

И. А. Маннапова, Р. А. Мавланова,
Н. Р. Ибрагимова

ТЕХНОЛОГИЯ

Жалпы орта білім беретін мектептердің
4-сыныбына арналған оқулық

Қайта өңделген және толықтырылған
екінші басылымы

Өзбекстан Республикасы
Халыққа білім беру министрлігі
бекіткен

«O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Мемлекеттік ғылыми баспасы
Ташкент — 2017

УЎТ: 37.035.3=512.122(075.2)

КБТ 74.263я71

М 49

Пікір білдірушілер:

- 3. Шамсиева** — Республикалық білім беру орталығының бөлім бастығы;
- М. Полатова** — Ташкент қаласындағы 144-жалпы орта білім беретін мектептің технология мұғалімі;
- Д. Каримова** — Бұхара қаласындағы 18- жалпы орта білім беретін мектептің технология мұғалімі.

ШАРТТЫ БЕЛГІЛЕР



— сақ бол;



— топпен бірге орындау;



— дербес жұмыс істеу;



— қайталау;



— сұрақтар мен тапсырмалар;



— есінде сақта.

Маннапова И.

М 49 Технология: 4-сыныпқа арналған оқулық/ И. Маннапова, Р.Мавланова, Н.Ибрагимова. — Ташкент: «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi» Мемлекеттік ғылыми баспасы, 2017. — 112 бет.

УЎТ: 37.035.3=512.122(075.2)

КБТ 74.263я71

Республикалық мақсатты кітап қорының қаржылары есебінен басылды.

ISBN 978-9943-07-483-5

© И.Маннапова, тағы басқ., 2015, 2017
© «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Мемлекеттік ғылыми баспасы, 2015, 2017.

КИРИСПЕ

Қадірлі оқушы!

Сен «Технология» оқулығының көмегімен төменгі сыныптарда алған білім, дағды және тәжірибелерді пысықтаған күйде әр түрлі материалдардан бұрынғыдан да әдемі бұйымдар, ойыншықтар, модельдер жасау технологиясын үйренесің, өнерлі шеберлердің бұйым жасау әдістерімен танысасың.

Оқулықта берілген тапсырмаларды орындау нәтижесінде мәліметтерді іздеу, орындау тәртібін еске түсіру, ақпараттардан пайдалану, өзара сыныптастармен және ересектермен пікірлесу және бір-біріңе көмек беру, келісіп жұмыс істеуді үйренесің.

Оқулық саған әдемі бұйымдар мен әсем сыйлықтарды дербес өзің жасауда тікелей көмегін тигізеді. Оларды ата-анаңа, іні-қарындастарыңа, достарыңа сыйға тартсаң қуанып қалады.

Оқулықта жұмыс орындау тәртібі және оның басқыштары баяндалған. Берілген үлгілерді көріп шық, сурет пен сызбаларды тексер, орындау кезінде төмендегі сұрақтарға жауап беруге әрекет ет.



1. Бұйымның аталуын және оны қай жерде қолдануды айт.
2. Бұйымдар қандай материалдардан жасалған?

- 3) Осы материалды басқа бұйым жасауда пайдалануға бола ма?
- 4) Бұйымның бөлшектерін қалай белгілеу мүмкін?
- 5) Бұйымның бөлшектерін даяр бұйымнан қалай ажыратуға болады?
- 6) Бұйымдарға пішін беру мүмкін бе? Қалай?
- 7) Бұйымдарды қандай жолдармен біріктіруге болады?
- 8) Қосымша безендіру талап етіле ме? Қалай? Қалай орындау мүмкін?

Айналамыздағы технологиялық үдеріс

Көне замандардан-ақ адамдар күнделікті тұрмыстарында әр түрлі бұйымдарды пайдаланған. Адамзат біртіндеп су сақтауға пайдаланатын көзелерді, бөлмені жарық ету үшін қажет болған шам сауыттарын, тамақтану үшін керек болған кесе-аяқтарды безендіре бастаған. Алғашқыда дөрекі ыдыс-аяқ, көзе мен құмыралар жасалған болса, бертін келе бұл бұйымдар нәзік, жеңіл, әдемі және сәнді пішіндерге келтірілген. Кейінгі жүз жыл ішінде адамдардың күнделікті еңбегін жеңілдететін орасан көп тұрмыстық-техникалық құралдардың құрылысына өзгеріс енгізілді. Бұл енгізілген өзгерістер технологиялық үдерістер арқылы амалға асырылды.

Технология — (грекше, *techne* — шеберлік, өнер, **logos** — білім беру) шикізат пен материалдарға тиісті өндіруші құралдар көмегімен өңдеу жолдары туралы ғылым.

Бұйымдар жасау технологиясы төмендегі бес басқышта сатылай орындалу үдерісінде іске асырылады.

Бірінші басқыш ой деп аталады. Мұнда қандай бұйым жасау тиістілігі шешіледі.



Екінші басқышта бұйымды жасау жоспары түзіледі. Бұйым бөлшектерінің сызбасы әзірленеді.



Үшінші басқышта бұйым көрінісі сызылады. Бұйымды жасау жолы талқыланып, жобасы сызылады. Қажетті материалдар іріктеледі.



Төртінші басқышта бұйым әзірленеді және безендіріледі.

Бесінші басқышта бұйымға сапалы шыққанына қарай баға беріледі.

Технологияда әрбір үдеріс үш басқышта: дайындық, негізгі және соңғы басқыштарға бөлінеді.

Дайындық басқышында: жұмыс орны, қажетті материалдар және құралдар әзірленеді.

Негізгі басқышта жұмыс орындалады.

Соңғы басқышта жұмыс орны жинастырылады да жұмыстың нәтижесі бағаланады.

Мысалы, анаң үшін естелік сыйлық әзірлемекшісің. Бұл үшін сыйлық даярлау технологиясын жасап алуың керек.

Бірінші басқышта қандай сыйлық даярлау үшін төмендегі сұрақтарға жауап табуың керек.

Қандай бұйымдар жасауды білесің? Оны жасау үшін қажетті құрал және материалдар бар ма? Бұл материал мен құралдардан қандай бұйымдар жасауға болады? Нені жасау мүмкін емес? Оның себебі не?



Екінші басқыш — құттықтау жасау жоспарын түзесің.

Бұл үшін өзіне тән құттықтау жасауды ойлап ал. Берілген суреттер саған құттықтау жасауға жол көрсетеді. Қайсы сурет ұнаған болса, соны таңдап ал немесе өзің ойлап тап.

Үшінші басқыш — құттықтауды сатылай әзірлеу жоспарын жасап ал. Суретте дұрыс орындалу тәртібін көрсет. Құттықтау жасау үдерісінің тәртібін оқы. Өзің орындаған жұмыспен салыстыр.

1. Құттықтаудың негізін әзірле.
2. Аппликация үшін гүл бөлшектерін кес.
3. Үлкен бөлегіне жабыстыр.
4. Кіші бөлшектерін жабыстыр.



Төртінші басқыш — керекті материал мен құралдарды іріктеп ал. Жұмыс орнын әзірле. Өзің түзген жоспар бойынша құттықтау даярла, Жұмыс орныңды жинастырып қой.

Бесінші басқыш — жұмысқа баға бер. Құттықтауды алып қарап шық. Саған ұнады ма? Аппликация үшін әзірлеген пішіндер дұрыс, тегіс кесілген бе? Дұрыс жабыстырылған ба? Жолдастарыңа көрсет және бірге бағала.



ҚҰРАЛДАР МЕН ЖАБДЫҚТАР

Суретте қандай құралдар мен жабдықтар көрсетілген? Олар қалай аталады және қандай мақсатта қолданылады? Қайсы құрал саған таныс емес?



МАТЕРИАЛДАР

Бұл оқу жылында Саған технология сабақтарында шұғылдану үшін төмендегі материалдар керек болады. Олардың кейбіреулері Саған төменгі сыныптардан жақсы таныс. Бұл жерде Сен бірінші рет көріп тұрған материалды айт және еңбек қауіпсіздігі ережелерін сақта.





Жұмыс кезінде қауіпсіздік ережелерін сақта!

- 1) жұмыс орнын дұрыс әзірле;
- 2) жұмыс орнын таза және тәртіпті сақта;
- 3) мұғалімді зейін қоя тыңда және нұсқауларын орында;
- 4) құралдардан мұғалім көрсеткендей пайдалан;
- 5) құралдардан тек белгіленген жұмыс барысында пайдалан;
- 6) біз (бігіз) бен қайшыны қолмен ұстайтын жағынан, ал циркульдi бас жағымен бер;
- 7) шаншылатын құралдарды арнайы құтыларда сақта;
- 8) жұмыс үстінде алаңдама, жолдастарыңа кедергі жасама.



Біліміңді сынап көр.

1. Қайшыны біреуге қалай беру керек?

- а) сақиналы жағымен;
- ә) сақина жағын өзіңе қаратып;
- б) аяқ астына тастау керек;
- в) ашық күйде беру керек.

2. Желіммен жұмыс істеп болған соң, қылқаламды не істеу керек?

- а) сумен жуу;
- ә) сумен сабындап жуу;
- б) тастап жіберу;
- в) құрғату.

ҚАҒАЗДЫ БҮКТЕУ ӘДИСТЕРІ

Оригам — қағазды бүктеу жолымен әртүрлі пішін жасау өнері. Жасалған пішіндерді өз орнына орналастыру арқылы әр түрлі көріністерді жүзеге келтіру мүмкін. Бұл үшін арнаулы белгілерді біліп алуың керек. Сол белгілермен таныс, есіңде сақта және жасауға әрекет ет.

СЫЗЫҚ ЖӘНЕ КӨРСЕТКІШТЕР

Көрінісі	Шартты белгілер	Мысалдар
	Сызық төбе бөлігіндегі бұрышты өзің жаққа бүктеу керектігін білдіреді	
	Ал бұл сызық қағаздың жоғары бөлігін төменге қарай бүктеу керектігін білдіреді.	
	Бұл сызықты көрсеткіш — қағазды екіге бүктеген соң, сол жерін түзулеу және сол бөлікте сызық жасау керек дегені.	
	Бұл түзу сызық бүктелген жерде сызық жасалғандығын білдіреді.	
	Ал ең соңғы шартты белгі көзге көрінбейтін сызық болып есептеледі.	

Анықтаушы белгілер



Нүктелерді бір-біріне байланыстыру қажеттігін білдіреді.



Арасын ашу керектігін білдіреді.



Пішіндермен жұмыс істеу

Пішінді 180° -қа айналдыру керектігін білдіреді.



Пішін артқы жаққа ауытқу керектігін анықтап береді.

Бірлесіп амалға асырылатын жұмыстар



Қабат-қабат етіп бүктеу.



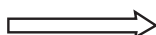
Орындалып жатқан жұмысты бірнеше рет қайталау.



Орау.



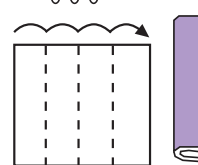
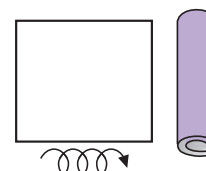
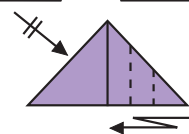
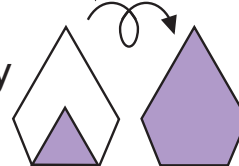
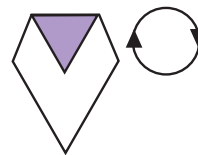
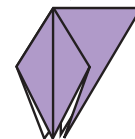
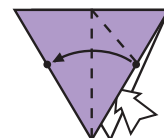
Бірнеше рет қабаттау.



Алу, ашу, бұрап шығару және жаю.



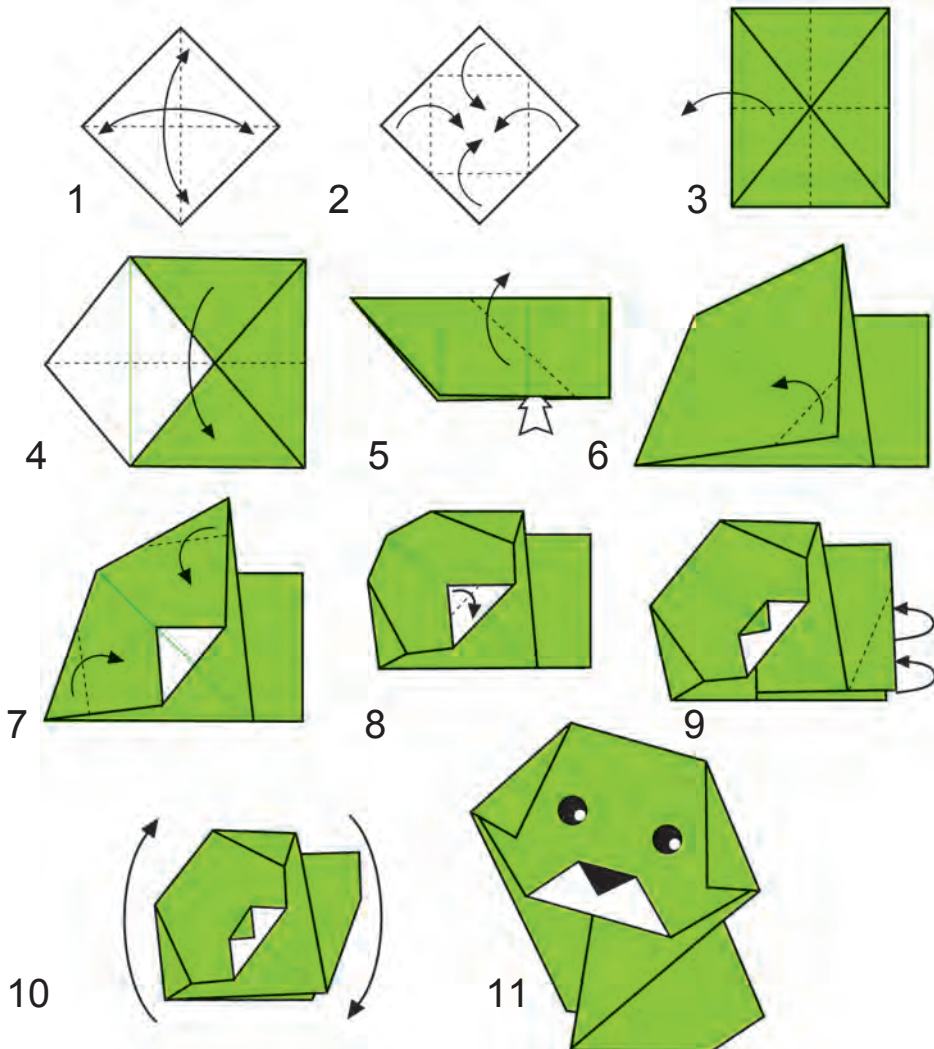
Бір-бірінің ішіне кіргізу.





КҮШІК ЖАСАУ

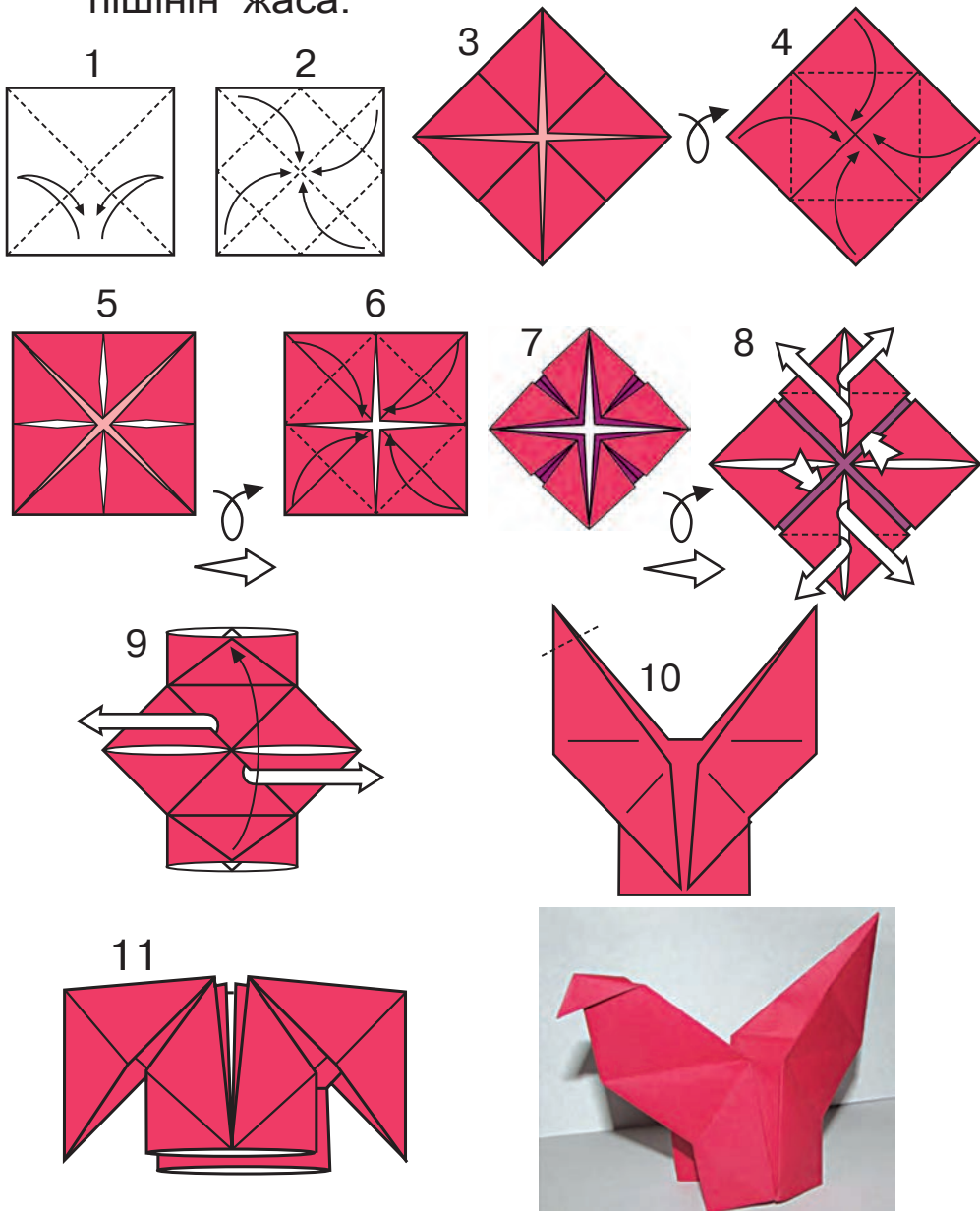
Күшік жасағанда оригами әдісінен пайдалан. Белгілерге мән бер.



Тапсырма. Кинолог мамандығы жайлы мәлімет жина.



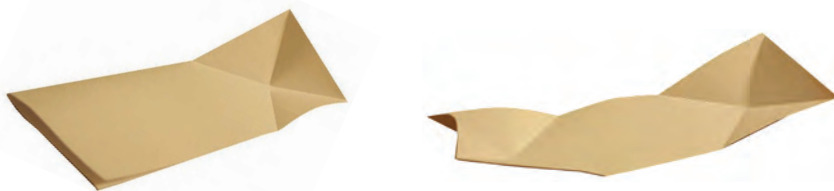
Тапсырма (дербес өзі орындау үшін). Суретке зейін сала қарап ал да әтештің пішінін жаса.



ҚАҒАЗДАН ЖАРЫСАТЫН АВТОКӨЛІК МОДЕЛІН ЖАСАУ



Тік төртбұрыш қағазды ұзындық бойымен екіге бүктеп, жоғары жағының ұшын төменге қаратып бүктейміз де ашамыз. Төменгі жағының ұшымен де дәл солай үдерісті қайталаймыз.



Нәтижеде бүктелген жерде сызықтардың ізі пайда болады. Сол үдерісті екінші жақпен де орындаймыз.



Бүктелген сызық іздерінен бүйір жағының орталығына қарап, суретте көрсетілгендей етіп бүктейміз. Нәтижеде оқ атушы мергенге ұқсайтын пішін пайда болады.



Пайда болған мерген пішінін жоғарыға көтеріп, оның бүйір жақтарын ішке қарата бүктейміз. Сонда сенде суретте көрсетілгендей пішін пайда болуы керек.



Даярлаған моделіміздің бір жағын алып, одан машинаның алдыңғы жағын жасаймыз. Ол үшін жасалған бірінші мергеніміздің екі жағын суретте көрсетілгендей етіп ортаға қарай бүктейміз.



Екінші пайда болған мергенімізді суретке қарап, ортасынан бүктейміз.

Бірінші мергенімізге екінші мергеніміздің ұштарын орнатамыз. Енді артқы жағын суретте көрсетілгендей етіп бүктейміз.

ТАБИҒИ МАТЕРИАЛДАРДАН АППЛИКАЦИЯ ЭДИСИМЕН ГҮЛ ЖАСАУ

Шығармашылық жасау үшін табиғат бізге ал-
уан түрлі материалдарды тарту еткен. Олар әр
түрлі пішінде болумен қатар табиғаттың өзі біз-
ге олардан нелер жасау мүмкіндігін де көрсетіп
тұрады. Қане, айтшы, төмендегі суреттерде қан-
дай табиғи материалдардан пайдаланылған?



Саған жасалған нәрселерден қайсыбірі көбірек ұнады? Сен өзің де осындай нәрсені жасауың мүмкін. Бұл үшін керекті материалдарды әзірлеп ал. Табиғи нәрселер қалай әзірленеді? Есіңе түсір.

Гүл жасау үшін орындалатын жұмыстардың кезектілігін белгілеп ал да жұмысты баста.

Қауын, асқабақ, қарбыз және жеміс тұқымдары табиғи заттар тобына жатады. Гүл жасау үшін Саған қағаз бен қайшы, желім, ермексаз, әр түрлі ағаштардың жапырақтары, гуашь бояуы мен қылқалам керек болады.



Суретте көрсетілгендей етіп, қағаздан диаметрі 2 см-лі шеңбер қырқып ал да оған 5 дана шабдалы дәнегін жабыстыр.

Осылайша әзірленген екі пішінді қағазды бір-біріне жабыстыр.



Екі жағынан ортасына 3 данадан шабдалы дәнегін жабыстыр. Кепкен соң гуашьпен боя.

Гүлдің жапырағы үшін шабдалы дәнектерін жасыл реңге боя да гүлдің айналасына орналастыр.

Көріп тұрғаныңдай, дәнектерден әр түрлі гүлдерді жасауға болады.



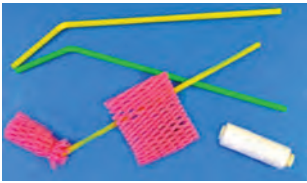
ДЕРБЕС ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ЖҰМЫС

Саған: қауын, асқабақ, қарбыз тұқымдары және құрма дәнектері; қағаз бен қайшы, желім немесе ермексаз, әр түрлі ағаш жапырақтары керек болады.



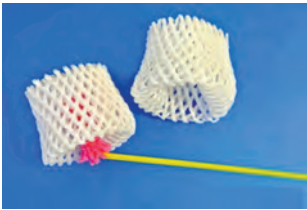
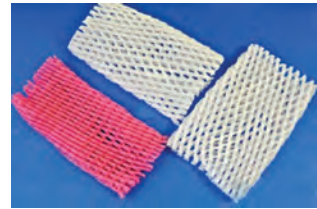


ГҮЛ ЖАСАУ



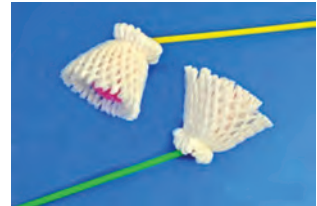
Бізге қызғыш және ақ реңдегі жемістерді салуға қолданылатын тор қалта, ішімдік ішуге арналған түтікшелер керек болады.

Қызғыш реңдегі тор қалташаны екі бүктеп қырқамыз да біреуін түтікшенің ұшына орап, жіппен байлап бекітеміз.



Ақ реңдегі тор қалтаны екі бүктейміз, ішіне қызғыш реңді гүл ортасын орналастырамыз да жіппен байлап бекітеміз.

Осы сияқты етіп басқа гүлдерді де әзірлейміз.



Қалың картоннан жапырақ қырқып аламыз.

Гүлшоғын даярлаймыз.





КҮЗГИ ЖАПЫРАҚТАРДАН ГҮЛ ЖАСАУ

1



2



3



4



5



6



7



АСХАНА ЖАБДЫҚТАРЫМЕН ТАНЫСТЫРУ ЖӘНЕ ЖАСАУ

Суретте қандай мамандық иесі көрсетілген? Ол қоғамға қандай пайда келтіреді? Жұмыс кезінде қандай құралдардан пайдаланады?



Суретте көрсетілген жабдықтарға зер сал. Қай қатардағы жабдықтар асханада пайдаланылатын құралдар және қайсылары тұрмыстық техника тобына жатады? Олардың аталуын және олардан қандай жағдайларда пайдаланатынын білесің бе?



Ермексаздан асхана жабдықтарын жасап көр. Оларды жасау үшін, ең алдымен, олардың құрылысына мән бер. Жасау технологиясын жасап ал және соның негізінде жұмысты баста. Ермексазбен жұмыс істегенде қандай ережелерді сақтау керектігін есіңде сақта.



Ермексаздан үй-тұрмыс бұйымы болып саналатын шара жасаудың көрнекті картасы

	<p>Шара жасау үшін ермексаздан қалыңдығы 3–4 мм болған таспа тәріздес пішін әзірлейміз.</p>
	<p>Таспаларды шеңбер пішінінде орналастырамыз. Содан соң қолымызбен сылап тегістейміз. Бұл ыдысымыздың түпкі бөлігі болады.</p>
	<p>Шараның үстіңгі бөлігін жасау үшін біршама жуан және ұзындау таспа әзірле. Оны қолыңмен жаймала.</p>
	<p>Оларды әзірлеп қойылған түпкі бөлікке шетімен айналдырып жабыстырып шығамыз және қолымызбен тегістейміз.</p>

ҮЙ-ТҮРМУС БҰЙЫМДАРЫМЕН ТАНЫСТЫРУ ЖӘНЕ ЖАСАУ

Жасап жатқан үйіміз жайлы және үй-тұрмыс жұмыстарын орындауда әр түрлі жиһаздардан пайдаланамыз. Біз қандай мебельдерден пайдалануымызды білесің бе? Олардың бір-бірінен қандай айырмашылықтары бар? Үй-тұрмыс бұйымдарының тобына нелер кіреді? Тұрмысқа қажетті тағы қандай жиһаздар керек? Олардың аттарын атап бер.

Тапсырма. Кестеде түрлі үй жиһаздары көрсетілген. Тапсырманы орындау үшін қағаз бен қалам ал. Оған алдын бөлме жиһаздарының, содан соң асхана жиһаздарының аттарын жаз.



Адамзат өзіне қолайлылық туғызу мақсатында әрқашан ізденіп, жаңалықтар ойлап тауып отырған. Атап айтқанда, үй-тұрмыста пайдаланылатын бұйымдар да әрдайым жетілдіріліп келген. Олар пайдалану үшін қолайлы болумен қатар әсем болуы керек. Бұл үшін дизайнер деп аталатын маман иелері қызмет етеді.

Сен де 4 жыл бойы технология сабақтарында әр түрлі материалдардан түрлі әдемі нәрселер жасауды үйреніп алдың. Ал, дизайнерлік мамандығы туралы не білесің?

Дизайнер — нәрсе мен объекттерді безендіру, оларға сурет сызу, көрінісін түсірумен айналысатын тұлға.



Неліктен дизайнер, ең алдымен, жасайтын нәрсенің эскизін сызып алады?

Құмырашының шеберханасына саяхат



Құмырашы — саз балшықтан алуан түрлі үй-тұрмыс бұйымдарын, ыдыс-аяқ жасайтын шебер.

Құмырашылық – топырақ (лай) көмегімен сұлулық жасайтын өте көне және қайталанбас өнер.

Құмырашылық – отанымызда өте ертеден дамыған халық қолданбалы өнердің бір түрі. Ата-балаларымыз саздан ыдыс, шәйнек, пиала, кесе, ойыншық, мүсінше сияқты бұйымдар жасаған.

Құмырашылық өнімдерінің сапасы, ең алдын, бұйым даярланатын саз балшыққа байланысты. Халқымыз «Өңдей білсең сазды көп, одан шығар сән де көп» деп текке айтпаған. Құмырашылардың балшығы қарапайым балшықтан өзгеше болған, ол құмырашылық өнерінің көп жылдық тәжірибесінің нәтижесі болып табылады. Бұл балшық иленгіштік және жабысқақтық қасиеттерге ие. Ертеде құмырашылар саз балшық үшін топырақты жердің арнайы қабаттарынан жылдар бойы іздеген. Бүгінгі күнде әр түрлі жылулықта пісетін балшықтың түрлері көп, олар жалпы тілмен керамикалық немесе құмырашылық саз балшығы деп аталады. Бұрын бұйым жасау үшін аяқ шарғысынан (станогынан) пайдаланған. Қазіргі кезде шарғылар электр тогымен айналады. Жасалған бұйым шарғыдан алынып, көлеңке жерде құрғатылады. Құрғатылған соң, ықтияттап ылғал шүберекпен тегістеледі де оған өң, нақыш беріледі. Содан соң жабық камерада 500° – 600°C жылулықта пісіріледі.

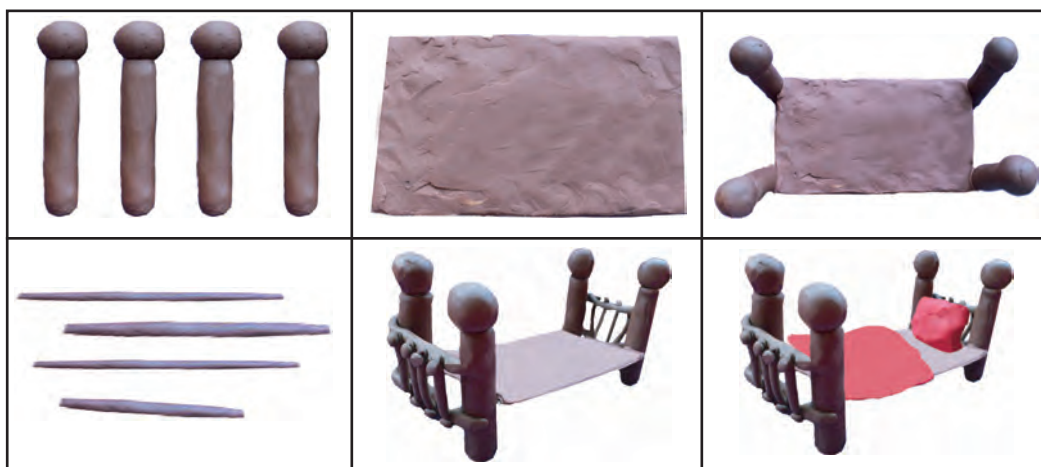
Өзінді құмырашымын деп, қарындасыңның қуыршағына үй-тұрмыс бұйымдарын жасап бер. Ол үшін қандай бұйымдар әзірлеуді жоспарлап ал.

Жасайтын бұйымың неше басқышта орындалуы мүмкіндігін ойлап ал.

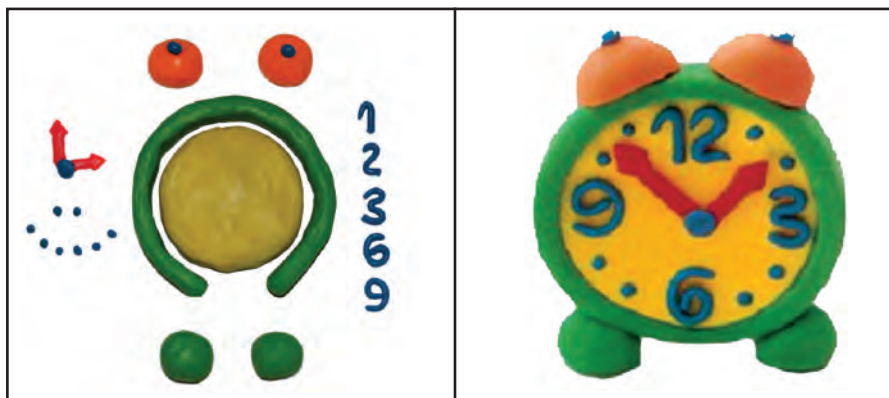


Суретте үй-тұрмыс бұйымдарын жасау жолдары басқыштарға бөліп көрсетілген. Қарап ал да жасауға кіріс.

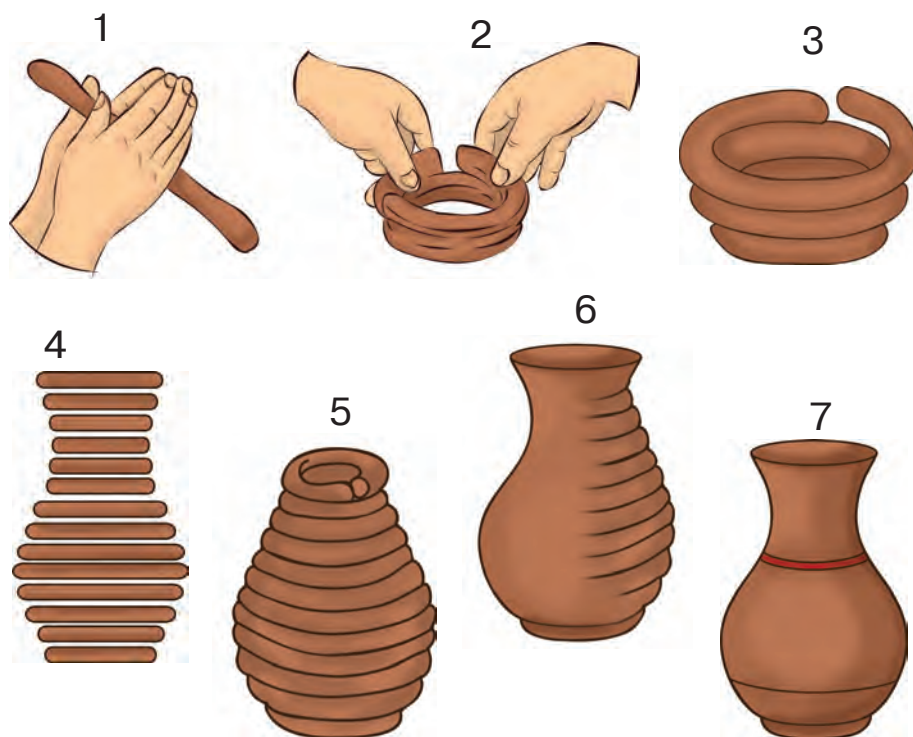
Кереует жасаудың көрнекті картасы.



Сағат жасаудың көрнекті картасы



Көзе жасаудың көрнекті картасы





Суретке зейін қойып қарап ал. Шай ішуге арналған жабдықтар қойылған ба? Қай жабдық артықша?



Міне, үй-тұрмыста қолданылатын жабдықтар және құралдармен де танысып алдың. Бөлмелер мен асхананы тәртіпті сақтауда анашыңа жәрдем бересің бе? Жәрдемдескенде қандай жұмыстарды орындайсың?



Анаңа жәрдем бергеніңде, төмендегілерді есте сақта!

Есіктер мен терезе кәсектері сабындап жылы сумен жуылады. Әйнектерін бастапқыда сулы, одан соң құрғақ шүберекпен таза болғанша сүрт. Ылғал шүберекпен лак жағылмаған және тегістелмеген мебельдер, есіктер, терезе әйнектері, жылу аспаптары сүртіледі. Ал тегістелген және лак жағылған мебельдер түкті жұмсақ шүберекпен сүртіледі. Тамақтануға отырудан алдын сөзсіз қолды жуу керек. Үстел айналасында тұзу, үстелге сүйенбей және үстелге жамбастамай отырылады. Тамақтанып болған соң ыдыстарды жуып қою керек.

ТАМАҚ ПІСІРУДЕ ӨЗІРЛЕНЕТІН ҚАМЫРДЫҢ ТҮРЛЕРІ

Өзбек аспаздығында қамырдан әр түрлі тағамдар әзірленеді. Өйткені қамырдың негізі болған бидай, арпа, жүгері, ақ жүгері дәні ақуыз заттарына бай.



Сондай-ақ бидай ұнында 11–16%-ға дейін азотты заттар, 1–1,5%-ға дейін май, 70–74%-ға дейін крахмал, 0,5%-дан көбірек минералдар бар. Сондықтан қамырдан жасалған өнімдер тойымды, дәмді және құнарлылығы бай болады.

Қазіргі кезде халқымыз ашытқысыз қамыр, қарапайым ашытқылы қамыр, ашытқысыз және сүт, май, жұмыртқа салынған қамыр және ашытқылы және сүт, май, жұмыртқа салынған қамырлар пайдаланады.



Қарапайым ашытқысыз қамыр. Оны әзірлеу үшін алдын шараға тұз салып, біраз сумен еритесің. Содан соң тұзды суға електен өткізілген ұнды салып илейсің. Керекті қаттылыққа келген қамырды жақсылап жұдырықтайсың. Илеген қамырыңның түйіртпексіз, яғни су мен ұнның бірдей араласқанына мән бер. Дайын қамырды кесектерге бөліп (зуала жасап), тұндыруға 10–15 минутқа орап қой. Бұл түрдегі қамыр мәңгі, түшпәра және лағман әзірлеу үшін пайдаланылады.

Қарапайым ашытқылы қамыр. Жұмыс шарада (мыс, сырлы, қыш немесе эмаль) илеуден басталады. Тұз қосып еріткен соң, аз-аздап су және ұн салып қамыр қарисың. Дайын қамырды кесектерге бөліп домалақтап, шарада қалдырасың. Үстін қалың нәрсемен орап, 2 сағатқа жылы жерге қоясың. Қамырдың көтеріліп көпсу уақыты ұнға салынған ашытқының мөлшеріне байланысты. Қамырдың ұзақ мерзімге тұрып қалмауын қадағалау керек, әйтпесе, одан пісірілетін өнімнің дәмі мен сапасы бұзылады.

Ашытқылы қамыр обинан, гижда, әр түрлі самсалар әзірлеу үшін пайдаланылады. Жоғарыда әзірленуі түсіндіріліп өтілген ашытқысыз және ашытқылы қамырға өзгеше дәм беру үшін сүт, май және жұмыртқа да қосу мүмкін.

Бұл өнімдер төмендегі кезектілікте қосылады: судың орнына сүт салынады, оның артынан тұз, май, ашытқы және жұмыртқа салып, жақсылап араластырылады. Араласпаға ұн салып иленеді, даяр қамыр жақсылап жұдырықталады. Ашытуға алып қойылады.



Түшпәра

Қамырды қаттырақ илеп, кесектерге бөліп домалақтап, 10 минутқа дейін тұндырып қояды. Содан соң оқтаймен біртегіс етіп жайылады. Жайылған қамырды квадрат пішінінде кесіп, әрбір пішінге тартылған ет (фарш) салып түйіледі.

ҚАҒАЗДАН ТҮШПӨРА ЖАСАУ

Саған керек: қағаз майлық, қағаз және желім.

Қағаз майлықтан керекті өлшемдегі 5 x 5, 6 x 6 см-лі тік төртбұрышты пішін жасап ал.

Ортасына домалақ (ет ретінде) қағаз қойып, бүкте. Саусағыңмен айналдырып, ұштарын біріктірі.

Біріккен жерін желіммен жабыстыр. Міне, қағаздан жасалған «түшпөрамыз» дайын!



ҚАҒАЗДАН ПАПЬЕ-МАШЕ ӘДІСІНДЕ БҰЙЫМДАР ЖАСАУ

«Папье-маше» сөзі француз тілінде «умаждалған қағаз» деген мағынаны білдіреді. Папье-маше — қағазды майдалап, оларды желіммен қабаттастырып жабыстыру жолы арқылы ойыншық жасау әдісі. Бұл үшін газеттің қағазы қажет болады.

Майдаланған қағаз түйіршіктері ПВА желімімен жабыстырылады. Сондай-ақ, ұн немесе крахмалдан әзірленген желімнен де пайдалану мүмкін. Папье-маше әдісінде бір бұйымды жасау үшін үстел үстіне ескі клёнка салып ал. Жұмыс барысында қолыңды сұрту үшін шүберек те әзірлеп қой.

Папье-маше әдісінде тәрелке жасау

Тәрелкені жасау үшін саған тәрелке, газет, желім, қылқалам, кесе, май немесе вазелин керек. Ең алдымен газетті ені 2,5 см, ұзындығы 10 см-лік бөліктерге бөліп шық.





Тәрелкенің үстіңгі жағына қылқаламмен май (вазелин) жағып шық және оның үстіне бірнеше қабат газет бөлшектерін жабыстыр.

Содан соң желім жағып, үстінен газет түйіршіктерін кезегімен біртегіс жабыстырып шық. Желім кепкен соң, оны тәрелке-қалыптан ажырат. Ол үшін тәрелкені шетінен ұстап, жайлап тартасың. Пайда болған тәрелке кескінінің төбе бөлігіне тағы бір қабат ақ қағаз жабыстыр. Тегіс емес жерлерді қайшымен тегісте және желім қалдықтарынан тазала. «Тәрелке» кепкен соң оны әшекейле.





Өзің жасап көр

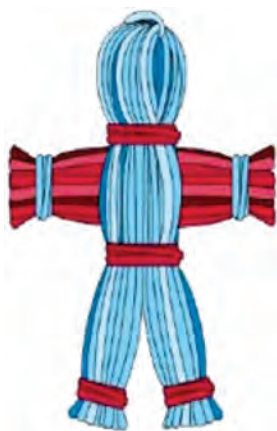


САБАННАН КӨЛЕМДІ ОЙЫНШЫҚТАР ЖАСАУ

Төменде берілген суреттерге бақылау жаса. Онда өнер шеберлері сабаннан жасаған әдемі жұмыс үлгілері берілген.



Сабан және жіптен жасалған ойыншықтар бір-бірінен несімен өзгешеленеді?

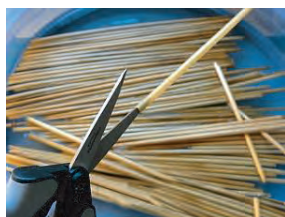


Жасау үшін бидай, арпа, қара бидай, сұлы өсімдіктерінің сабандарынан пайдаланамыз.



Сабанмен жұмыс істегенде ересектер (мұғалім, ата-ана) көмегінен пайдалан.

Өсімдік сабанын әзірлеу



Сабанды іске әзірлеу үшін ол қырқылады және тазаланады.

Жұмыс үдерісінде сабан сынбауы үшін ол ыстық суда жібітіледі. Бұл үшін тегіс сабан сабақтары іріктеп алынады. Олар иілмей, сындырылмай үлкендеу ыдысқа жайғастырылады да үстіне ыстық су құйылады. Содан соң ыдыстың үсті қақпақпен жабылып, бірнеше сағатқа жібітуге қойылады. Осылай өңдеуден соң, сабан иілгіш және берік болады. Оларды оңай июге болады. Өңделген сабан арнайы ыдыста сақталады.

Жазық аппликациялы жұмыстарды орындау үшін сабанның сабағынан жалпақ таспалар әзірленеді. Бұл үшін сабанның сабағы қайшы немесе өткір пышақ арқылы ұзындық бойымен қырқып алынады.

Әрбір сабан бөлегі ыстық жылу астында үтіктеледі. Даяр сабандар құтыға жайғастырылады.

Үтіктелген сабандар ПВА желімімен қағаздың бетіне бір-біріне тақалып, реңдеріне сәйкес күйде жабыстырылып шығады.

Қағазға жабыстырылған сабандарға тез ыстық үтік басылады. Содан соң кітаптың арасына бастырып қойылады. Тегістелген нәрсенің арт жағына керекті сурет қойылып қырқылады да суретті сипаттайтын негізгі қағазға басқыштар арқылы жабыстырылады.

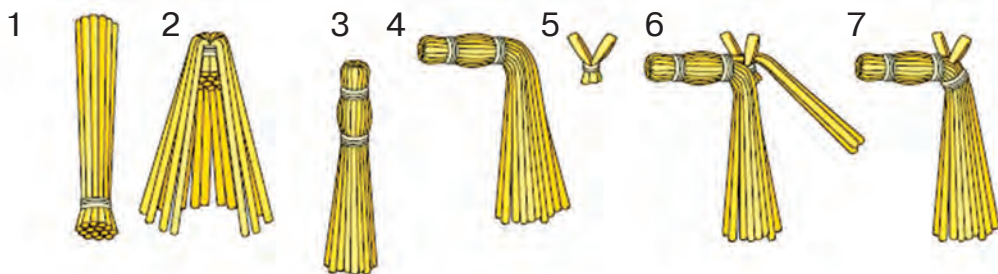


САБАННАН ОЙЫНШЫҚ АТ ЖАСАУ

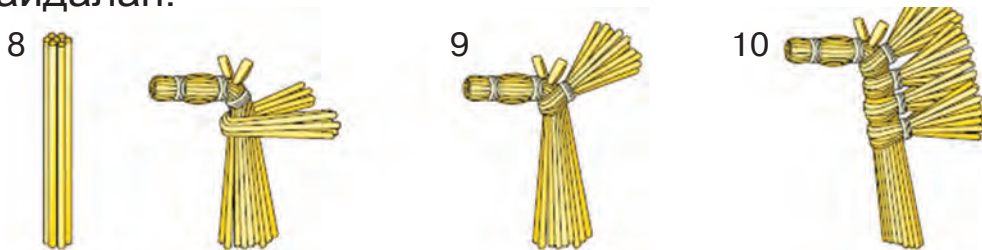
Суретке зейін сала қарап ал. Ойыншық ат қандай бөлектерден құралған? Оны қандай тәртіпте және неше басқышта орындау мүмкін?

Сабанды әзірлеу үшін ол неліктен ыстық суда жібітіледі? Жібітілген сабан қандай қасиеттерге ие болады?

Ат жасау үшін сабаннан үш байлам әзірлеп ал. Бірінші байламды алып, одан аттың басы мен мойын бөлегін жаса. Құлақтарын жасауды да ұмытпа.

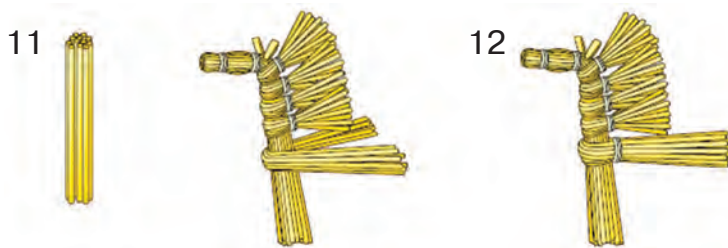


Мойнына сабан байлау арқылы атты безендір. Ол үшін бірнеше сабан байламдарынан пайдалан.

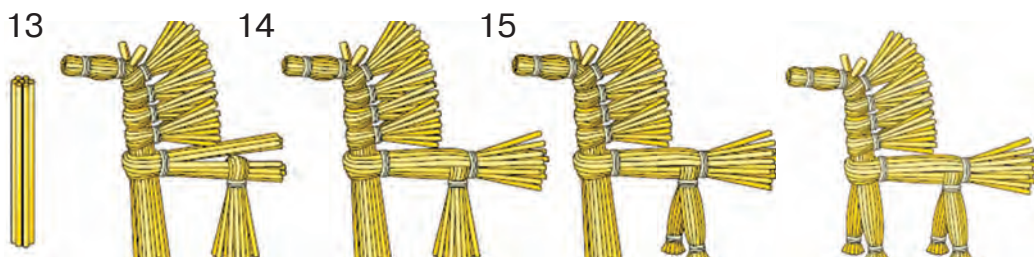


Денесі үшін екінші байлам сабанын ал да оны бас бөлегімен біріктір. Аяқтары үшін үшін-

ші сабан байламын алып, денесімен біріктіріп де аяғын жіппен мықтап байла



Мойын бөлегінен қалған сабанды 2 бөлекке бөліп, алдыңғы аяқтарын жаса. Аттың жалы мен аяқтарын сабанға реңді жіптерді байлау арқылы жаса.



Сабаннан әзірленген сурет немесе ойыншығыңнан қай жерде пайдалануға болады? Сөйтіп, сабаннан нәрсе жасауды да үйреніп алдың. Тағы қандай көріністер жасау мүмкін?

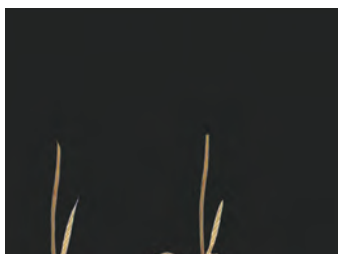
Жасалған нәрсеңе баға бер:

- 1) ата-анаңның бағасы;
- 2) достарыңның бағасы;
- 3) өзің берген баға;
- 4) мұғалімің берген баға.



САБАННАН АППЛИКАЦИЯ ӨДИСИМЕН ПЕЙЗАЖ ӨЗІРЛЕУ

Пейзаж жасауда сыныптастарыңмен бірге жұмысты бөліп ал. Содан соң сабанмен жұмыс істеу тәртібін сақтаған күйде жұмысты баста және аяқталған соң көріністі ортақ картон қағазға жайғастыр.



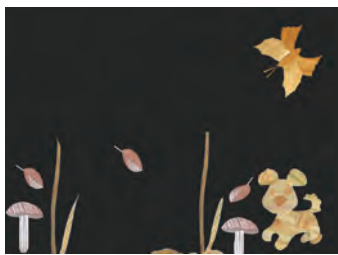
1



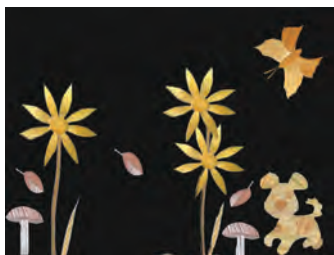
2



3



4



5



6



Өзің дербес жаса.



СУДА ЖҮРЕТІН КӨЛІК ЖАСАУ (КАТАМАРАН)

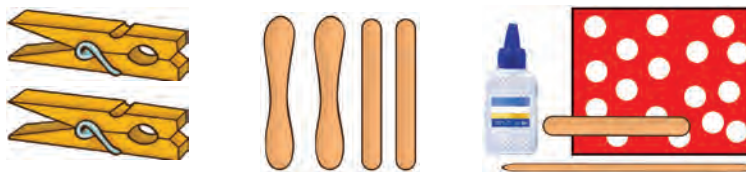


Катамаран — палубамен біріктірілген екі тұрқылы кеме.

Суретке қара. Катамаран жасау үшін қандай шикізаттар қажет екендігін есінде сақта.

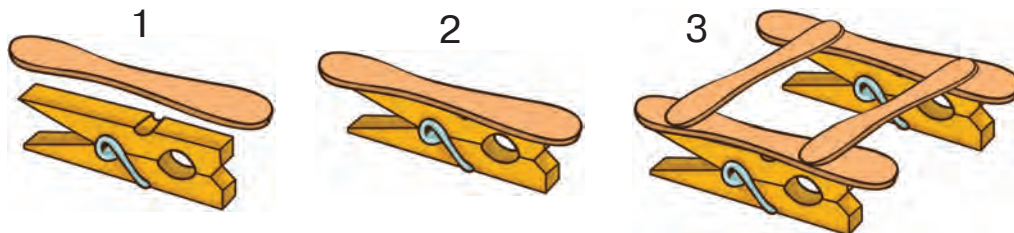
Саған керек болады: балмұздақ таяқшасы, қысқыш, домалақ таяқша.

Есінде сақта! Балмұздақ таяқшасынан пайдаланғанда оны жақсылап жууды ұмытпа.

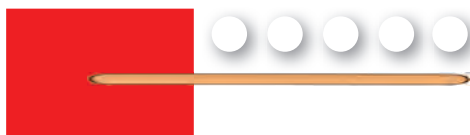


Қысқыш пен балмұздақ таяқшасынан кеме тұрқысын жаса. Бөлектерін ПВА желімімен жабыстыр. Желімнің орнына скотчтан пайдалансаң да болады. Катамаран үшін екі тұрқы жасайсың.

Кеме тұрқыларын балмұздақ таяқшасымен скотч немесе желім арқылы біріктір.

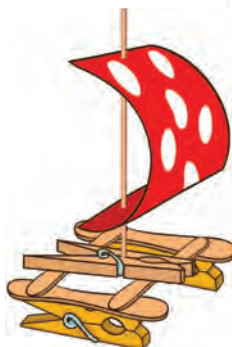
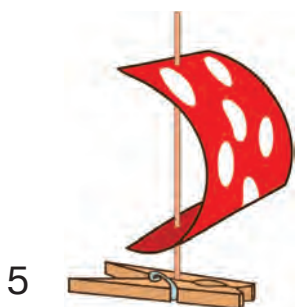
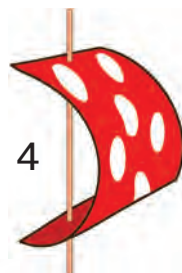


Желкен жаса. Ені 8 см, ұзындығы 13 см-лі тік төртбұрыш қағаз әзірле. Аппликация әдісімен безендір.



Желкенді мачтаға* біріктір. Бұл үшін қағазды ұқыптылықпен тесіп, домалақ таяқшаға кигіз

Мачтаны орнат. Домалақ ағашты қысқышқа мықтап бекіт.



Жасаған катамараныңды суға қой. Ол суға батпай, жығылмай тұруы үшін нелерге мән беру керек? Неліктен ол суға батпайды? Адамдар алғаш жүзіп жүретін бұйымдарды қалай ойлап тапқан? Катамаранның міндеті неден құралады және ол қандай материалдардан жасалады?

***Мачта** — катамаран желкендерін тарту үшін пайдаланылатын биік ұстын.

ҚЫЗЫЛ ЖЕЛКЕНДІ КЕМЕ ЖАСАУ

Саған керек болады: пенопласт, қызыл қағаз, мачта үшін домалақ ұзын таяқша, тіс тазалағыш.

1. Үш түрлі шамада тік төртбұрыш пішінін кесіп ал.

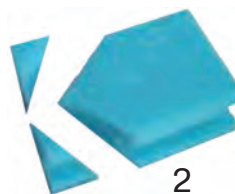
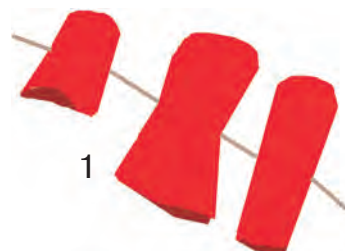
2. Әрбір тік төртбұрышта тіс тазалағышпен екеуден тесік жаса да оларды мачта үшін алынған домалақ таяқшаға орнат.

3. Үлкен-кішілігі бойынша орналастыр.

4. Квадрат кескініндегі пенопласты ал. Бір жағын суретте көрсетілгендей етіп үшбұрыш кескінінде кес (кеменің тұмсығын жасау үшін).

5. Қағаздан үлкен және кіші екі жалауша кес. Кіші жалаушаны тіс тазалағышқа жабыстыр. Үлкен жалаушаны мачта төбесіне желімде.

6. Мачтаны пенопласт ортасына орналастыр. Кіші жалаушаны тұмсық бөлігіне орнат.



ЎШАҚ МОДЕЛІН ЖАСАУ

Ўшақ адамға қандай қызмет көрсетеді? Ўшақтардың қандай түрлерін білесің? Ўшақ қандай бөліктерден құралған? Ўшақты кім басқарады? Суретке зер сала қара. Өуеде ұшатын модельдер қандай материалдардан және қалай әзірленуі, олардың өлшемдері туралы жолдастарыңмен пікірлес. Неліктен өлшемдерге ерекше мән беру керек?

Ўшақ жасау үшін екі ағаш таяқша ал. Екі үлкен таяқшаны көгілдір реңге, ал кіші таяқшаны қызыл реңге боя. Бояуы құрғаған соң, таяқшаны қысқыштың төменгі және үстіңгі жағына қанат етіп жабыстыр. Кіші таяқшаны ұшақтың құйрық бөлігіне жабыстыр. Жоғары жағына ағаштан үшбұрыш жасап желімде. Желім кепкен соң, қысқыштың астына магнит жабыстыр.



1



3



2





ӨЗИҢ ЖАСАП КӨР

Бұл ұшақты жасау үшін қарапайым най тәріздес картон ал. Суреттегіге ұқсатып иілген пішін қырқып ал. Мұнда ұшқыштың бөлмесі жасалады. Картонды тегісте, ұшақтың қанаты мен құйрығын орнату үшін кесік әзірле. Ал қанат, дөңгелек, құйрықты басқа картоннан жаса. Реңмен боя. Бояу кепкен соң, қанаттары мен құйрықтарын кесілген жерге орналастыр. Дөңгелектерін сымтемірмен мықтап қой.



Ұшқыш мамандығы бойынша мәлімет жина.

ПОЛИМЕР МАТЕРИАЛДАРДАН ОЙЫНШЫҚ ЖАСАУ



1



2



3



4



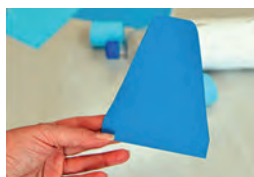
5



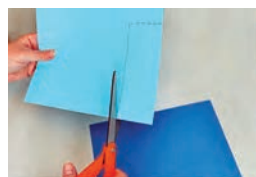
6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16



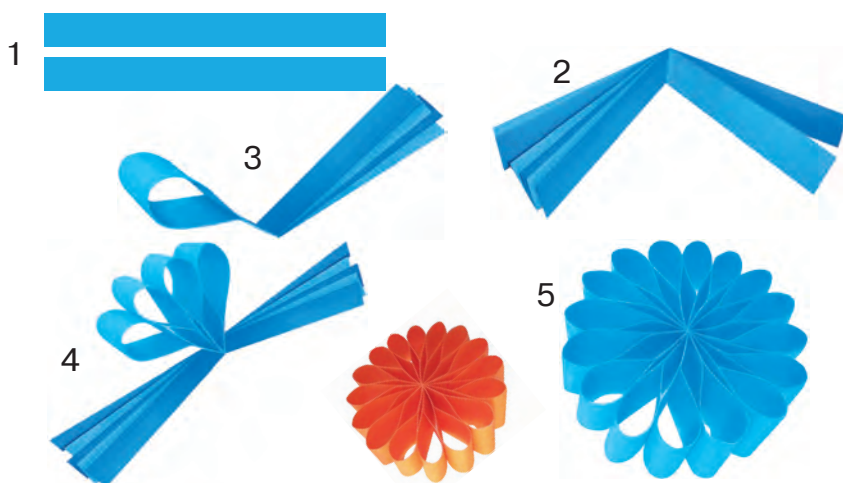
АЯЗ АТА ШЕБЕРХАНАСЫНДА ШЫРША ӘШЕКЕЙІН ЖАСАУ

Жаңа жыл мерекесіне үйінде және сынып бөлмеңде шырша безендір. Ал шыршаны безендіруде ең жақсы әшекей өзің жасаған ойыншықтар болады.

Ойыншықтарды қандай материалдардан жасау мүмкін? Олар неше бөлектен тұрады?

Ойыншық әзірлеу үшін:

- 1) реңді қағаздан ұзынша таспалар қырқып ал;
- 2) оларды бірге жина да екіге бүкте. Онда кітапша пішіні пайда болады;
- 3) олардың ортасын степлер көмегімен біріктір;
- 4) енді кітапшаның бірінші парағын екіге бүктеп, желімде.
- 5) қалған парақтарды да сол сияқты желімде.



ШЫРШАНЫ БЕЗЕНДІРУ ҮШІН МАРЖАН ЖАСАУ

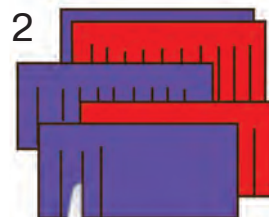
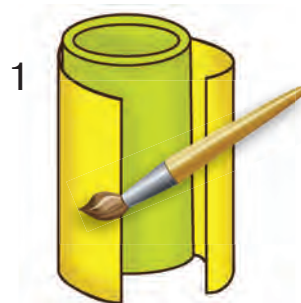
Жаңа жыл шыршасының маржанын жасау үшін Саған керек: реңді қағаз, картон, желім, қылқалам, қайшы.

Маржан жасау үшін картоннан цилиндр жаса және оны реңді қағазбен орап жабыстыр.

Ұзындығы 170 мм-лі түсті қағазды аралығы 5 мм етіп, таспа тәріздес кескінде қырқып шық.

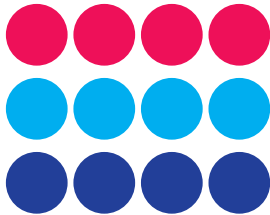
Өзірленген таспа тәріздес пішіннің жоғары бөлігіне желім жағып, цилиндрге тегіс етіп жабыстыр.

Әр түрлі реңдегі таспа тәріздес пішіндерді жабыстырып болған соң, шыршаға іліп қою үшін лентаны да желімде.





ШАР ПИШИНИДЕ ШЫРША ОЙЫНШЫҒЫН ЖАСАУ



Мұндай шырша ойыншығын жасау үшін түсті қағаз, сым темір, степлер және желім керек.

Шеңбер үлгісін алып, үш түрлі реңді қағаздан 12 біркелкі шеңбер кесіп ал. Әрбір дөңгелекті екіге бүкте. Бүктегенде бір ашық көк, екі қою көк, екі қызыл, екі ашық көк, екі қою көк, екі қызыл және бір ашық көк шеңбер қой.



Шеңберлерді степлер арқылы бір-бірімен біріктіріңіз.

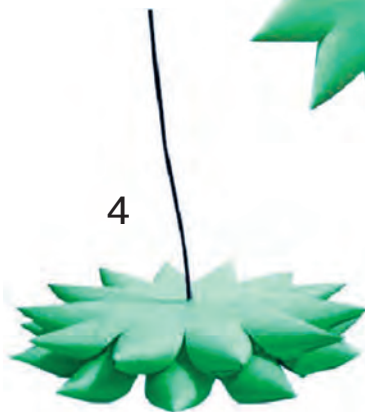
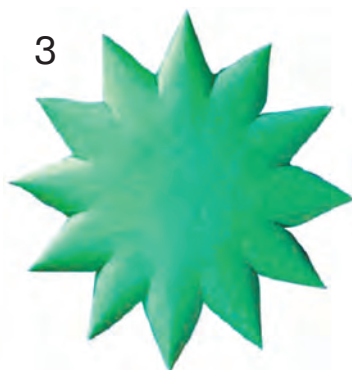
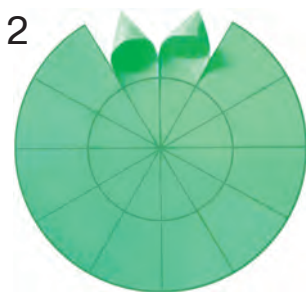
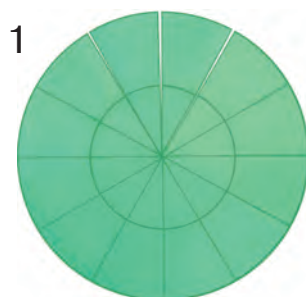
Тегісте және әрбір дөңгелектің жартысын екінші дөңгелек жартысымен желімдеп жабыстырыңіз. Мұнда әрбір дөңгелектің жартысын алдыңғы дөңгелекпен жоғары жағынан, ал кейінгісімен төменгі жағынан жабыстыру керек.



ҚАҒАЗДАН ШЫРША ЖАСАУ

Қағаздан шырша жасау үшін реңді қағаз, қайшы, сым, желім, қылқалам керек болады.

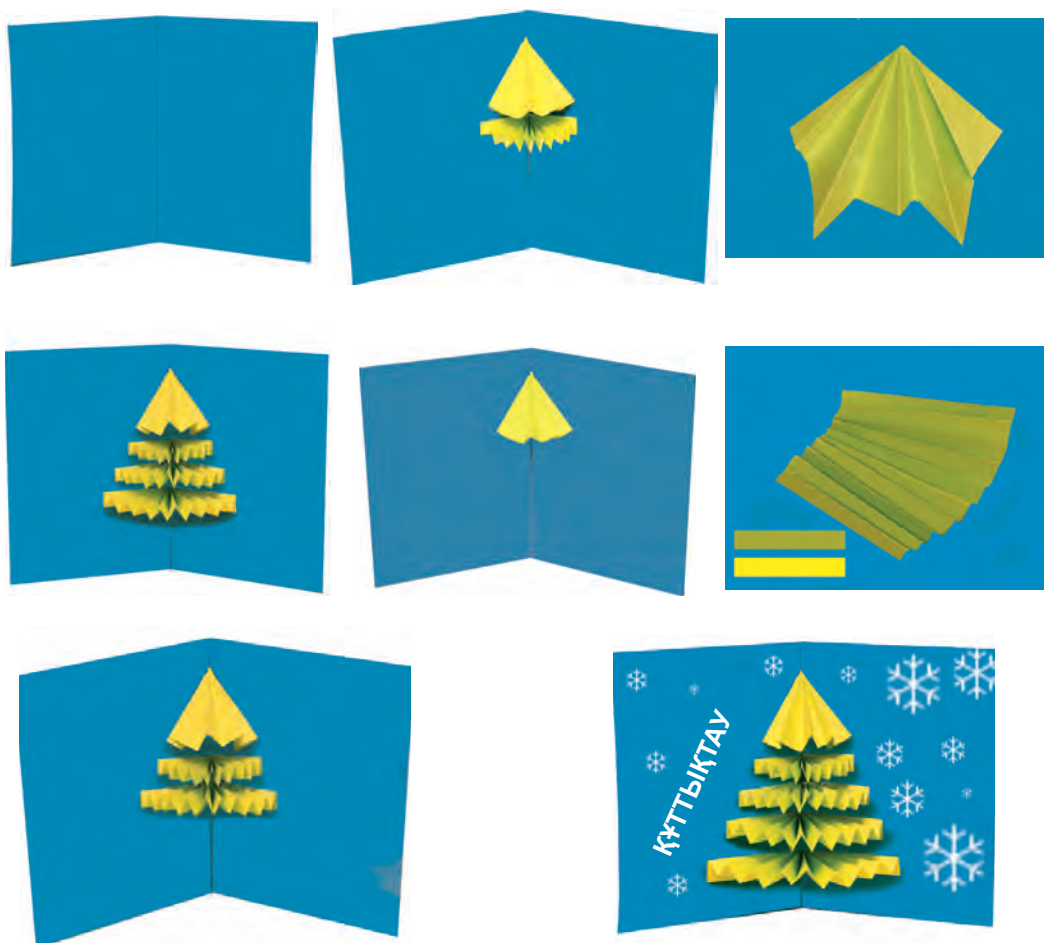
Реңді қағаздан әр түрлі өлшемде дөңгелектер әзірле және оларды секторларға бөл. Секторларды белгіленген сызықтар бойынша суреттегіге ұқсатып жабыстырып шық. Дайын болған соң сым темірге орналастыр. Шырша шоққысындағы кескінді жарты дөңгелек-тен жаса.



ҚҰТТЫҚТАУ ЖАСАУ

Сен бұйымдардың басқыштар бойынша жасалуын біліп алдың. Суретте Жаңа жыл құттықтауын әзірлеу басқыштары көрсетілген. Мұқият қарасаң кезектілік алмасып қалғанын байқайсың. Ал жасаудан алдын кезектілікті белгілеп ал.

Есіңде сақта! Қағазды ысырап етпеуді және қайшы мен желімді қолдану ережелерін сақта.



ЕРТЕГІ КЕЙІПКЕРЛЕРІН ЖАСАУ

Суретте көрсетілген ертегі қалай аталады?
Бұл ертегіде кімдер қатысады?



Ертегінің мәтінін оқығансың ба? Ертегінің кейіпкерлері есімде ме?



Ермексазбен жұмыс істеу технологиясы

Нәрсе жасаудан алдын ермексазды қолыңмен жұмсарт.

Жануар мен ойыншықтардың пішінін жасау үшін олардың үлкен бөлігін жасаудан баста. Жануарлар пішінін жасау үшін алғаш оның денесі мен бас бөлігін жасап, олардың шамаларын салыстыр

да содан соң біріктірі. Ал кіші бөлектерін ең соңында жаса. Кіші бөлектерді жабыстырғанда мүсіншілік қаламынан (стектен) пайдалан. Ол пішіннің дене мен бас бөлегінде шұқырлар жасауда қажет болады. Ал бұл шұқырларға көз, мұрын, құйрық және құлақ жабыстырылады. Сондай-ақ стек артықша ермексазды алуда да көмегі тиеді. Бөлектер бір-біріне мықтап жабыстырылған соң, жабыстырған жерлерді стекпен тегістеп қой.

Қане, есіңе алшы, қайсы ертегіде түлкі айлакерлік жасайды? Ертегінің авторы кім? Ертегінің кейіпкерлерін жасап көр. Ол үшін жұмысты неден бастау керек? Бастапқыда дене құрылысына қарай — жұмыртқа тәріздес, басына қарай — домалақ пішіндерді жасап ал. Содан соң қол мен аяқтарды ұзынша пішінде жасап, дене бөлегіне көз, мұрын, құлақ және құйрығын жасап, бас бөлегіне жабыстыр.



Жұмысты орындау тәртібі.

1. Топтағы жолдастарыңмен жұмысты бөліп ал.
2. Композицияны талдап ал.
3. Топта пікір алысу ережесін естен шығарма.
4. Ермексазбен жұмыс істегенде қауіпсіздік техникасының ережелерін сақта.

Ертегі кейіпкерлерін жасаудың көрнекі картасы





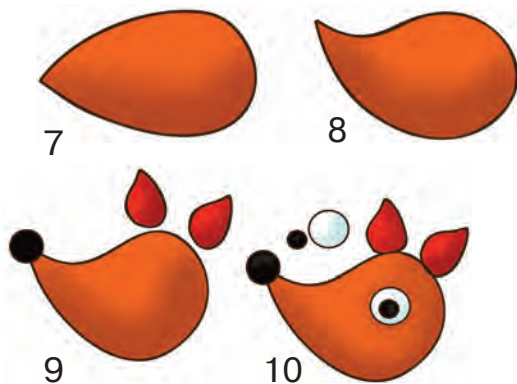
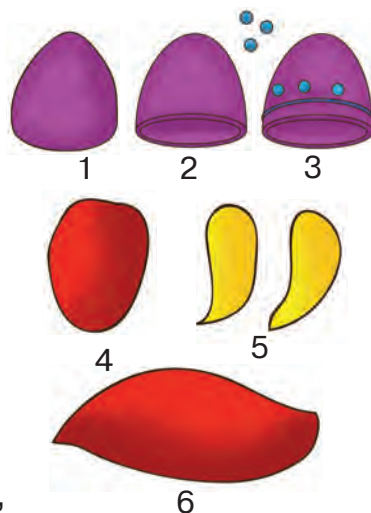
ЕРМЕКСАЗДАН СЕБЕТ КӨТЕРГЕН ТҮЛКІ ЖАСАУ

Есіңе түсір, қай ертегіде түлкі себет көтеріп жүреді? Сол кейіпкерді жасау үшін қандай әзірлік жасау керек? Ол үшін жұмысты неден бастау керек?

Ең алдымен, ермексаздан түлкінің конус пішініндегі жейдесін жаса және оны түймешіктермен әшекейле.

Содан соң қол мен аяқтарын, ал кейін құйрығын жасаймыз.

Түлкінің бас бөлігі сәбіз тәріздес көріністе болады. Оған құлақ, мұрын және көздер орнатылады. Жұмыс соңында бас бөлігін кеудеге ұлап, юбка, қол, аяқтарды және құйрықты өз орнына біріктіріп шық.



ЖІПТЕН ОЙЫНШЫҚ ЖАСАУ

Жіптен нелер жасау мүмкіндігін білесің бе?



Мысалы, одан жұмсақ шар жасауға болады. Мұндай шарды шашақты қалпақ деп те атайды. Оны жасау үшін екі картоннан үлгі әзірлеп ал.



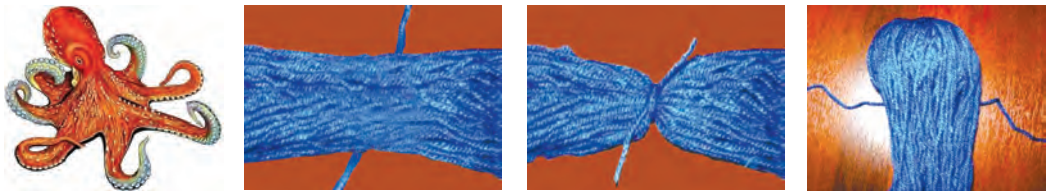
Екі үлгіні жұптастыр. Қалың жіп алып, оларды толық қаптағанға дейін бірнеше қабаттап ора. Үлгілердің қосылатын жерінен жіпті кес. Үлгілерді жайлап ысыр. Бірақ алып тастама. Олардың арасындағы жіптерді байлаған соң ғана алу мүмкін. Жіпті шашақты қалпақ күйіне келгенше түзет. Пайда болған пішіннен әр түрлі нәрселер жасауға болады. Екі шашақты қалпақ әзірле. Оған қағаздан көз, құлақ, мұрын жасап жабыстыр.

ЖІПТЕН СЕГІЗАЯҚ ЖАСАУ

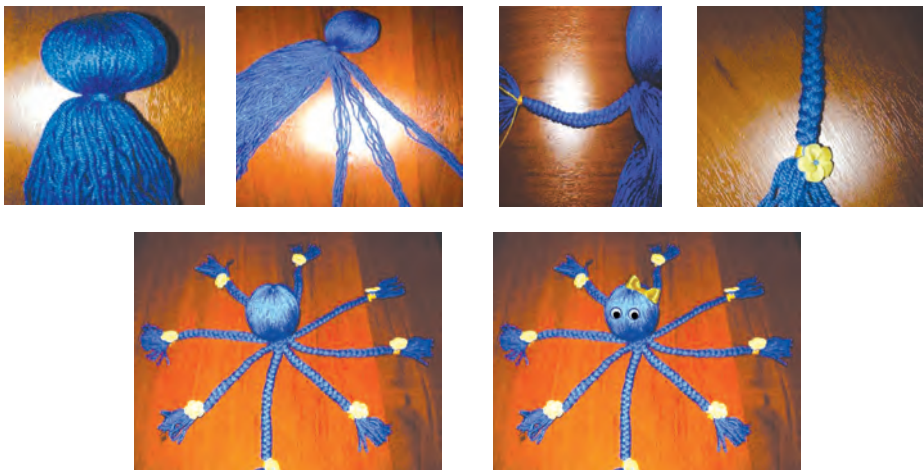
Сегізаяқ жасау үшін саған керек: реңді жіп, қайшы және түсті қағаз.

Ал, сегізаяқты жіптен қалай жасау мүмкін?

Реңді жіп алып, оны ортасынан байла. Бас бөлегі болатын жағын белгілеп ал және басқа түстегі жіпті барлық жіптердің астынан өткізіп байла.



Аяқтар үшін жіпті теңдей етіп бөлектерге ажырат. Содан соң оларды майда етіп өріп шық. Ұштарын жіппен байла. Міне, сегізаяқ та дайын болды! Енді түсті қағаздан гүлдер жасап, ойыншығыңның аяқтарын безендіруің мүмкін.





Ата-анаңмен бірге жасап көр

Бұл үшін саған керек: силикатты кеңсе желімі және пластмассалы ыдыс; ақ жіп орамы, (№40–60); жіп үшін шиша ыдыс, қайшы, жуан және ұзын ине, ойыншық шары, түсті қағаз.

Балалардың ойыншық шарын ал. Оны үрлеп жел толтыр. Жіп орамын шиша ыдысқа сал. Инеге жіп өткіз және силикат желім ыдысқа инені шаншы. Содан соң инені суырып алып, шүберекпен сүртіп алып қой.



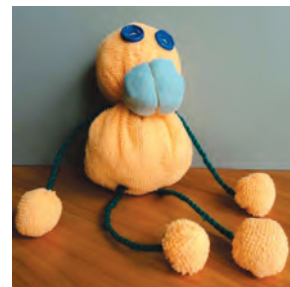
Сол қолыңмен шарды алып, желімді жіпті асықпай шарға орап шық. Жіпті шарға мықтырақ орауға әрекет ет. Жіп қанша аз оралса, пішін сонша нәзік көріністе болады.

Содан соң кептіру үшін қойып қой. 4 сағат өткен соң, жіптің арасындағы шарды инемен тесіп алуға болады. Мұндай пішіндерден әр түрлі ойыншықтар, шырша әшекейлерін жасауға болады.

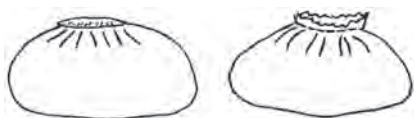


МАТАДАН ЖҰМСАҚ ОЙЫНШЫҚ ТІГУ

Кез келген мата бөлегін ал да үтікте. Картоннан әзірленген шеңбер үлгісін матаның теріс жағына қойып, біртегістеп шетін бойлай қаламмен сызып шық. Матада шеңбердің сызбасы пайда болады. Оны қырқып ал. Түзу бедерлі тігіспен шеңбер шеттерін тігіп шық.



Тігіс басталған жерге жетіп келген соң, жіпті жайлап тарт та матаны қабаттап жина. Пайда болған қалташаның ішін мақтамен толтыр. Мақтаның орнына синтепон, матаның қиқымдары, әр түрлі тоқу жіптерінен де пайдалануға болады. Егер оның ішіне умаждалған целлофан пакетін салсаң, ойнаған кезде шытырлаған дыбыс шығады. Қалташаны тығыздап немесе бастау қалдырып толтыруға да болады. Соған қарай жасалған ойыншықтың қасиеттері де өзгереді. Қалтаның іші толтырылған соң, жіпті соғына дейін тарт және тігіс сетінеп кетпеу үшін тігіс аяқталған бөлегіне мықтап тігіп қой.



Доптың төбе бөлегіндегі бүрмелерді қиық тігіспен қапшықтың ішіне бүктеп тігіп қой. Сол тәртіппен екінші допты да әзірлеп ал. Бұл ойыншықтың бас бөлігі болады. Үлгі арқылы тағы да екі кішкене доп тігіп ал. Олар аяқтар қызметін атқарады. Доптардың жібін тартып мықтап қоядан алдын олардың әрқайсысының ішіне байлағыш бау қой. Осылайша көздері мен тұмсықтарын да жасап ал. Барлық бөлектерді өзара біріктіріп шығумен жұмыс аяқталады. Осы шығармашылық үлгісіне қосымша безендірулерді өз талғамың, қалауыңа қарай таңдауың және ойыншыққа қосымшалар енгізуің мүмкін.





ӘШЕКЕЙЛІ ОЙЫНШЫҚ ЖАСТЫҚ ТІГУ

Үлгіні қағазға сызып ал. Әзірленген матаның оңын ішкі жағына екі бүкте. Бүктелген матаға үлгіні қой және қаламмен сызып ал. Сызықты бойлай қайшымен кес. Міне, сенде кесілген екі дене бөлегі пайда болды. Олардың біріне көздер мен мұрын орнын белгілеп, тігіп шық.

Екі дене бөлегін аударып, олардың шеттерін біріктіріп тігіп шық. Мұнда белгілі бір жерді тікпей ашық қалдыруды ұмытпа.

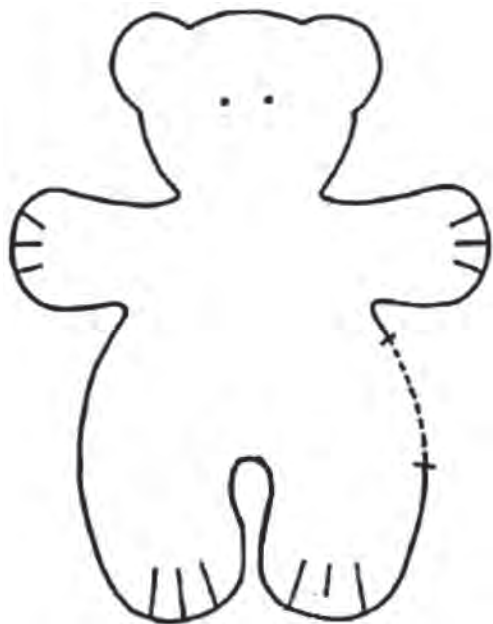
Тұтас дене бөлегі дайын болған соң, ашық қалдырылған жерден матаны оңына аудар. Дененің ішіне мақта салып толтыр. Ал ашық жерді тігіп қой. Бұл безендірілген жастықшаны анаңмен бірге әзірлесең бұдан да жақсы болады.





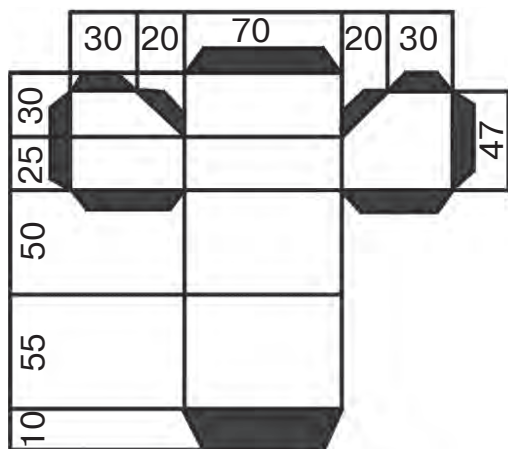
ОЙЫНШЫҚ ТИГУ

(Үйде дербес өзің тигу үшін)

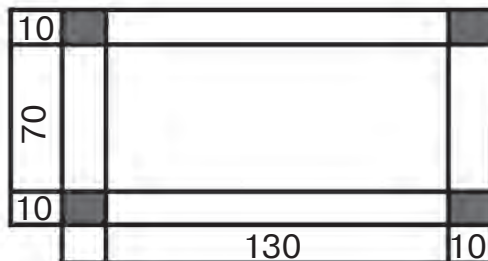


ЖҮК МАШИНАСЫ МОДЕЛІН ЖАСАУ

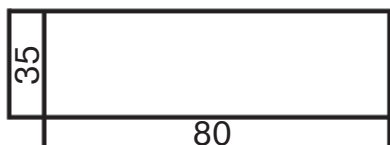
Оқулықтағы сызбаны зер салып бақылап ал. Өзірленген үлгіні қағазға қойып сызып ал да қырқып шық. Аттарына қарай бөлектерді орналастыр.



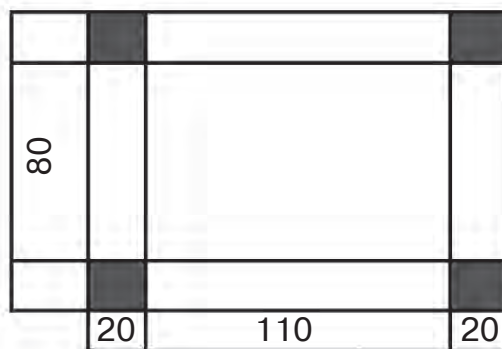
Кабина



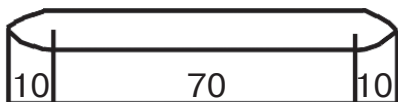
Кузов астындағы тірек



Кабинаның төбесі



Кузов



Кронштейн



АВТОМОБИЛЬ МОДЕЛІН ЖАСАУ

Шырпы құтысынан автомобиль моделін әзірлеуде өрт қауіпсіздігі ережесін сақтауды ұмытпа.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16

8 НАУРЫЗ МЕРЕКЕСІНЕ ҚҰТТЫҚТАУ

Квиллинг — ұзынша және еңсіз қағазды есу (мысалы біз, тіс тазалағыш айналасында) арқылы нәзік түрде жасалған пішін. Мұнда қағаз шиыршық серіппе тәрізденіп қалады және оны өзгерту арқылы басқа әр түрлі пішіндер жасауға болады. Қағаздың екі жағы да түсті болуы керек. Квиллинг жасау үшін қағаздың ені 3–7 мм болуы талап етіледі.

Қағазды екі саусағыңмен ұста

1



Сондай күйде оны екінші саусағыңның тырнағымен тегістеп, қағаздың ұшын қайыр.

2



Ұшы қайырылған қағаз ағаштан әзірленген арнаулы тегіс жіңішке таяқшаға тез оралады.

3



Қағазды тығыз орауды ұмытпа

4



Егер қағаз диаметрі 3–4 мм болса, бізді қойып, саусақтарыңмен орауыңа да болады.

5



Шиыршық тәрізді пішінді біраз ашу үшін саусақтарыңды біраз бос қой.

Шиыршық жайылып кетпе-
уі үшін ПВА желімімен ақырғы
ұшын қағазға жабыстырып қой.

Шиыршық тәрізді пішінді сау-
сақтарыңмен езіп, әр түрлі
пішіндер жасауың мүмкін.
Осы пішіндер көмегімен әртүр-
лі нәрсе-бұйымдар жасап көр.

6



7



МЕРЕКЕ ҚҰТТЫҚТАУЫН ЖАСАУ

8 наурыз — Халықаралық әйел-қыздар мерекесі. Бұл күнде барлығымыз мейірімді аналарымызға, сұлу әпке-қарындастырымызға сыйлықтар тарту етеміз. Ал перзентінің өз қолдарымен жасаған мереке сыйлығы аяулы аналарымызды шаттыққа бөлей түседі. Өзің жасаған нақышты құттықтауға көңіліндегі шынайы тілек пен армандарыңды жазып, анаңа тарту етсең, оның көңілін көтере түсесің. Саған бірнеше квиллинг техникасымен әзірленген құттықтауларды ұсынып отырмыз. Оларға шығармашылықпен жанасып, үйренген квиллинг техникасы негізінде өзің де жасап көр.



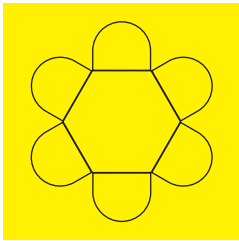


ӨЗИҢ ЖАСАП КӨР

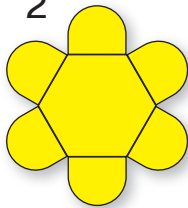
Құттықтауды жасау үшін саған керек: түсті қағаз, қайшы, қағаз майлық және желім.

Түсті қағазға үлгі негізінде гүл мен жапырақтың суретін түсір. Пайда болған пішіндерді қайшымен қырқып ал. Гүлдің орта бөлігіне домалақ пішінді жабыстыр және құттықтау сөзін жаз. Өзірлеген гүл мен жапырағыңды негізге жабыстыр.

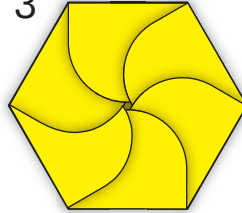
1



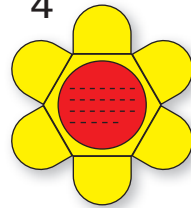
2



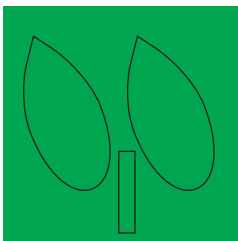
3



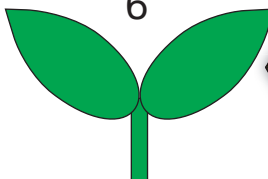
4



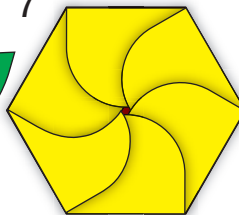
5



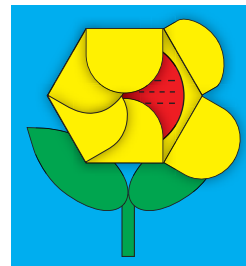
6



7



8



НАУРЫЗ МЕРЕКЕСИНЕ ҚҰТТЫҚТАУ ЖАСАУ

Қалың қағазға кез келген пішіндегі гүлдің суретін сыз.

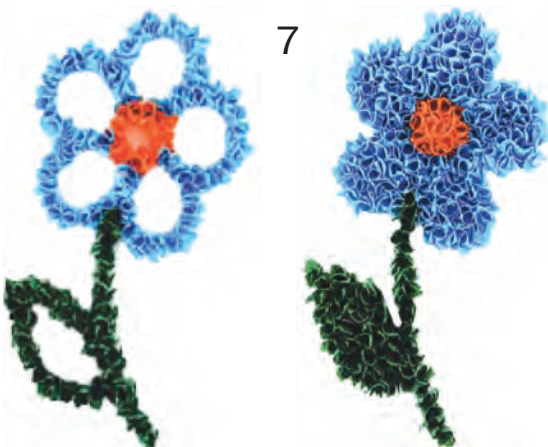
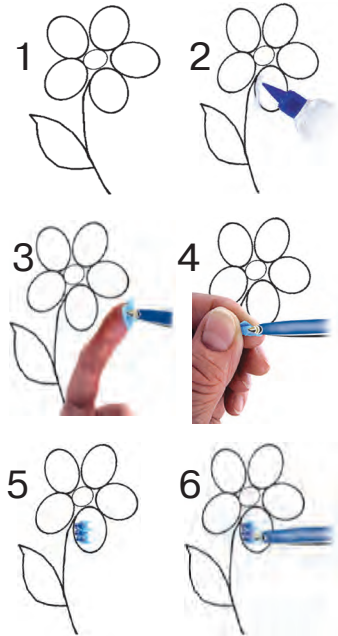
Сызылған гүл пішінінің бір бөлегіне желім жақ.

Квадратты түтікше етіп, тіс тазалағыштың ұшына ора.

Тіс тазалағышты шығарып ал да гүлді сызық бойымен жабыстыр.

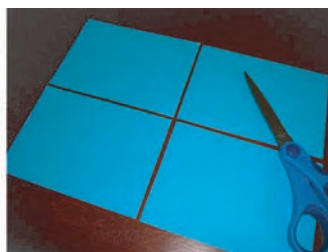
Кейінгі түтікшелер де осылай жабыстырылады.

Түтікшелерді бір-біріне жақын орналастыру керек.





ӨЗИҢ ЖАСАП КӨР





«ГҮЛЗАР» КӨРИНІСІН КВИЛЛИНГ ӘДІСІНДЕ ЖАСАУ

Квиллинг әдісінде гүлзар көрінісін сыныптастарыңмен бірге жарат. Квиллингнің әр түрлі әдісінен пайдаланып, гүлзар жаса.



ТИГІНШІЛІК

Үстіңдегі киімдерді кім тіккенін, ол қандай маталардан әзірленгенін білесің бе? Киімді таза ұстаудың пайдалы жақтарын санап бере аласың ба?

Қандай түрдегі маталарды білесің? Төменде өткізілген тәжірибелерден нені біліп алуға болады? Неліктен матаның ерекшеліктерін біліп алуымыз керек? Киім-кешектер қандай маталардан әзірленеді? Не үшін киім-кешектер әр түрлі маталардан тігілетінін ойлап көр.

Табиғи



Химиялық



Қай мата тез жібиді


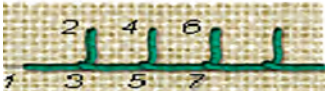




Қайсы мата тез уажданалады

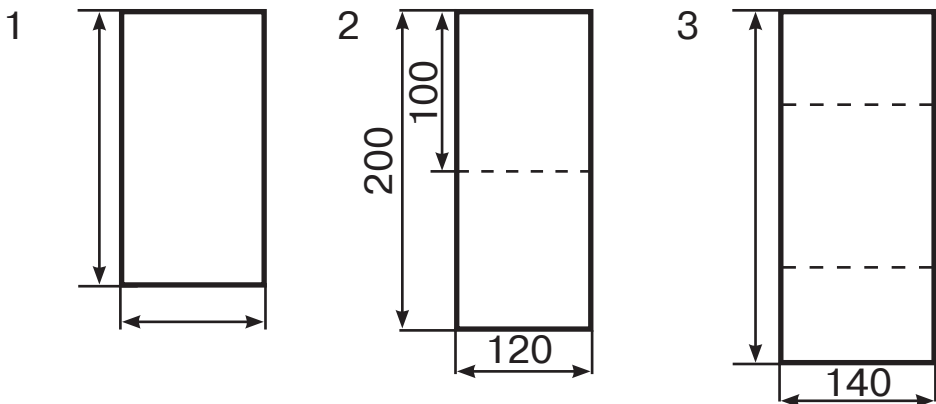
МАТАДАН БЎЙЫМДАР ТИГУ

Өзінді сынап көр:

- 1) қағаз бен қалам әзірлеп ал;
- 2) әрбір қатарға берілген тігіс түрлерінің атына сәйкес келетін цифрлардың орнын алмастыр.

A		1	Шынжыр тәріздес тігіс
B		2	Айқас тәріздес тігіс
D		3	Айқас тігіс
E		4	Жарма тігіс

Сызба дұрыс көрсетілген көріністі тап және цифрын қағазға жаз.

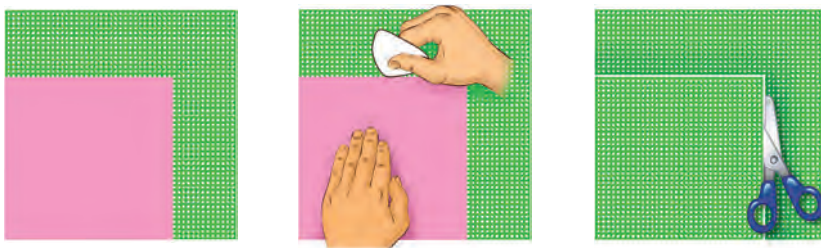


Маталардан бұйымдар төмендегі тәртіпте әзірленеді:

- 1) мата іріктеп алынады;
- 2) үлгі негізінде бөліктері белгілеп алынады;
- 3) белгіленген бөліктер кесіледі;
- 4) өңдеу жасалады және тігіледі.

Бет орамал тігу үшін кездеме таңдай біл. Өлшемін белгіле де қырқып ал.

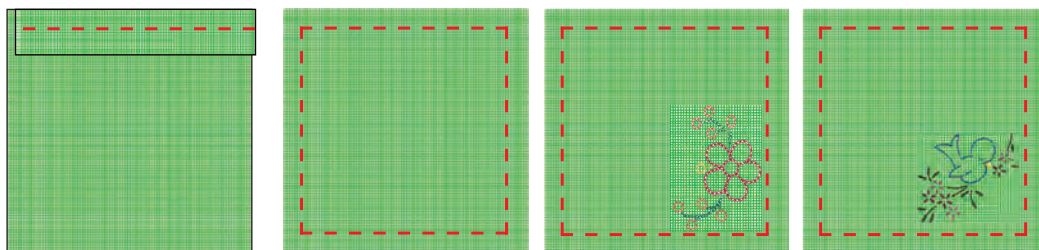
Тігу үшін саған қандай материал мен құралдар керек болады?



Бет орамал шетін әшекейлеу.



Бет орамалдың шеті тегіс және мықты болуы керек. Бұл үшін оның шетін 1 см етіп бүкте де түзу тігіспен тік. Тігіп болған соң анаңның көмегімен үтікте. Ине және қайшымен істегенде техникалық қауіпсіздік ережелерін сақта.



МАТАДАН ГҮЛ ПАННОСЫН ЖАСАУ

Матаның гүлдерінен гүлшоғын әзірлеуде аппликация әдісінен пайдаланылады. Ең бірінші жұмыс — матадағы гүлдерді қырқып алу. Қырқып әзірленген гүлдерді жабыстыру үшін олардың реңіне сәйкес түрде реңді қағаздан негіз әзірлеп ал. Даяр негізге гүлдерді жайғастырып шық және желімде. Гүлшоқтың жапырағын да материалдан қырқып аласың да жабыстырасың. Ал гүлдің сабағын түсті қаламмен сызып қой.



Сен де матаның гүлдерінен пайдаланып панно жаса.



Панно жасау үшін даяр үлгіні матаға қойып, қырқып әзірлеп ал. Әзірлеп алған пішіндеріңнен композиция жаса.



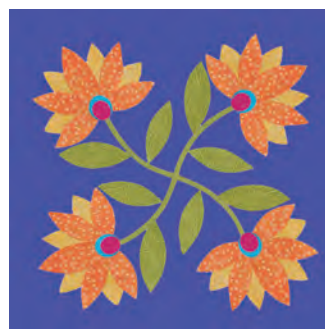
1



2



3



4



ТОҚУ ТУРАЛЫ МӘЛІМЕТ

Тоқу бастапқыда адамдар тіршілігінде қажеттіліктен пайда болған. Ертеде олар тұрмыста өздеріне керекті нәрселерді қарапайым материалдардан әзірлеген. Тоқу жылдар барысында дамып, шынайы өнер дәрежесіне көтерілді. Тоқылған нәрселер ыстық, сапалы және шыдамды болады. Сен де біраз еңбекпен, шыдаммен жіп және тоқу инесі көмегімен әдемі нәрселер тоқып, жақын адамдарыңды қуантуың мүмкін.



Бұйымдарды қолмен тоқу үшін кегай немесе тоқыма инесі керек. Кегай және тоқыма инесімен жұмыс істегенде, техникалық қауіпсіздік ережелерін есте сақта және жұмысты аяқтап, аспаптарды арнаулы қалыбына салып қоюды ұмытпа. Бұйымдарды негізінен жүн жіп, жүн аралас жіп, жібек жіп, мақта жіп, қоян және ешкі түбітінен иірілген және өңделмеген жіптерден тоқу мүмкін. Киім-кешектер бос ширатылған жіптен, ал дастарқан, майлық, жаға, сумка, жамылғы сияқты бұйымдар ширатылған жіптен тоқылады.

Кегай көмегімен тоқу

Бұйым тоқу үшін екі жағы да ұшты тік кегайлар және ілмек диаметрі әр түрлі кегайлардан пайдаланылады. Кегайда тоқуға негізінен жүн жіп пайдаланылады.





Кегай — тоқу үшін қолданылатын аспап (спица).

Кегайда тоқуды орындау тәртібі:

Жіпті суретте көрсетілгендей ұстау керек. Ілмек тоқу үшін біржола екі кегай алынады.

Оларды жұптастырып ұстап, ұшын жіптің астына кіргізіп, сұқ саусақ үстінде тұрған жіпті іліп алу және бас бармақтағы ілмек арқылы тартып шығару керек. Кейін бас бармақты ілмектен босатып, жіпті тарту керек.

Кезектегі ілмектерді тоқығанда, осы әрекет бірін-соңды қайталансады. Нәтижеде тоқылатын бұйымның бастапқы қатары пайда болады.

Бастапқы қатарды тоқып болған соң, жұмысты жалғастыру үшін бір кегайды жайлап суырып аламыз.

Тоқылған қатарымыз екінші кегайда қалады.



Оң және теріс ілмектерді тоқу

Оң және теріс ілмектер кегайда тоқудың негізгі элементтері болып саналады. Оң ілмек полотноның артқы жағында теріс ілмек болып, ал теріс ілмек болса, оң болып көрінеді. Оң ілулерді тоқығанда жіп әрдайым жұмыстың артқы жағында жайғасады. Оң кегайды өзіңе қарағанда солдан оңға — сол кегайдағы ілмекке кіргізіп, жіпті тартып аламыз. Нәтижеде оң кегайда жаңа ілмек пайда болады. Сол кегайда қалған ілмекті түсіріп жібереміз.

Осы әдістен пайдаланып, суретте көрсетілгенге қарап өзіңе шарф тоқып көр.



ІЛГЕКПЕН ТОҚУ



Ілгек – көне тоқу аспаптарынан бірі. Ілгекпен тоқу – ежелден дамып келген қолөнер. Қазіргі күнде осы қолөнермен көп әйелдер айналысады. Ілгектер металдан, ағаштан немесе пластмассадан әзірленеді. Олар ұзындығы мен қалыңдығына қарай әр түрлі болады.

Көбінесе металл және пластмассадан немесе ұстағышы ағаштан әзірленген ілгектен қалың, жұмсақ және эластикалық жіптерден бұйымдар тоқуда пайдаланылады.

Ілгектің түрлері көп. Ілгектің ең жақсысы сүйектен жасалған. Олар мықты және тегіс болады. Қалың жіп және мата үшін ағаштан жасалған ілгектер қолданылады. Жібек тор тоқуда пайдаланылатын жіңішке жіптерге болаттан жасалған ілгектер қолданылады.

Ілгекте тоқу әдістері

Ілгек оң қолыңда, ал жіп сол қолыңда болсын. Ілгекте қаламсап немесе қалам ұстаған сияқты ұстау керек. Ілгекте ұшы төбеге де, төменге де емес, өзіңе қаралған болуы керек. Ал жіпті суретте көрсетілген сияқты сұқ саусағыңа іліп, үлкен саусағыңмен қысқа бауын, ал бүйір бармағыңмен жіпті ұстап тұр. Ілгекті оң қолмен, ал жіпті сол қолдың бас және орта бармағымен ұста.

Кейін жіпті ілгекпен іліп алып ілмек жасау үшін ілгекті айналдыр. Жіп ілгекті орап ілмек жасалады.



Әуе ілмегін тоқу

Негізгі ілмегімізді үлкен саусағымызбен басып тұрып, жіпті іліп алсақ, әуе ілмегі жасалады. Содан соң тағы ілгекті сұқ саусағың астындағы жіпке тығып, бұл жіпті іліп алып, оны ілгектегі ілмек ішінен тартып шығар.

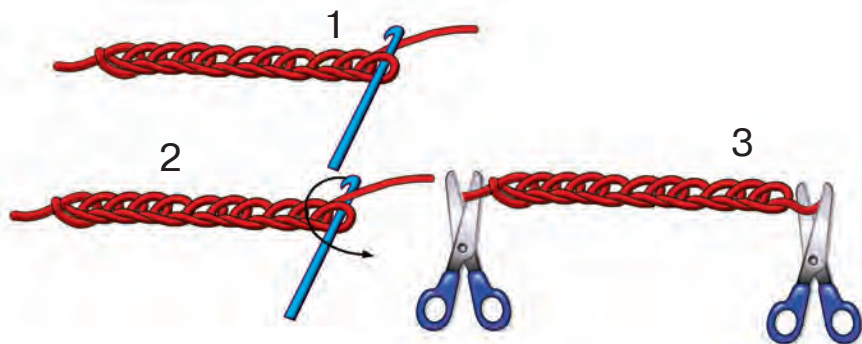


Бұл ілгекпен тоқудың негізгі әрекеттері болып есептеледі. Жұмыс барысында жіптің ұзын бөлегін кішкене бармағыңмен ұстап тұруды ұмытпа. Бастапқы ілмекті жіптің қысқа жағынан тартып мықтап қою мүмкін.

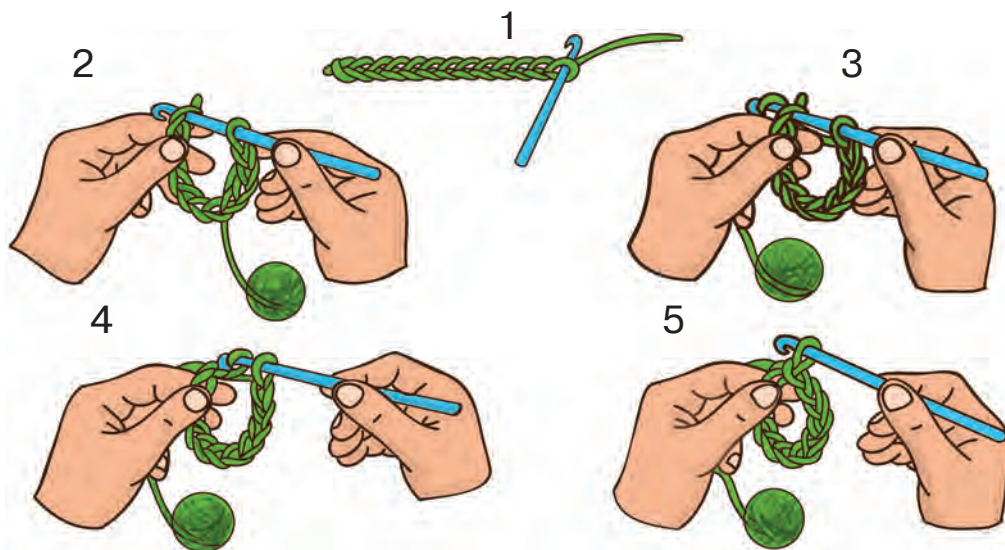


Жұмысты үстелге қой (1). Ілгек көмегімен жіпті ақырғы ілмектен шығарып ал (2).

Тоқылманың екі ұшындағы жіптерді қайшымен кес (3).

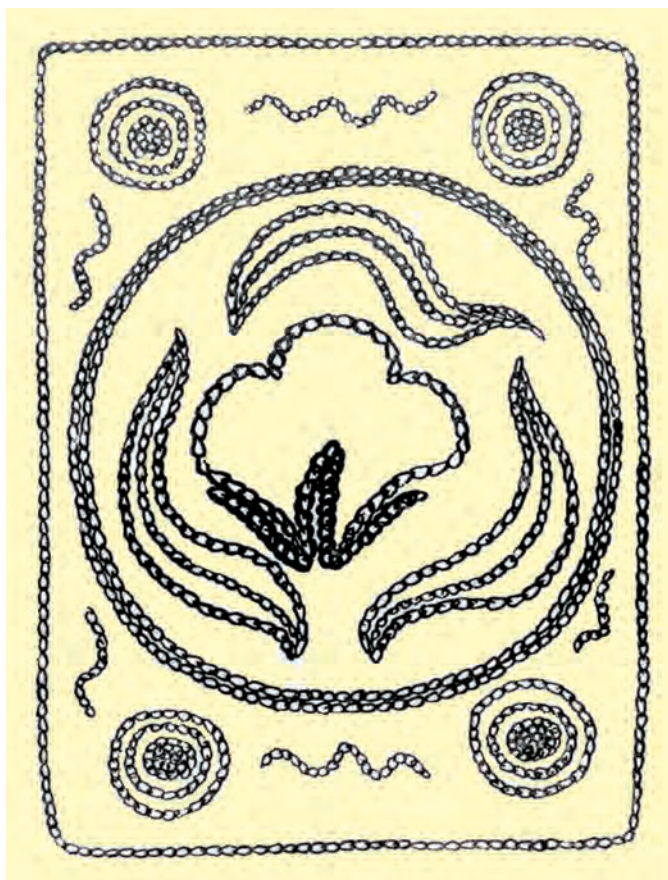


Жіпті шынжыр тәріздес көріністе тоқып ал (1). Шынжыр тәріздес тоқылған жіптің ақырғы тесігіне тоқыма инені кіргіз (2). Ілгекпен жіпті іліп ал (3). Жіпті шынжыр және ілмек үстінен тарт (4,5). Нәтижеде жарты ұстын пайда болады.



ШЫНЖЫР ТОҚУЫНАН КОМПОЗИЦИЯ ЖАСАУ

Өз қолыңмен тоқыған шынжыр тәріздес жіптеріңнен пайдаланып, аппликация әдісінде алуан түрлі нәрселер жаса.



Тоқу үшін қандай құралдар керек болады?
Жіптің қандай түрлерінен пайдаланамыз?
Қандай нәрселерді тоқу мүмкін?

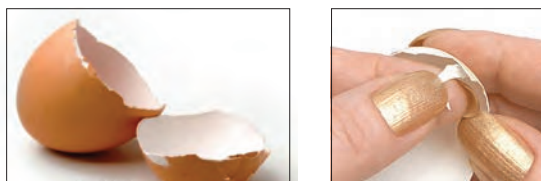


Өз бетіңше орында.



ЖҰМЫРТҚА ҚАБЫҒЫНАН МОЗАЙКА ӘДІСІНДЕ КОМПОЗИЦИЯ ӘЗІРЛЕУ

Жұмыртқа қабығын анаңмен бірге қолданбалы жұмысты орындау үшін әзірлеп ал. Композиция түзу үшін тек шикі жұмыртқа қабығынан пайдалан. Ол үшін жұмыртқа қабығын суға салып қой. Суға бір қасық тұз және сода сал. Сонда жұмыртқа қабығының сыртқы қабатының алынуы оңай болады.

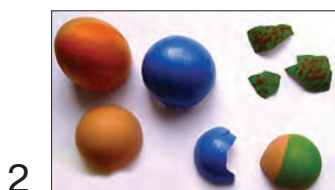


Картон қағазға суреттің көрінісін түсіріп аламыз.



1

Жұмыртқа қабығын керекті реңдермен бояймыз. Содан соң кептіреміз. Кепкен соң оны майдалаймыз да картонда сызылған суретке жабыстырамыз. Жабыстыруды шетінен бастау керек.



2



3



4



5



ШЫҒАРМАШЫЛЫҚПЕН, ӨЗ БЕТІНШЕ ЖҰМЫС ІСТЕУ ҮШІН ТАҚЫРЫПТАР

Алма кескінін жасау

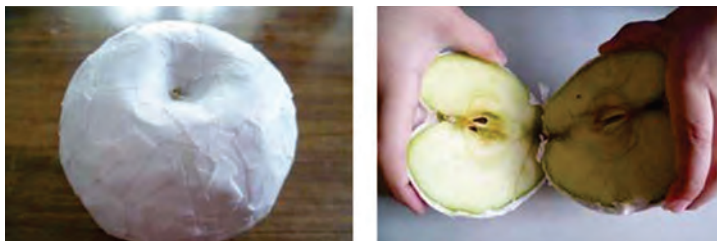


Алма жасау үшін саған газет, желім, қылқалам, алма, май немесе вазелин керек.

Алмаға май жағып, кейін суланған қағаз түйіршіктерінен бірнеше қабат етіп жабыстырып шық.



Пайда болған пішінге желім жағып, ақ қағаз жабыстыр. Содан соң газет түйіршіктерін желімде. Осы үдерісті 3 рет қайталап орында.



Жабыстырып болған соң пішінді пышақпен теңдей екіге бөл және алманы ажыратып ал. Алма пішінінің бөлектерін желіммен бір-біріне жабыстыр.



Үстінен гуашь бояуымен рең бер.

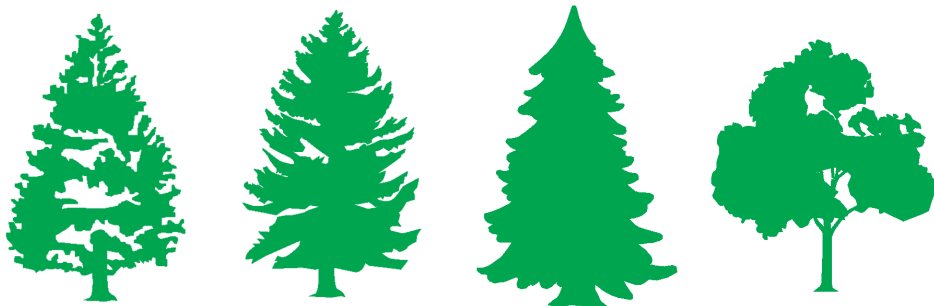
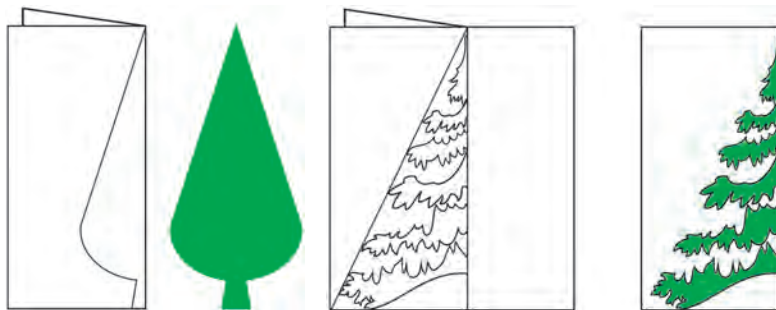


ҚЫС КӨРІНІСІН БЕЙНЕЛЕУ

Қыс көрінісіне бақылау жаса. Қыстың күні табиғатта қандай өзгерістер болуын бейнелеуге әрекет ет. Қыс көрінісін бейнелеу үшін екі түрлі түсті қағаздан негіз әзірлеу және ағаштарды екіге бүктеп қырқу керектігін ұмытпа.

Көріністі аппликация әдісімен жасау тәртібінің кезектілігін қаламмен сандар жазу арқылы белгілеп ал.

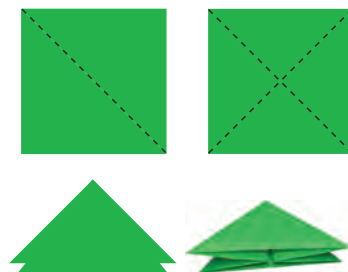
- а) қырқу;
- ә) бөлектерін белгілеу;
- б) жабыстыру;
- в) бөлектерге желім жағу.



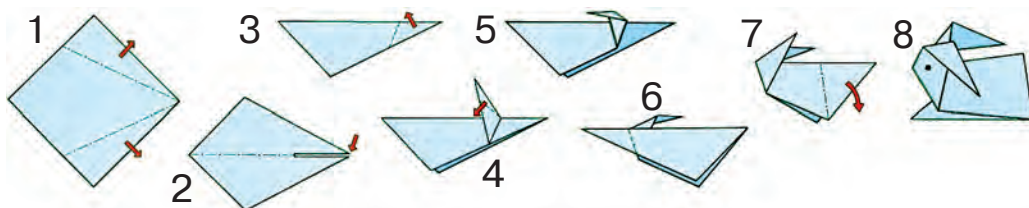


Көлемді аппликация әдісінен пайдаланып көрініс жасау

Квадрат пішіндегі қағазды қиғаш сызықтар бойымен бүктесең, көлемді (үш өлшемді) шыршаның бір жапырағы жасалады. Осындай жапырақтан әр түрлі шамада бірнешеуін жасап ал да бір-бірінің үстіне жайғастырып шық.



Ал қоян жасау үшін үшбұрыш қағаз ал. Ұшты жағын аздап кес және бір бөлегін бүкте. Үшбұрыштың кең жағын гармоньға ұқсатып (қабат-қабат етіп) бүкте және оны негізге жабыстыр.



АППЛИКАЦИЯ ҲДИСИМЕН КӨКТЕМ КӨРИНІСІН ЖАСАУ

Саған түсті қағаз, желім, қылқалам, қайшы керек.

Көктем көрінісін аппликация әдісімен жасау үшін үлгі негізінде керекті пішіндерді қырқып ал. Суретте көрсетілгені сияқтандырып желіммен жабыстыр.



Өзің жасап көр



ҚҰТТЫҚТАУ ӘЗІРЛЕУ

Достарыңды мерекемен құттықтау үшін құттықтаулар жаса.

Суретке зейін сала қарап ал. Құттықтаудың негізгі бөлегін қалай әзірлеу мүмкін?



Гүлдің жапырағын және жапырақ әзірлеу үшін қандай пішіндегі қағаз алынады? Қағазға қаламмен қандай пішін сызып аласың?



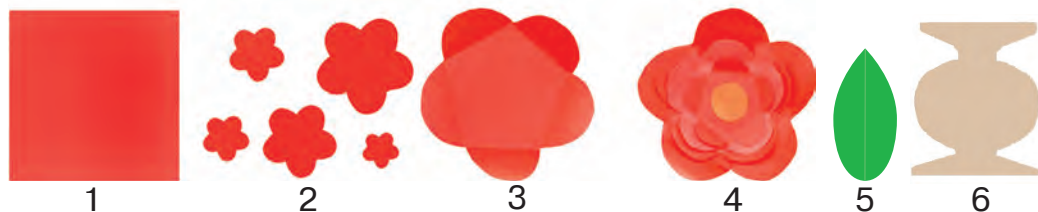
Гүлдің жапырақтары суретте қалай орналасқанын қарап ал және құттықтауға жайғастыр.



МЕРЕКЕГЕ ҚҰТТЫҚТАУ ӘЗІРЛЕУ

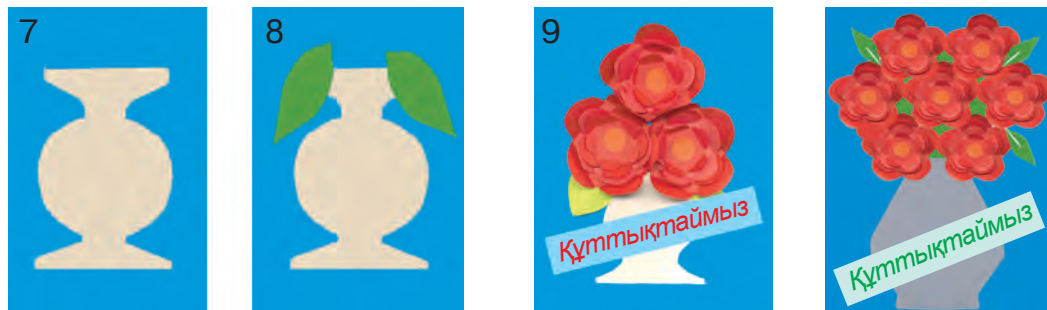
Тік төртбұрыш қағазда құттықтаудың негізгі бөлегін әзірлеп ал.

Алдыңғы сыныптардағы гүл жасау әдісін есіңе түсір және гүл әзірле.



Гүл жапырақтарын суреттегідей бүктеп шық және бір-бірінің үстіне қойып жабыстыр.

Жапырақ пен гүл сауытты қағазды екіге бүктеп, үлгі негізінде белгілеп, қырқып ал.



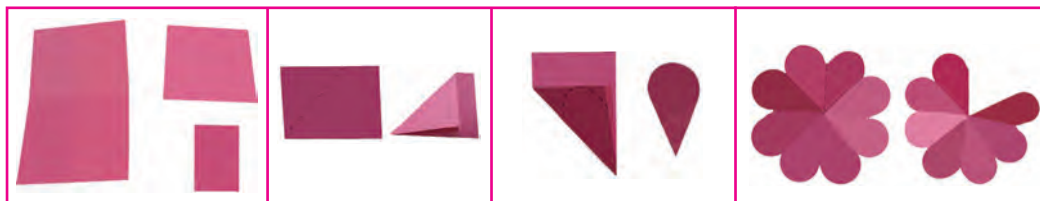
Құттықтау әзірлеуде бірінші кезекте қайсы пішінді жабыстырудан бастайсың? Пішіндерді жабыстыруда кезектілікті сақтай біл.



Тапсырма: Суретте берілген гүлдерден пайдаланып, тағы қандай құттықтаулар әзірлеу мүмкін? Ойла және жасап көр.

ӨЗИҢ ҚҰТТЫҚТАУ ЖАСАП КӨР

Құттықтаудың қалай жасалуын есіңе түсір және достарыңмен бірге жасап көр.



Қандай пішіндегі қағаз алынады және ол неше рет бүктеледі? Қалай бүктеледі?



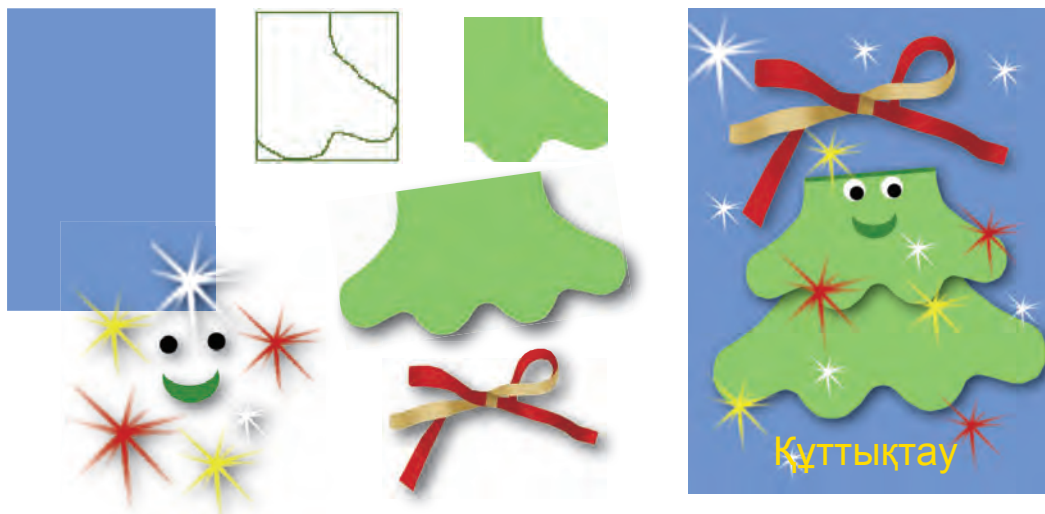
Пайда болған гүл пішінінен көлемді гүл пішінін жаса. Гүлдерді суретте белгіленген белгілер бойынша бір-біріне жабыстыр.





МЕРЕКЕ ҚҰТТЫҚТАУЫ

Құттықтау жасау үшін алдымен оның негізін әзірлеп ал. Екі түрлі өлшемдегі тік төртбұрыш қағазды екіге бүкте, оған қаламмен суреттегі сызбаны сыз. Содан соң сызба бойымен қырқып ал да дайын пішіндерді жабыстыр.



ЕСКЕ АЛУ ЖӘНЕ ҚАСТЕРЛЕУ КҮНІНЕ ҚҰТТЫҚТАУЛАР ЖАСАУ

Алдыңғы сабақтарда меңгерген білімдеріңнің негізінде Еске алу және қастерлеу күніне арнап құттықтаулар жаса.

	<p>Керекті аспаптарды әзірлеп ал. Квадрат пішініндегі қағазды қырқып әзірле.</p>
	<p>Квадрат пішініндегі қағазды суреттегідей қаламға ора.</p>
	<p>Орамды ортаға қарай жи. Сондай гүл жапырағынан 5 дана әзірле.</p>
	<p>5 жапырақты бірге шеңбер етіп жина және жіппен байла.</p>
	<p>Мынадай гүлдер пайда болуы тиіс.</p>

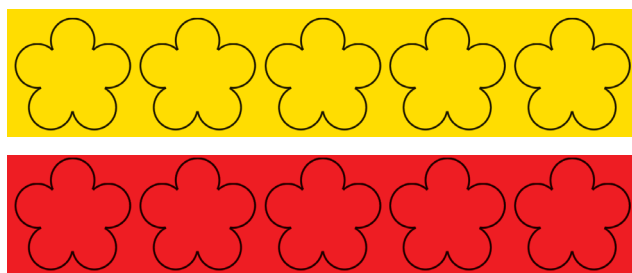
	<p>Гүл түбегіне газет немесе керексіз қағазды жайғастыр.</p>
	<p>Қағазға желім жағып, оған гүлді жабыстыр. Кепкенше сабыр ет.</p>



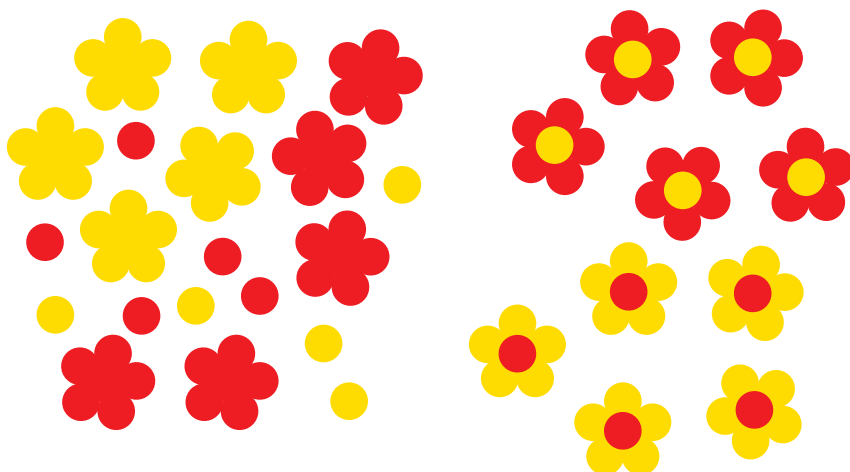
СЕБЕТ ЖӘНЕ ГҮЛДЕР ЖАСАУ

Гүлдің пішінін жасау қандай тәртіп негізінде іске асырылады? Есіңе түсір және суретке қарап орында.

Екі жағы бір түсті реңдегі қағазға үлгі көмегімен гүл пішінін сыз. Гүлдердің саны көп болу үшін қағазды қабат-қабат етіп бүкте.



Бүктелген гүл пішінін ұқыптылықпен қырқып ал. Домалақ пішіндер жасап, гүлдердің ортасына жабыстыр.



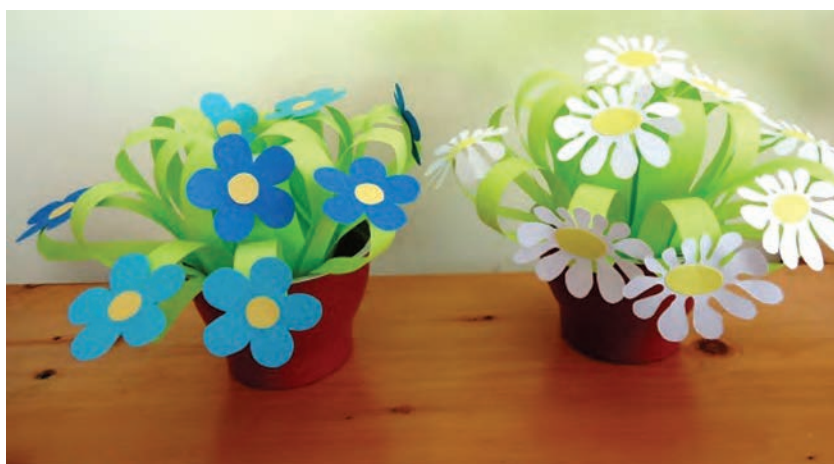
Тік төртбұрыш қағазды алып, теңдей етіп екіге бүкте. Бүктелген жағынан 2 см қалдырып, бір-келкі етіп қырқып шық.



Содан соң қырқылмаған жағын ора да шетін желіммен жабыстыр. Олардың арасын аш.



Енді бұтақтарға гүлдерді желімдеп шық. Міне, себеттегі гүлдер дайын.





ГҮЛШОҚ ЖАСАУ

Гүлшоқ жасау үшін қағазды бүктеу жолдарын еске түсір. Қолданбалардың басқыштар бойынша жасалуына мән бер және орында.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



ҚАҒАЗДАН КӨГЕРШИН ЖАСАУ

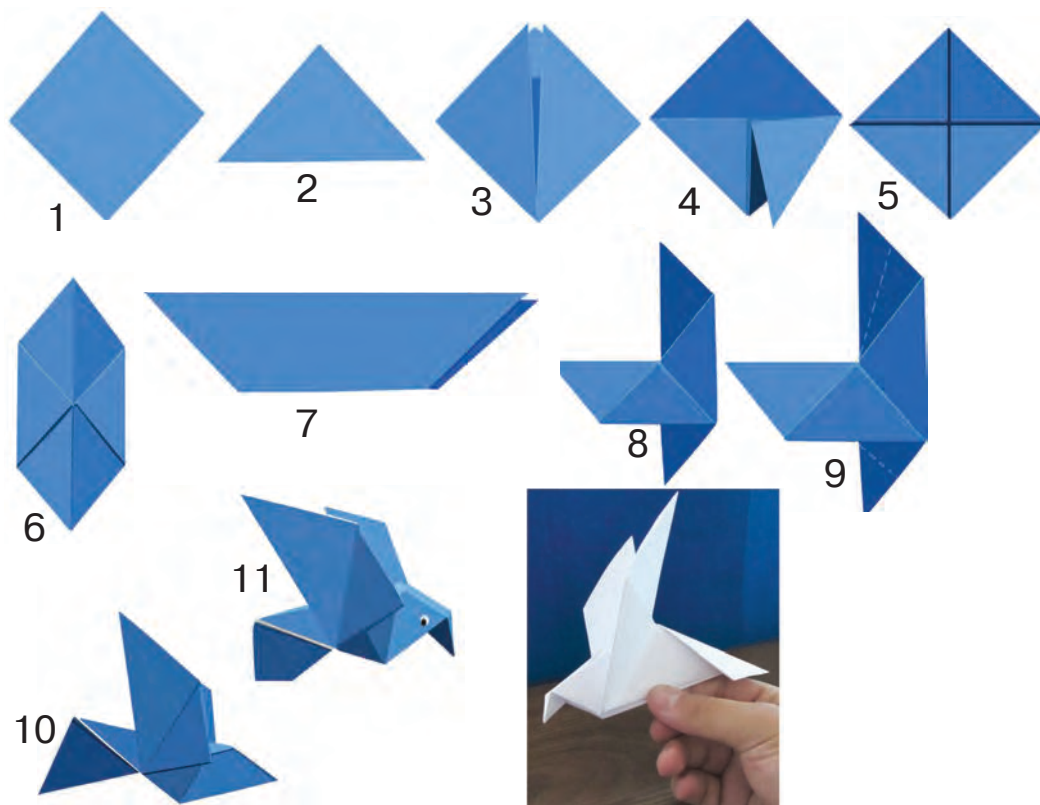
Квадрат пішіндегі қағазды ал. Оның қарама-қарсы ұштарын біріктіріп де үшбұрыш жаса.

Үшбұрыштың төменгі ұштарын жоғары жақтағы ұштарына біріктіріп, арт жағына аудар.

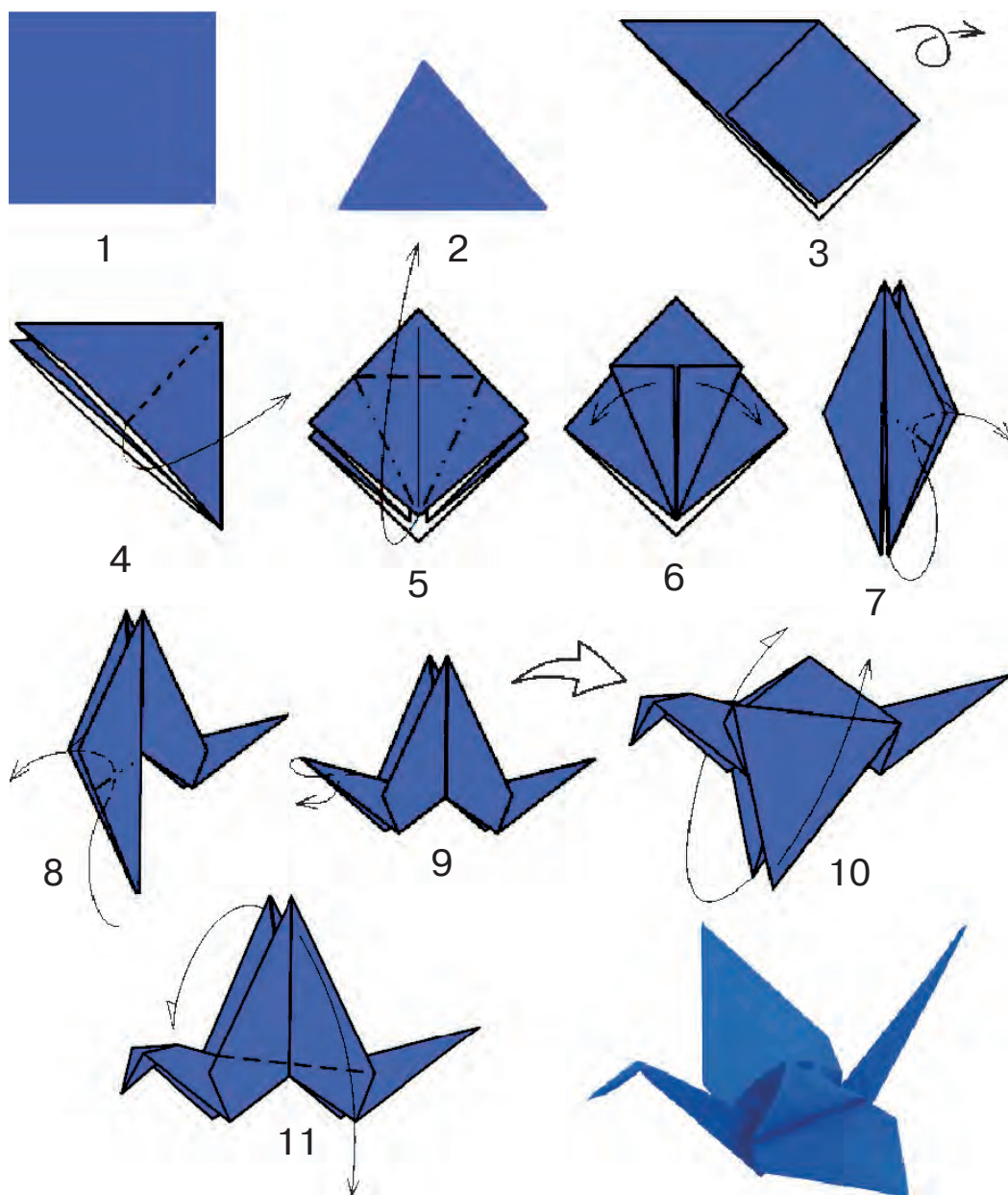
Бүйір жақтағы ұштарын орта сызыққа қарап біріктірі және төменгі жақтан арасын аш.

Суретте көрсетілгендей бүктеп, із қалдыр.

Қалдырылған іздерді ішіне бүктеу арқылы көгершіннің құйрығы мен бас бөлегін жаса.



Қағазды бүктеу ережелерін сақта, аққұс жасауға әрекет ет.

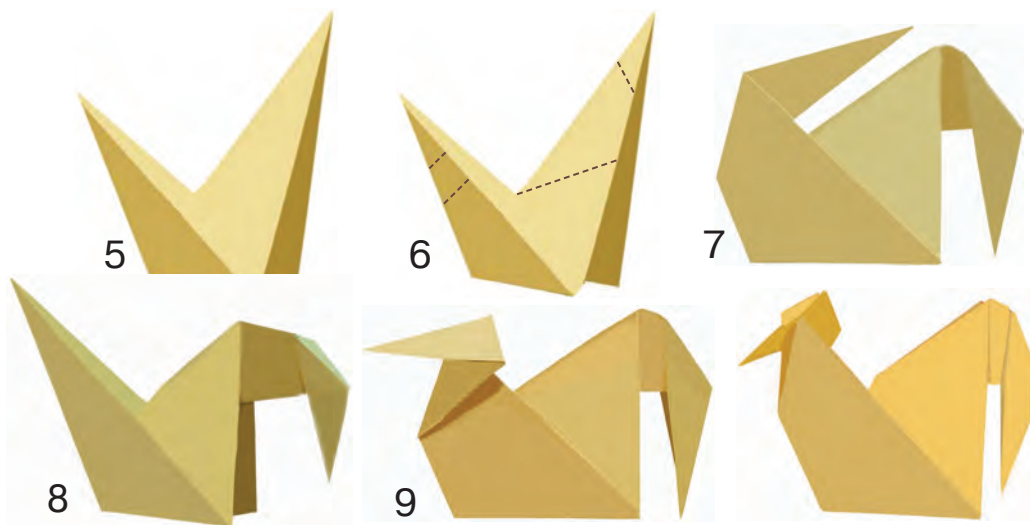
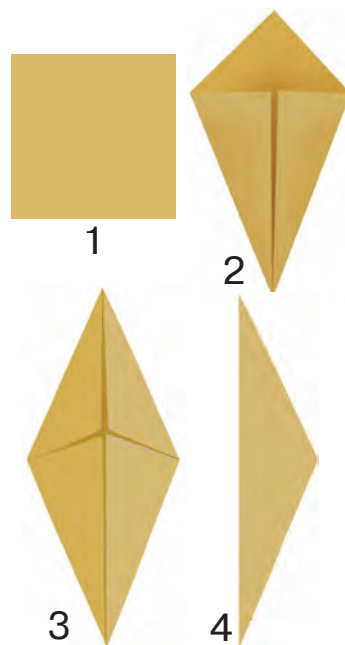


ҚАҒАЗДАН ӨТЕШ ЖАСАУ

Квадрат қағазды ал. Оның төменгі ұшын ортасына қарап бүкте.

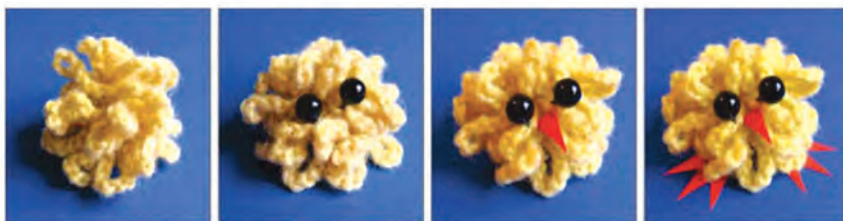
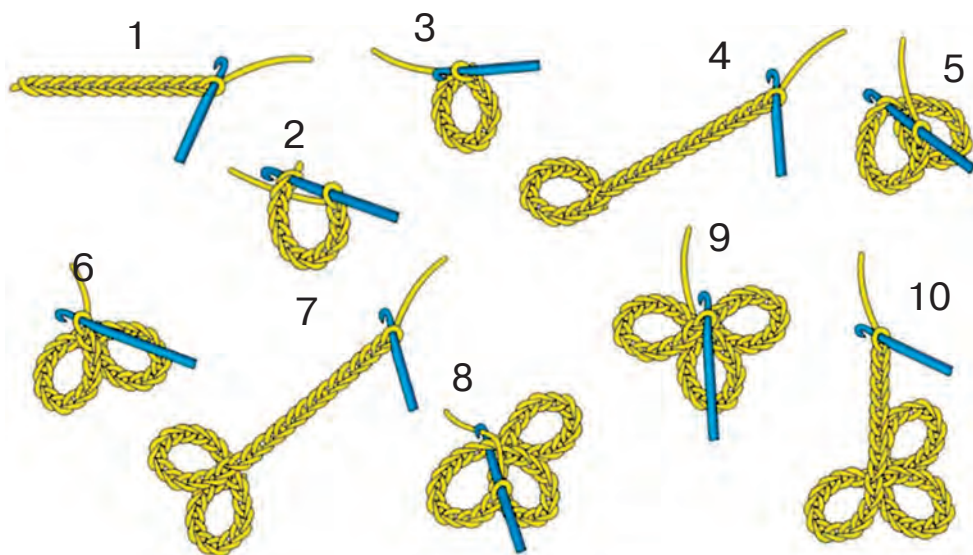
Квадрат қағаздың жоғарғы жағындағы ұшын ортасына қарап бүкте. Кейінгі бүктеуді суретте көрсетілгендей амалға асыр.

Пайда болған пішінді екіге бүкте, содан соң суретте сызылған сызықтар бойынша із қалдырып бүкте. Бүктелген ізің бойымен арасын ашып жайғастырсаң, өтештің бас бөлегі пайда болады. Құйрық бөлігін де осы әдіспен жаса.



ҚҰС БАЛАПАНЫН ТОҚУ

Шымшық балапанын тоқу үшін жұмысты әуе ілмегін жасаудан баста. 10–12 ілмек тоқы (1). Жарты ұстын тоқы (2-3). Шынжырдан дөңгелек пайда болды. Тағы да 10 ілмек тоқы (4). Бірінші дөңгелектің жанына екінші жарты ұстынды тоқы (5-6). Екі дөңгелек пайда болды. Осылайша тоқуды жалғастыра бер. Әуе ілмегінен домалақ пішіндер жасалады. Екі моншақты (бұл балапанның көздері болады) тік. Түсті қағаздан тұмсығы мен аяқтарын қырқып жабыстыр.



ТЕХНОЛОГИЯ САБАҒЫНА ТИІСТІ АТАУЛАР ТҮСІНІГІ

Картон — арнайы жасалған қалың және қатты қағаз.

Мулина — кесте тігуде қолданылатын түсті жіп.

Пенопласт — пластмассаның жеңіл көбік тәріздес түрі. Негізінен ақ реңде болады.

Материалдар — белгілі бір мақсат үшін керекті шикізат, зат жасауда қолданылатын негізгі материалдар: қағаз, мата, ағаш, пластмасса, металл т.б.

Өлшеу — өлшеу құралымен нәрсенің ұзындығын, өлшемін белгілейді. Бұйымдарды өлшегенде, негізінен, оның биіктігі, ені және ұзындығына көңіл бөлінеді және ұзындық бірліктерінен (сантиметрден, миллиметрден) пайдаланылады.

Біріктіру — бұйым бөліктерін бір-біріне жабыстыру.

Пішін — бұйымның үстіңгі көрінісі. Бұйымдар көлемді және тегіс көріністе болады. Олардың көрінісі тік төртбұрыш, шар тәріздес, түзу және қисық пішінде болуы мүмкін.

Оригам — қағазды бүктеу жолымен пішін жасау әдісі.

Кегай (спиц) — тоқуға арналған аспап.

Папье-маше — қағазды бөлшектеп жабыстыру жолымен нәрсе-бұйымдар жасау әдісі.

Квиллинг — ұзынша және еңсіз қағазды есумен жинақы және нәзік бұйымдар жасау әдісі.

MA3MҰНЫ

Кіріспе	3
Қағазды бүктеу әдістері	10
Күшік жасау	12
Қағаздан жарысатын автокөлік моделін жасау	14
Табиғи материалдардан аппликация әдісімен гүл жасау	16
Гүл жасау	19
Күзгі жапырақтардан гүл жасау	20
Асхана жабдықтарымен таныстыру және жасау	21
Үй-тұрмыс бұйымдарымен таныстыру және жасау	23
Тамақ пісіруде әзірленетін қамырдың түрлері	29
Қағаздан түшпәра жасау	31
Қағаздан папье-маше әдісінде бұйымдар жасау	32
Сабаннан көлемді ойыншықтар жасау	35
Сабаннан аппликация әдісімен пейзаж әзірлеу	40
Суда жүретін көлік жасау (катамаран).....	42
Қызыл желкенді кеме жасау	44
Ұшақ моделін жасау	45
Полимер материалдардан ойыншық жасау	47
Аяз ата шеберханасында шырша әшекейін жасау	48
Шыршаны безендіру үшін маржан жасау	49

Шар пішінінде шырша ойыншығын жасау	50
Қағаздан шырша жасау	51
Құттықтау жасау	52
Ертегі кейіпкерлерін жасау	53
Ермексиздан себет көтерген түлкі жасау	56
Жіптен ойыншық жасау	57
Жіптен сегізаяқ жасау	58
Матадан жұмсақ ойыншық тігу	60
Әшекейлі ойыншық жастық тігу	62
Ойыншық тігу	63
Жүк машинасы моделін жасау	64
Автомобиль моделін жасау	65
8 наурыз мерекесіне құттықтау	66
Мереке құттықтауын жасау	68
Наурыз мерекесіне құттықтау жасау	70
«Гүлзар» көрінісін квиллинг әдісінде жасау	72
Тігіншілік	73
Матадан бұйымдар тігу	74
Матадан гүл панносын жасау	76
Тоқу туралы мәлімет	78
Ілгекпен тоқу	81
Шынжыр тоқуынан композиция жасау	84
Жұмыртқа қабығынан мозайка әдісінде композиция әзірлеу	86
Шығармашылықпен, өз бетінше жұмыс істеу үшін тақырыптар	88
Технология сабағына тиісті атаулар түсінігі	108

O'quv nashri

Mannopova Ilgizar Axmadovna
Mavlonova Rahima Abdurazzoqovna
Ibragimova Nazokat Ravshanxonovna

TEXNOLOGIYA

4-sinf uchun darslik

Qayta ishlangan va to'ldirilgan
ikkinchi nashri

(Qozoq tilida)

«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Davlat ilmiy nashriyoti
Toshkent – 2017

Баспа редакторы	А. Зулфикаров
Аудармашы	К. Мамбетова
Редактор	К. Дуйсекулқизи
Дизайнер	А. Ёқубжонов
Суретші	Ж. Бадалов, А. Сулайманов
Техникалық редактор	Ш. Сирожиддинов

Nashr litsenziyasi AI № 160, 14.08.2009-у.
Басуға рұқсат етілді 10.07.2017. Пішімі 70x90/16.
Кеглі 18. Офсеттік әдіспен басылды. Офсеттік қағаз.
Шартты баспа табақ 8,19. Баспа-есеп табағы 7.00.
Таралымы 5 217 нұсқа. Тапсырыс № 17-231.

«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi» Мемлекеттік ғылыми баспасы
Ташкент – 100011, Науаи көшесі, 30-үй.

«O'zbekiston» баспа-полиграфия шығармашылық үйі баспаханасында басылды.
Ташкент – 100011, Науаи көшесі, 30-үй.

Жалға берілген оқулық жағдайын көрсететін табица

Р/с	Оқушының аты, жөні	Оқу жылы	Оқулықтың алынған-дағы жағдайы	Сынып жетекші-сінің қолы	Оқулықты тапсырған-дағы жағдайы	Сынып жетекші-сінің қолы
1						
2						
3						
4						
5						

Оқулық жалға берілгенде және оқу жылы соңында қайтарып алынғанда жоғарыдағы кесте сынып жетекшісінің қолымен төмендегі бағалау критерийлеріне негізделіп толтырылады:

Жаңа	Оқулықтың пайдалануға алғаш берілгендегі жағдайы.
Жақсы	Мұқаба бүтін, оқулықтың негізгі бөлігінен бөлектенбеген. Барлық беті түгел, өшірілмеген, жазу, сызық жоқ.
Қанағаттанарлы	Мұқаба езілген, біршама сызылып, беттері жемірілген, оқулықтың негізгі бөлігінен ажырауға жақын. Пайдаланушы біршама түптеп жыртылған беттерін желімдеген, кей беттері сызылған.
Қанағаттанарсыз	Мұқаба сызылған, жыртылған, негізгі бөлігінен ажыралған немесе бүтіндей жоқ. Қанағаттанарсыз түптелген. Беттері жыртылған, парақтары жетпейді, сызып, бояп тасталған, оқулықты қайта түптеу мүмкін емес.