha`mme oqıwshılarg`a anıq ko`rinetug`ın u`lkenliktegi u`sh tegislikten ibarat proektsiyalaw apparatı (2-sızılma) ha`m tuwrı sızıq kesimin sa`wlelendiretug`ın sho`p. Ha`r qıylı jag`daydag`ı tuwrı sızıqlardın` proektsiyaları su`wretlengen plakat sızılmalar (3 sızılma).

**Oyının` xarakteristikası.** Oqıtıwshı sho`pti qolına alıp: «Mine usı sho`p tuwrı sızıq kesindi dep tusindiredi ha`m ken`islikte usınday bolıp turıptı dep oylaymız, bul kesindimiz proektsiya tegisliklerine proektsiyalang`anda o`zinin` xaqıyqıy uzınlıg`ında yamasa tochka ko`rinsinde su`wretlensin» dep tu`sinik beredi. Oqıtıwshı sho`pti qolına alıp, proektsiya tegisliginin` birine: misalı gorizental proektsiyalar tegisligi H qa parallel jag`dayda uslap turadı ha`m oqıwshılardan soraydı tegisliklerde qanday ko`riniş payda boladı. Usı waqıtta oqıtıwshı sho`p (kesindi) basqa frontal V ha`m profil  $W$  proektsiya tegisliklerine qalay proektsiyalanıp atırg`anı soraydı. Oqıwshı «o`zinin` haqıyqıy uzınlıg`ınan qısqa proektsiyalanbaqta» dep juwap beredi.



2-sızılma



3-сызılма

Keyin oqıtıwshı usı tuwrı sıızılardıń tegisliktegi atın soraydı. Oqıwshı: «Bular gorizontal sıızıqlar» dep juwap beredi. Sonıń menen birge ne ushın tuwrı sıızıq tochka ko`rinisinde proektsiyalanıwı da joqarıdagı sıyaqlı soraw- juwaplar arqalı anıqlanadı.

Oyında en` jaqsı juwap bergен oqıwshılar jen`impaz esaplanadı.

Bul oyında oqıwshılardı birim-birim shaqırıp, tuwrı sıızıqtıń ha`r qıylı jag`daydagı ko`rinisleri su`wretlengen plakat sıızılmalardan paydalanıp onıń tegisliktegi jaylasıwların ko`rsetip beriw ha`m tu`sindiriwin soraw arqalı o`tkeriliwi de mu`mkin

1.4. Tochkanın` geometriyalıq ornın tabıw

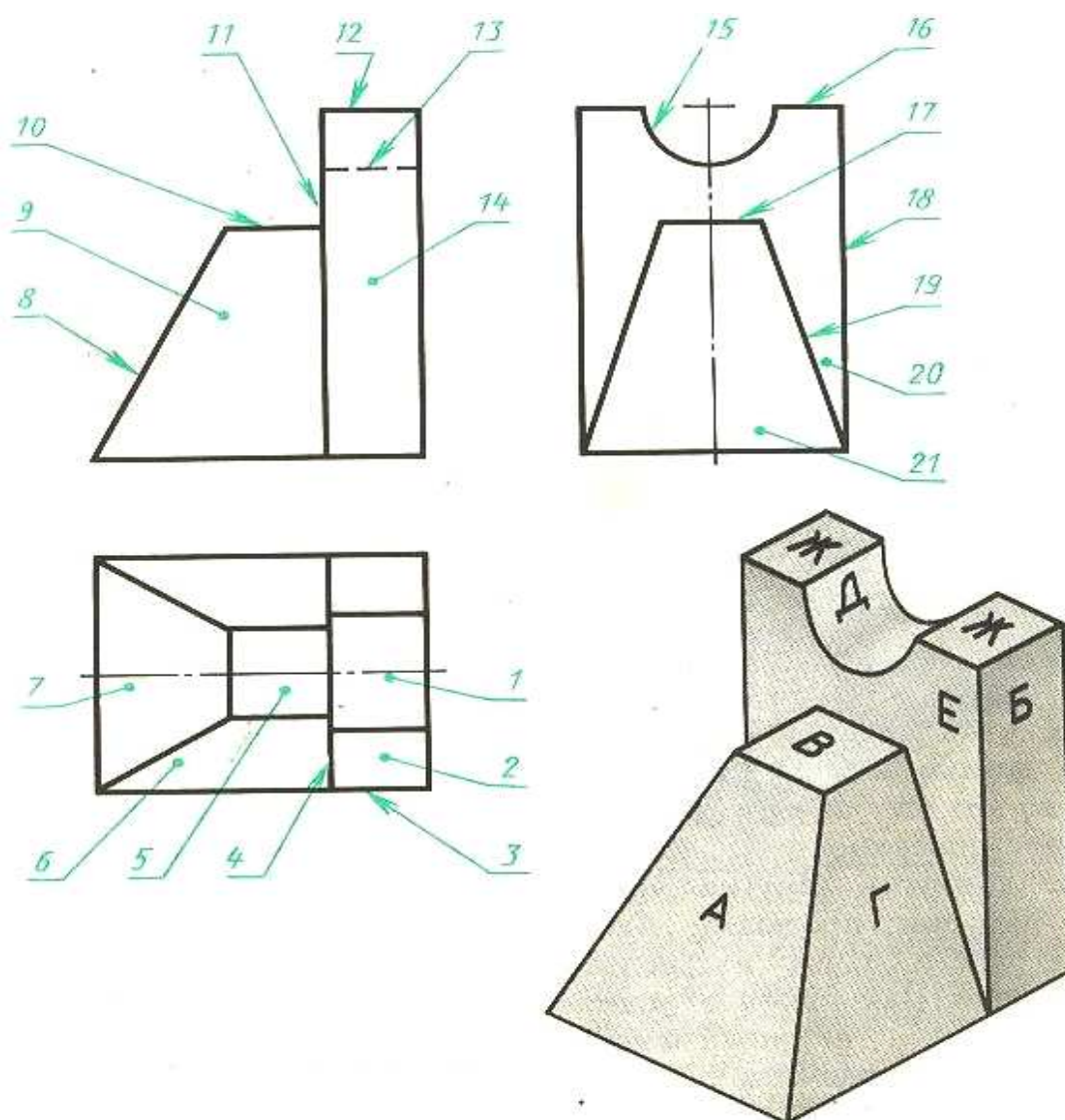
Oyınının` sha`rti. Detal` sırtında jaylasqan tochkanın` geometriyalıq ornın tez anıqlaw.

1-keste

Belgileniw	Ko`rnıs			Belgileniw	Ko`rnıs		
aldınan	shepten	joqarı		aldınan	shepten	joqarı	aldınan
A	8	21	7	G			
B				D			
V				E			
				J			

Maqset. Oqıwshılarg`a detaldın` ko`rinislerin olardın` anıq su`wretlerine salıstırıp oqıwdı, geometriyalıq betinin` jaqları ha`m qırların tuwrı talıqlaw, detal`dın` belgili jerinde jaylasqan tochkalarınn` geometriyalıq ornınların tuwrı anıqlawdı u`yretiw. (1-keste)

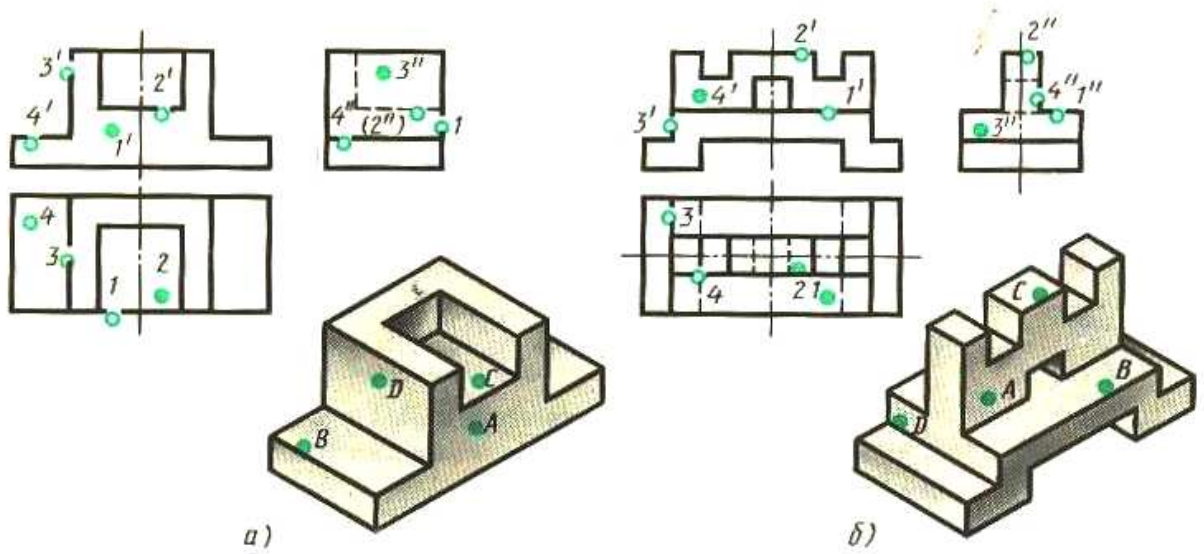
**U`skeneler.** Ylkeytip sızılğ`an bir neshe detallardın` ko`rinislerin ha`m anıq su`wretleri, ha`r qıylı ren`degi tochkalar jasalg`an.



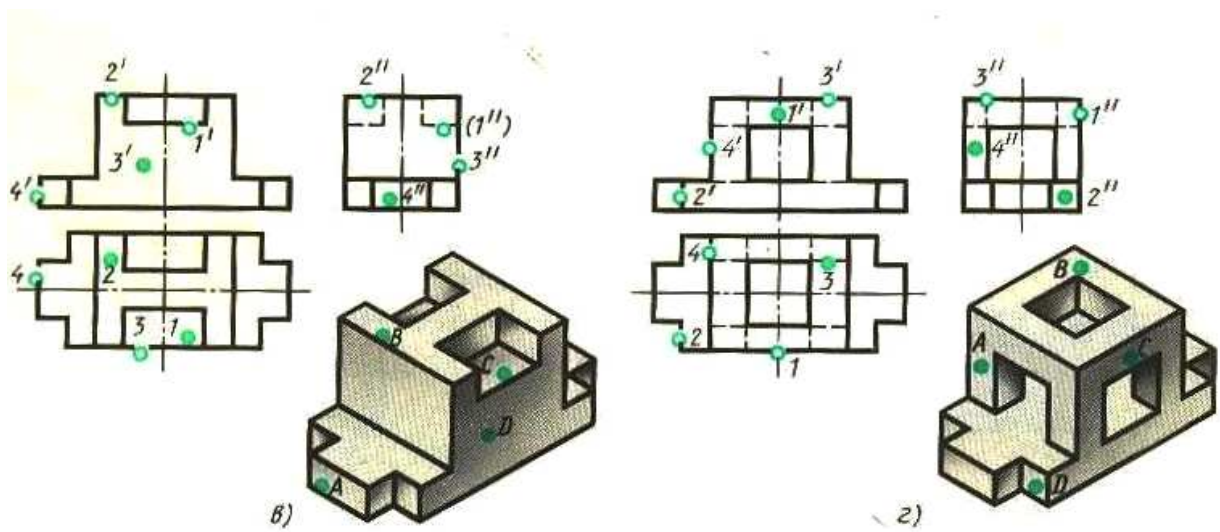
4-sızılma

Oyının xarakteristikası. Oqıtıwshı oqıwshılarg`a «Men ong`a shekem sanayman, sonda, kim detaldın` anıq su`wretinde belgilengen tochkanın` geometriyalıq ornın detaldın` ko`rinislerinen taba aladı» deydi. Oqıwshılar oyındı jaqsı tu`siniwi ushın oqıtıwshının` o`zi bir mısal ko`rsetedi (4-sızılma). Bunda tochka detaldın` shep ta`repinedegi qabırğ`ası qıyalıg`ının` ortarag`ında jaylasqan. Tochkanın` detal` ko`rinislerindeki geometriyalıq orınların anıqlaw ushın en` aldı menen u`stinen ko`rinisindegi sızılmanı, keyin aldınan (bas) ko`rinisindegi

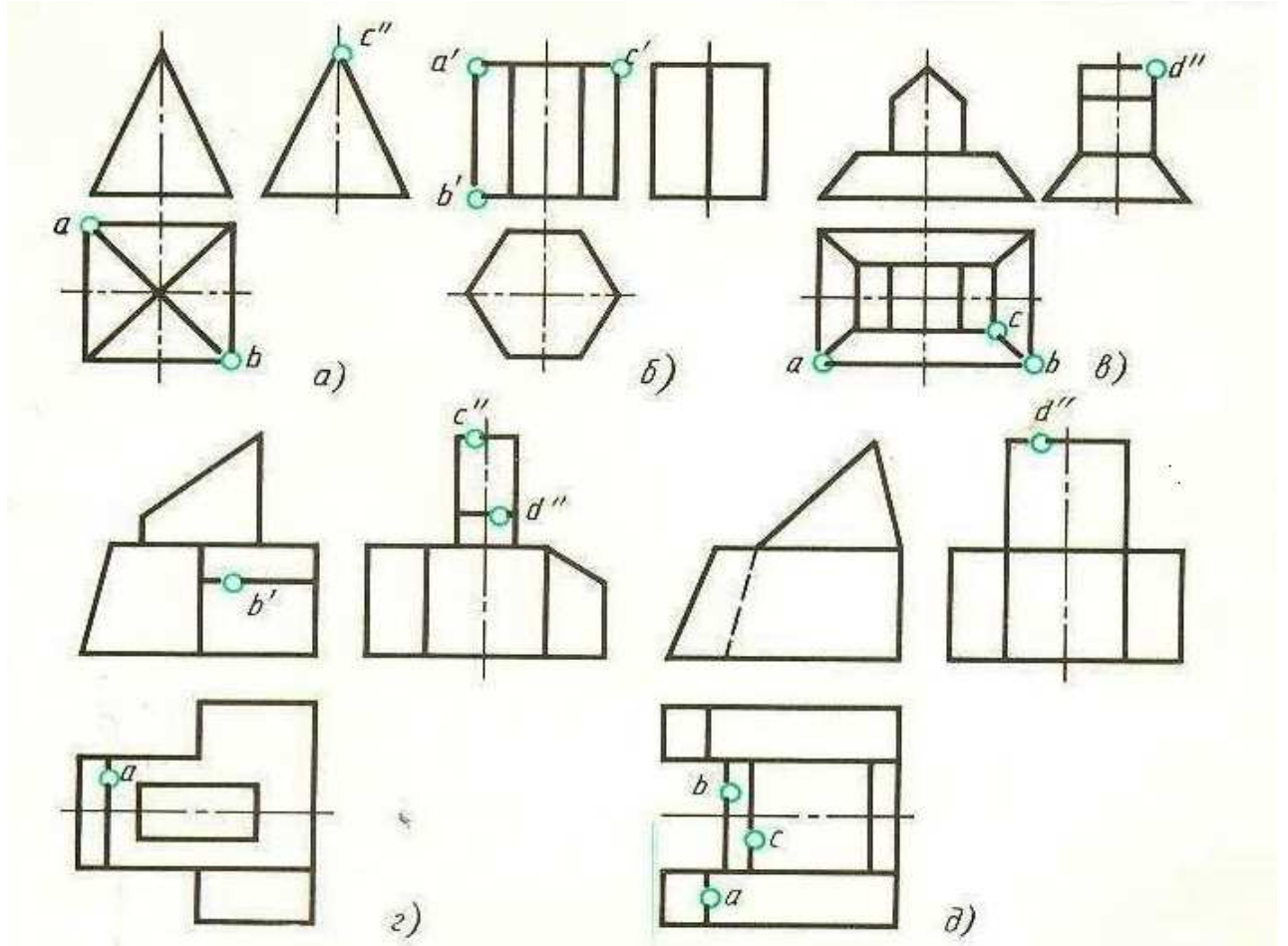
sızılmanı belgilep son` u`stinen ha`m shepten ko`rinishindeki sızılma belgilenedi. Bul jerde bas ko`rinistegi aldınan qarag`an sızılma belgilep, son` u`stinen ha`m shepten su`retlengen ko`rinislerdi ha`m onın` proektsiyaların anıqlaw mu`mkın. (5-6-7- sızılmalar)



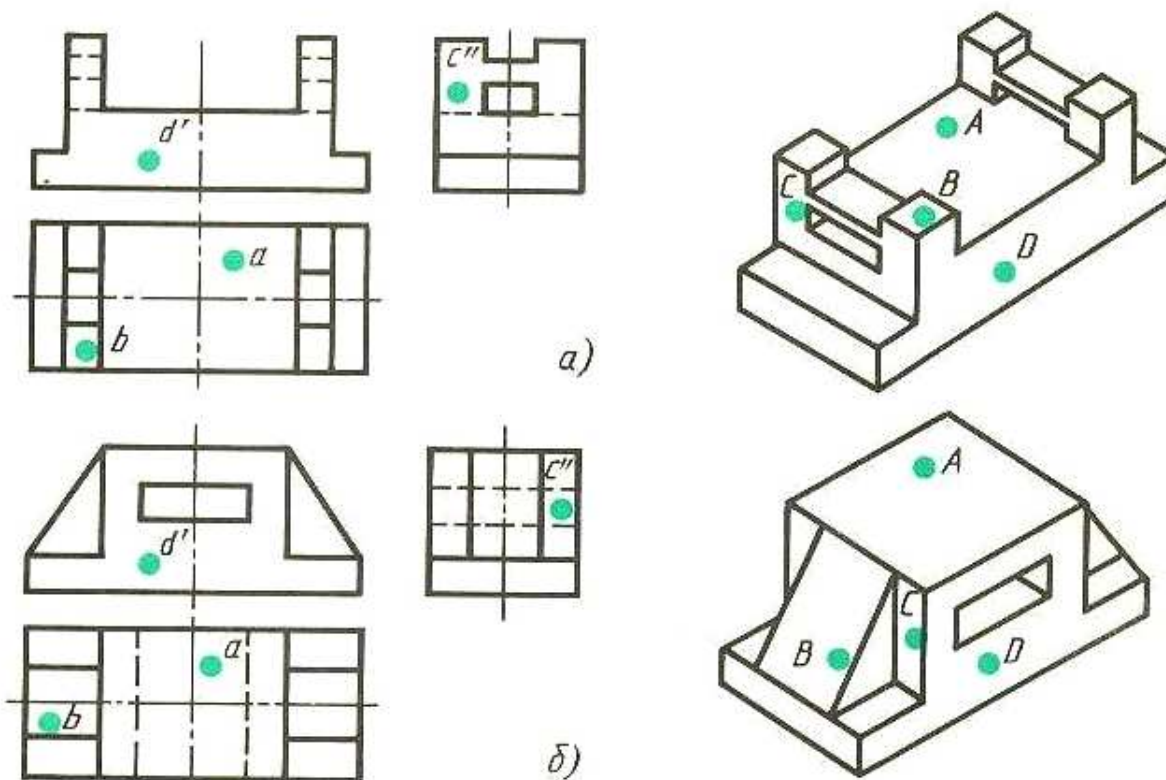
5-sızılma



5-sızılma



6-sızılma



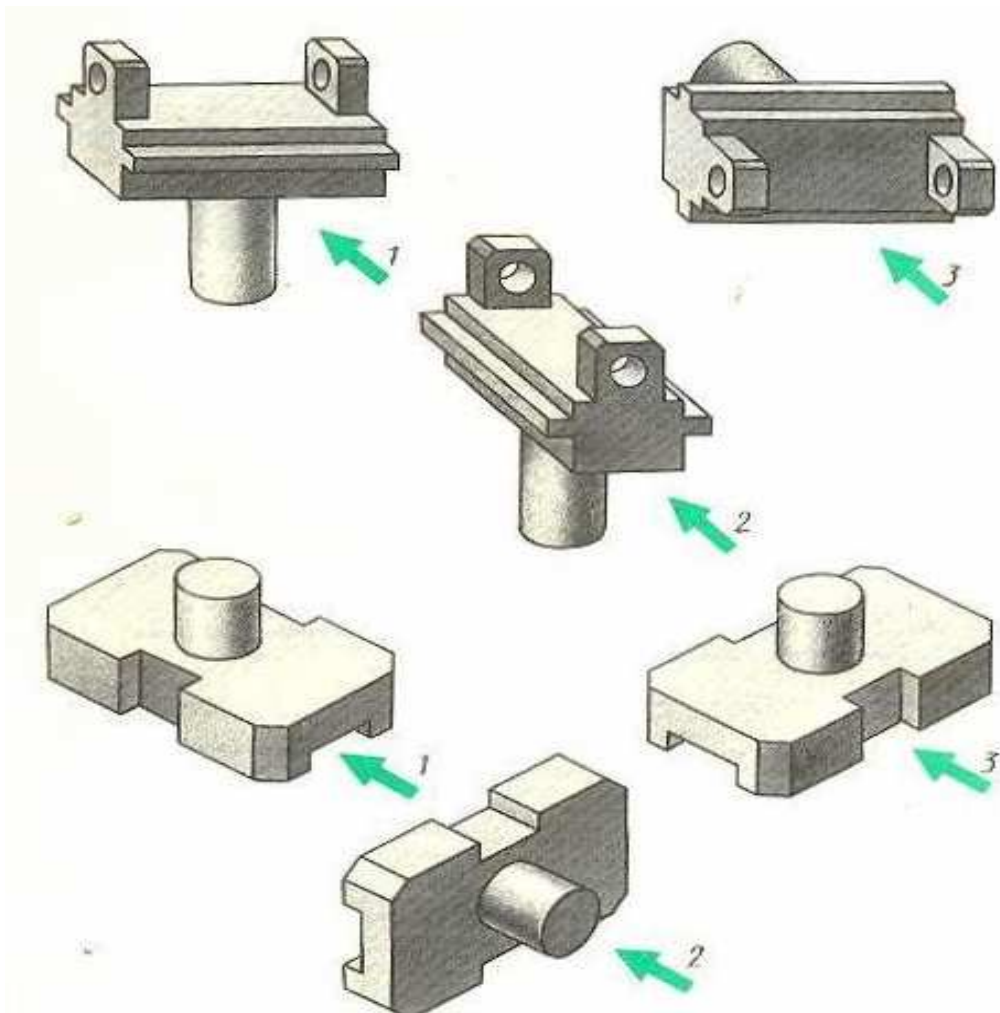
7-сизилма

Oqıwshılardıń oyınınıń maqsetin mine usı mısıl menen tu`sintirilgennen keyin, basqa bir detaldıń anıq su`wretine plastilinnen jasalg`an sharshanı jabıstırıp qoyıladı ha`m bir oqıwshını doskag`a shaqırıp, detaldıń ko`rinislerindegi tochkanıń geometriyalıq orınların tabıwı ha`m olarg`a bir qıylı ren`li sharshalardı jabıstırıwı kerekligin aytıladı. Oqıtıwshı «Bir, eki, u`sh» dep sanay baslaydı, oqıwshı o`ziniń sha`rtin orınlawg`a qıynalsa, sanawdı bir az pa`sen`lestiredi. Oqıwshı «on» dep sanag`ansha sharshalardı tuwrı jaylastırıwıg`a u`lgerse, jen`impaz esaplanadı. Oyun aqırında oqıtıwshı jen`impaz oqıwshılardı dag`azalaydı. Bul oyında detaldıń anıq su`wreti ornına tu`p nusqası yaqı modelinen paydalanılsa, ja`ne ha`m jaqsı na`tiyjege erisiw mu`mkin. Oqıwshı detal`dın` tu`p nusqasın ko`rse, onıń sızılmasın an`sat oqıydı. Oqıtıwshı aldın tochkanıń geometriyalıq ornın detaldıń ko`rinislerine belgilep, oqıwshılardan usı tochkanıń geometriyalıq ornın detaldıń anıq su`wretinen anıqlawdı sorawı da mu`mkin.

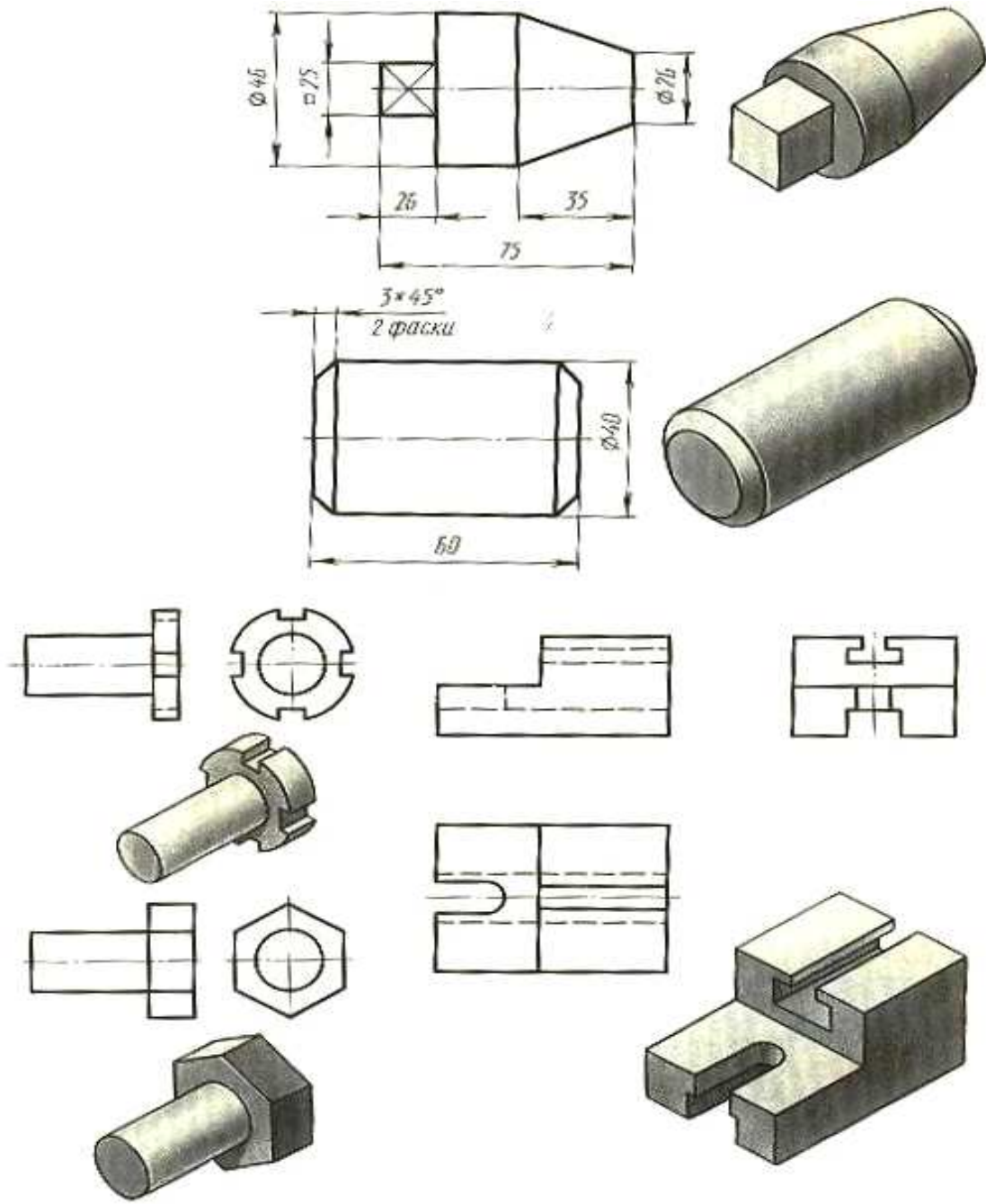
1.5. Kim duris tan'lay aladı

Oyinnın` sha`rti. Detallardın` tu`p nusqasına yaki anıq su`wretine qarap olardın` bas ko`rinislerin tuwrı tanlaw.

Maqset. Oqıwshılarg`a detaldın` ko`rinislerin tuwrı tan'lawdı u`yretiw ha`m usı jumıstı ornlaw ko`nlikpelerin sin`diriw. Olardı do`gerek a`tiraptag`ı buyımlardı du`zetiwge a`detlendiriw, texnikalıq detallardın` mashina ha`m mexanizmlerindegi ornın anıqlawg`a u`yretiw, olarg`a detallar quyıw, shtampovkalaw ha`m basqa usıllar menen tayarlanıwı ha`m islep beriliwin tu`sindiriw.



8-sızılma



9-sızılma

**U`skeneler.** Ha`r qıylı tiptegi bir neshe texnikalıq detallardıń tu`p nusqasın modelleri ha`m basqa detallardıń anıq su`wretleri (8-sızılma) texnikalıq detal`, model` ha`m anıq su`wreti sızılǵan detallardıń ayrıqsha sızılmatlarg`a su`wretlengen ko`rinisleri (9-sızılma).

Oyınnıń xarakteristikası. Oqıtıwshı detal`dın` yaki modeldin` tu`p nusqasına yaki anıq su`wretine qarap onıń bas onıń bas ko`rinisin tuwrı tanlaw kerekligin aytadı. Doskag`a shıqqan oqıwshılar detaldın` bas ko`rinisin eskiz ta`rizinde sızıwları yaki aldın sızıp qoyılǵan detal`dın` ko`rinisleri arasınan ko`rsetiwleri mu`mkin. Waqıttı tejew ushın aldın qoyılǵan sızılmalar ishinen tawıp ko`rsetiwleri maqsetke muwapıq. Biraq oqıwshınıń sızıw sheberligin asırıw ushın doskag`a sızıw maqul.

Oyındı baslawdan aldın oqıwshılar menen detal`dın` bas ko`rinisin anıqlaw boyınsha neshe shınıǵıwlar o`tkeriw usınıs etiledi.

Oqıtıwshı oyındı jen`impaz oqıwshılardı dag`azalaw ha`m jol qoyılǵan qa`telerin ulıwmalastırıw menen juwmaqlaydı.

1.6. Kim tez oqıydı.

Oyınının`sha`rti. Detal`dın` bir ko`rinisi arqalı qalg`an ko`rinislerin sha`rtli belgiler ja`rdeminde sızıw.

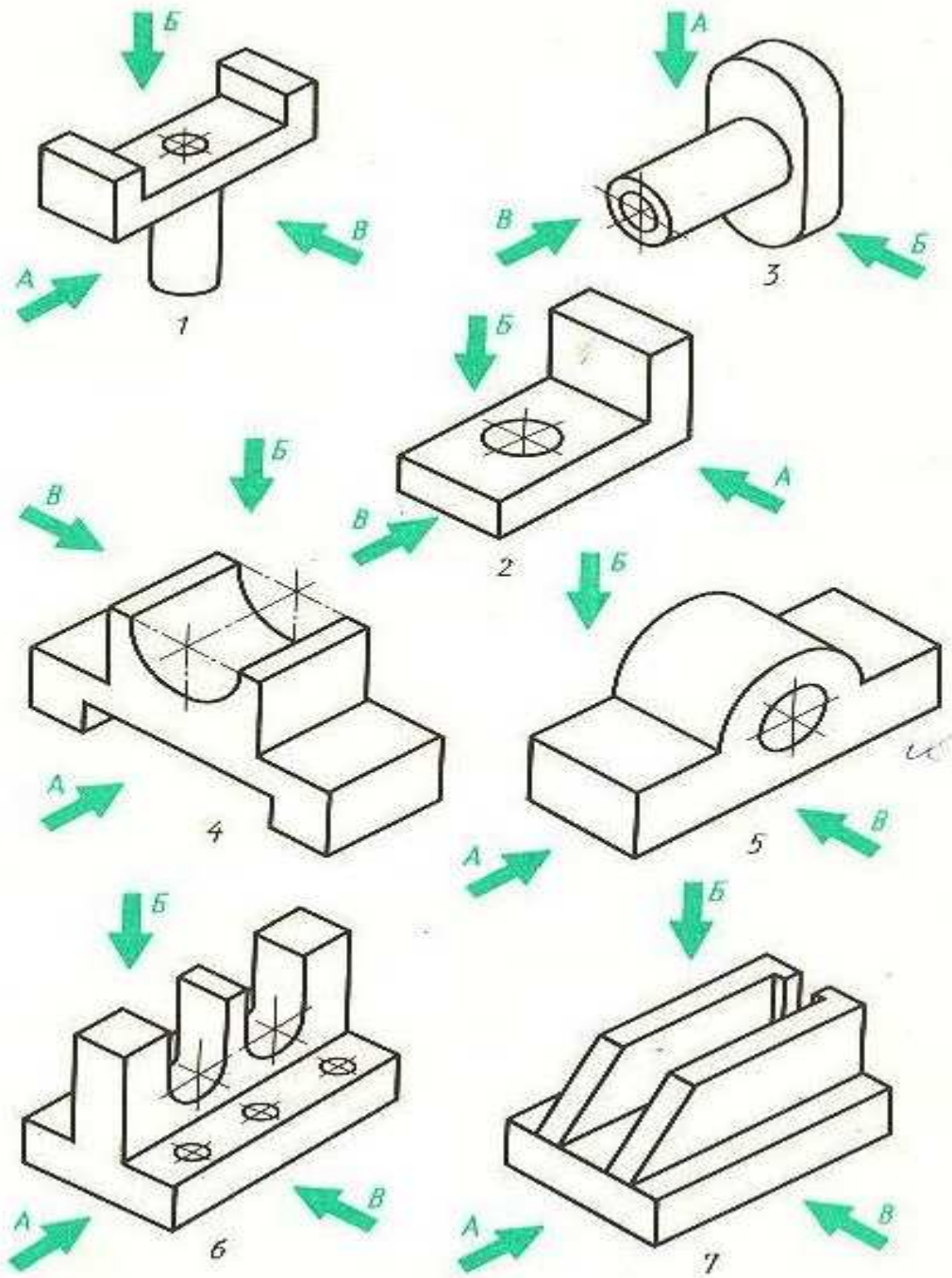
Maqset. Oqıwshılarg`a sızıwdan qollanatug`ın sha`rtli belgiler arqalı detal`dın` sızılmasın oylawdı u`yretiw. Olardın` sızılmaların oqıw ko`nikpelerin o`siriw.

**U`skeneler.** Oyun qatnasıwshılarının` ha`mmesine jetetug`ın tarqatpa materiallar plakat-sızılmalar (10-sızılma). Oqıwshılarg`a ko`meklesiw maqsetinde sızılğ`an plakat- sızılma (10-sızılma).

**Oyınının` xarakteristikası.** Oqıtıwshı tarqatpa materiallardı qoyıwshılarg`a berip shıqqannan keyin, detal`dın` bir ko`rinisi su`wretlengen sızılmanı ko`rsetip «Onın` u`stinen ko`rinisin sha`rtli belgiler arqalı sızasızlar» deydi. Eger oqıwshılar ma`sele sha`rtin orınlawg`a qıynalsalar, aldınnan sızıp qoyılğ`an mısaldı doskag`a biraz ildirip qoyıwı mu`mkin.

**Oyınının` xarakteristikası.** Oqıtıwshı oqıwshılarg`a bir detal` yaki modeldi tarqatıp ha`m onı teren`irek u`yreniw ha`mde neshe ko`riniste su`wretlew mu`mkinligin anıqlaw kerekligin aytadı yaki bir oqıwshını doskag`a shıg`arıp, og`an bir detaldı ko`rsetedi ha`m onı neshe ko`riniste su`wretlew mu`mkinligin soraydı. Oqıwshılar juwap beriwdi, yag`nıy detal` yaki modeldin` ko`rinislerin anıqlawda qıynalsalar, olarg`a ha`r qıylı detallardın` ko`rinisleri su`wretlengen plakatlardan paydalanıw usınıs etiledi. Oqıwshılarg`a tarqatılğ`an detal` yaki modeller plakattag`ı detallardın` anıq o`zi bolmaslıg`ı kerek.

Oqıtıwshı oqıwshılardın` juwapların talıqlap. Oyındı juwmaqılaydı ha`m en` jaqsı juwap bergen oqıwshılardı jen`impazlar sıpatında dag`azalaydı.



10-sızılma

II. – BAP. DIDAKTIKALIQ OYINLAR ARQALI SIZIW PA`NINDE JAN`A PEDOGOGIKALIQ TEXNOLOGIYaLARDAN PAYDALANIW

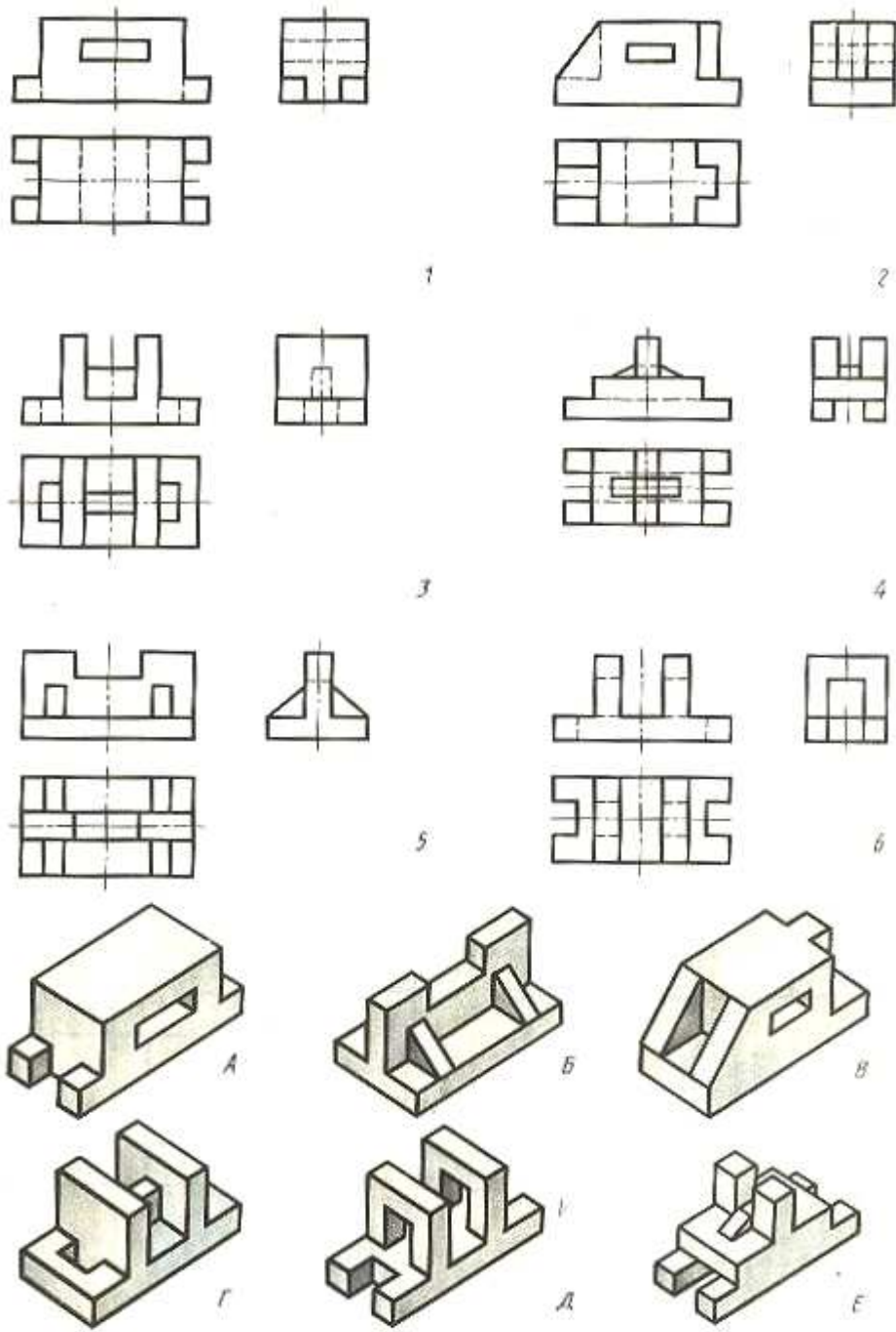
2.1. Salıstırıw anıqlaw

Oyının` sha`rti. Detallardıń ko`rinisleri ha`m anıq su`wretlerin bir – birine salıstırıw oqıw.

Maqset. Oqıwshılarg`a detallardıń ko`rinislerin ha`m anıq su`wretlerin o`z ara salıstırıw jolı menen sızılmalardı oqıp u`yretiw. Olarda analiz, sintez. Salıstırıw ha`m pikirlew qa`biletlerin, sızılmalardı oqıw ko`nikpelerin bekkemlew.

Yskeneler. Bir A 1 sızılmatta to`rt detaldıń ko`rinisleri (11-sızılma), sonday ekinshi qag`azda usı detallardıń anıq su`wretleri (11-sızılma a,b,v,g,d) sızılğ`an eki plakat. Ha`r bir detaldıń ko`rinisleri mu`yeshine 1,2,3,4 sanları menen, su`wretlerine A, B, V, G ha`riplerin jazıp qoyıladı. Sızılmalar 1 sanına A xaribi tuwrı kelmeytug`ın, yag`nıy shiyelestirilgen halda jaylastırıladı. Bunday plakatlar bir neshew bolsa, klasstag`ı ha`mme oqıwshılar oyında qatnasıw mu`mkinshiligine iye boladı.

**Oyının` xarakteristikası.** Oqıtıwshı doskag`a eki oqıwshını shaqırıp, olardan birine anıq su`wreti sızılğ`an A detaldıń ko`rinislerin tabıw ha`m doskag`a jazıp qoyıwdı buyıradı. Ekinshi oqıwshıg`a ko`rinisleri su`wretlengen detaldıń anıq su`wretin tawıp, klass doskasına jazıp qoyıwdı buyıradı. Ha`r qaysı oqıwshı o`zinde pikir ju`ritedi, mısalı, birinshisi A ha`m 4 bir – birine mas, olar bir detaldıń anıq su`wreti ha`m ko`rinisi dep A 4 ti jazıp qoyadı. Ekinshi oqıwshı da sonday pikirlep, aytayıq 1 V nı jazıp qoyadı. Basqa oqıwshılar ha`m oyun sha`rtin usınday orınlaydı. Oqıtıwshı oyındı juwmaqlap, tuwrı tawg`an oqıwshılardı jen`impaz dep dag`azalaydı.



Eskertiw. Oynan aldın bir ha`m eki ko`rinisler arqalı su`wretlenetug`ın detallar menen shıng`ıwlar o`tkerip oqıwshılarda ko`nikpe payda etiw, sonnan keyin eki u`sh ko`rinis arqalı su`wretlenetug`ın detallardı qollaw maqsetke muwapıq. Oqıwshılardıń ha`mme jazıwları saqlanıwı ha`m natuwrı jazılğ`anlarınan` qa`teleri tu`sindiriliwi kerek. Waqıttı tejew ushın oqıwshılarg`a azg`antay waqıt beriw, yag`nıy «birden beske shekem sanayman» dep eskertiw tiyis.

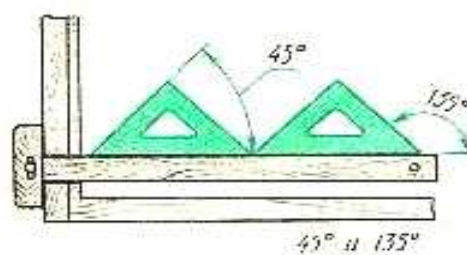
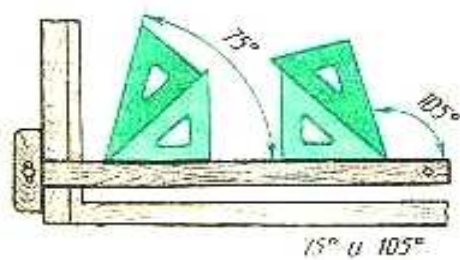
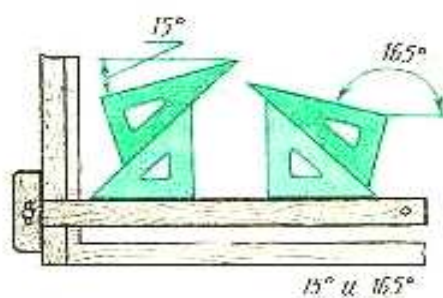
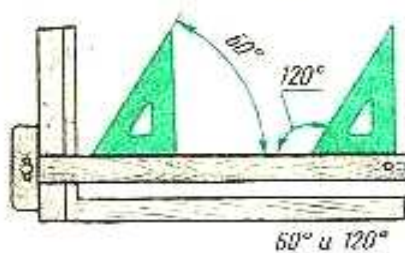
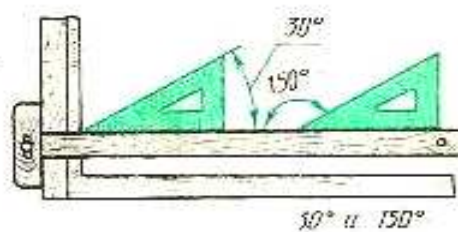
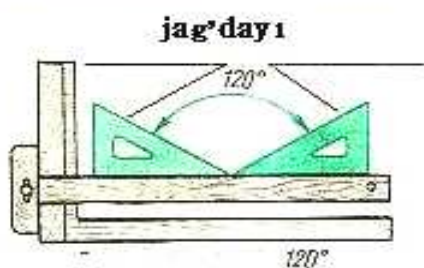
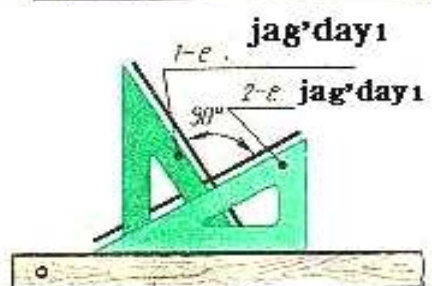
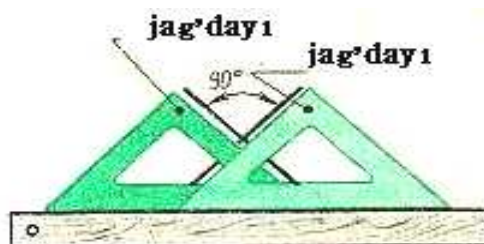
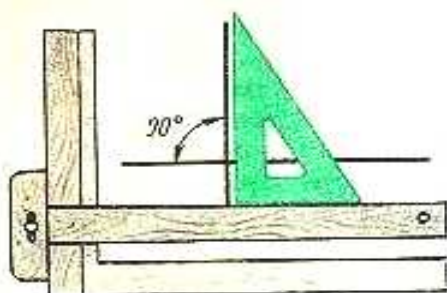
2.2. Kim tez orınlay aladı.

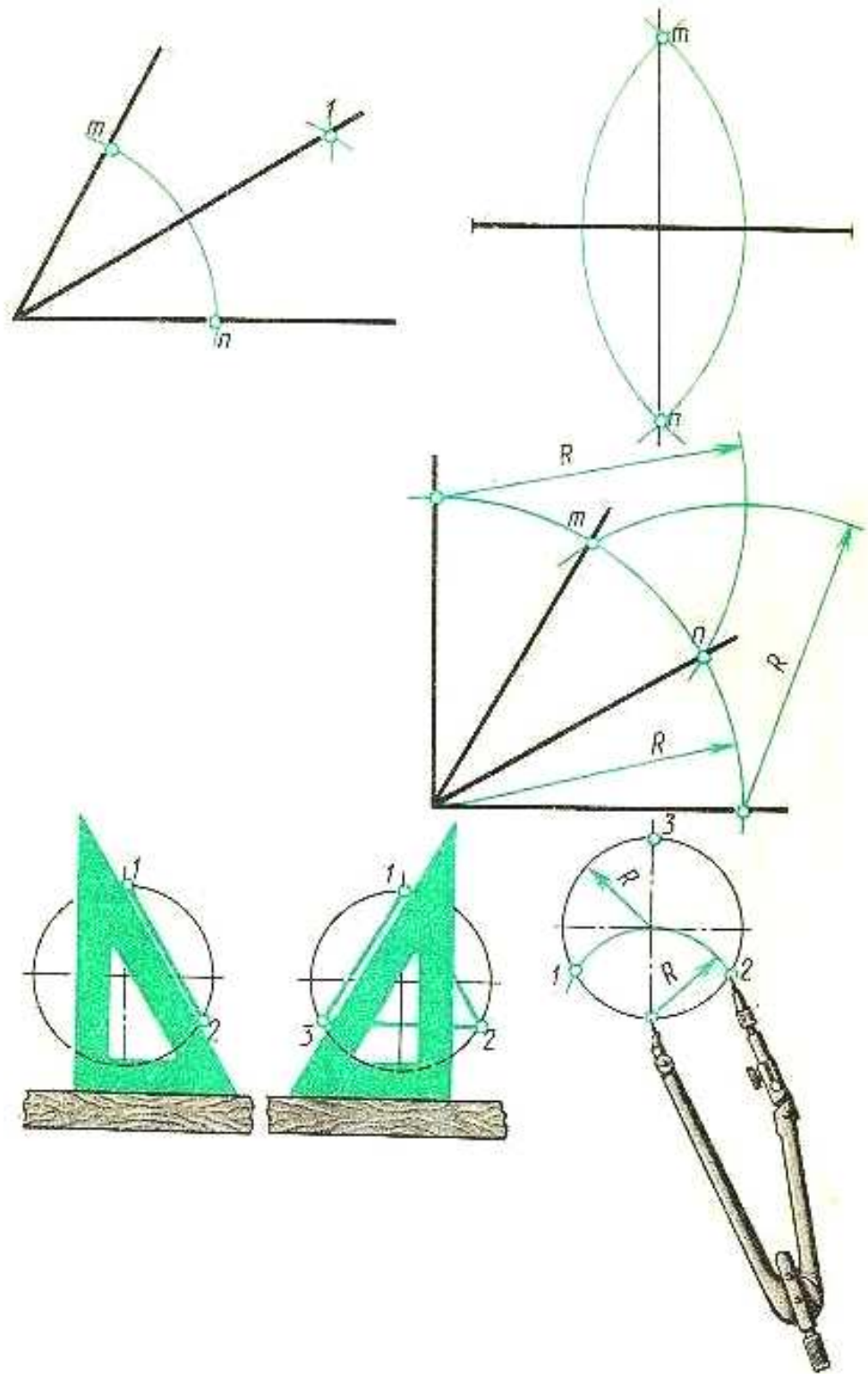
Oyının` sha`rti. Sızıw a`sbapları menen klass doskasında ha`r qıylı geometriyalıq jasawların orınlaw.

Maqset. Oqıwshılarg`a klass doskasına sızıwdı, ha`r qıylı kombinatsiyalar du`ziwdi, sızıw a`sbapların tuwrı paydalanıwdı u`yretiw, olarda sızıw ko`nikpelerin asırıw ha`m pikirlew qa`biletin rawajlandırıw.

U`skeneler. Klass doskasın sızıw ushın kerekli a`sbaplar, ha`r qıylı mu`yeshler sızıwg`a mo`lsherlengen $30^{\circ} \times 60^{\circ}$, $45^{\circ} \times 45^{\circ}$ li u`shmu`yeshlik sızg`ıshlar, tsirkul` ha`m tuwrı sızg`ısh, ha`r qıylı geometriyalıq jasawlar su`wretlengen plakat-sızılmalar (12-sızılma).

**Oyının` xarakteristikası.** Oqıtıwshı oqıwshılarg`a «Kim doskag`a  $75^{\circ}$  li mu`yeshli eki u`shmu`yeshlik ja`rdeminde yaki  $120^{\circ}$ li mu`yeshti tsirkul` ja`rdeminde tez sızı aladı, kim shen`berdi ten` y bo`lekke bo`le aladı yaki to`rt mu`yeshti berilgen radiusta kim tutastıra aladı» dep qarata aytadı. Bul sorawlardı oyın baslanıwınan aldın du`zip qoyıw ha`m mu`mkin. Berilgen bir sorawg`a ta`n jumıs orınlang`annan keyin, ekinshi sorawdı beriw tiyis. Ko`p sorawlar berilse, oqıwshılar arasında shawqım baslanıp ketedi. Bunda oyın qag`ıydası buzıladı.





12-sızılma

Juwmaq. Kim wazıypanı tuwrı ha`m tez orınlasa, jen`impaz esaplanadı.

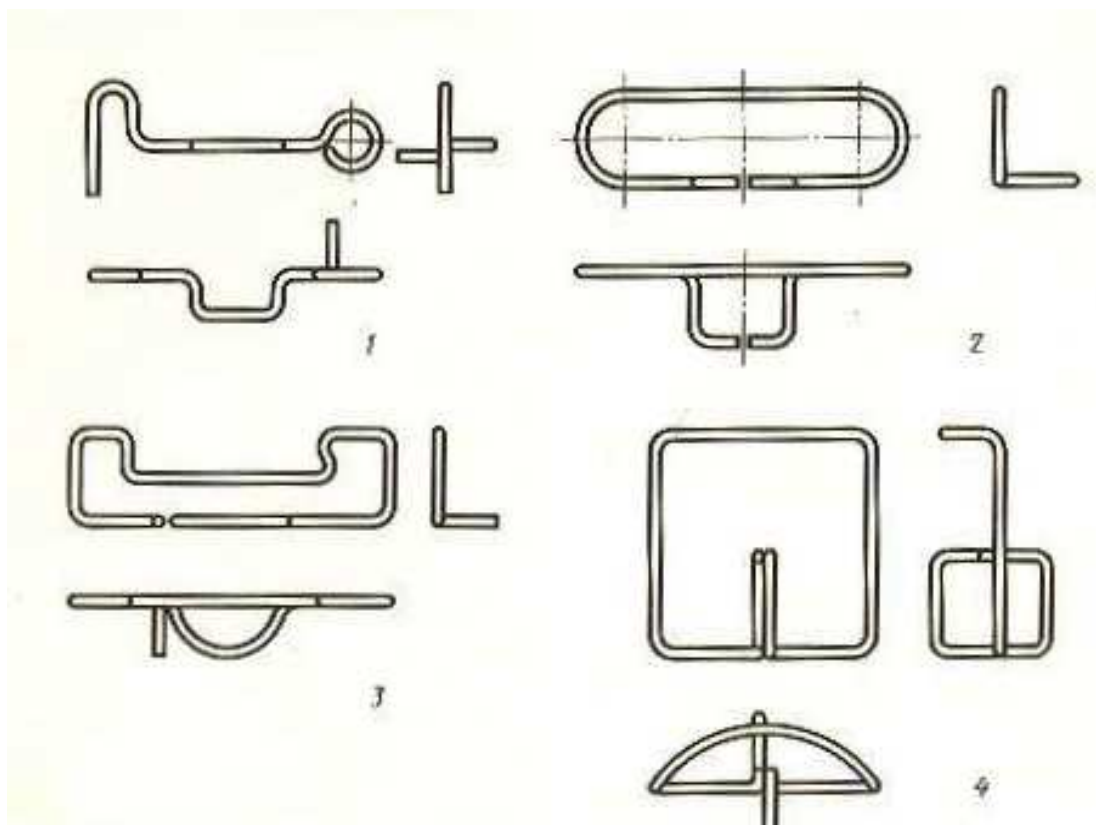
Esletpe. Oqıwshılar ushın klass doskasına sızıw qıyınshılıq tuwdırsa yamasa oyın klasstan tıs o`tkerilse, tarqatpa materiallardan paydalanılsa da boladı. Bunın` ushın ha`mme oqıwshılarg`a jeterli tarqatpa materiallar tayarlawg`a tuwrı keledi. Tarqatpa materiallarda oyının` bir sha`rti jazılğ`an yamasa sızıp qoyılğ`an boladı. A`ne sonday wazıypalardıń ayırım u`lgileri 12-sızılmada ko`rsetilgen.

2.3. Kim tezirek model` jasay aladı.

Oyının` sha`rti. Sımnan jasalg`an detallardıń ko`rinislerine qarap olardıń modellerin jasaw.

Maqset. Oqıwshılardıń sızılmalardı oqıw ko`nikpelerin, ken`islik oylawın, ko`z benen shamalaw qa`biletin rawajlandırıw, tu`rli na`rseler jasaw sheberligin asırıw.

**U`skeneler.** Sımnan jasalg`an detallardıń oqıwshılarg`a anıq ko`rinetug`ın u`lkenlikte sızılğ`an ko`rinisleri ha`m anıq su`wretleri (13-sızılma.) Al`yuminiy yamasa mıs sım bo`lekleri.



13-sızılma

**Oyının` xarakteristikası.** Sımdan jasalg`an detallardın` ko`rinisleri su`wretlengen plakattı doskag`a ildirip, anıq su`wretlerin tosıp qoyıladı. Ha`mme oqıwshılarg`a sım bo`lekleri tarqatıladı ha`m sımnan jasalg`an detallardın` ko`rinislerine qarap, olardın` modellerin jasaw usınıs etiledi. Sımnan jasalatug`ın model u`lkenirek yaqı kishirek bolıwı, onın` bo`lekleri arasındag`ı baylanıslar shama menen alınıwı, sım bo`leginin` artıp qalg`an bo`legin kesip taslaw yaqı bu`klep qoyıw mu`mkin. Oqıwshılar modeldi jasawda qıynalsa, detallardın` anıq su`wretleri biraz waqıt ashıp qoyıladı.

Oqıtıwshı oyındı aqırında jumıstı tez ha`m tuwrı orınlag`an oqıwshılardı jen`impaz dep dag`azalaydı.

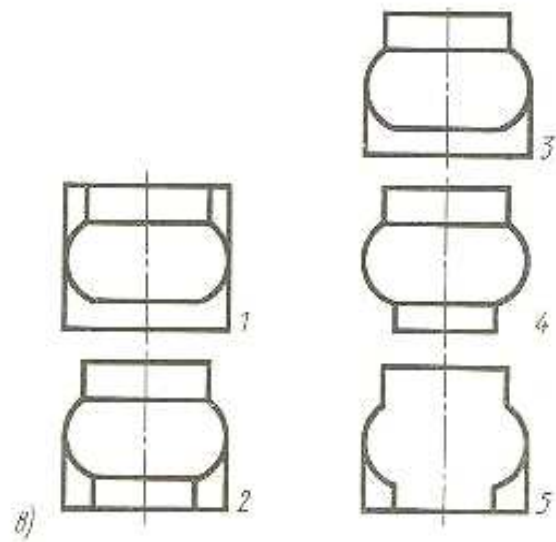
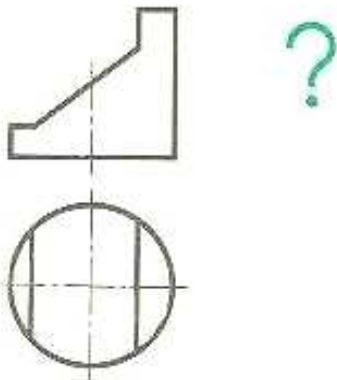
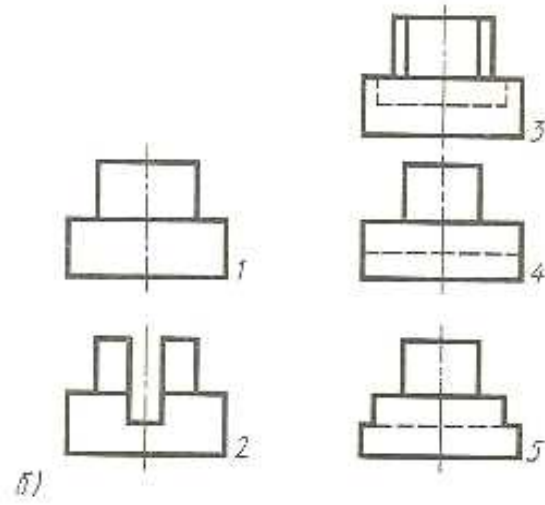
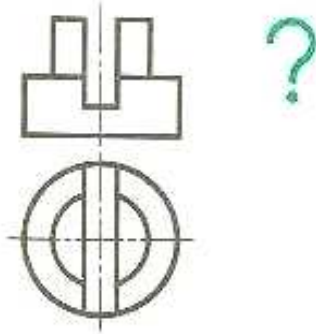
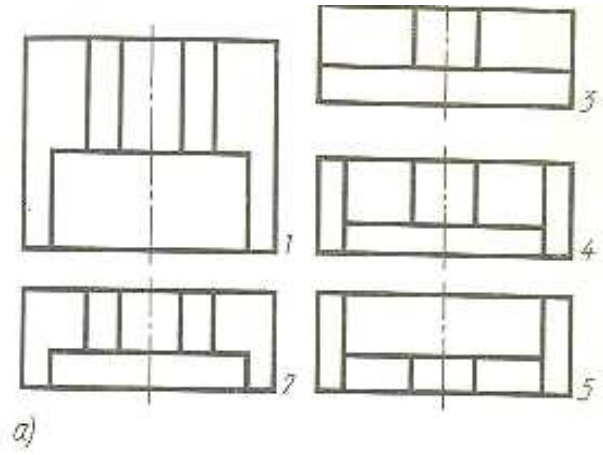
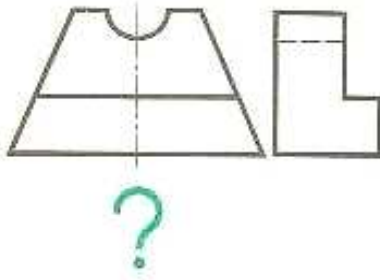
Esletpe. Oyındı o`tkeriwden aldın oqıwshılar menen sımnan ha`r qıylı mu`yeshler, kvadratlar parallellogram, romb, shen`ber ha`m basqalardın` modellerin shınıg`ıwın sho`lkemlestiriw maqul son` eki ha`m u`sh tegislikleri bolg`an detallardın` modellerin jasap, olardın` ko`rinislerin sızıw jaqsı na`tiyje beredi.

2.4. Loto, estafeta

Oyının` sha`rti. Atları aytlg`an sızılmalardı tez tabıw ha`m olardın` u`stin qag`az benen jabıw.

Maqset. Oqıwshılar sherek, yarım ha`m pu`tin oqıw jılı dawamında sızıw sabaqları boyınsha alg`an bilimlerin tekseriw ha`m bekkemlew. Olardın` ko`riw ha`m esitiw qabıl etiwın muwapıqlastırıw.

**U`skeneler.** Haqıyqıy loto oyınındag`ı sıyaqlı kartoshkalar tayarlap, olardın` u`lkenlerine sanlar jazılmaydı, ba`lki tu`rli sızılmalar sızıladı. Kartochkalardın` qatarlarında bos ketekler qaldırmaydı. U`sh qatarda bes ketekler boladı. Qaltashag`a sızılmalar atın jazıp salıw ha`m keteklerdegi sızılmalardın` u`stin jabıw ushın arnawlı qag`azlar bulardın` kartong`a jabıstırılıwı ja`nede jaqsı.



**Oyının` xarakteristikası.** Oyun baslawınan aldın oqıwshılardan komandalar du`ziledi. Oyun qatnasıwshılarının ha`r biri saylap kartochka alıwı mu`mkin. Baslawshı qaltashadan bir qag`azdı alıp, ondag`ı yag`nıy sızılmanı ashıp oqıydı. Usı sızılma qaysı oyınshının` kartochkasında bolsa, usı sızılmanı qag`azsha menen jawıp qoyıladı. Oyun usı ta`rtipte dawam etedi. Oyındı oqıtıwshı baqlap baradı ha`m natuwrı oynap atırg`an oqıwshının` o`z waqtında eskertip turadı. Oyında o`z kartochkasındag`ı bir qatar keteklerdi tolıq jawg`an oqıwshı jen`impaz boladı. Keyin ekinshi, u`shinshi ha`m basqa orınları ushın oyun dawam ettiriledi.

Loto oyını kartochkalardı tayarlaw ushın oqıtıwshı sherek dawamında o`tilgen temalar boyınsha sorawlar du`zedi. Yarım jıllıq ha`m pu`tin oqıw jılı boyınsha du`ziletug`ın sorawlar ha`mme shereklerde u`yrenilgen temalardı o`z ishine aladı.

Sanlardın` ornı almasırsa, jan`a loto katochkaları payda boladı. Usı ta`rtipte qa`legenshe loto kartochkaların du`ziw mu`mkin. (14-sızılma)

Kartochkalardag`ı sızılmalardı kishi etip sızıp shıg`ıw ju`da` qıyın jumıs. Sonın` ushın barlıq sızılmalardı u`lkenirek sızıw, son` foto yaki nusqa ko`shiriw apparatı arqalı kishireyttirip, loto kartochkalarındag`ı keteklerge maslastırıw ha`m jabıstırıp shıg`ıw mu`mkin. Barlıq sızılmalar standart talaplarına muwapıq ha`m sorawlar anıq bolıwı sha`rt.

Esletpe. Usı oyının` ekinshi tu`ri 14-sızılma a, b, v da sa`wlelengen bolıp, bir qansha qıyınlaw.

Estafeta. Oyının` sha`rti. O`zbetinshe islerdi ja`ma`a`t bolıp orınlaw.

Maqset. Oqıwshılarg`a bir-birlerinin` pikirlerin tu`siriwdi, birgelikte islewdi u`yretiwdi. Olardıń sızıw boyınsha o`zlestirgen bilim ha`m ko`nlikpelerin bekkemlew.

**U`skeneler.** Oyında ornatılatusug`ın jumıs ushın kerekli a`sbap-u`skeneler, zatlar.

**Oyının` xarakteristikası.** Oqıwshılar 4-5 adamlıq komandalarg`a bo`linedi ha`m ha`r qaysı komandag`a o`zbetinshe orınlaw ushın arnawlı jumıslar beriledi.

Bul jumıladı komandalardıń ag`zaları bo`leklerge bo`lip orınlaydı, yag`nıy olardıń o`z wazıypaları boladı.

Oyında komandanıń bir ag`zası o`zinıń wazıypasın orınlap, jumısın sherigine uzatadı. Usı ta`rizde komandanıń ha`mme ag`zaları jumıstı orınlap bolg`annan keyin oyınshı jumıstı oqıtıwshıg`a tapsıradı.

Tapsırmanıń mazmunı ha`m og`an sarıplanatug`ın waqıt oqıwshılar bilimlerinin` da`rejesine baylanıslı boladı. Mısalı, detaldıń eki ko`rinisi berilgen bolsa (7-su`wret, a) birinshi oqıwshı onı masshtabqa a`mel etken jag`dayda ko`shiredi. (7-su`wret, b) ekinshi oqıwshı detaldıń eki ko`rinisine qarap onıń u`shinshi ko`rinisin tawadı. (7-su`wret, v). :shinshi oqıwshı onıń u`shinshi ko`rinisin tawadı. (7-su`wret, g). U`shinshi oqıwshı sıızılma kerekli qırqımlardı orınlaydı. (7-su`wret, g). To`rtinshi oqıwshı sıızılma g`a kerekli o`lshemlerdi qoyıp shıg`adı. (7-sızılma, d). Besinshi oqıwshı sıızılmanı tayın qıladı ha`m oqıtıwshıg`a uzatadı. (7-sızılma, e).

Oqıtıwshı qaysı jumıstıń birinshi bolıp tamamlag`anın ha`mde tuwrı yamasa natuwrı orınlag`anın tekserip. Jen`impaz komandanı dag`azalaydı.

Esletpe. Bul oyındı qa`legen temada o`tkeriw mu`mkin. Tek g`ana tan`lag`an temanı kerekli basqıshlarg`a bo`lip shıg`ıw kerek. Estafeta oyınında oqıtıwshılardıń bir-birin tu`siniwlerin esapqa alg`an halda komandalar du`ziw kerek.

1 saatliq sabaq joba konspektasi

Tema: Model`ler jasaw

1. A`meliy shınıg`ıwların oqıtıw texnologiyası

A`meliy shınıg`ıwg`a ajratılğ`an waqıt – 2 s	Oqıwshılar sani – 11
Oqıw shınıg`ıwının` forması	A`meliy shınıg`ıwdı oyın usılında alıp barıw
Oqıw shınıg`ıwının` du`zilisi	1. Sımnan modeller jasaw 2. Oyın usılında sımnan modeller jasaw 3. «Kim tezirek model` jasay aladı» oyını arqalı u`sh ko`rinisli modeller jasaw
Oqıw shınıg`ıwının` maqseti: Oqıwshılarda a`meliy shınıg`ıwlardı sho`lkemlestiriwde oqıtıwshının` lawazimi, ta`limdi jobalastırıw, baqlaw ha`m bahalaw boyınsha wazıypaları ha`m olardı orınlawg`a qoyılatug`ın talaplar, oqıtıwshının` sımnan a`piwayı modeller jasap u`yretiw, oyın usılında modeller jasaw, u`sh ko`rinisli modeller jasaw tuwrasındag`ı bilim, uqıplıq ha`m ko`nlikpelerdi qa`liplestiriw ha`m rawajlandırıw.	
Pedagogikalıq waziypalar: 1. Model tu`rlerin boyınsha soraw, ma`sele ha`m sharayatlardı oqıwshılarg`a qoyıw onı sheshiw protsessin basqariw. 2. Sımnan modeller jasaw. 3. Oyın usılında sımnan modeller jasaw menen tanistiriw. 4. «Kim tezirek model` jasay aladı» oyını arqalı u`sh ko`rinisli modeller jasaw ko`nlikpelerin qa`liplestiriw.	O`quv faoliyati natijalari:</b> Oqıwshılar: Berilgen soraw, ma`sele ha`m sharayatlardı sheshiw arqalı o`zınin` modeller boyınsha pikirini anıqlastıradi. A`piwayı modeller jasaw u`yreniledi. Oyın usılında sımnan modeller jasaw menen tanistiriladi U`sh ko`rinisli modeller jasaw ko`nlikpelerin qa`liplestiriledi ha`m tanistiriladi.
Ta`lim metodu	Tu`sindiriw, pikirlesiw, oyın usılı, modeller jasaw, a`meliy jumıs
Ta`limdi sho`lkemlestiriw forması	A`meliy jumıs, frontal`, jeke
Didaktikalıq qurallar	A`meliy jumıs, slayd-prezentatsiya
Ta`limdi sho`lkemlestiriw sharayatı	Arnawli texnikalıq qurallar menen u`skenelengen auditoriya
Baqlaw	O`z-o`zin baqlaw, refleksiya

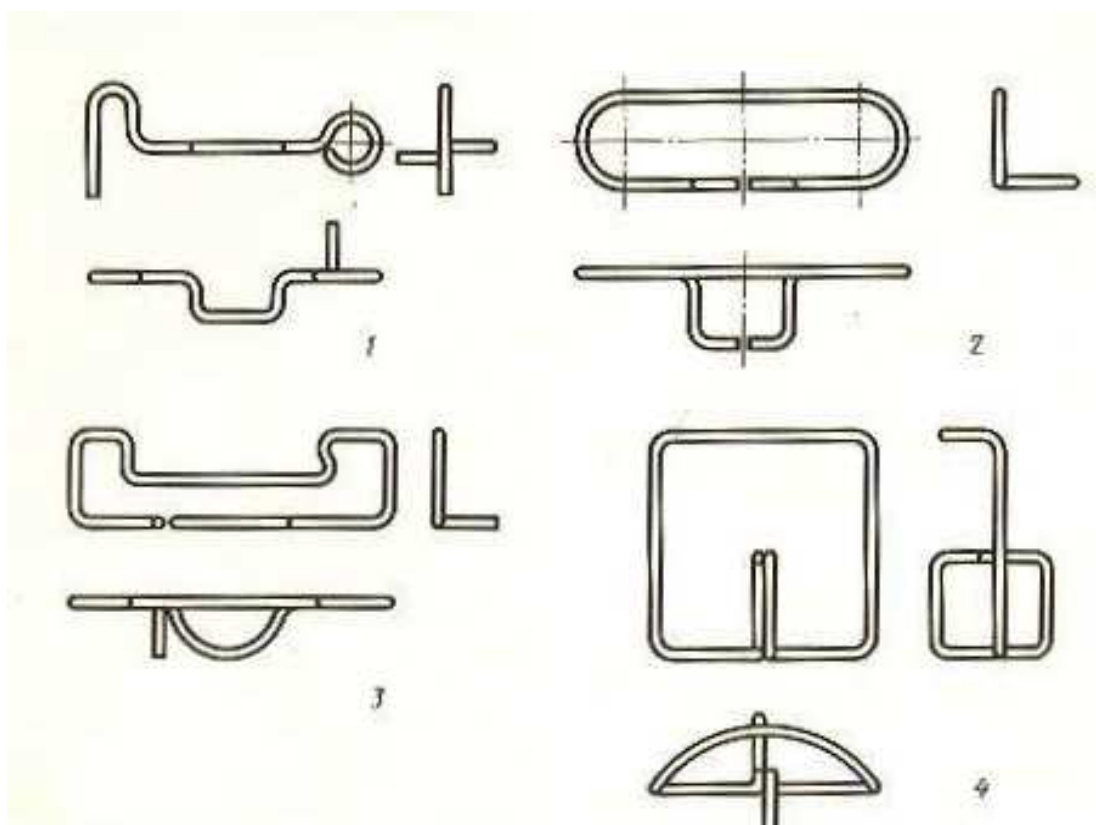
2. A`meliy shınıg`ıwdın` texnologiyalıq kartası

Jumıs basqıshları ha`m waqtı	Iskerlik mazmunı	
	Oqıtıwshı	Talaba
1-basqısh. Oqıw shınıg`ıwma kirisıw(Da`vat basqıshı) (10 minut)	1.1. Temanin` atı, jobası, maqset ha`m ku`tilip atırg`an na`tiyjeni jetkizedi. Shınıg`ıw soraw formasında alıp barılıwın aytadı, shınıg`ıwdı o`tkiziw boyınsha tu`sindiriw beredi ha`mde a`debiyatlar menen tanıstıradı.	Tın`laydı, jazıp baradı.
2- basqısh. Tiykarg`ı (An`law basqıshı) (50 minut)	2.1. Oqıwshılar itibarına modellerdin` tu`rleri boyınsha soraw qoyadı. 2.2. Oqıwshılarg`a modeller boyınsha sorawlar beredi.  2.3. Sorawdi sheshiw arqalı birinshi oqıw birligin bayan etedi. 2.4. Sorawdi sheshiw arqalı ekinshi oqıw birligi mazmunı ashıp beriledi. Oqıwshılarg`a soraw beriledi 2.5. Oqıwshılarg`a modellerdi sımnan jasaw boyınsha sharayat jaratıladi. 2.6. U`sh ko`rinisli modellerdi jasawg`a sharayat jaratılıp sheshiw tiykarında u`shinshi oqıw birligi bayan etiledi	Qoyılğ`an ma`sele ha`m onın` a`hmiyetin tu`sinip aladı. Sorawlarg`a juwap tabadı, o`zinin` tu`siniklerin bayıtadı. Tın`laydı, tu`sınıp jazıp aladı. Model` jasaw ma`selesin sheshiwde qatnasıw arqalı o`z tu`sinigin bayıtadı. Model` jasaw ma`selesin sheshiwge kirisedi. Tın`laydı, pikirlesiwlerge qatnasadı
3- basqısh, Juwmaqlaw (Pikirlew basqıshı) (20 minut)	3.1.Talabalardin` shınıg`ıw boyınsha pikir ha`m usınısların biliw maqsetinde “Bes minutlıq esse” jazıwları sho`lkemlestiredi 3.2.“Bes minutlıq esse” sxemaların oqıtıw arqalı talabalardin` ulıwma tu`siniklerin anıqlaydı. 3.3. Anıq tu`sinikler qa`liplespegen bo`limleri qayta tu`sindiriledi. 3.4. U`yge wazıypa, o`z betinshe jumıs ha`m olardı orınlaw boyınsha ko`rsetpeler beriledi.	“Bes minutlıq esse” jazadı. “O`z esse”leri oqıp esittiredi, pikir ha`m usınıslar bildiriledi. O`z pikirlerin bayıtadı ha`m toltıradı. Tapsirmanı tu`sızıp jazıp aladı.

Oyinnın` sha`rti. Sımnan jasalg`an detallardın` ko`rinislerine qarap olardın` modellerin jasaw.

Maqset. Oqıwshılardın` sızılmalardı oqıw ko`nikpelerin, ken`islik oylawın, ko`z benen shamalaw qa`biletin rawajlandırıw, tu`rli na`rseler jasaw sheberligin asırıw.

**U`skeneler.** Sımnan jasalg`an detallardın` oqıwshılarg`a anıq ko`rinetug`ın u`lkenlikte sızılğ`an ko`rinisleri ha`m anıq su`wretleri (13-sızılma.) Al`yuminiy yamasa mis sim bo`lekleri.



**Oyinnın` xarakteristikası.** Sımdan jasalg`an detallardın` ko`rinisleri su`wretlengen plakattı doskag`a ildirip, anıq su`wretlerin tosıp qoyıladı. Ha`mme oqıwshılarg`a sim bo`lekleri tarqatıladı ha`m sımnan jasalg`an detallardın` ko`rinislerine qarap, olardın` modellerin jasaw usınıs etiledi. Sımnan jasalatug`ın model u`lkenirek yaki kishirek bolıwı, onın` bo`lekleri arasındag`ı baylanıslar shama menen alınıwı, sim bo`leginin` artıp qalg`an bo`legin kesip taslaw yaki

bu`klep qoyıw mu`mkin. Oqıwshılar modeldi jasawda qıynalsa, detallardıń anıq su`wretleri biraz waqıt ashıp qoyıladı.

Oqıtıwshı oyındı aqırında jumıstı tez ha`m tuwrı orınlag`an oqıwshılardı jen`impaz dep dag`azalaydı.

Esletpe. Oyındı o`tkeriwden aldın oqıwshılar menen sımnan ha`r qıylı mu`yeshler, kvadratlar parallelogram, romb, shen`ber ha`m basqalardıń modellerin shınıg`ıwın sho`lkemlestiriw maqul son` eki ha`m u`sh tegislikleri bolg`an detallardıń modellerin jasap, olardıń ko`rinislerin sızıw jaqsı na`tiyje beredi.

“Bes minutliq esse” jazıw

“Bes minutliq esse”

Jazba tapsirmanın` usı tu`rinde oqıwshılardan to`mendegi eki tapsirmanı orınlaw:

- modellerdi jasaw boyınsha olar nelerdi u`yrengenliklerin o`z betinshe bayan etiw;

- olardan juwabin alalmag`an sorawlar beriw soraladı.

- bes minut dawamında jazg`an esseleri oqıwshılar ta`repien oqıp esittiriledi ha`m talqılanadı. Talqılaw protsessinde oqıwshılar menen sorawlarg`a ulıwmalastırg`an jag`dayda juwaplar tabıladi

Oqıwshılardı bahalaw:

- 1.
- 2.
- 3.

Sabaqtı juwmaqlaw: Jumıs ornın jıynastırıw tayar sızılmalardı jıynastırıw, tayar bolmag`anların tayar jag`dayg`a keltiriwdi u`yge wazıypa etip beriw.

O`MIR QA`WIPSIZLIGI

O`zbekstan Respublikasi Ministrlar Ken`esinin` 19.07.2011 j. №208 sanli «Xaliqti jer silkiniwler aqibetinde payda bolatug`in ayriqsha jag`daylarda (ta`biy ha`m texnogen tu`rdegi) ha`reket etiwge tayarlaw kompleks da`stu`rin tastiqlaw hakkinda»g`i qarari, Joqari ha`m orta arnawli bilimlendiriw ministrliginin` 22.07.2011 j. №310 sanli buyrig`in basshiliqqa alinip ha`m orinlaw maqsteinde A`jiniyaz atindag`i No`kis Ma`mleketlik pedagogika instituti rektorati buyrig`i (25.12.2012 j. №601 D/1) tiykarinda «O`mir qa`wipsizligi» pa`ni barliq ta`lim bag`darlari boyinsha talabalarg`a oqiw protsessinde u`yretiw ushin, magistrlik dissertatsiya jumisi ha`m bakalavr qa`nigelik pitkeriw jumislarin orinlawda pa`nnin` huqiqiy tiykarlari kirgizildi.

“Ja`miyette puxaralardin` huqiqlari ha`m erkinliklerin qorg`aw ta`miyinlengende ol haqiqiy, huqiqiy puxaraliq ja`miyet boladi. Ha`r bir adam o`z huqiqlarin aniq biliwi olardan paydalana aliwi, o`z huqiqi ha`m erkinliklerin qorg`ay aliwi lazim. Bunin` ushin da`slep ma`mleketimiz xalqinin` huqiqiy ma`deniyatin asiriw za`ru`r” (I. Karimov. O`zbekstan XXI a`sirge umtilmaqta, 31 – bet).

XX a`sirdin` 60 – jillarinan baslap is ju`rgizip kelgen puxaraliq qorg`aniw sistemasinin` tiykarg`i waziypasi tinishliq da`wirinde ha`m uris jag`dayinda ma`mleket xalqin jalpi qirg`in qurallari ha`m basqa xu`jim qurallaridan qorg`aw, uris jag`dayinda xaliq xojalig`i obektlerinin` turaqli islewin ta`miyinlew ha`mde apatshiliq oshaqlarinda qutqariw ha`m tiklew jumislarin o`z waqtinda na`tiyjeli a`melge asiriwdan ibarat edi.

Biraq xaliq o`mirine tek jalpi qirg`in qurallari emes, ba`lkim basqa qa`wip – qa`terlerde qa`wip salmaqta, olardi na`zerden shette qaldiriw hasla mu`mkin emes. Bular ta`biyiy, texnogen ha`m ekologiyaliq qa`siyetli ayriqsha jag`daylar bolip tabiladi.

1990–jillarg`a kelip yadro urisi qa`wipi kemeyip, biologiyaliq qurallardan paydalaniw sheklep qoyildi, jan`a – zamanago`y qural tu`rleri oylap tabildi, olar

adamlar ushin qa`wipli bolmay, ba`lki ekonomikalıq obektlerdi isten shıg`ariwg`a qaratılǵ`an edi. Bulardıń barlıǵ`ı puqaralıq qorg`anıw sistemasi ornında jan`a bir sistema du`ziliw kerekligin da`llilep berdi.

Puqaralıq qorg`anıw ornın iyelewi mu`mkin bolǵ`an iri ko`lemdegi ayırıqsha jag`daylarg`a a`welden tayarlıqtı ta`miyinlewshi jan`a arnawlı ma`mleket sistemasi iyelewi, ol tinishlıq ha`mde uris da`wirinde xalıqtı ha`m aymaqlardı ayırıqsha jag`daylardan qorg`awı lazim edi. Bul sistema xalıqtı ayırıqsha jag`daylardan qorg`aw ha`m qutqariw jumislarin o`tkerip qoymay, basqa a`hmiyetli ilajlardı: ta`biyiy apatlardan qa`wipli aymaqlar kartaların du`ziw, seysmikalıq bekkem bina ha`m imaratlardı quriw, qisqa, orta ha`m uzaq mu`ddetli boljaw jumislarin sho`lkemlestiriwi ha`m xalıq tayarlıǵ`ın a`melge asiriwi lazim edi.

Usı orında ja`ne bir ma`seleni aydinlastirip aliwg`a tuwra keledi. Ayırıqsha jag`day degen ne, onnan xalıqtı ha`m aymaqlardı qorg`aw degende neni na`zerde tutiwimiz kerek?

Ayırıqsha jag`day – adamlar qurban boliwi, olardıń den sawlıǵ`ı yaki qorshag`an ortalıqqa ziyan tiyiwi, materiallıq shıǵ`ınlar keltirip shıǵ`iliwi ha`mde adamlardıń turmis sharayatinin` izden shıǵ`iwına alıp keliwi mu`mkin bolǵ`an yaki alıp kelgen avariya, apatshılıq, qa`wipli ta`biyg`iy ha`diyse yaki basqa ta`biyiy apatshılıq na`tiyjesinde belgili bir aymaqta ju`zege kelgen jag`day.

Xalıqtı ha`m aymaqlardı ayırıqsha jag`daylardan qorg`aw – ayırıqsha jag`daylardıń aldın aliw ha`m olardı saplastiriw ilajları, usılları, qurallar sistemasi, ha`reketler birlesigi.

Ayırıqsha jag`daylardıń aldın aliw – aldın ala o`tkerilip, ayırıqsha jag`daylar ju`z beriwi qa`wipin mu`mkinshiligi bolǵ`ansha kemeytiwge, bunday jag`daylar ju`z bergen ta`g`dirde bolsa adamlar den sawlıǵ`ın saqlaw, qorshag`an ta`biyiy ortalıqqa tiyetug`ın ziyan ha`m materiallıq shıǵ`ınlar mug`darin kemeytiwge qaratılǵ`an ilajlar kompleksi.

Ayırıqsha jag`daylardı saplastiriw – ayırıqsha jag`daylar ju`z bergende o`tkerilip, adamlar o`miri ha`m den sawlıǵ`ın saqlaw, qorshag`an ta`biyiy

ortaliqqa tiyetug`in ziyan ha`m materialliq shig`inlar mug`darin kemeytiwge, sonday – aq ayriqsha jag`daylar ju`z bergen zonalardi shen`berge alip, qa`wipli faktorlar ta`sirin toqtatiwg`a qaratilg`an avariya – qutqariw jumislari ha`m basqa keshiktirip bolmaytug`in basqa jumislar kompleksi.

Xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinda qoyilg`an en` tiykarg`i jumislardin` biri–da`slep Qorg`aniw ministrligi qasinda puqaraliq qorg`aniw ha`m ayriqsha jag`daylar basqarmasinin`, son` usi basqarma tiykarinda O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` 1996 jil 4 marttag`i PF–1378 Buyrig`i menen Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` du`ziliwi boldi.

Ministrlik is ju`rgize baslag`annan son` xaliqti ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawinin` huqiqiy tiykarin du`ziwshi bir qatar nizam ha`m qararlar qabil etildi.

O`zbekstan Respublikasi nizamlari:

Xaliqti ha`m aymaqlardi ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw haqqinda (1999 jil 20 avgust) – 5 bo`lim ha`m 27 stat`yadan ibarat. Nizam xaliqti ha`m aymaqlardi ta`biyiy ha`m texnogen qa`siyetli ayriqsha jag`daylardan qorg`aw tarawindag`i sotsial mu`na`sibetlerdi ta`rtipke salad i ha`m ayriqsha jag`daylar ju`z beriw i ha`m rawajlan iwinin` ald i aliw, ayriqsha jag`daylar keltiretug`in shig`inlardi azaytiw ha`m ayriqsha jag`daylardi saplastiriw di maqset etip qoyadi.

Puxaraliq qorg`aniw haqqinda (2000 jil 26 may) – 4 bo`lim ha`m 23 stat`yadan ibarat. Usi nizam puxaraliq qorg`aniw tarawindag`i tiykarg`i waziypalardi, olardi a`melge asiriwdin` huqiqiy tiykarlarin, ma`mleket organlarinin`, birlespe ha`m sho`lkemlerdin` wa`killiklerin, O`zbekstan Respublikasi puxaralarinin` huqiqlari ha`m ma`jbu`riyatlarin, sonday – aq puxaraliq qorg`aniw ku`shleri ha`m qurallar i belgileydi.

Adamnin` immunitet jetispewshiligi virusi menen keselleniwinin` ald i aliw haqqinda (1999 jil 19 avgust) – 13 stat`ya. Nizamda AIJS keselliginin` ald i aliw tarawindag`i ma`mleketlik ta`miyinlew, keselliktin` ald i aliw boyinsha

jumislardi qarji menen ta'miyinlew, puxaralardin` ha'm ma'jbu'riyatlarina tiyisli ma'seleler ko'rsetilgen.

Gidrotexnika inshaatlarinin` qa'wipsizligi haqqinda (1999 jil 20 avgust) – 15 stat`ya. Usi nazimnin` maqseti gidrotexnika inshaatlarin joybarlastiriw, quriw, paydalaniwg`a tapsiriw, olardan paydalaniw, olardi rekonstruktsiya qiliw, tiklew, konservatsiyalaw ha'm tamamlawda qa'wipsizlikti ta'miyinlew boyinsha iskerligin a'melge asiriwda ju`zege keletug`in mina`sibetlerdi ta`rtipke saliw bolip tabiladi.

Awil xojaliq o'simliklerin ziyankesler, kesellikler ha'm jabayi ot - sho`plerden qorg`aw haqqinda (2000 jil 31 avgust) – 28 stat`ya. Usi nazimnin` maqseti awil xojaliq o'simliklerin ziyankesler, kesellikler ha'm jabayi ot - sho`plerden qorg`awdi ta'miyinlew, o'simliklerdi qorg`aw qurallarinin` adam den sawlig`ina, qorshag`an ta'biyiy ortalıqqa ziyanlı ta'sirinin` aldın aliw menen baylanisli qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

Radiatsiyaliq qa'wipsizlik haqqinda (2000 jil 31 avgust) – 5 bo`lim ha'm 28 stat`yadan ibarat. Nizamnin` maqseti radiatsiyaliq qa'wipsizlikti, puxaralar o'miri, den sawlig`i ha'm mal – mu`lki, sonday – aq, qorshag`an ortalıqti ionlastiriwshi nurlaniwdin` ziyanlı ta'sirinen qorg`awdi ta'miyinlew menen baylanisli qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

Terrorizmge qarsi gu`res haqqinda (2000 jil 15 dekabr) – 6 bo`lim ha'm 31 statyadan ibarat. Usi nizamnin` maqseti terrorizmge qarsi gu`res tarawindag`i qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat. Nizamnin` tiykarg`i waziypalari shaxs, ja'miyet ha'm ma'mlekettin` suverenitetin ha'm aymaqliq pu`tinligin qorg`aw puxaralar tinishlig`i ha'm milliy tatiwliqti saqlawdan ibarat.

Qa'wipli islep shig`ariw obektlerinin` sanaat qa'wipsizligi haqqinda (2006 jil 28 sentyabr`) – 23 stat`ya. Nizamnin` maqseti qa'wipli islep shig`ariw obektlarinin` sanaat qa'wipsizligi tarawindag`i qatnaslardi ta`rtipke saliwdan ibarat.

O`zbekstan Respublikasi MK (1997 jil 27 dekabr`) №558-sanli qarari «O`zbekstan Respublikasinda ayriqsha jag`daylardin` aldın aliw ha'm olarda

ha`reket etiwde ma`mleketlik dizimi haqqinda»g`i qarari menen biykar etilip bul qarar qaytadan 2011 jil 24 avgustta O`zbekstan Respublikasi MK №242-sanli «O`zbekstan Respublikasida ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olarda ha`reket etiwdin` ma`mleketlik dizimi jumislarin bunnan bilay jetilistiriw» haqqinda qarari menen toliqtirilip qayta shiqti.

O`zbekstan Respublikasi (2011 jil 19 iyul`) №208-sanli qarari «Xaliqti jer silkiniwler na`tiyjesinde payda boliw mu`mkin bolg`an ayriqsha jag`daylarda (ta`biy ha`m texnogen) ha`reket etiwge u`yretiwdin` kompleks da`stu`rin tastiyoqlaw» haqqinda qarari tiykarinda barliq orinlarda ayriqsha jag`daylarda ha`reket etiyadin` kompleks da`sturleri islenip shig`ilip, oqiw mashqulatlari alip barilmaqta.

O`zbekstan Respublikasi Prezidentinin` qarari:

Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shkisi ha`diyseleri menen baylanisli ayriqsha jag`daylardin` aldin aliw ha`m olardin` aqibetlerin toqtatiw barisindag`i – ilajlar haqqinda (2007 jil 19 fevral, PQ – 585 – sanli). Tasqinlar, sel ag`imlari, qar ko`shiw ha`m jer ko`shki ha`diyseleri menen baylanisli jumislardi o`z waqtinda ha`m na`tiyjeli sho`lkemlestiriw, sonday – aq olardin` aqibetlerin tezlik penen toqtatiw maqsetinde qabil etilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ministrler Kabinetinin` qararlari:

O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` jumisin sho`lkemlestiriw ma`seleleri haqqinda (1996 jil 11 aprel, 143 – sanli). Qararg`a «O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylar haqqinda»g`i Nizam qosimsha etilgen. Ayriqsha jag`daylar ministrliginin` tiykarg`i waziypalari, huqiqlari keltirilgen.

O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi haqqinda (1997 jil 23 dekabr, 558 - sanli). Qarar menen O`zbekstan Respublikasi Ayriqsha jag`daylarda olardin` aldin aliw ha`m ha`reket etiw ma`mleketlik sistemasi (AJMS) haqqindag`i Nizam ha`m onin` du`zilisi tastiyoqlang`an, ministrlik ha`m idaralardin` xaliq ha`m aymaqlardi ayriqsha jag`daylardan qorg`aw boyinsha funktsiyalari keltirilgen.

O'zbekstan Respublikasi xalqin ayriqsha jag'daylardan qorg'awg'a tayarlaw ta'rtibi haqqinda (1998 jil 7 oktyabr 427 – sanli). Qarar ma'mleket xalqin ha'm aymaqlarin ta'biyiy ha'm texnogen qa'siyetli ayriqsha jag'daylardan qorg'aw sistemasin rawajlandiriw maqsetinde qabil etilgen. Qararg'a qosimsha keltirilgen «Xaliqti ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawinda tayarlaw ta'rtibi haqqinda»g'i Nizam O'zbekstan Respublikasi xalqin ayriqsha jag'daylardan qorg'aw tarawinda, sonday – aq ayriqsha jag'daylarda ha'reket etiwge tayarliqtan o'tip atirg'an xaliq toparlarin tayarlawdin` tiykarg'i waziypalarin, tu'rleri ha'm usillarin belgileydi.

Ta'biyiy, texnogen ha'm ekologiyaliq qa'siyetli ayriqsha jag'daylardin` sipatlamasi haqqinda (1998 jil 27 oktyabr, 455 – sanli). Qarar menen tastiyiqlang'an sipatlamag'a muwapiq ayriqsha jag'daylar ju'zege keliw sebeplerine ko're texnogen, ta'biyiy ha'm ekologiyaliq qa'siyetli, usi jag'daylarda ziyan kergen adamlar sanina, materialliq ziyanlar mug'darina ha'm ko'lemlerine qarap lokal, jergilikli, respublika ha'm transsshegarali tu'rlerge bo'linedi.

O'zbekstan Respublikasinda adamlar ha'm haywanlardin` qutiriw keselligine qarsi gu'resti ku'sheytiw ilajlari haqqinda (1996 jil 18 yanvar, 32 – sanli). Adamlar ha'm haywanlardin` qutiriw keselligine qarsi gu'res ilajlarinin` na'tiyjeligin asiriw, sonday – aq xaliq jasaw orinlarinda iyt, pishiq ha'm basqa u'y haywanlarin ta'rtipke saliw maqsetinde qabil etilgen.

G'alaba xaliqliq ilajlardi o'tkeriw qag'iydalarin tastiyiqlaw haqqinda (2003 jil 13 yanvar, 15 – sanli). O'zbekstan Respublikasi aymag'inda g'alaba xaliqliq ilajlar o'tkeriliwi waqtinda ja'ma'a't qa'wipsizligin ta'miyinlew ha'm ta'rtibin qorg'aw maqsetinde qabil etilgen.

Ayriqsha jag'daylardi boljaw ha'm aldin aliw Ma'mleket da'stu`rin tastiyiqlaw haqqinda (2007 jil 3 aprel, 71 – sanli). Ayriqsha jag'daylardin` aldin aliw ha'm aqibetlerin saplastiriw tarawinda alip barilip atirg'an jumislar o'nimliligin asiriw maqsetinde qabil etilgen.

Joqarida ko`rsetilgen huqiqiy hu`jjetlar tiykarinda oqiw protsessinde talabalarg`a “O`mir qa`wipsizligi” pa`ninin` barliq bag`darlari boyinsha ken`ma`niste tu`siniklar berildi.

JUWMAQLAW

«Injenerlik grafikası pa`ninen sabaq protsescinde qızıqlı oyunlar sho`lkemlestirip o`tiwdin` a`hmiyetliligi» degen tema boyınsha pitkeriw qa`niygelik jumısın orınladı. Pitkeriw qa`niygelik jumısın 2 baptan juwmaq, paydalanılǵan a`debiyatlar diziminen turadı.

I-bapta Sızıw pa`ninde didaktikalıq oyunlar, Didaktik oyunlar kim durıs tabadı?, Tochkanın` geometriyalıq ornın tabıw, olardıń mazmunı teren` ashıp berilgen.

II-bapta Didiktikalıq oyunlar arqalı sızıw pa`ninde jan`a pedogogikalıq texnologiyalardan paydalanıw, salıstırıp anıqlaw, loto, estafeta didaktikalıq oyunları haqqında ken` tu`sinikler berilgen.

Ha`mde usı oýınlardı orınlawda kerekli a`sbap u`skeneler haqqında aytıp o`tileği. Grafikalıq jumıstın` ko`rgizbe quralı retinde 1,10 x 1,50 metrlik ko`rgizbe quralı islenedi. Bul ko`rgizbe quraldı didaktikalıq oýınnan paydalanıp sızıw sabag`ına oqıwshılardı qızıqtırıw. Yag`nıy aytqanda oqıwshılardıń ha`mmesine tapsırma retinde u`sh proektsiya beriledi ha`m bul proektsiyalarda 1 den 15 ke shekem sanlar jazıladı, al oqıwshılar bolsa usı sanlardıń ornına belgili ha`riplerdi jazıp barıwı kerek.

Ha`riplerdi durıs jazıp berse, «Leonardo da Vinchi» so`zi kelip shıg`adı. Sonın` ushın bul ko`rgizbe qural sızılǵan sızılma da didaktikalıq oýınlarg`a tiykarlang`an. Taxtanın` astına juwabı jazıladı. Oqıwshılar u`sh proektsiyadan paydalanıp izometriyalıq proektsiyasın quradı ha`m tsifrlardıń ornına ha`riplerdi qoyıwı kerek. Usılayınsha sızıwdı tu`sindiriw jan`a pedogogikalıq texnologıyanın` bir ko`rinisi bolıp esaplanadı.

PAYDALANILG`AN A`DEBIYatLAR.

1. I. Rahmonov. Sızıwdan didaktikalıq oynılar. Toshkent. Oqıtıwshı. 1992 j
2. I. A. Roytman. Mashina qurılısı sızıwı. No`kis. «Qaraqalpaqstan» 1998 j
3. S. V. Rozov. Sızıw kursı Oqıtıwshı baspası. T. 1967 j
4. I. Raxmanov «Sızba geometriya ha`m sızıwdan testler». T. 1994 j
5. S. K. Bogolyubov. «Zdanie po kursu chercheniya» Moskva. 1981 j.
6. I. Raxmanov. «Sızıwdan testler» T. 1994 j
7. A. D. Botvinnikov. «Sbornik prakticheskie zadach po chercheniyu»
8. Sh. Muradov ha`m b. «Sızba geometriya kursı» T. 1988j
9. S. K. Bogolyubov. «Chercheniya» M. 1991 j
10. A. F. Krilov. «Chercheniya» M. 1996 j
11. A. Akbarov. Sızba geometriya ha`m injenerlik grafikası. T. 2004 j
12. A. Abduraxmanov. Chizmachilikdan grafik ishlar tizimi. Toshkent 2005 y
13. K. Davlatov. Mehnat va kasb ta`lim-tarbiyasidan Amaliy mashg`ulotlar. Toshkent. 1995 y
14. Sh. Murodov, L. Xakimov, A. Xolmurzaev, M. Jumaev, A. Tuxtaev. Chizma geometriya. Toshkent Iqtisod-moliya 2006 y

Мазмуны

Kirisiw	3
I-BAP. Sızıw pa`ninde didaktikalıq oyunlar	
1.1. Oyunlar ha`m olardıń a`hmiyeti	7
1.2. Miynet ta`limin yyretiwde geometriyalıq tysiniklerden paydalanıw	9
1.3. Didaktikalıq oyunlar kim durıs tabadı?	12
1.4. Tochkanın` geometriyalıq ornın tabıw	16
1.5. Kim durıs tan`lay aladı	21
1.6. Kim tez oqıydı	24
II. – BAP. Didaktikalıq oyunlar arqalı sızıw pa`ninde jan`a pedagogikalıq texnologiyalardan paydalanıw	
2.1. Salıstırıp anıqlaw	26
2.2. Kim tez orınlay aladı	28
2.3. Kim tezirek model` jasay aladı	31
2.4. Loto, estafeta	32
Insan o`miri qa`wipsizligi	36
Bir saatlıq sabaq joba konspektası	40
Juwmaqlaw	47
Пайдаланылған әдебиетлар	48

A'jiniyaz atindag'i No'kis Ma'mleketlik pedagogikaliq instituti Fizika matematika fakul'teti «Miynet ta'limi» bag'dari 4 g -kurs talabasi Tajbekova Zaxidanm` «Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsescinde qiziqli o'ynlar sho'lkemlestirip o'tiw din` a`hmiyetliliigi» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumisina

Pikir

«Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsescinde qiziqli o'ynlar sho'lkemlestirip o'tiw din` a`hmiyetliliigi» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumista tiykarinan kirisiw, o'ynlar ha'm olardın` a`hmiyeti, miynet ta'limin yyretiwde geometriyalıq tysiniklerden paydalanıw, didaktikalıq o'ynlar kim duris tabadı?, tochkanın` geometriyalıq ornın tabıw, kim duris tan`lay aladı, kim tez oqiwdı, salıstırıw anıqlaw, kim tez orınlay aladı, kim tezirek model` jasay aladı, loto, estafeta, insan o`miri qa`wipsizligi, bir saatlıq sabaq joba konspektası h'am juwmaqlaw bo`limlerinen ibarat. Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsescinde qiziqli o'ynlar sho'lkemlestirip o'tiw din` a`hmiyetliliigi u'yretiwde Tajbekova Zaxida belgili bir izbe-izlikte tiyisli su'wretlerden, qiziqli o'yn usıllarınan paydalang'an h'alda tu'sindiriw jollari ko'rsetilgen. Berilgen materialdi u'yretiwde texnikaliq bag'dardag'i mektep oqiwshılarna injenerlik grafika pa'nine oqıtıwda qollanilatug'in qiziqli o'ynlar menen u'yretiw din` a`hmiyeti, ornı menen paydalanıw boyınsha teren`irek bilip aliwlari ushin jan'a pedagogikalıq texnologiyalardan axborot texnologiyalarınan sabaq barisında paydalanıw arqali u'yretiw za'rurligi. Sonday-aq pitkeriw qa'niygelik jumista joqarida ati ko'rsetilgen temag'a baylanisli bolg'an su'wretler o'z sipatlamasi menen berilgen.

Tajbekova Zaxida bul pitkeriw jumisti orinlawda o'z betinshe islegenligi, temag'a tiyisli bolg'an a`debiyatlardan duris paydalana alg'anlig'i aniq ko'rinip tur. Bul pitkeriw qa'niygelik jumista bayan etilgen u'yretiw usili arqali o'z qa'niygeligi boyınsha oqiwshılarg'a u'yretiwde o'z na'tiyjesin beredi dep oylayman.

Tajbekova Zaxida ta'repinen orinlang'an «Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsescinde qiziqli o'ynlar sho'lkemlestirip o'tiw din` a`hmiyetliliigi» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumis joqari oqiw orınlarınin' bakalavr da'rejesi talaplarına toliq juwap beredi h'a'm jaqsi bah'ag'a ilayiq dep esaplayman.

Ilimiy basshi`:-

dots. B. Avezov

A'jiniyaz atindag'i No'kis Ma'mleketlik pedagogikaliq instituti Fizika matematika fakul'teti «Miynet ta'limi» bag'dari 4 g -kurs talabasi Tajbekova Zaxidanin` «Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsescinde qiziqli o'ynlar sho'lkemlestirip o'tiwdin` a'hmiyetliligi» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumisina

Sin

Tajbekova Zaxidanin` «Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsescinde qiziqli o'ynlar sho'lkemlestirip o'tiwdin` a'hmiyetliligi» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumisi «Miynet ta'limi» bag'darina injenerlik grafika pa'nin oqitwga sa'ykes jazilg'an bolip, bunda talabalarg'a injenerlik grafika sabag`inda qiziqli o'ynlardan paydalanw usuli haqqinda teren' mag'liwmatlar beriwge ha'reket etilgen. Bul temada jazilg'an pitkeriw qa'niygelik jumis jaslardi ka'sip o'nerdi u'yreniwge bag'darlawda h'a'm qiziqtiriwda u'lken a'h'miyetke iye. Injenerlik grafikasi pa'ninen sabaq protsescinde qiziqli o'ynlar sho'lkemlestirip o'tiwdi u'yretiwde bir qansha a'debiyatlardan ken' paydalang'an halda tu'sindirip bere alg'an. Bakalavr qa'niygelik jumistin' 1- bo'liminde Siziw pa'ninde didaktikalq o'ynlar 2- bo'liminde bolsa Didaktikalq o'ynlar arqali siziw pa'ninde jan'a pedagogikalq texnologiyalardan paydalanw boyinsha tiykarg'i mag'liwmatlar berilgen.

Z. Tajbekova pitkeriw qa'niygelik jumisti orinlawda o'z u'stinde tiyanaqli islegenligi, temag'a tiyisli bolg'an za'ru'r a'debiyatlardan ken' paydalang'anlig'i ko'rinip tur. Pitkeriw qa'niygelik jumis ayrim arfografiyalq kemshiliklerge iye, biraq bul pitkeriw jumistin' mazmunina ta'sir ko'rsetpeydi dep oylayman.

Juwmaqlastirip aytatug'in bolsaq bul qa'te kemshiliklerdi esapqa almag'anda Z. Tajbekovanin' qa'niygelik pitkeriw jumisinin' orinlaniwi joqari oqiwi orinlarinin' bakalavr da'rejesi talaplarina toliq juwap beredi h'a'm jaqsi bah'ag'a ilayiq dep esaplayman.

Sin beriwshi TashMAU

B. O'tepbergenov
«AXM» kafedrasida dotsenti.

A'jiniyaz atindag'i No'kis Ma'mleketlik pedagogikaliq instituti Fizika matematika fakul'teti «Miyne't ta'lim» bag'dari 4g -kurs talabasi Arzieva Nasibanin` «Mektep ustaxanalarinda ag'ashqa islew beriw texnologiyasi boyinsha a'meliy jumislardi orinlawdi sho'lkemlestiriw » atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumisina

Sin

Arzieva Nasibanin`«Mektep ustaxanalarinda ag'ashqa islew beriw texnologiyasi boyinsha a'meliy jumislardi orinlawdi sho'lkemlestiriw» atamasindag'i pitkeriw qa'niygelik jumis «Miyne't ta'limi» bag'darina sa'ykes jazilg'an bolip,bunda mektep oqiwshilarina miynet sabag`inda ag'ashqa islew beriwde ken` qollanilatug`in a`piwayi stanoklardin` du`zilisi ha`m islew printsipi qollaniw texnologiyasi h'aqqinda teren' mag'liwmatlar beriwge ha`reket etilgen.Bul temada jazilg'an pitkeriw qa'niygelik jumis mektep jasindag'i balardi ag`ash ustashilig`i o`nerin teren` u`yreniwge bag'darlawda h'a`m qiziqtiriwda u`lken rol oynaydi. Ag'ashqa islew beriw stanoklarin qollaniliw u`yretiwde usi temag`a baylanisli bolg`an mag'liwmatlardan ken' paydalanip tu`sindiriw ko`rsetilgen. Sonday-aq ag`ashqa islew beriwde qollanilatug`in qurilmalardin` texnika qa`wipsizlik qa`deleride toliq berilgen.Bakalavr qa'niygelik jumistin' tiykarg'i bo`liminde Ag'ashqa islew beriw stanoklari h'aqqinda barliq su`wretleri menen tu`sindirip berilgen.

N.Arzieva pitkeriw qa'niygelik jumisti orinlawda o`z u`stinde tiyanaqli islegenligi, za`ru`r a`debiyatlardan ken' paydalang`anlig`i ko`rinip tur. Pitkeriw qa'niygelik jumis ayrim arfografiyalik kemshiliklerge iye, biraq bul pitkeriw jumistin' bah`asina ta`sir ko`rsetpeydi dep oylayman.

Juwmaqlastirip aytatug`in bolsaq bul qa'te kemshiliklerdi esapqa almag`anda N.Arzievanin` qa'niygelik pitkeriw jumisinin' orinlaniwi joqari oqiw orinlarinin' bakalavr da`rejesi talaplarina toliq juwap beredi h'a`m jaqsi bah`ag`a ilayiq dep esaplayman.

Sin beriwshi NMPI

dotsenti. I.Turmanov

