И. А. Маннопова, Р. А. Мавлонова,
Н. Р. Ибрагимова

ТЕХНОЛОГИЯ

Китоби дарсӣ барои синфҳои 4-уми
мактабҳои таълими миёнаи умумӣ
Нашри дуюми такмилёфта ва пуррашуда

Вазорати таълими халқи Республикаи
Ўзбекистон тасдиқ намудааст

Нашриёти илмии давлатии
«O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Тошканд – 2017

УЎТ: 37.035.3=222.8(075.2)
КБТ 74.263уа71
М-59

Тақриздиҳандагон:

З. Шамсиева – мудири шуъбаи Маркази таълими республика;
М. Пўлатова – омўзгори таълими меҳнати мактаби таълими миёнаи умумии рақами 144-и шаҳри Тошканд;
Д. Каримова – омўзгори таълими меҳнати мактаби таълими миёнаи умумии рақами 18-и шаҳри Бухоро.
Тарҷумон – З. Файзуллоева

АЛОМАТҲОИ ШАРТӢ:

– эҳтиёт кунед;

– кор дар гурўҳ;

– кори мустақилона;

– такрор;

– савол ва супоришҳо;

– дар хотир доред.

Маннопова И.
М-59 **Технология:** Китоби дарсӣ барои синфи 4 / И. Маннопова, Р. Мавлонова, Н. Ибрагимова. – Тошканд: Нашриёти илмии давлатии «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi», 2017. – 112 саҳ.

УЎТ: 37.035.3=222.8(075.2)
КБТ 74.263уа71

Аз ҳисоби Бунёди мақсадноки китоби республика чоп шудааст.

ISBN 978-9943-07-482-8
© **И. Маннопова ва диг.**, 2015, 2017.
© Нашриёти илмии давлатии **«O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi»**, 2015, 2017.

САРСУХАН

Донишомӯзи азиз!

Шумо бо ёрии дарси “Технология” дониш, маҳорат ва малакаҳои дар синфҳои поёнӣ гирифтаатонро такмил медиҳед. Аз маводҳои гуногун технологияи сохтани чизҳои зебо, бозичаҳо, мебелҳоро омӯхта, бо усулҳои сохтани устоҳои ҳунарманд аз наздик шинос мешавед.

Зимни иҷрои супоришҳои китоби дарсӣ Шумо кофтани маълумотҳо, ба хотир гирифтани тартиби он, истифода аз ахборот, бо ҳамсинфон ва калонсолон муоширaт карда, ба ҳамдигар ёрӣ расонидан, мутташаккилона кор карданро меомӯзед.

Китоби дарсӣ ба Шумо дар сохтани чизҳои хушрӯ ва тӯҳфаҳои бенуқсон мадад мерасонад. Онҳоро ба падару модар, додарчаву хоҳарчаатон ва дӯстонатон тақдим кунед, мамнун хоҳанд шуд.

Дар китоби дарсӣ тартиби иҷрои кор ва зинаҳои он баён шудааст. Намунаҳои додашударо дида бароед, расм ва нақшаҳоро аз худ кунед, дар ҷараёни иҷро ба саволҳои зерин ҷавоб диҳед.

1. Номи чизҳо ва дар куҷо истифода шудани онҳоро гӯед.
2. Чизҳо аз кадом маводҳо сохта шудаанд?
3. Оё ин маводро дар сохтани дигар чиз истифода бурдан мумкин аст?

4. Қисмҳои чизро чӣ гуна додан мумкин аст?
5. Қисмҳои чизро аз чизи тайёр чӣ гуна ҷудо кардан мумкин аст?
6. Оё ба чизҳо шакл дода мешавад? Чӣ гуна?
7. Чизҳоро бо кадом роҳ пайваст кардан мумкин?
8. Оё ороиши иловагӣ талаб карда мешавад? Чӣ гуна? Чӣ гуна иҷро кардан мумкин?

Ҷараёни технологӣ дар атрофи мо

Аз замонҳои қадим одамон дар ҳаёти ҳаррӯза ҷиҳозҳои гуногунро истифода кардаанд. Инсон оҳиста-оҳиста бо нақшу нигор зеб додани кӯзаҳои барои об пешбинишуда, шамъдонҳои хонаро мунавваркунанда, зарфҳои хӯрокхӯриро омӯхтаанд. Зарф, кӯзаву хумҳои нав офаридаи онҳо аввало назарногир бошанд ҳам, оҳиста-оҳиста ин чизҳо шакли нозук, нафис ва дилкашро пайдо кардаанд. Давоми сад соли дигар дар бунёд кардани асбобҳои маишӣ-техникӣ, ки меҳнати инсонро осон карда метавонад, тағйирётҳои зиёд пешбинӣ шудааст. Тағйиротҳои мазкур бо ёрии ҷараёнҳои технологӣ амалӣ мешаванд.

Технологияи сохтани ашё бо ёрии панҷ марҳилаи поёнии ҷараёни иҷро амалӣ мешавад.

Технология (юнонӣ, **техне** – маҳорат, санъат, **логос** – таъминот) – фан дар бораи роҳҳои коркарди ашёҳои хом ва маводҳои дигар бо ёрии асбобҳои истеҳсолӣ.

Марҳилаи якум ғоя ном дорад. Дар ин марҳила зарурати сохтани ашё ҳал карда мешавад.

Дар **марҳилаи дуюм**, реҷаи сохтани ашё кор карда мешавад. Нақшаи қисмҳои ашё тайёр карда мешавад.

Дар **марҳилаи сеюм** намуди зоҳирии ашё кашида мешавад. Бо кадом усул сохтани он фикр карда шуда, нақшаи ашё тартиб дода мешавад. Материалҳои зарурӣ интихоб карда мешаванд.

Дар марҳилаи чорум ашё тайёр карда шуда, ба он ороиш дода мешавад.

Дар **марҳилаи панҷум** ба сифати ашё баҳо дода мешавад.

Дар технология ҳар як ҷараён ба се зина: тайёрӣ, асосӣ ва ҷамъбастӣ ҷудо карда мешавад.

Дар зинаи тайёрӣ ҷойи кор, материалҳо ва асбобҳои зарурӣ тайёр карда мешавад.

Дар зинаи асосӣ кор иҷро карда мешавад.

Дар зинаи ҷамъбастӣ ҷойи кор тоза карда шуда, ба натиҷаи кор баҳо дода мешавад.

Масалан, шумо ба модари худ тӯҳфаи хотиравӣ тайёр карданӣ ҳастед. Барои ин технологияи тайёр кардани тӯҳфаро кор карда баромадан зарур аст.

Дар зинаи аввал бояд ба саволи чӣ гуна тӯҳфа тайёр кардан зарур, ҷавоб пайдо кунед.

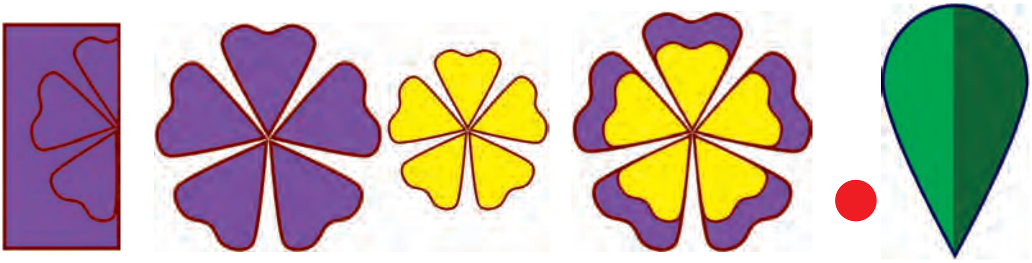
Шумо бо сохтани кадом ашёҳо шинос ҳастед? Оё барои сохтан асбоб ва материалҳои зарурӣ ҳастанд? Аз ин материал ва асбобҳо чӣ гуна ашёҳоро сохтан мумкин аст? Чиро сохта намешавад? Сабаб чист?

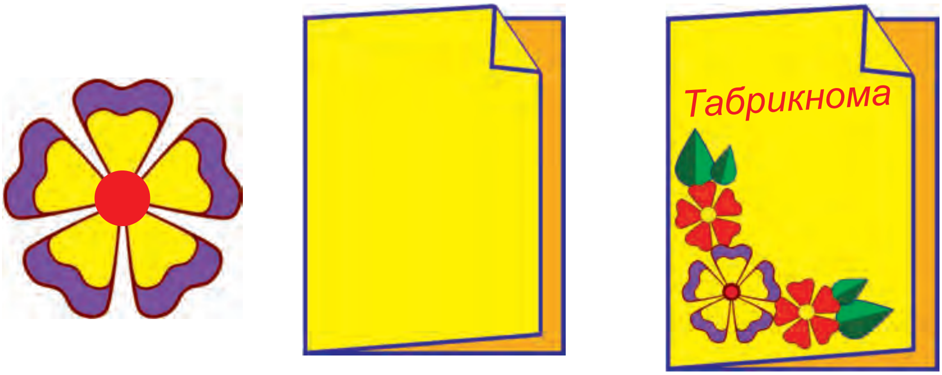
Зинаи дуюм – нақшаи сохтани табрикномаро кор карда бароед.

Сохтани табрикномаи дар назаратон хосаеро фикр карда бинед. Расмҳои додашуда дар сохтани он ёрӣ мерасонанд. Расми маъқулатонро интихоб кунед ва ё худатон фикр карда ёбед.

Зинаи сеюм – нақшаи пайдарҳам сохтани табрикномаро фикр кунед. Дар расм тартиби иҷрои дурусти онро нишон диҳед. Тартиби ҷараёни сохтани табрикномаро хонед. Бо кори иҷрокардаатон муқоиса кунед.

1. Асоси табрикномаро тайёр кунед.
2. Барои аппликатсия қисмҳои гулро буред.
3. Ба қисми калон часпонед.
4. Қисмҳои хурдро часпонед.





Зинаи чорум – асбобҳо ва маводҳои зарурирo интихоб кунед. Ҷойи корро тайёр кунед. Дар асоси реҷаи тартибдодаи худ табрикнома тайёр кунед. Ҷойи кори худро ба тартиб оред.

Зинаи панҷум – ба кори худ баҳо диҳед. Табрикномаро аз назар гузаронед. Ба Шумо маъқул шуд? Оё шаклҳои барои аппликатсия тайёркардашуда рост ва ҳамвор бурида шудаанд? Дуруст ширеш карда шудаанд? Ба дӯстонатон нишон диҳед ва якҷоя баҳо диҳед.

АСБОБ ВА ҶИҲОЗОТ

Дар расм чӣ гуна асбоб ва ҷиҳозот тасвир шудаанд? Онҳо чӣ ном доранд ва бо кадом мақсадҳо истифода мешаванд? Кадом асбобро намешиносед?

МАТЕРИАЛҲО

Соли хониши ҷорӣ дар дарсҳои Технология ба шумо материалҳои зерин зарур мешаванд. Баъзе аз онҳо ба Шумо аз синфҳои поёнӣ шинос аст. Аз расм материалҳоеро, ки бори аввал мебинед, нишон диҳед ва қоидаҳои бехатарии меҳнатро риоя кунед.

Дар чараёни кор ба қоидаҳои бехатарӣ риоя кунед!

1) ҷойи кориро дуруст ташкил кунед;

2) ҷойи кориро тоза ва бо тартиб нигоҳ доред;

3) омӯзгорро бо диққат гӯш кунед ва гуфтаҳояшро иҷро кунед;

4) аз асбобҳо чӣ хеле, ки омӯзгор истифода мебарад, истифода баред;

5) аз асбобҳо танҳо дар ҷараёни кори нишондодашуда истифода баред;

6) бигиз ва қайчиро аз тарафи дастак, паргорро бо тарафи саракаш дароз кунед;

7) асбобҳои нӯгтезро дар ғилофи алоҳида нигоҳ доред;

8) дар вақти кор халал нарасонед, дӯстонатонро нороҳат накунед.

Дониши худро санҷед

1. Қайчиро чӣ гуна дароз мекунанд?

а) бо тарафи ҳалқа;

б) тарафи ҳалқаро ба худ нигаронида;

в) ба зери пой бояд гузошт;

г) дар намуди кушода.

2. Баъди кор бо ширеш, бо мӯйқалам чӣ кор мекунед?

а) бо об мешӯед;

б) бо об ва собун мешӯед;

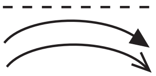
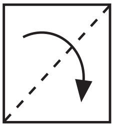
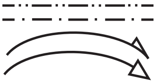
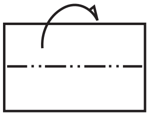
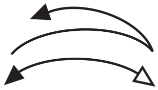
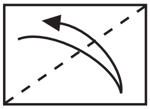
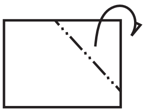
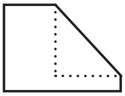
в) мепартоед;

г) хушк мекунед.

УСУЛҲОИ ҚАТ КАРДАНИ КОҒАЗ

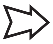
Оригами – санъати сохтани шаклҳо бо роҳи қат кардани коғаз. Бо роҳи ба ҷойи худ ҷойгир кардан аз шаклҳои сохташуда намудҳои гуногун ҳосил кардан мумкин. Барои ин бояд аломатҳои махсусро дониста гиред. Бо ин аломатҳо шинос шавед, ба хотир гиред ва ба сохтани амсилаҳо кӯшиш намоед.

ХАТ ВА НИШОНАҲО

Тасвир	Аломатҳои шартӣ	Мисолҳо
	Хати мазкур зарурати кунҷи болоиро ба тарафи худатон қат карданро мефаҳмонад.	
	Ин хат бошад, зарурати тарафи болоии коғазро ба тарафи паст қат карданро мефаҳмонад.	
	Нишондиҳандаи хатдори мазкур коғазро ба ду қисм тақсим карда, ҳамон ҷойро дуруст кардан ва дар ҳамин қисм хат ҳосил карданро мефаҳмонад.	
———	Ин хати рост дар ҷойи қатшавӣ ҳосил кардани хатро мефаҳмонад.	
....	Аломати шартии охирин бошад, хати ба чашм ноаён ҳисоб меёбад.	

Аломатҳои муайянкунанда

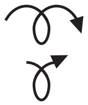
Зарурати ба ҳамдигар пайваст кардани нуқтаҳоро мефаҳмонад.



Кушодани фосилаи байни онҳоро мефаҳмонад

Кор бо шаклҳо

Ба 180 дараҷа давр занонидани шаклҳоро мефаҳмонад.



Ба тарафи қафо хам кардани шаклро муайян мекунад.

Корҳое, ки якҷоя амалӣ мешаванд

Қабат-қабат карда қат кардан.

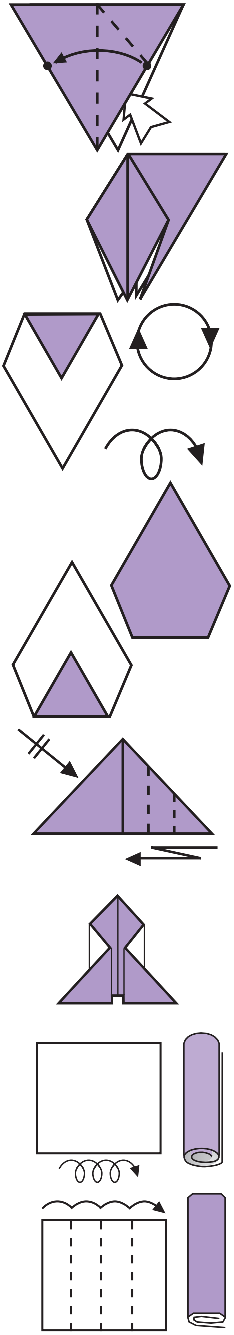
Кори иҷрошавандаро якчанд маротиба такрор кардан.

Печонидан.

Якчанд маротиба таҳ кардан.

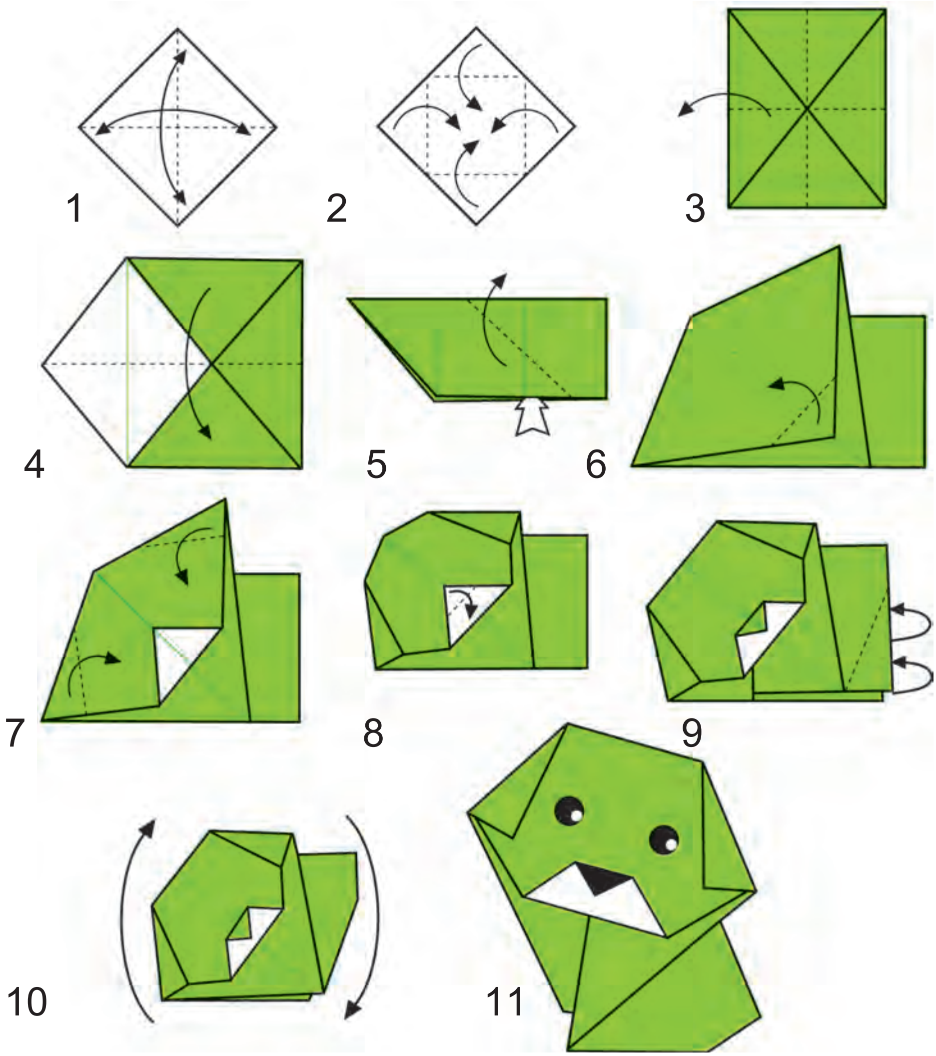
Гирифтан, кушодан, қат карда баровардан ва паҳн кардан.

Ба дохили ҳамдигар даровардан.



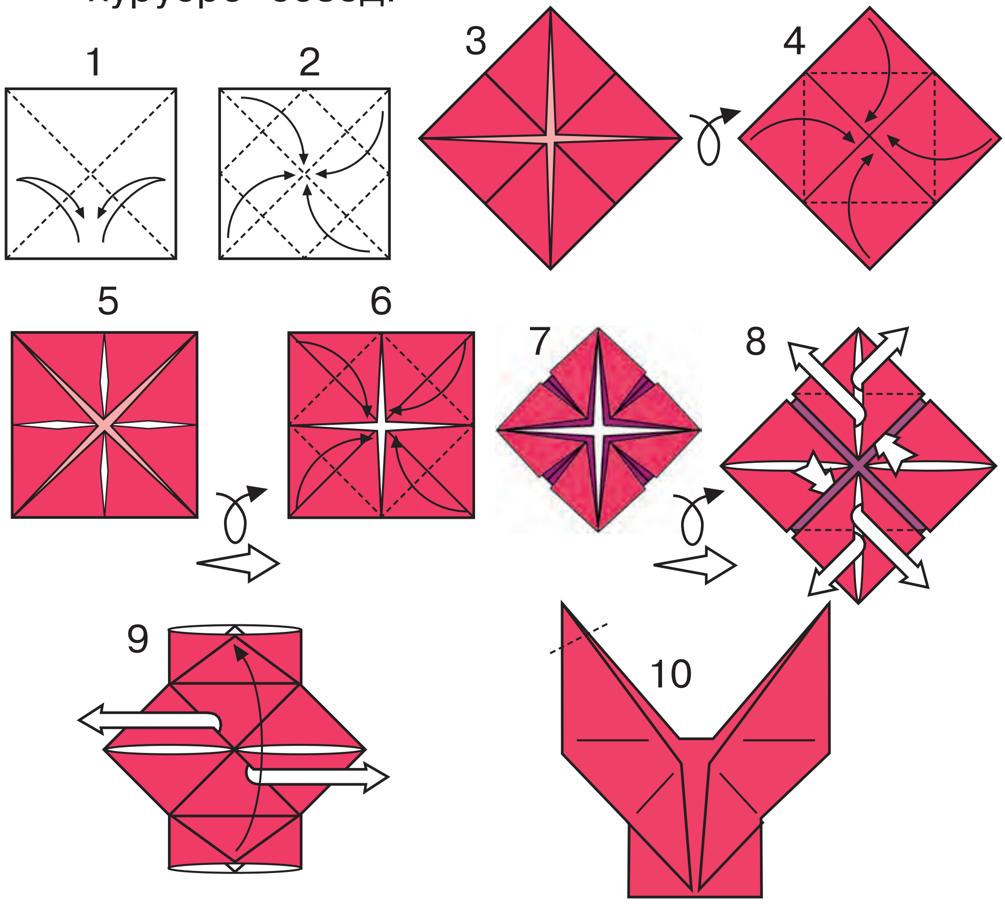
СОХТАНИ САГЧА

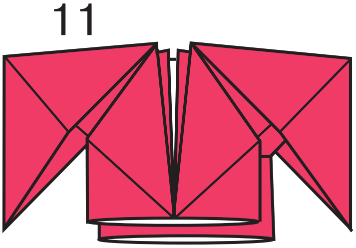
Сагчаро аз усули оригами истифода бурда созед. Ба аломатҳо эътибор диҳед.



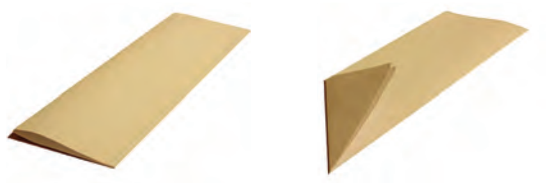
Супориш. Дар бораи касби кинолог маълумот ҷамъ кунед.

Супориш (барои иҷрои мустақилона). Ба расм бо диққат назар андозед. Шакли хурӯсро созед.





АЗ КОҒАЗ СОХТАНИ АВТОМОБИЛ БАРОИ ПОЙГА



Коғази росткунҷашаклро ба дарозӣ ду қат карда, қуллаи болоиро ба сӯйи поён қат карда мекушоем. Бо қуллаи поёнӣ ҳам айнан ҳамин ҷараёнро такрор мекунем.

Дар натиҷа дар ҷойи қатшуда изи хат ҳосил мешавад. Ин ҷараёнро бо тарафи дуюм низ иҷро мекунем.

Аз ҷойи изи хати қат тарафи паҳлӯиро ба тарафи марказ чун дар расм қат мекунем. Тарафи дуюмро айнан ҳамин тавр қат мешавад. Дар натиҷа шакли ба мерган монанд ҳосил мешавад.

Шакли ҳосилшудаи мерганро ба боло бардошта, аз тарафи паҳлӯӣ исканҷа даровара қат мекунем. Дар натиҷа шакли дар расм буда ҳосил бояд шавад.

Як тараф модели тайёркардаамонро гирифта, аз он тарафи пеши мошинаро месозем. Барои ин ду тарафи мергани аввалаи ҳосилкардаамонро чун дар расм ба миёна нигоҳ карда қат мекунем.

Мергани дуюмро чун дар расм аз миёна қат мекунем.

Ба мергани аввал қуллаҳои мергани дуюмро ҷойгир мекунем. Акнун тарафи пушташро чун дар расм қат мекунем.

АЗ МАВОДҲОИ ТАБИӢ БО УСУЛИ АППЛИКАТСИЯ СОХТАНИ ГУЛ

Барои эҷод кардани мо табиат маводҳои рангорангро пешниҳод менамояд. Онҳо дар шаклҳои гуногун буда, худи табиат ба мо аз онҳо чӣ сохтанро ҳам нишон медиҳад. Бигӯед-чӣ дар расмҳои поёнӣ аз кадом маводҳои табиӣ истифода бурдаанд?

Ба Шумо кадом ашёи сохташуда бештар маъқул шуд? Худи Шумо низ ҳамин гуна чизро сохта метавонед. Барои ин маводҳои заруриро захира кунед. Маводҳои табиӣ чӣ гуна тайёр карда мешаванд? Ба хотир оред.

Барои сохтани гул пайвастагии корҳои иҷрошавандаро муайян кунед ва ба кор оғоз намоед.

Харбуза, каду, тарбуз ҳамчунин тухми мева ба ашёҳои табиӣ дохил мешаванд. Барои сохтани гул ба Шумо коғаз ва қайчӣ, ширеш, пластилин,

баргҳои гуногуни дарахт, ранги гуаш ва мӯйқалам зарур аст.

Чун дар расм аз коғаз доирачаи диаметраш 2 см бурида, ба он 5 донаки шафтолуро часпонед.

Ду шакли чунин тайёршударо ба ҳам часпонед.

Аз ду тараф ба миёна 3 донагӣ донаки шафтолуро часпонед. Баъди хушк шудан бо гуаш ранг кунед.

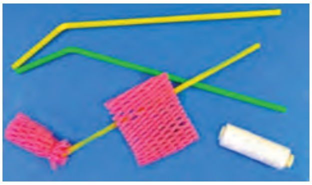
Барои барги гул донаки шафтолуро бо ранги сабз ранг кунед ва дар атрофи гул ҷойгир кунед.

Чӣ хеле ки мебинед, аз донак ҳар гуна гул сохтан мумкин аст.

КОРИ МУСТАҚИЛОНАИ ЭҶОДӢ

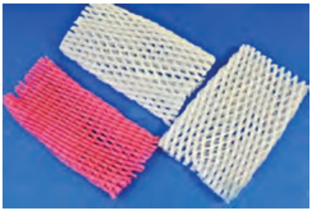
Ба Шумо зарур мешавад: тухми харбуза, каду, тарбуз ва донакҳои хурмо; коғаз ва қайчӣ; ширеш ё пластилин; баргҳои гуногуни дарахт.

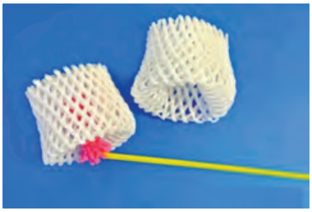
СОХТАНИ ГУЛ



Ба мо халтаи тӯрии пуштиранг ва сафеди барои меваандозӣ пешбинишуда ва найчаҳо зарур мешаванд.

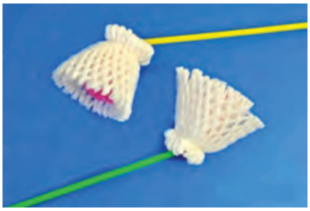
Халтаи тӯрии пуштирангро ба ду қат карда мебурем ва якеашро ба нӯги найча печонда, бо ресмон маҳкам мебандем.





Халтаи сафедро ду қат мекунем, ба дарунаш миёнагули пуштирангро ҷойгир мекунем ва бо ресмон маҳкам мебандем.

Бо ҳамин тарз дигар гулҳоро ҳам тайёр мекунем.



Аз картони ғафс барг бурида мегирем.

Гулдаста тайёр мекунем.

СОХТАНИ ГУЛ АЗ БАРГҲОИ ТИРАМОҲӢ

1

2

3

4

5

6

7

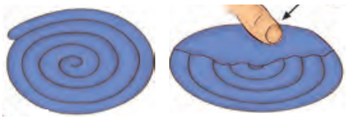
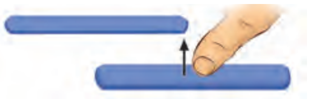
ШИНОСОЙ БО ЗАРФҲОИ ОШХОНА ВА СОХТАНИ ОНҲО

Дар расм соҳибони кадом касбу кор тасвир шудаанд? Онҳо дар ҷамъият чӣ мавқеъ доранд? Дар фаъоияти корӣ аз кадом асбобҳо истифода мебаранд?

Ба ашёҳои дар расм буда эътибор диҳед. Ашёҳои кадом қатор зарфҳои ошхона, кадоме асбобҳои дар ошхона истифодашаванда ва кадоме техникаи маишӣ мебошанд. Оё номи онҳо ва дар кадом ҳолатҳо истифода шуданашро медонед?

Аз пластилин зарфҳои ошхонаро созед. Пеш аз сохтан ба сохти онҳо эътибор диҳед. Технологияи сохтани онҳоро кор карда бароед ва дар ҳамин асос корро сар кунед. Фаромӯш накунед, ки ҳангоми кор бо пластилин ба кадом қоидаҳо риоя кардан зарур аст.

Харитаи сохтани тағорача чун ашёри рӯзгор аз пластилин

	Барои сохтани тағорача аз пластилин тасмачаи ғафсиаш 3–4 мм тайёр мекунем.
	Тасмаҳоро дар намуди доира ҷойгир карда, молиш дода ҳамвор мекунем. Он қисми поёнии зарфи мо мешавад.
	Барои сохтани қисми болоии тағорача тасмаи дарозрӯяи калонакак тайёр кунед. Бо ёрии кафи даст онро паҳн кунед.
	Канораҳои онҳоро ба асоси тайёркардаамон мечаспонем ва бо дастон ҳамвор мекунем.

ШИНОСОӢ ВА СОХТАНИ АШЁҲОИ РӮЗГОР

Барои шинам шудани хонаи зисти худ мо аз ашёҳои гуногун истифода мебарем. Бигӯед-чи мо аз кадом мебелҳо истифода мебарем? Онҳо аз ҳамдигар бо чӣ фарқ мекунанд? Ашёҳои рӯзгор чист? Дар рӯзгор боз кадом ашёҳо заруранд? Номи онҳоро гӯед.

Супориш. Дар ҷадвал ашёҳои гуногуни рӯзгор тасвир шудааст. Барои иҷро кардани супориш коғаз ва қалам гиред. Ба он аввал номи ашёҳои хона, баъд зарфҳои ошхонаро нависед.

Бо мақсади офаридани шароит барои худ инсон ҳамеша дар ҷустуҷӯ буда, ихтироъкорӣ намудааст. Аз ҷумла чизҳои дар рӯзгор истифодакардаи одам ҳамеша такмил меёфт. Дар истифода ашёҳо на танҳо қулай, балки бенуқсон бояд бошанд. Дар ин соҳа имрӯз соҳибони касбу кори дизайнерӣ фаъолият нишон медиҳанд.

Шумо низ дар давоми 4 сол дар дарсҳои технология аз ҳар гуна маводҳо сохтани чизҳои гуногунро омӯхтед. Хуб, дар бораи касбу кори дизайнерӣ чӣ медонед?

Дизайнер – ороиш додани ашё ва объектҳои гуногун, шахси ба онҳо нақш ва тасвир офаранда.

Чаро дизайнер аввало ангораи чизи сохташавандаро мекашад?

Саёҳат ба устохонаи кулол

Кулол – устое, ки аз лой ҳар гуна ашёҳои рӯзгор, зарфу табақ месозад.

Кулолӣ санъати қадимӣ ва бетакрорест, ки бо ёрии хок (лой) зебогӣ меофарад.

Кулолӣ дар Ватани мо аз замонҳои қадим инкишоф ёфта, яке аз намудҳои санъати амалии халқ ҳисоб меёбад. Падару бобоёни мо аз лой лаганд, табақ, чойник, пиёла, коса, бозичаҳо, ҳайкалчаҳо барин чизҳоро сохтаанд.

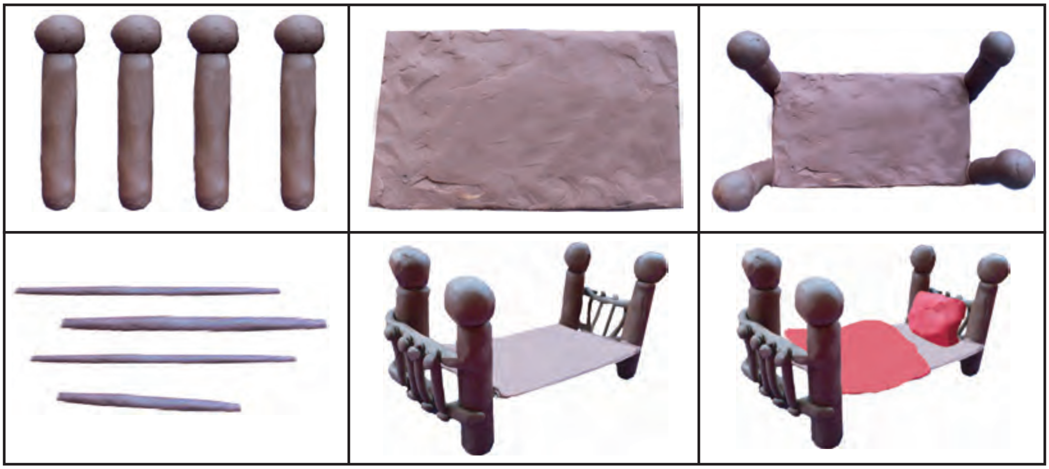
Маҳсулоти кулолӣ босифат буда, тайёр кардани чизҳо ба сифати лой вобаста аст. Дар ҳақиқат, "Дасти одамизод гул аст". Дар натиҷаи таҷрибаи чандинасраи кулолон аз намудҳои махсуси лой санъати кулолӣ хеле ривоҷ ёфтааст. Ин гуна лой хусусияти ёзандагӣ дошта, часпак аст. Дар замонҳои қадим барои пайдо кардани ин лой кулолон солҳо қабатҳои хокро мекофтанд. Имрӯзҳо намудҳои лойе, ки дар ҳарорати гуногун мепазад, зиёд аст. Онро лойи керамикӣ ё кулолӣ меноманд. Пештар барои сохтани чизе аз чархи поякӣ истифода мебурданд. Ҳоло ин гуна чархҳо бо ёрии нерӯи барқ давр мезананд. Чизи тайёршаванда аз чарх гирифта шуда, дар соягӣ хушк карда мешавад. Баъди хушконидан, боэҳтиёт бо латта суфта карда шуда, рангу ороиш дода мешаванд. Маҳсулотро дар ҳарорати 500–600°C мепазанд.

Ҳамчун кулол ба лӯхтаки хоҳари худ ашёҳо сохта диҳед. Барои ин ба нақша гиред, ки кадом ашёҳоро сохта метавонед.

Фикр карда бинед, ки чизҳои месохтаатон аз чанд зина иборат шуданаш мумкин.

Дар расм роҳҳои сохтани чизҳои рӯзгор зина ба зина нишон дода шудааст. Аз назар гузаронед ва сохта бинед.

Харитаи сохтани каравот



Харитаи сохтани соат

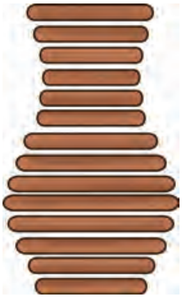
Харитаи сохтани кӯза

1

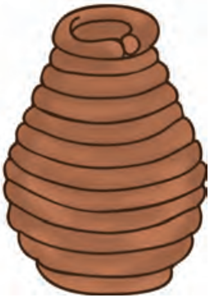
2

3

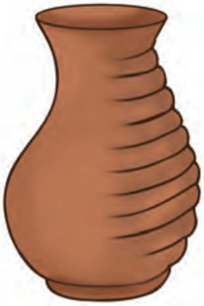
4



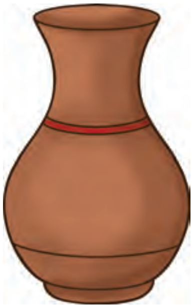
5



6



7



Расмро бо диққат аз назар гузаронед. Барои чой ашёҳои зарурӣ ҳастанд? Кадоме аз ашёҳо зиёдатӣ?

Акнун Шумо бо ашёву асбобҳои рӯзгор шинос шудед. Оё Шумо ба модарҷони худ дар ботартиб нигоҳ доштани хона ва ошхонаатон ёрӣ мерасонед? Дар ин гуна ҳолатҳо чӣ кор меукунед?

Агар ба модари худ ёрӣ доданӣ бошед, дар хотир доред!

Дар ва ромҳои тирезаро бо собун ва оби ширгарм мешӯянд. Оинаро аввал бо латтаи тар, баъд бо латтаи хушк тоза кунед. Бо латтаи нам мебелҳои локдоданашуда ва суфтанашуда, дару шишаҳои тиреза, асобҳои гармидиҳанда пок карда мешаванд. Пеш аз таом дастро албатта шӯед. Дар гирди миз рост менишинанд, ба стул такя кардан раво нест. Баъди хӯрдани хӯрок косаву табақро албатта шустан лозим.

НАМУДҲОИ ХАМИР БАРОИ ПАЗАНДАГӢ

Дар пазандагӣ аз намудҳои гуногуни хамир таомҳои гуногун тайёр карда мешавад. Чунки гандум, ҷав, ҷуворимакка, ҷувории сафед, ки дар таркиби хамир мавҷуд аст, аз сафедаҳо бой мебошад. Ҳамчунин дар орди гандум то 11–16 % моддаҳои азотдор, қариб 1–1,5 % равған, 70–74 % крахмал, зиёда аз 0,5 % маъданҳо вуҷуд дорад. Аз ин боис маҳсулотҳои аз хамир тайёркардашуда бомазза ва аз калорияҳо бой аст.

Халқ зиёдтар аз хамири бехамиртуруш, хамиртурушдори оддӣ ва хамири равған, шир, тухм андохташуда бештар истифода мебарад.

Хамири оддии бехамиртуруш. Барои тайёр кардани он аввал ба тағорача намак ва об андохта, маҳлул мекунед. Баъд ба намакоб орди элаккардашуда рехта, хамир мекунед. Хамирро то ба дараҷаи зарурӣ нағзакак меоШӯред. Ба як хел аралаш шудани намакоб ва орд эътибор диҳед. Баъди зувола тайёр кардан, онро 10–15 дақиқа ором гузоред. Аз ин гуна хамир манту, тушбера, ва лағмон мепазанд.

Хамири оддии хамиртурушдор. Хамиртурушро ба тағора (мисин, сирдор, сафолӣ ё эмалдор) меандозед. Намак илова карда, кам-кам орд ва об андохта хамир мекунед. Хамири тайёрро зувола карда, ба тағора меандозед. Болояшро бо сачоқи ғафсакак пӯшида, 2 соат ба ҷойи гармтар мегузоред. Вақти дамидани хамир ба миқдори хамиртуруши он вобаста аст. Эътибор диҳед, ки хамир аз вақташ зиёд наистад. Дар акси ҳол таъм ва сифати маҳсулоти аз он тайёршуда мекоҳад. Хамири хамиртурушдор барои тайёр кардани нони ширмол, гижда, самбӯсаҳои гуногун истифода мешавад.

Барои беҳтар шудани таъми хамири хамиртуршдор ва бехамиртуруш, ки дар боло зикр шуд, ба он шир, равған ва тухм ҳам илова кардан мумкин. Ин маҳсулот дар пайдарҳамии зерин илова карда мешавад: ба ҷойи об шир илова карда шуда, баъд намак, равған, хамиртуруш ва тухм андохта омехта мекунанд. Ба ин омехта орд андохта хамир мекунанд. Хамирро нағзакак мушт карда, онро каме дам медиҳанд.

Тушбера

Хамирро сахтакак карда ошурда, зувола гиред ва давоми 10 дақиқа дам диҳед. Баъд бо тирак тунукакак боз кунед ва дар шакли квадрат бурида, ба ҳар як порча қима андохта бандед.

СОХТАНИ ТУШБЕРА АЗ КОҒАЗ

Ба Шумо салфетка, коғаз ва елим даркор мешавад.

Аз салфетка росткунҷаи 5x5, 6x6 см бурида гиред.

Ба миёнаҷояш коғазтӯда (қима ё гӯшт) гузошта қат кунед. Ба ангуштон печонида, нӯгашро пайваст кунед.

Ҷойи пайвастшударо бо ширеш маҳкам кунед. Мана, “коғазтушбера” ҳам тайёр!

СОХТАНИ АШЁҲО АЗ КОҒАЗ БО УСУЛИ ПАПЙЕ-МАШЕ

Калимаи “папйе-маше” аз забони французӣ гирифта шуда, маънои “коғази ғиҷимкардашуда”-ро дорад. Ин усули аз коғазмайдаҳои болои ҳам ширешшуда сохтани бозичаҳо мебошад. Ба он коғази газета мувофиқ меояд.

Порчаҳои майдашудаи коғаз бо шireши ПВА часпонида мешавад. Дар ин кор аз шireши бо орд ё крахмал тайёршуда низ истифода бурдан мумкин аст. Барои сохтани ягон чиз бо усули папйе-маше ба рӯйи миз клеёнка андозед. Барои дар вақти кор пок кардани дастон сачоқча ҳам тайёр кунед.

Сохтани тақсимча бо усули папйе-маше

Барои сохтани тақсимча ба Шумо газета, ширеш, мӯйқалам, коса, равған ё вазелин зарур аст. Коғази газетаро ба порчаҳои бараш 2,5 см, дарозиаш 10 см тақсим кунед.

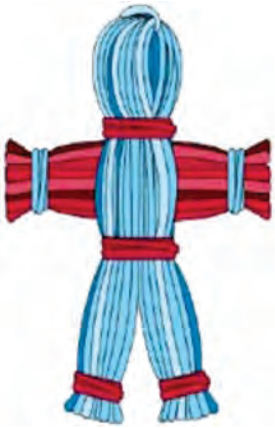
Ба рӯйи тақсимча бо мӯйқалам равған ё вазелин молида ба балояш якчанд қабат газета часпонед. Баъд ширеш молида, аз болояш газетаро пайи ҳам часпонида бароед. Баъди хушк шудани ширеш, онро аз тарелка-қолиб ҷудо кунед. Барои ин аз бари тақсимча дошта, оҳиста кашед. Ба қисми болоии тақсимчаи ҳосилшуда боз як қабат коғази сафед часпонед. Ҷойҳои ноҳамворашро бо қайчӣ ҳамвор карда, аз боқимондаҳои шереш тоза кунед. Баъди хушк шудани "Тақсимча" онро оро диҳед.

Худатон сохта бинед

СОХТАНИ БОЗИЧАҲОИ КАЛОН АЗ КОҲ

Расмҳои дар поён додашударо мушоҳида кунед. Дар он намунаҳои беҳтарини корҳои устоҳои санъат, ки аз хас сохта шудааст, дода шудааст.

Бозичаҳои аз хас ва ресмон сохташуда аз ҳамдигар бо чӣ фарқ мекунанд?



Барои сохтан аз чунин растаниҳо ба монанди гандум, ҷав, ҷавдор, сулӣ истифода мебарем.

Ҳангоми кор бо хас аз кӯмаки калонсолон (омӯзгор, падару модарон) истифода баред.

Тайёр кардани коҳ

Барои тайёр кардани коҳ онро бурида, тоза мекунанд.

Дар ҷараёни кор барои нашикастани коҳ онро дар оби ҷӯш тар карда мегиранд. Барои ин пояҳои ҳамвори коҳ интихоб карда мешавад. Онҳоро қат накарда, нашикаста, ба зарфи калонтар ҷойгир карда, ба болояш оби ҷӯш мерезанд. Сипас болои зарф бо сарпӯш пӯшида шуда, чанд соат барои нам шудан гузошта мешавад. Баъди ин коҳ чандир ва пухта шуда, ба осонӣ қат мешавад. Коҳи пухташударо дар зарфи алоҳида нигоҳ медоранд.

Барои иҷро кардани аппликатсия аз пояи коҳ тасмаҳои паҳн тайёр карда мешавад. Барои ин пояи коҳ бо қайчӣ ё корди тез бурида гирифта мешавад.

Ҳар як коҳ дар зери ҳарорати гарм дарзмол карда мешавад. Коҳпораҳои тайёр дар қуттиҳо ҷойгир карда мешаванд.

Коҳҳои дарзмолшуда бо ёрии клейи ПВА ба болои коғаз болои ҳам, бо рангҳои ба худ хос часпонипда мешаванд.

Ба коҳҳои ба коғаз часпонидашуда дарҳол дарзмоли ҳарораташ баланд гузошта зер мекунанд. Баъд ба миёни китоб гузошта пахш мекунанд. Ба пушти ашёи ҳамворкардашуда расми заруриро гузошта мебуранд ва тасвирро ба коғази асосӣ зина ба зина мечаспонанд.

1

2

3

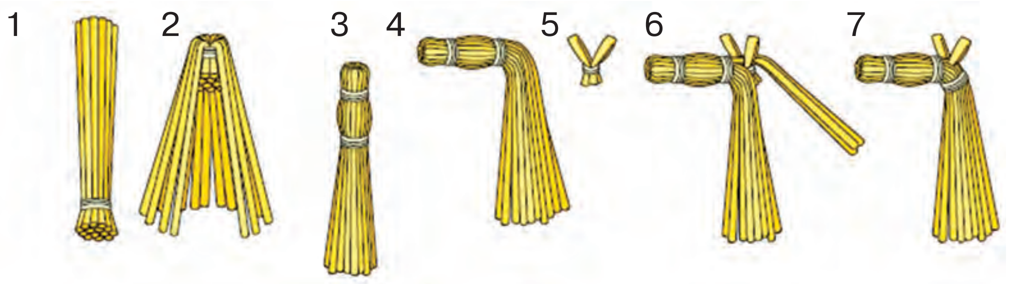
4

Сохтани бозича аз коҳ

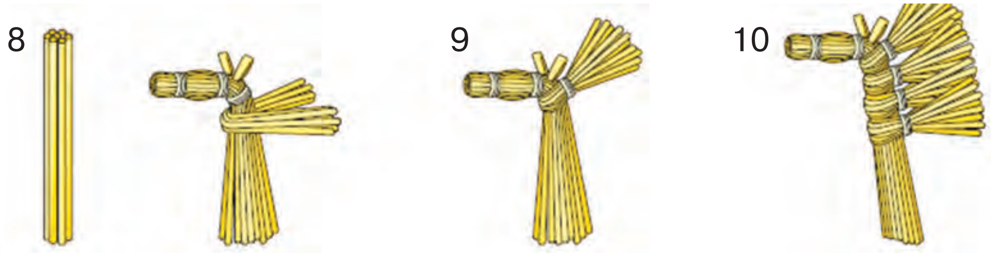
Ба расм бо диққат назар андозед. Аспак аз кадом қисмҳо иборат аст? Онро бо кадом тартиб ва бо чанд зина иҷро кардан мумкин?

Чаро барои тайёр карданим коҳ онро дар оби гарм нигоҳ медоранд? Коҳи таркардашуда дорои кадом хусусиятҳо аст?

Барои сохтани асп аз коҳ се даста тайёр карда гиред. Дастаи якумро гирифта, аз он сар ва гарданашро созед. Сохтани гӯшҳояшро ҳам фаромӯш накунед.



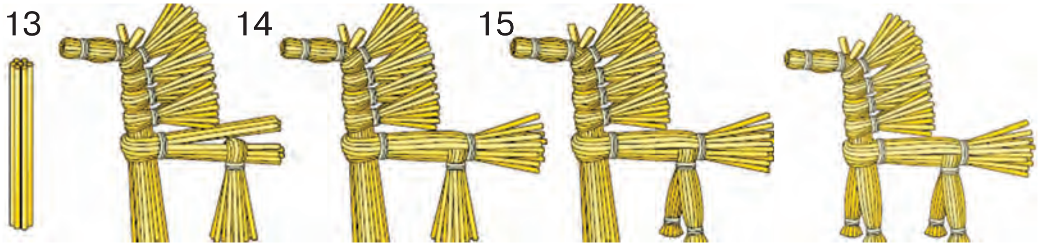
Ба гардани аспак коҳро баста онро оро диҳед. Барои ин аз чанд дастаҳои коҳ истифода баред.



Барои танаи он дастаи коҳи дуюмро гиред ва онро бо қисми сар пайваст кунед. Барои пой-

ҳояш коҳдастаи сеюмро гирифта, бо тана васл кунед ва пойҳояшро бо ресмон бандед.

Коҳи аз қисми гардан боқӣ мондаро ба 2 ҳисса ҷудо карда, пойҳои пешро ҳосил кунед. Ёл ва пойҳои аспакро ба воситаи бо ресмонҳо рангҳояш гуногун бастани коҳ ҳосил кунед.



Расм ё бозичаҳои бо истифодаи коҳ эҷодкардаатонро дар куҷо истифода бурдан мумкин? Акнун Шумоён сохтани ашёҳоро аз коҳ аз худ кардед. Боз чӣ гуна тасвир ҳосил кардан мумкин аст?

Ба чизҳои сохтаатон баҳо диҳед:

1) баҳои падару модар;
2) баҳои дӯстон;
3) баҳои худи Шумо;
4) баҳои омӯзгори Шумо.

АЗ КОҲ БО ЁРИИ АППЛИКАТСИЯ ТАЙЁР КАРДАНИ ПЕЙЗАЖ

Барои офаридани пейзаж якҷоя бо ҳамсинфонатон корро тақсим карда гиред. Баъд ба тартиби кор риоя карда, ба кор сар кунед ва баъди ба охир расидан тасвирро ба коғази умумии картон ҷойгир кунед.

1

2

3

4

5

6

Мустақилона созед.

СОХТАНИ НАҚЛИЁТИ ДАР ОБ ҲАРАКАТКУНАНДА (КАТАМАРАН)

Катамаран заврақест, ки аз ду корпус иборат буда, бо палуба васл шудааст.

Ба расм нигаред. Барои сохтани катамаран ба хотир оред, ки кадом намудҳои ашёҳои хом лозиманд?

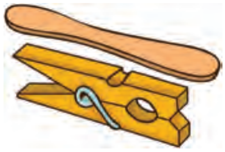
Ба Шумо зарур мешаванд: чӯбчаи яхмосхӯрӣ, чангчаи ҷомашӯиовезӣ, чӯбчаи лӯндатарошида.

Дар хотир доред! Барои истифода аз чӯби яхмос онро нағзакак шӯед.

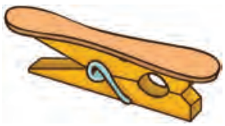
Аз чангчаи ҷомашӯиовезӣ ва чӯбчаи яхмосхӯрӣ корпуси заврақ сохта мешавад. Қисмҳои он бо ширеши ПВА часпонида мешавад. Ба ҷойи ширеш аз скотч ҳам метавонед истифода баред. Барои катамаран дуто корпус месозед.

Корпусҳои заврақ ва чӯбчаи яхмосхӯриро бо ёрии скотч ё ширеш васл кунед.

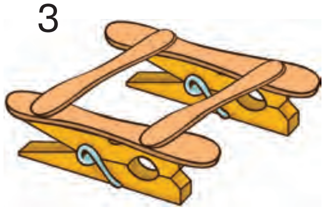
1



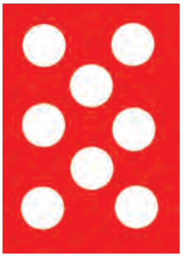
2

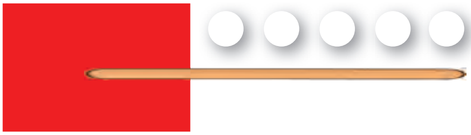


3



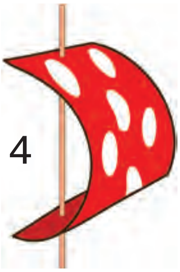
Бодбон созед. Коғази росткунҷашакли бараш 8 см ва дарозиаш 13 см бударо гиред. Бо ёрии аппликатсия оро диҳед.



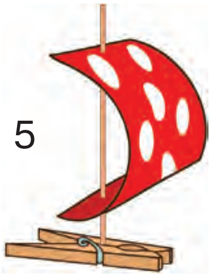


Бодбонро ба мачта* васл кунед. Барои ин коғазро бо эҳтиёт сӯрох карда, ба чӯбчаи лӯндатарошида медарорем. Мачтаро васл кардем. Чӯбчаи лӯндатарошидаро ба чангчаи ҷомашӯиовезӣ мустаҳкам мекунем.

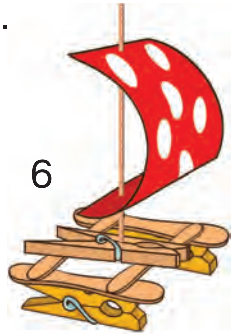
4



5



6



Катамарани сохташударо ба об гузоред. Барои дар об нағӯтидани он ба чӣ бояд эътибор диҳед? Чаро он дар об намеғӯтад? Одамон чизҳои шинокунандаро чӣ гуна фикр карда сохтаанд? Вазифаи катамаран аз чӣ иборат аст он аз кадом маводҳо сохта мешавад?

***Мачта** – сутуни баланд, ки барои кашида нигоҳ доштани бодбонҳои катамаран истифода мешаванд.

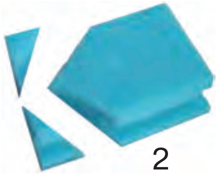
СОХТАНИ ЗАВРАҚ БО БОДБОНИ СУРХ

Ба Шумо зарур мешавад: коғази сурх, барои мачта чӯби дарозаки гирдак, мисвок (дандонковак).

1. Росткунҷаҳои андозаашон се хел бурида гиред.

2. Ба ҳар як росткунҷа бо ёрии мисвок дутогӣ сӯрох кунед ва ба чӯби барои мачта гирифтаи гирдак васл кунед.

3. Бо калониву хурдиашон ҷойгир кунед.



4. Пенопласти квадратшаклро гиред. Як тарафашро ба мисли дар расм тасвиршуда секунҷашакл карда буред (барои сохтани бинии заврақ).

5. Аз коғаз дуто байрақчаи калон ва хурд буред. Байрақчаи хурдро ба мисвок часпонед. Байрақи калонро ба болои мачта часпонед.

6. Мачтаро ба миёни пенопласт ҷойгир кунед. Байрақчаи хурдро ба қисми пешона васл созед.

СОХТАНИ МОДЕЛИ САМОЛЁТ

Самолёт ба инсон чӣ гуна хизмат мерасонад? Кадом намудҳои самолётро медонед? Самолёт аз кадом қисмҳо иборат аст? Самолётро кӣ идора мекунад? Ба расм бо диққат нигаред. Бо дӯстони худ дар бораи моделҳои дар ҳаво парвозкунанда аз кадом маводҳо тайёр шуданаш ва дар бораи андозаи онҳо сӯҳбат кунед. Бигӯед, ки барои чӣ ба андозаи онҳо эътибор бояд дод?

Барои сохтани самолёт дуто чӯбча гиред. Ба ду чӯбчаи калон ранги нилгун ва ба ду хурд сурх ранг диҳед. Баъди хушк шудани ранг чӯбчаҳоро ба поён ва болои чангчаи ҷомашӯиовезӣ чун болҳо васл кунед. Ба тарафи боло аз чӯб секунҷа сохта ширеш кунед. Баъди хушк шудани ширеш ба зери чангчаи ҷомашӯиовезӣ магнит гузоред.

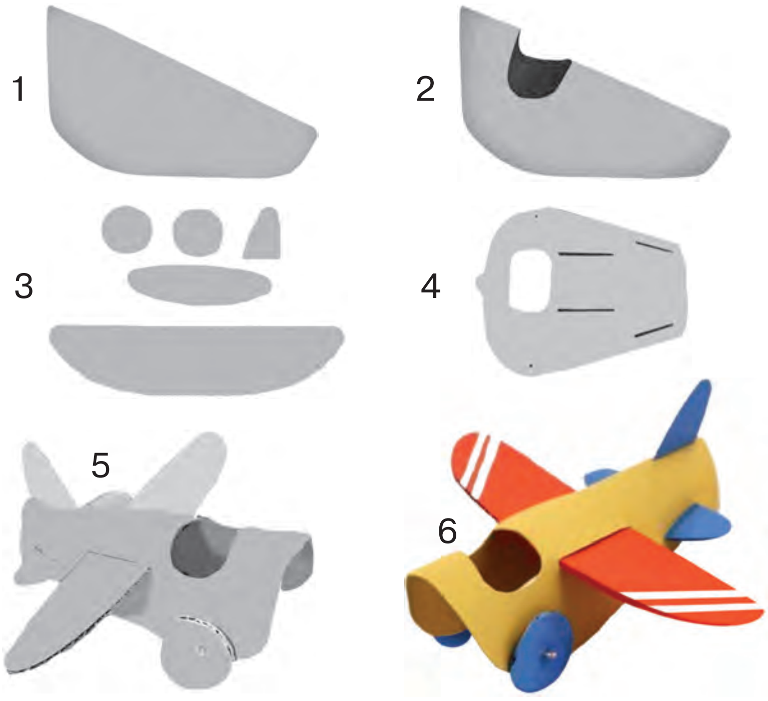
1

2

3

МУСТАҚИЛОНА СОЗЕД

Барои сохтани ин ҳавопаймо картони оддии найчашакл гиред. Ба мисли расм шакли моил буред. Мо хонаи лётчикро ҳосил кардем. Картонро ҳамвор кунед ва барои васл кардани бол ва дум буриш тайёр кунед. Бол, ғилдирак думашро низ аз картон созед. Ранг молед. Баъди хушк шудани ранг бол ва думро ба ҷойи буриш васл кунед. Ғилдиракро бо сим пайваст кунед.



Дар бораи касби лётчик маълумот гирд оваред.

СОХТАНИ БОЗИЧА АЗ МАВОДҲОИ ПОЛИМЕРӢ

1

2

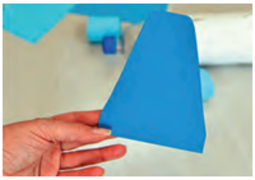
3

4

5

6

7


8

9

10

11

12

13

14

15

16

СОХТАНИ ОРОИШОТИ АРЧА ДАР УСТОХОНАИ БОБОИ БАРФӢ

Барои ҷашнгирии Соли Нав дар хона ва синф арчаи солинавиро оро диҳед. Беҳтарин ороишоти арча ин бозичаи сохтаи худатон мебошад.

Бозичаҳоро аз кадом маводҳо сохтан мумкин аст? Онҳо аз чанд қисм иборатанд?

Ба Шумо зарур мешаванд:

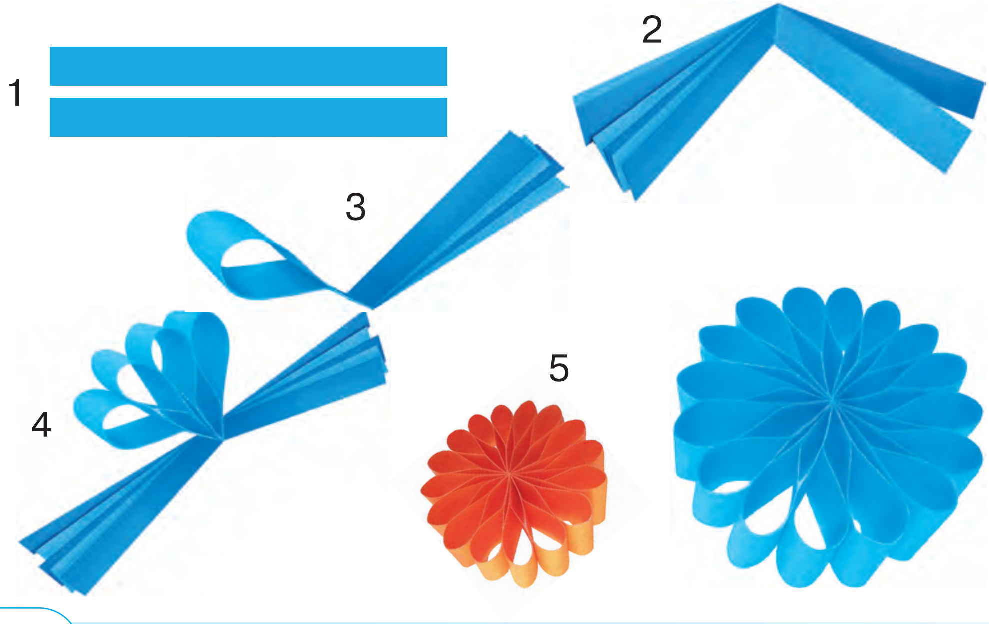
1) тасмаҳои дарозак аз коғазҳои ранга;

2) агар онҳоро ҷамъ карда ду қат кунед, шакли китобча ҳосил мешавад;

3) миёнаи онҳоро бо степлер мустаҳкам кунед;

4) вараќи якуми китобчаро ду қат карда, ширеш кунед;

5) варақҳои боқимондаро низ ҳамин хел ширеш кунед.



СОХТАНИ МАРҶОН БАРОИ ОРОИШИ АРЧА

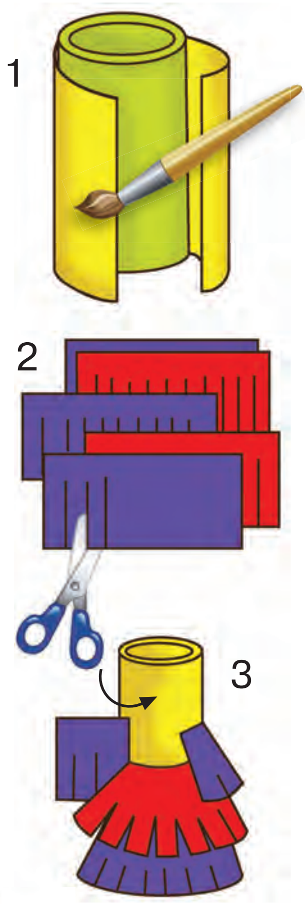
Барои сохтани ороиши марҷоншакли арча ба шумо коғази ранга, картон, ширеш, мӯйқалам ва қайчӣ зарурanд.

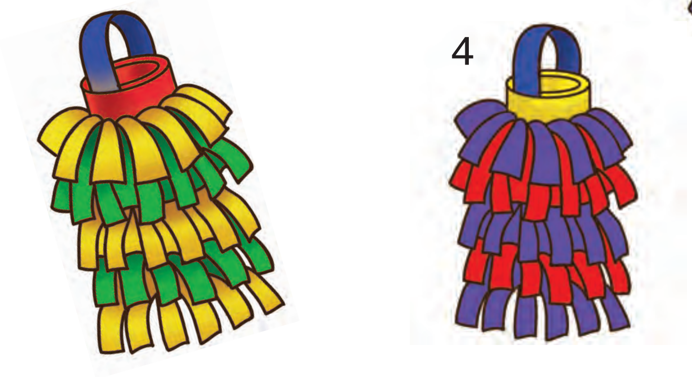
Барои марҷонсозӣ аз картон силиндр ҳосил кунед ва онро бо коғази ранга печонида часпонед.

Коғази рангаи дарозиаш 170 сантиметрро ба тасмаҳои 5 мм мебурем.

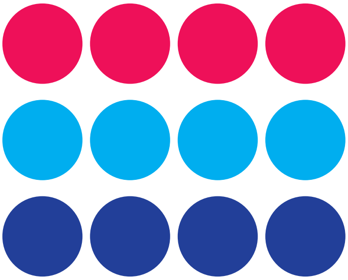
Ба қисми болоии тасма ширеш молида ба силиндр маҳкам часпонида монед.

Баъди тасмаҳои гуногунранг-ро часпонидан, барои онро ба арча овехтан лентаҳоро ҳам ширеш кунед.





СОХТАНИ ОРОИШИ ГИРДАШАКЛИ АРЧА

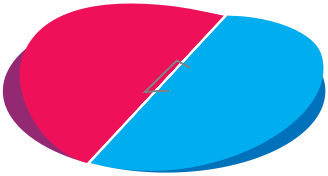


Барои сохтани ороишоти арчаи гирдашакл коғази ранга, сим, степлер ва ширеш зарур мешаванд.

Аз рӯйи андоза аз се ранги коғаз 12 дона доирачаҳои якхела созед. Ҳар як доирачаро ба ду қисм тақсим кунед. Ба ҳар як қабат як доираи ҳаворанг, дуто кабуд, дуто сабз, дуто ҳаворанг, дуто кабуд, дуто сурх ва якто ҳаворанг гузоред.

Доирачаҳоро ба ҳамдигар бо ёрии степлер мустаҳкам кунед.

Ҳамвор кунед ва нисфи ҳар як доираро бо нисфи доирачаи дигар ширеш кунед. Нисфи ҳар як доирача бо тарафи болоии доирачаи пешин ва бо тарафи поёнии дигараш бояд часпад.

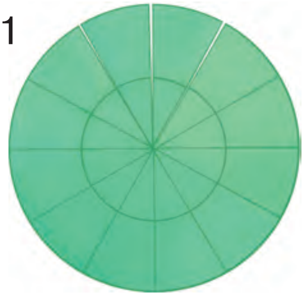


СОХТАНИ АРЧАИ КОҒАЗӢ

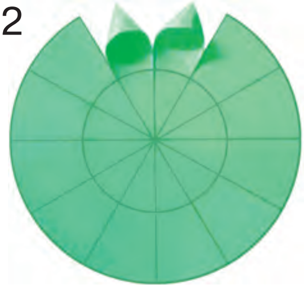
Барои сохтани арчаи коғазӣ қайчӣ, коғази ранга, сим, ширеш, мӯйқалам зарур аст.

Аз коғази ранга доирачаҳои гуногунҳаҷм тайёр кунед ва онҳоро ба секторҳо ҷудо кунед. Аз рӯйи хатҳои ба секторҳо ҷудокарда часпонида бароед. Баъди тайёр шудан ба сим гузаронед. Шакли қуллаи арчаро аз нимдоира ҳосил кардан мумкин аст.

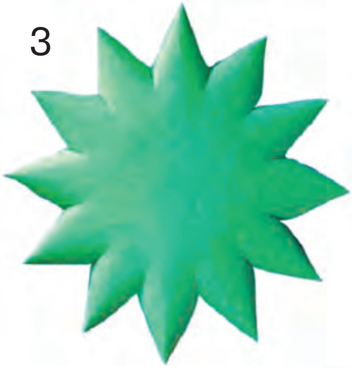
1



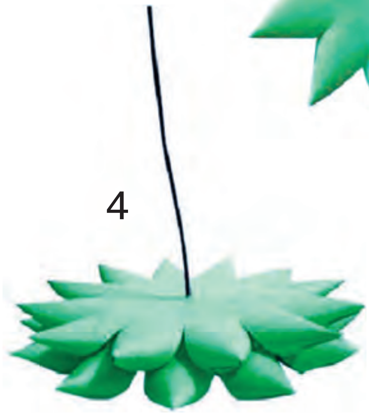
2



3



4

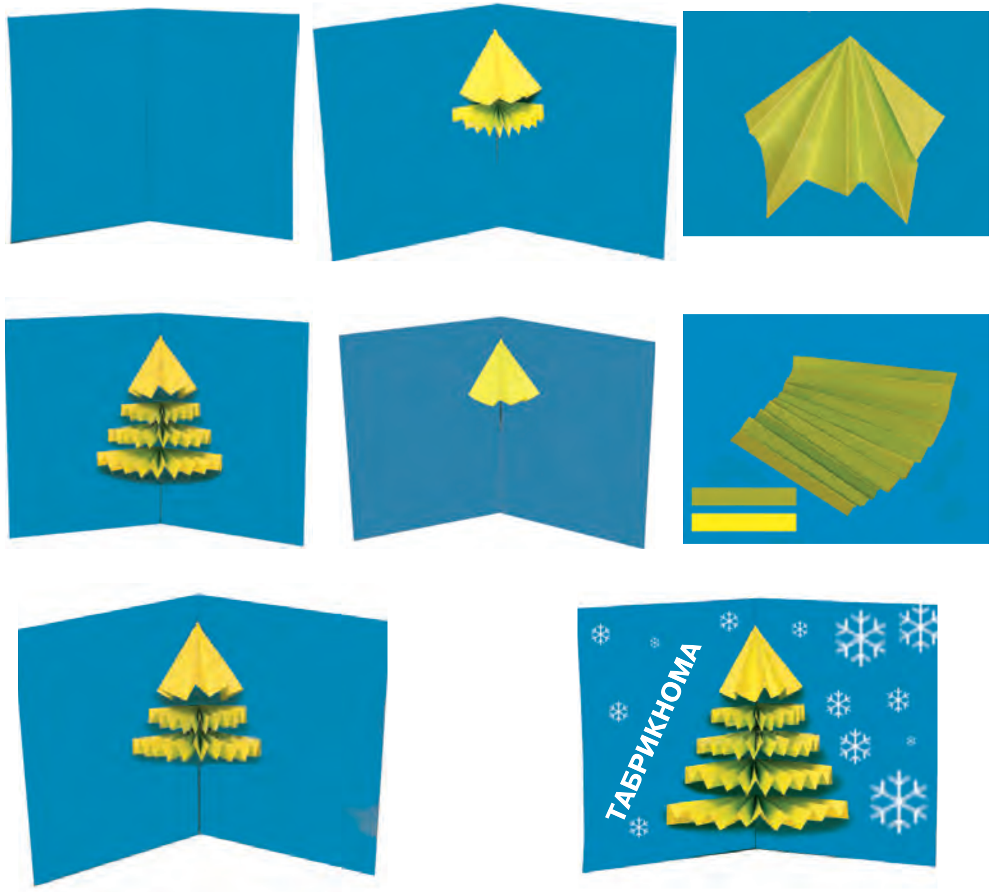


5

СОХТАНИ ТАБРИКНОМА

Шумо пай дар пай сохтанро хуб аз худ кардед. Дар расм зинаҳои тайёр кардани табрикномаи солинавӣ нишон дода шудааст. Агар бо диққат назар андозед, пай мебаред, ки пайдарҳамии иҷро вайрон шудааст. Пеш аз сохтан пайдарҳамии иҷроро муайян кунед.

Дар хотир доред! Ба қоидаҳои кор бо ширеш ва қайчӣ риоя кунед ва коғазро исроф накунед.



СОХТАНИ ҚАҲРАМОНҲОИ АФСОНАВӢ

Афсонаи дар расм тасвиршуда чӣ ном дорад? Дар афсона киҳо иштирок мекунанд?

Оё Шумо матни афсонаро хондаед? Қаҳрамонҳои афсонаро ба хотир оварда метавонед?

Технологияи кор бо пластилин

Пеш аз сохтан пластилинро аввал бо дастон мулоим кунед.

Барои сохтани шакли ҳайвон ва бозичаҳо аз сохтани қисми калони онҳо сар кунед. Барои сохтани ҳайвон аввал танаи он, баъд сарашро

сохта, таносуби онҳоро муқоиса кунед ва баъд якҷоя кунед. Қисмҳои майдаи онро то ба охир созед. Дар васл кардани қисмҳои майда аз қалами ҳайкалтарошӣ (стек) истифода баред. Он барои ҳосил кардани чуқуракҳои тана ва сар ба кор меояд. Ба ин чуқуракҳо бинӣ, дум ва гӯш часпонида мешавад. Ҳамчунин стек барои гирифтани пластилини зиёдатӣ низ зарур аст. Баъди ба ҳамдигар маҳкам часпонидани қисмҳо ҷойҳои часпонидашударо бо стек ҳамвор кунед.

Ба хотир оред, ки дар кадом афсона рӯбоҳ маккорӣ кардааст? Муаллифи афсона кист? Қаҳрамонҳои афсонаро созед. Барои ин корро аз чӣ сар кардан даркор? Пеш аз ҳама сохти танаро тухмшакл, сарро гулӯла карда созед. Баъд даст ва пойҳояшро дарозак карда сохта, ба қисми тана чашм, бинӣ ва думро часпонед.

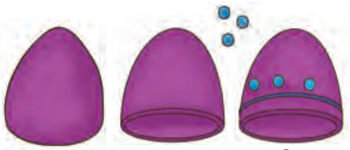
Тартиби иҷрои кор.

1. Бо дӯстони гурӯҳи худ корро тақсим карда гиред.
2. Композитсияро муҳокима кунед.
3. Дар гурӯҳ ба қоидаҳои мулоқот эътибор диҳед.
4. Ҳангоми кор бо пластилин ба қоидаҳои техникаи бехатарӣ риоя кунед.

Харитаи ҷараёни сохтани қаҳрамонҳои афсонавӣ

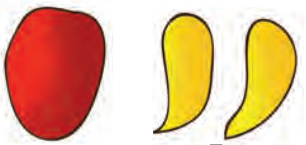
СОХТАНИ РӮБОҲИ САБАД ДАР ДАСТ АЗ ПЛАСТИЛИН

Ба хотир оред, ки дар кадом афсона рӯбоҳ сабад дар даст мегардад? Барои сохтани ҳамон қаҳрамон чӣ гуна тайёрӣ бояд дид? Корро аз чӣ бояд сар кунем?



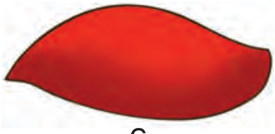
1 2 3

Пеш аз ҳама, аз пластилин пероҳани конусшакли рӯбоҳро месозем ва онро бо тугмачаҳо оро медиҳем.

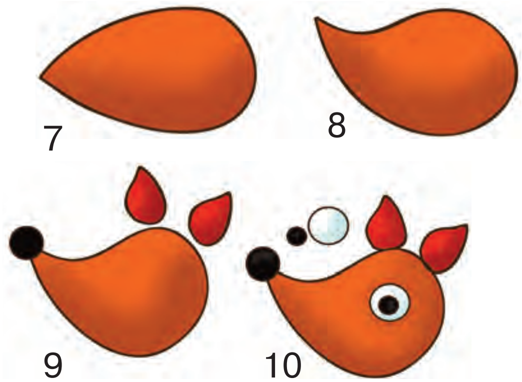


4 5

Сонӣ, дасту пой ва баъд думашро месозем. Қисми сари рӯбоҳ сабзишакл аст. Ба он гӯш, бинӣ ва чашмонро мечаспонем. Дар охири кор қисми сарро ба тана пайваст карда, юбка, даст, пойчаҳояшро ба ҷойяш мечаспонем.



6

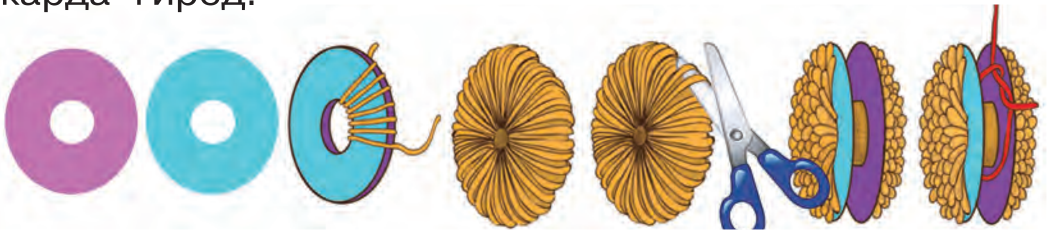


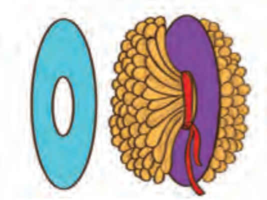
7 8 9 10

СОХТАНИ БОЗИЧА АЗ РЕСМОН

Оё Шумо медонед, ки аз ресмон чиҳо сохтан мумкин аст?

Масалан, тӯбчаи мулоимакаки пахмоқақ сохтан мумкин аст. Онро телпакчаи пӯпакдор низ меноманд. Барои сохтани он аз ду картон андоза карда гиред.





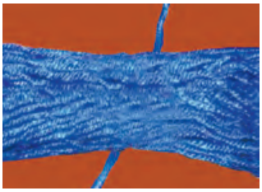
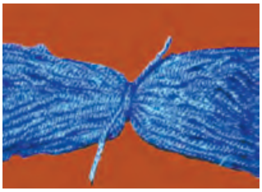
Ҳарду андозаро ҷуфт кунед. Ресмони ғафс гирифта, то пурра фаро гирифтан онро бо якчанд қабат ресмон печонед. Аз ҷойи пайвастшавии андоза ресмонро буред. Андозаҳоро оҳиста ғеҷонед, лекин гирифта напартоед. Онро баъди пайваст шудани ресмонҳо гирифта метавонед. Барои ҳосил кардани телпаки пӯпакдор ресмонро тайёр кунед. Аз шакли ҳосилшуда ҳар гуна чизҳо сохтан мумкин. Дуто телпаки пӯпакдор тайёр кунед. Ба он аз коғаз чашм, гӯш, бинӣ сохта часпонед.

АЗ РЕСМОН ТАЙЁР КАРДАНИ ҲАШТПОЯ

Барои сохтани ҳаштпоя ба Шумо ресмон ва коғази ранга, қайчӣ даркор мешавад.

Хуб, ҳаштпояро аз ресмон чӣ хел месозанд?

Ресмони ранга гирифта, онро аз миёнаш пайваст карда бандед. Тарафи сарашро нишона кунед ва ресмони дигар рангро аз зери ҳамин ресмонҳо гузаронида бандед.

Барои пойҳо ресмонро ба ду ҳиссаи баробар тақсим кунед. Онҳоро майда карда бофед. Нӯгашро бо ресмон пайваст кунед. Мана, ҳаштпоя ҳам тайёр шуд! Акнун аз коғази ранга гулчаҳо сохта, пойҳои бозичаатонро оро диҳед.

Бо ёрии падару модаратон созед

Ба Шумо ширеши канселярии силикатӣ ва зарфи пластмассагӣ; ғалтаки ресмони сафед (№40–60); барои ресмон зарфи шишагӣ; қайчӣ; сӯзани дароз ва ғафс; пуфакча барои бозии бачаҳо; коғази ранга лозим мешаванд.

Пуфакчаро гиред. Онро пуф карда дам кунед. Ресмони ғалтакро ба зарфи шишагӣ андозед. Ба сӯзан ресмон гузаронед ва ба зарфи ширеши силикатӣ сӯзанро халонед. Баъди сӯзанро ғӯтонидан бо латта пок карда гирифта монед.

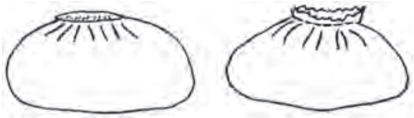
Ба дасти чап пуфакро гиред ва ресмони ширешдорро бе саросемагӣ ба он печонед. Ба маҳкамтар печонида шудани ресмон ба пуфак аҳамият диҳед. Ресмонро агар камтар печонед, шакл ҳамон қадар нафистар мешавад.

Баъд онро хушк кунед. Баъди 4 соат, пуфаки дохили онро бо сӯзан шикоф карда гиред. Аз ин шакл ҳар гуна бозичаҳо, ороиши арча сохтан мумкин аст.

СОХТАНИ БОЗИЧАҲОИ МУЛОИМ АЗ МАТОЪ

Як порча матоъ гирифта онро дарзмол кунед. Ба қисми чапи матоъ андозаи доирачаи аз картон буридашударо гузошта, ҳамвор карда гирдашро бо қалам кашида бароед. Дар матоъ расми доира ҳосил шуд. Онро бурида гиред. Бо кӯки рости калон гирди доираро дӯхта бароед.

Вақте, ки то ба ҷойи оғозшавии дарз меоед, ресмонро оҳиста кашед ва матоъро ҷамъ кунед. Дохили халтачаи ҳосилшударо бо пахта пур кунед. Ба ҷойи пахта синтепон, лахтакпораҳо, ресмонҳои дарздӯзиро ҳам истифода кардан мумкин аст. Агар ба даруни он пакети селлофании ғиҷимшуда андозед овоз мебарорад. Халтачаро метавонед зич ё холитар кунед. Хусусияти бозичаи сохтаатон низ ба ҳамин вобаста аст. Баъди пур кардани халтача ресмонро сахт кашед ва барои кушода нашудани чок онро маҳкамтар карда дӯзед.



Бурмачаҳои қисми болоии тӯбчаро бо кӯки ҳошиягӣ ба даруни халтача қат карда дӯзед. Бо ҳамин тартиб тӯбчаи дуюмро низ тайёр кунед. Он қисми каллаи бозичаи шумо мешавад. Бо ёрии андоза боз дуто тӯбчаи хурдакак бурида гиред. Онҳо пойчаҳои бозичаатон мешаванд. Пеш аз кашида маҳкам кардани ресмони тӯбчаҳо ба даруни ҳар яки он гузоред. Бо ҳам тариқа чашм ва манаҳи онро созед. Баъди ҳамаи порчаҳои сохтаатонро ба ҳамдигар пайваст кардан, кори шумо ба охир мерасад. Барои намунаи эҷоди зерин ороишоти иловагиро метавонед бо назардошти дид ва хоҳиши худ интихоб намуда оро диҳед.

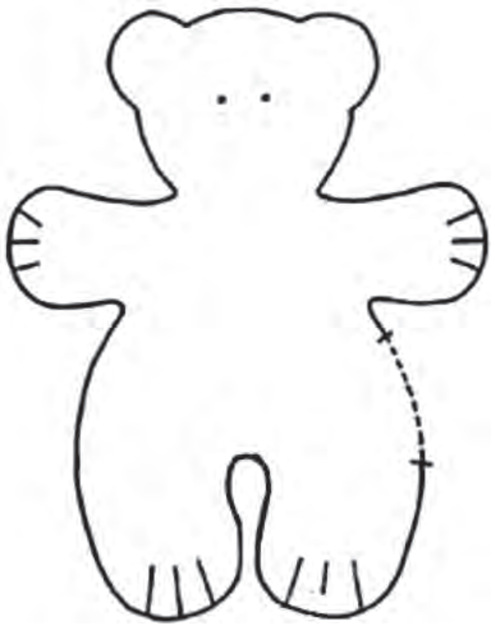
ДӮХТАНИ БОЛИШТЧАИ ОРОИШДОР

Аз рӯйи андоза хат кашед. Тарафи рости матоъро ба тарафи қафо ду маротиба қат кунед. Ба матоъи қаткардашуда андозаро гузоред ва бо қалам кашед. Аз болои хат қайчӣ кунед. Шумо ду қисми танаро қайчӣ кардед. Ба яке аз онҳо чашм ва гӯшро нишона карда дӯзед.

Ҳарду қисми танаро рост карда, канораҳояшро якҷоя карда дӯхта бароед. Фаромӯш накунед, қисми маълумашро надӯхта кушод бояд гузоред. Баъди тайёр шудани қисми яклухти тана аз ҷойи кушода гузоштаатон матоъро ба тарафи рост гардонед. Ба даруни тана пахта андохта пур кунед. Ҷойи кушодашро дӯзед. Ин болиштчаи ороиширо агар бо модаратон дӯзед, боз ҳам хубтар аст.

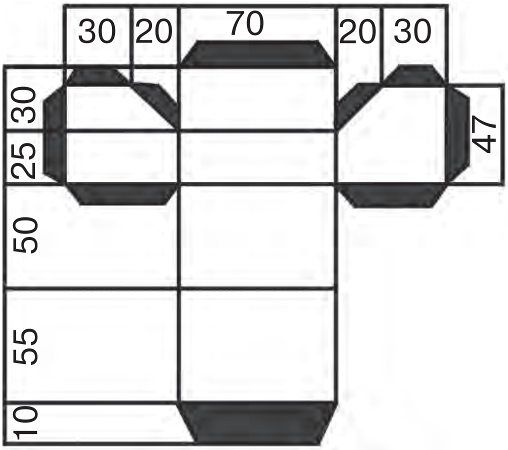
ДЎХТАНИ БОЗИЧА

(Кори мустақилона дар хона)

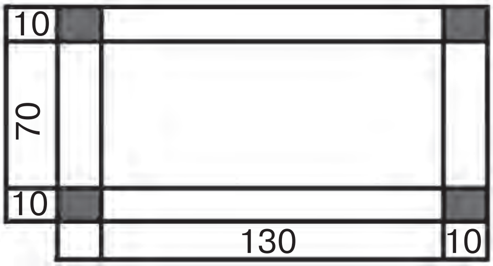


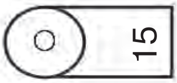
СОХТАНИ МОДЕЛИ МОШИНАИ БОРКАШ

Нақшаи дар китоб будаpo бо диққат аз назар гузаронед. Андозаи тайёркардашудаpo ба коғаз гузошта буред. Қисмҳоро аз рӯйи номҳояшон ҷойгир кунед.



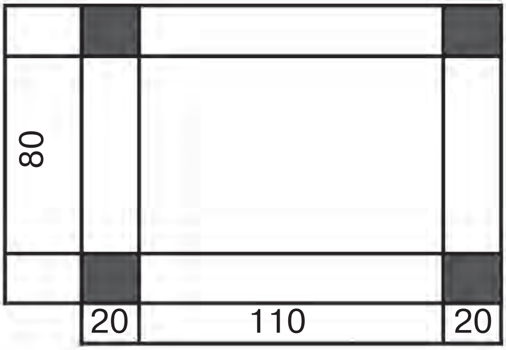
Кабина



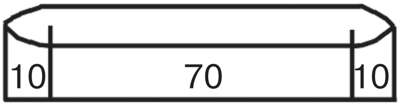


Такягоҳи таги кузов

Болои кабина



Кузов



Кронштейн

СОХТАНИ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛ

Ҳангоми тайёр кардани модели автомобил аз қуттии гӯгирд ба қоидаҳои бехатарӣ аз сӯхтор риоя кунед.

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

14

15

16

СОХТАНИ ТАБРИКНОМА БА ИДИ 8-УМИ МАРТ

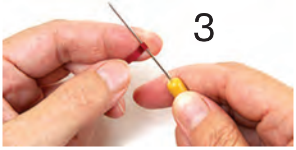
Квиллинг – аз коғази дарозу бебар тайёр кардани шаклҳои нафис (масалан, дар атрофи дирафш ва мисвок). Дар ин ҷо коғаз спиралмонанд буда, онро тағйир дода ҳар гуна шаклҳои гуногунро ҳосил кардан мумкин аст. Барои ин ҳар ду тарафи коғаз бояд ранга бошад. Квиллингро аз коғази бараш 3—7 мм ҳосил кардан мумкин аст.

1

Коғазро бо ду даст нигоҳ доред.

2

Дар чунин ҳолат онро бо ду ангуштатон ҳамвор карда, тарафи нӯгашро қат кунед.

 3

Коғази нӯгаш қатшуда ба дирафш (ё мисвок) тез печонида мешавад. Фаромӯш накунед, ки коғазро зич ва мустаҳкам печонидан даркор.

4

Агар диаметри коғаз 3–4 миллиметр бошад, дирафшро гузошта бо ангуштонатон печонед ҳам мешавад.

5

Агар ангуштонатонро каме кушоед шакли спиралмонанд холитар мешавад.

Барои кушода шуда нарафтани спирал бо ширеши ПВА қафояшро ширеш кунед.

Шакли спиралмонандро бо ангуштонатон пахш карда, шаклҳои гуногун ҳосил карда метавонед.

Бо ёрии шаклҳои мазкур ҳар гуна чизҳо сохтан мумкин.

6

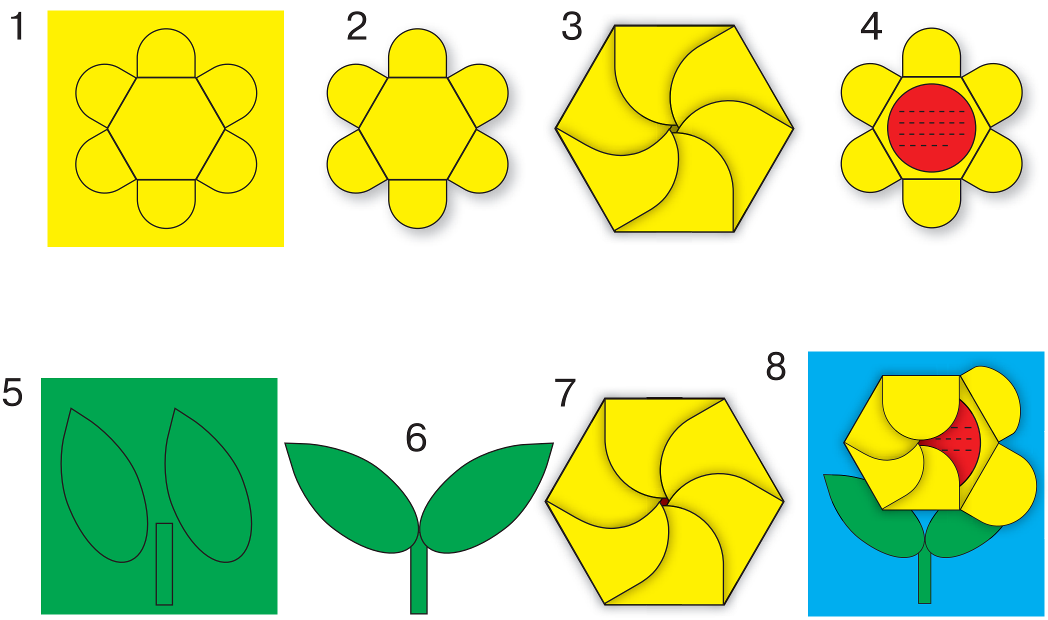
СОХТАНИ ТАБРИКНОМАИ ИДОНА

8 март – Иди байналхалқии бонувон. Дар ин рӯз ҳар яки мо ба модарони мушфиқи худ, хоҳару хоҳарчаҳои дилрабои худ тӯҳфаҳо тайёр мекунем. Агар фарзанд ба модари ғамхори худ бо дастонаш тӯҳфа сохта тайёр кунад ӯ беҳад хурсанд мешавад. Агар дар табрикномаи орододаи худ ниятҳои самимии худро навишта, ба модаратон пешкаш намоед, ӯро хеле хурсанд мекунед. Ба Шумо якчанд намуди табрикномаро, ки бо усули квиллинг тайёр карда шудааст, пешниҳод мекунем. Эҷодкорона муносибат карда, дар асоси техникаи квиллинг худатон созед.

МУСТАҚИЛОНА СОЗЕД

Барои сохтани табрикнома ба Шумо коғази ранга, қайчӣ, салфетка ва ширеш зарур мешаванд.

Ба рӯйи коғази ранга бо ёрии андоза расми гул ва баргҳоро кашед. Шаклҳои ҳосилшударо бо ёрии қайчӣ буред. Ба миёнаҷойи гул коғази доирачашаклро часпонед ва сухани табрикӣ нависед. Гул ва баргҳоро ба асос часпонед.



СОХТАНИ ТАБРИКНОМА БА ИДИ НАВРЎЗ

Ба коғази ғафс расми гулро кашед.

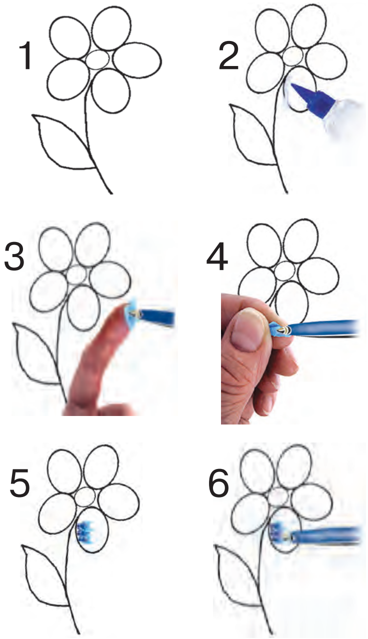
Ба як ҳиссаи гулҳои кашидаатон ширеш молед.

Квадратро найча карда, ба ручка печонед.

Ручкаро кашида гиред ва гулро ба болои хати кашидаатон часпонед.

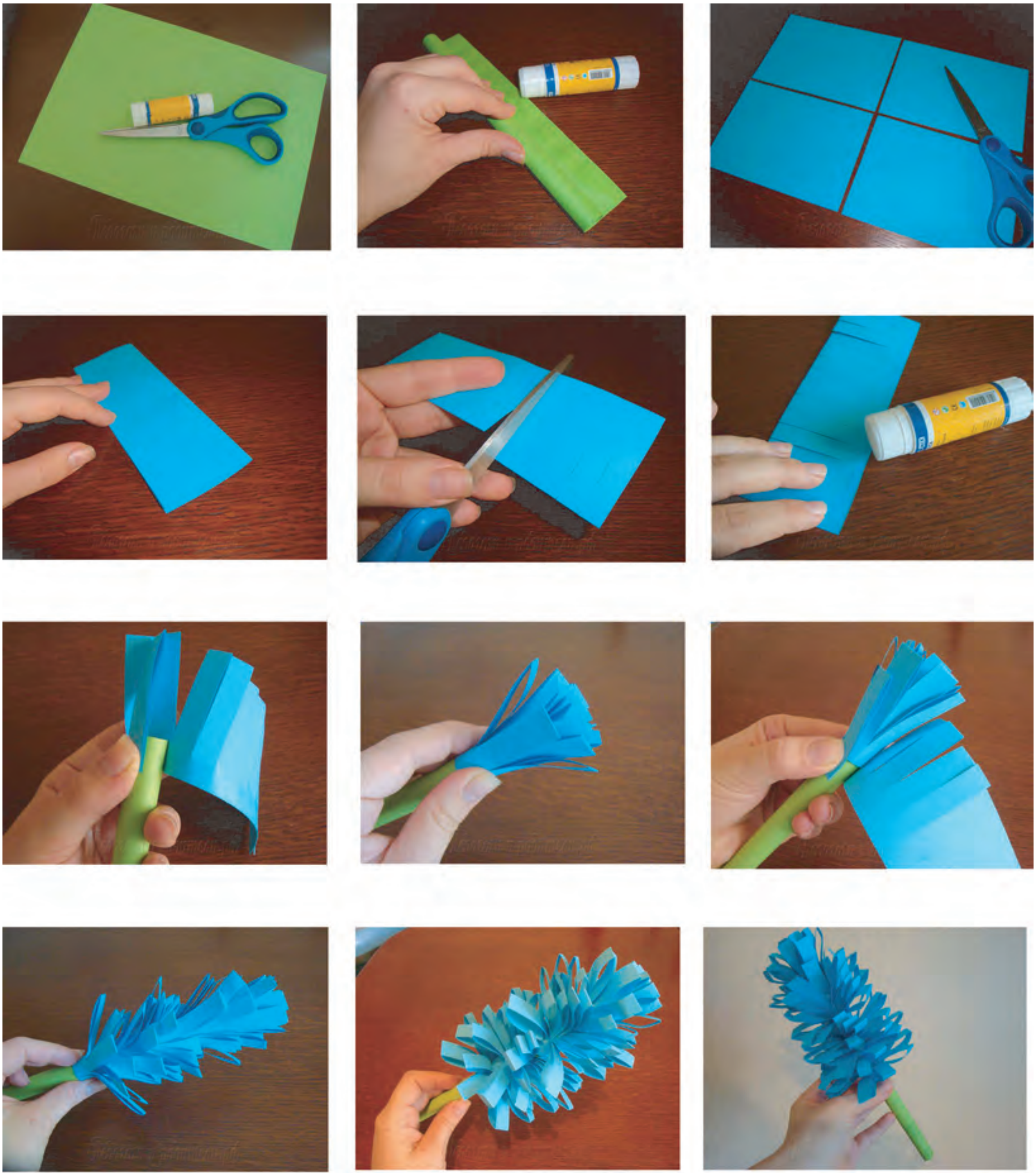
Найчаҳои дигар низ бо ҳамин тарз часпонида мешаванд.

Найчаҳоро ба ҳамдигар наздик ҷойгир кардан лозим.



7

МУСТАҚИЛОНА СОЗЕД



ТАЙЁР КАРДАНИ МАНЗАРАИ “ГУЛЗОР” БО УСУЛИ КВИЛЛИНГ

Бо усули квиллинг манзараи гулзорро бо ҳамсинфонатон тайёр кунед. Аз усулҳои гуногуни квиллинг истифода бурда, гулзор тайёр кунед.

ДӮЗАНДАГӢ

Оё Шумо медонед, ки либосҳоятонро кӣ дӯхтааст? Он аз кадом матоъҳо тайёр шудааст? Оё тарафҳои мусбати озодагии либосро гуфта метавонед?

Шумо кадом намуди матоъҳоро медонед? Аз таҷрибаҳои поёнӣ чиро фаҳмидан мумкин аст? Чаро бояд хусусиятҳои матоъро донед. Сару либос аз чӣ гуна матоъҳо тайёр карда мешаванд? Фикр карда бинед, чаро сару либосро аз матоъҳои гуногун медӯзанд.

Табиӣ **Кимиёвӣ**

Кадом матоъ тез нам мешавад?

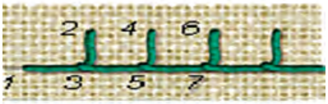
Кадом матоъ тез ғиҷим мешавад?

ДӮХТАНИ ЧИЗҲОИ ГУНОГУН АЗ МАТОЪ

Худро бисанҷед:

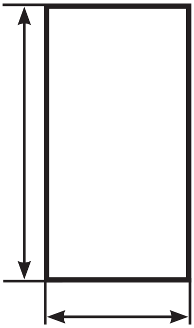
1) коғаз ва қалам тайёр кунед;

2) ба номи намудҳои чоки дар ҳар қатор додашуда ҷойи рақамҳоро иваз кунед.

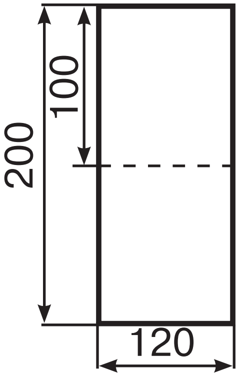
A		1	Чоки занҷиршакл
B		2	Чоки ироқимонанд
D		3	Чоки ироқӣ
E		4	Чоки йӯрма

Тасвиреро, ки дар он нақша дуруст тасвир шудааст ёбед ва рақами онро ба коғаз нависед.

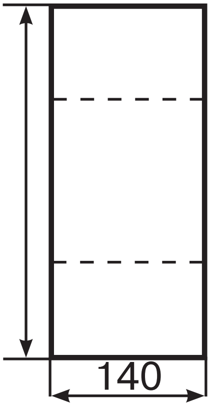
1



2



3



Аз матоъ чизҳо бо чунин тартиб тайёр карда мешаванд:

1) матоъ интихоб карда мешавад;

2) дар асоси андоза қисмҳо нишона карда мешавад;

3) қисмҳои зарурӣ бурида гирифта мешавад;

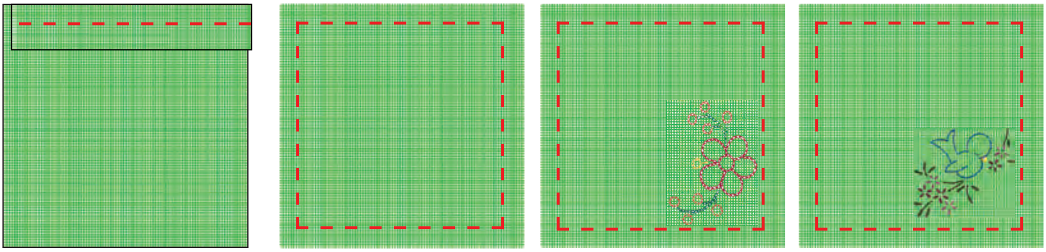
4) дӯхта мешавад.

Барои дӯхтани рӯймолча матоъ интихоб кунед. Андозаашро нишона карда буред.

Барои дӯхтан ба Шумо чӣ гуна матоъ ва асбобҳо заруранд?

Коркарди канори рӯймолча

Канори рӯймолча бояд нағзакак хобонида шавад. Барои ин канораҳои онро 1 см қат карда дӯзед. Баъди дӯхта шудан, бо кӯмаки модаратон дарзмол кунед. Ҳангоми кор бо сӯзан ва қайчӣ ба қоидаҳои техникаи бехатарӣ риоя кунед.



СОХТАНИ ПАННОИ ГУЛ АЗ МАТОЪ

Барои тайёр кардани гулдаста аз гулҳои матоъ усули аппликатсияро истифода мебаранд. Кори аввалин – бурида гирифтани гул аз матоъ. Барои часпонидани гулҳои буридашуда бо тарзи мувофиқ аз коғази ранга асос тайёр кунед. Ба асоси тайёр гулҳоро ҷойгир карда, ширеш кунед. Баргҳои гулдастаро аз материалҳо бурида гирифта, мечаспонед. Банди гулро бо қалам кашед.

Шумо низ аз гулҳои матоъ истифода бурда, панно созед.

Барои офаридани панно андозаро ба матоъ гузошта бурида гиред. Аз шаклҳои тайёркардаатон композитсия созед.

1

2

3

4

МАЪЛУМОТ ДАР БОРАИ БОФТАН

Бофтан пеш аз ҳама дар натиҷаи зарурати зиндагӣ пайдо шудааст. Дар замонҳои қадим чизҳои дар ҳаёт заруриро аз маводҳои оддӣ тайёр мекарданд. Бофтан дар давоми солҳо ривоҷ ёфта, ба дараҷаи санъати ҳақиқӣ табдил ёфтааст. Чизҳои бофташуда хеле гарм, пухта ва пурбардошт мебошанд. Шумо низ босаброна бо ёрии ресмон ва сихак чизҳо бофта наздикони худро хурсанд карда метавонед.

Барои бо даст сохтани чизҳо чангак ва сихак зарур мешавад. Ҳангоми кор бо чангак ва сихак қоидаҳои техникаи бехатариро фаромӯш накунед ва корро ба охир расонида асбобҳоро ба ғилофи махсус гузоштанро фаромӯш накунед. Чизҳоро асосан аз нахи пашмӣ, нахи сунъӣ, нахи абрешимӣ, нахи пахта аз пашми харгӯш ё буз ва ҳамчунин ресмонҳои хом бофтан мумкин аст. Сару либос аз ресмонҳои нисбатан холӣ, дастархон, сачоқ, гиребон, сумка, болопӯш асосан аз ресмони пухта бофта мешаванд.

Бофтан бо ёрии сихак

Барои чизбофӣ сихакҳои ҳар ду тарафаш рост ва чангакҳои моҳишакли дорои диаметрҳои гуногун истифода мешаванд.

Сихак – асбоб барои бофтан (спитса).

Тартиби иҷрои кор бо сихак:

Ресмонро чун дар расм нигоҳ доштан лозим. Барои бофтани ҳалқагӣ якбора дуто сихак гирифта мешавад.

Онҳоро ҷуфт нигоҳ дошта, нӯгашро ба зери ресмон даровварда ресмони дар рӯйи ангушти ишоратӣ будаpo кашида гирифта, аз нарангушт бо ҳалқа кашида гирифтан даркор аст. Баъд нарангуштро аз ҳалқа холӣ карда, ресмонро кашидан лозим аст.

Дар вақти бофтани ҳалқаҳои навбатӣ ин ҳаракат пайи ҳам такрор мешавад. Дар натиҷа, қатори аввалини чизи бофташаванда ҳосил мегардад.

Баъди бофта шудани қатори аввалин барои давом додани кор як сихакро оҳиста кашида мегирем.

Қатори бофташуда дар сихаки дуюм мемонад.

Бофтани ҳалқаҳои роста ва чаппа

Бофтани ҳалқаҳои роста ва чаппа дар бофтан бо сихакҳо элементҳои асосӣ ҳисоб меёбанд. Ҳалқаи рост дар қисми қафои маводи бофташаванда чаппа шуда, ҳалқаи чаппа бошад, чун роста менамояд. Ҳангоми ростабофӣ ресмон доимо дар қисми қафои кор ҷойгир аст. Сихаки ростаро нисбат ба худатон аз чап ба рост — ба ҳалқаи чап гузаронида, ресмонро кашида мегирем. Дар натиҷа, дар сихаки рост ҳалқаи нав пайдо мешавад. Ба сихаки чап ҳалқаи боқимондаро партофта мемонем.

Аз расм истифода бурда, бо усули зерин барои худатон шарф бофед.

БОФТАН БО ЧАНГАК

Чангак яке аз асбобҳои қадимии бофандагӣ ба ҳисоб меравад. Он яке аз ҳунарҳои қадимаи дастӣ иҷрошаванда мебошад. Имрӯзҳо низ бо ин ҳунари дастӣ қисми зиёди занҳо машғул мешаванд. Чангакро аз металл, чӯб ё пластмасса тайёр мекунанд. Дарозӣ ва ғафсии онҳо гуногун аст. Чангакҳои металлӣ, пластмассагӣ ё дастакаш аз чӯб сохташударо барои бофтани чизҳои ғафс, мулоим ва эластикӣ истифода мебаранд.

Намудҳои чангак хеле зиёд аст. Чангаки беҳтаринро аз устухон месозанд. Онҳо ҳам пурбардошт ва ҳам суфта мебошанд. Барои ресмони ғафс ва матоъ чангакҳои чӯбинро истифода мебаранд. Барои наххои абрешимӣ чангакҳои аз пӯлод сохташудаи борик ва нафис истифода мешаванд.

Усулҳои бофтан бо чангак

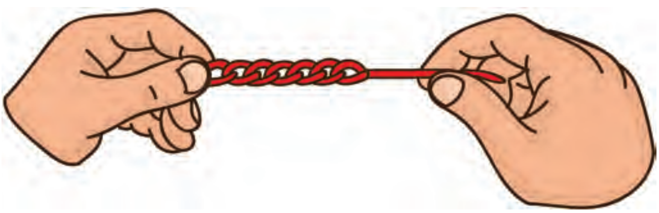
Чангакро дар дасти рост, ресмонро дар дасти чап нигоҳ доред. Чангакро чӣ хеле ки ручка ё қаламро нигоҳ медоред, ҳамин тавр нигоҳ доред. Нӯги чангак на ба боло, на ба поён, балки ба тарафи худатон бояд нигаронида шуда бошад. Ресмонро аз рӯйи расм ба ангушти ишоратиатон овехта, бо ангушти калон ҳиссаи калтаашро бо ангушти паҳлӯиатон калобаро нигоҳ доред. Чангакро бо дасти рост, ресмонро бо дасти чапи холӣ ва ангушти миёнаатон нигоҳ доред. Баъд ресмонро ба чангак гузаронида барои ҳосил кардани

занҷир чангакро давр занонед. Ресмон ба чангак печида ҳалқа ҳосил мекунад.

Бофтани ҳалқаи ҳавоӣ

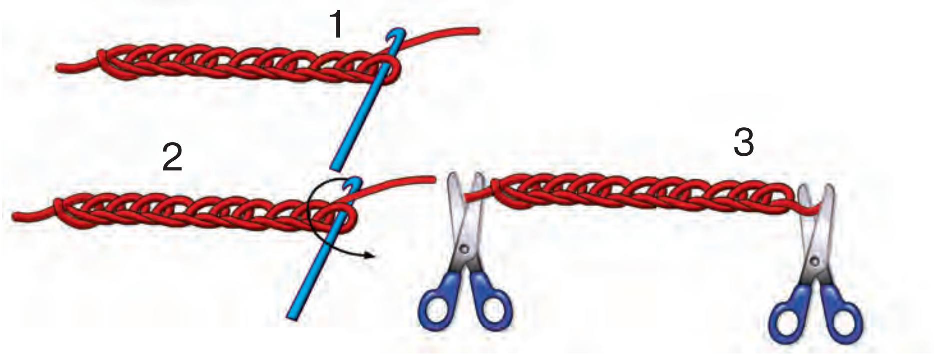
Ҳалқаи асосии худро бо нарангушт пахш карда, ресмонро кашида гирем, ҳалқаи ҳавоӣ пайдо мешавад. Баъд боз чангакро ба ресмони зери ангушти ишоратӣ гузаронида, ин ресмонро дошта, аз даруни ҳалқаи чангак кашида мебарорем.

Ин ҳаракатҳои асосии бофтан бо ёрии чангак мебошад. Дар ҷараёни кор ҳиссаи дарози ресмонро бо ангушти хурд нигоҳ доред. Ҳалқаи нахустро тарафи дарози ресмонро кашида маҳкам кардан мумкин аст.

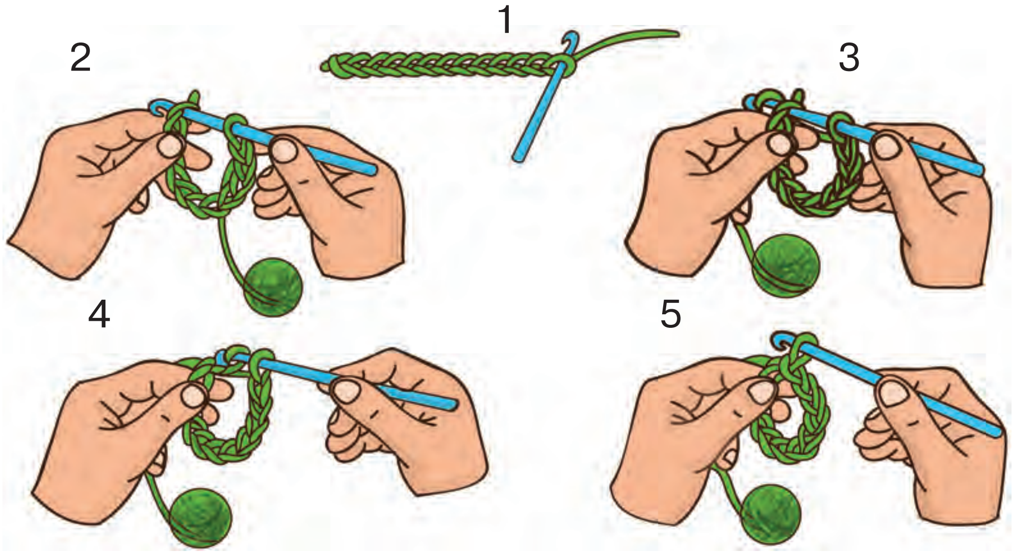


Корро ба рӯйи миз гузоред (1). Бо ёрии чангак ресмонро аз ҳалқаи охирин кашида гиред (2).

Ресмони ҳарду тарафи маводи бофтаатонро бо қайчӣ буред (3).

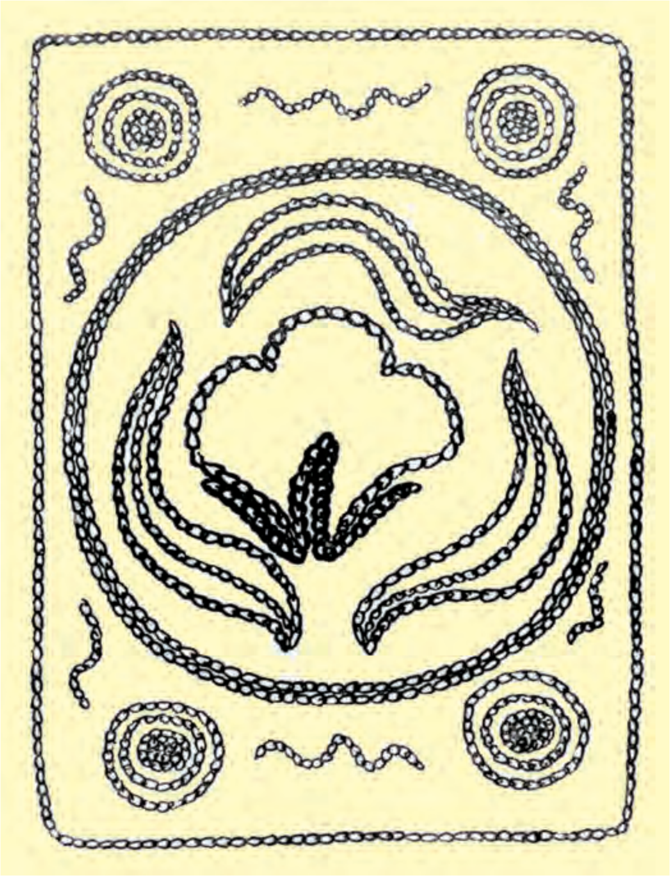


Занҷиршакл бофед (1). Ба сӯрохи бофтаи занҷиршаклатон чангакро дароред (2). Бо чангак ресмонро доред (3). Ресмонро аз болои занҷир ва чангак кашед (4,5). Дар натиҷа, нимсутун ҳосил мешавад.



СОХТАНИ КОМПОЗИТСИЯ БО ЧОКИ ЗАНҶИРШАКЛ

Аз ресмонҳои занҷиршакли бофтаатон истифода бурда, бо усули аппликатся нақшҳои гуногун офаред.



Барои бофтан чӣ гуна асбобҳо заруранд? Аз кадом намудҳои ресмон истифода мебаред? Чиҳо бофтан мумкин?

Мустақилона иҷро кунед.

АЗ ПӮЧОҚИ ТУХМ БО УСУЛИ МОЗАИКА ТАЙЁР КАРДАНИ КОМПОЗИТСИЯ

Пӯчоқи тухмро бо ёрии модаратон барои иҷрои кори амалӣ тайёр кунед. Барои сохтани композитсия танҳо аз пӯчоқи тухми хом истифода баред. Барои ин пӯчоқро ба об андозед. Ба об як қошуқ намак ва сода омехта кунед. Ин тавр пӯчоқи тухм аз пӯст тез ҷудо мешавад.

Ба коғази картон тасвирро мегузаронем.

1

Пӯчоқи тухмро бо рангҳои зарурӣ ранг медиҳем. Хушк мекунем ва баъд майда карда, ба расми картон мечаспонем. Барои часпонидан аз қисми канорӣ оғоз мекунем.

2

3

4

5

МАВЗЎЪҲО БАРОИ КОРИ ЭҶОДӢ ВА МУСТАҚИЛОНА

Сохтани шакли себ

Барои сохтани себ зарур аст: рўзнома, ширеш, мўйқалам, себ, равған ё вазелин.

Ба себ равған молида якчанд қабат коғази нам часпонед.

Ба шакли ҳосилшуда ширеш молида, коғази сафед часпонед. Баъд порчаҳои газетаро часпонед. Ҷараёни мазкурро 3 маротиба такрор кунед.

Баъди часпонида шудан шаклро бо ёрии корд ба ду қисм тақсим кунед ва себро ҷудо карда гиред. Қисмҳои шакли себро ба ҳам бо ширеш васл кунед.

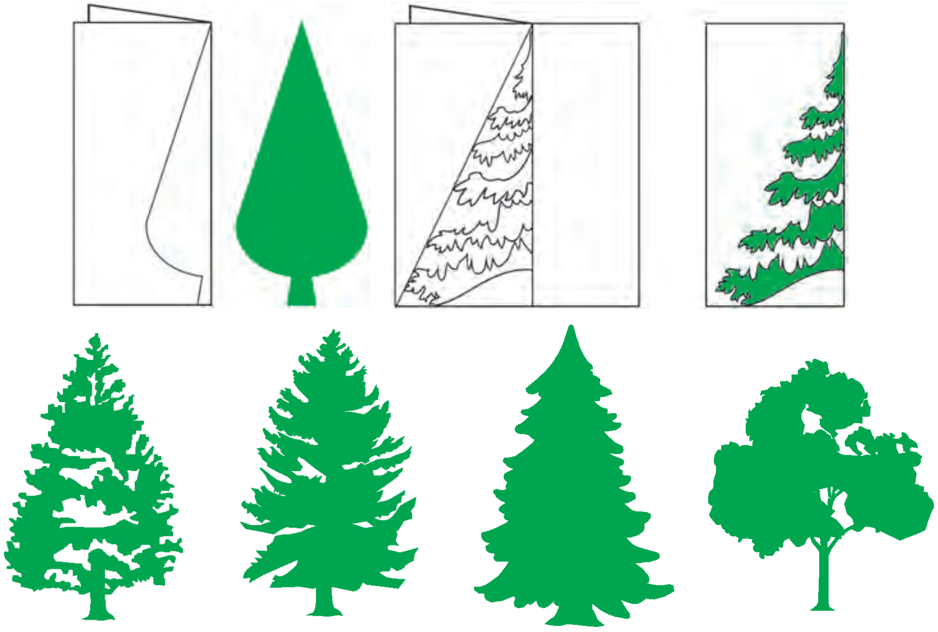
Болояшро бо гуаш ранг кунед.

ТАСВИР КАРДАНИ МАНЗАРАИ ЗИМИСТОН

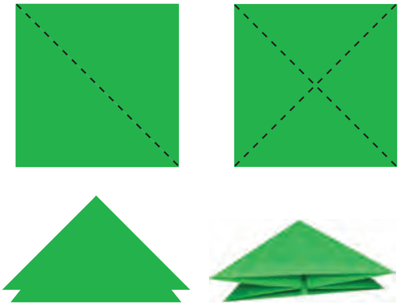
Манзараи зимистонро мушоҳида кунед. Дар зимистон чӣ гуна тағйиротҳо ба вуҷуд меоянд? Ин тағйиротҳои табиатро тасвир кунед.

Барои манзараи табиӣ аз ду хел ранг асос тайёр кунед ва дарахтонро ба ду қат карда буред. Тартиби сохтани манзараро бо аппликатсия ва пайдарҳамии тартиби иҷроро муайян кунед.

а) буред;
б) қисмҳоро муайян кунед;
в) часпонед;
г) ба қисмҳо шираш часпонед.

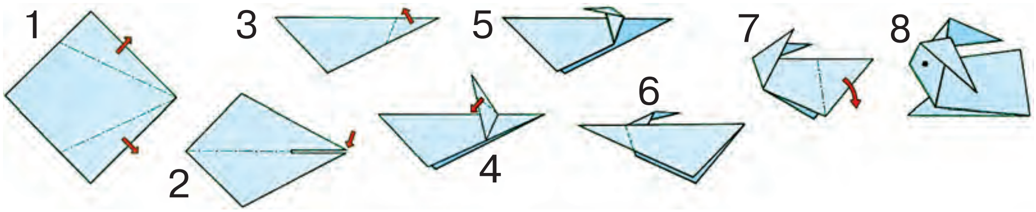


Бо истифода аз усули аппликатсия сохтани манзара



Коғази квадратшаклро аз рӯйи хатҳои диагоналӣ қат кунед, як қабати барги арча (сеқабата) ҳосил мешавад. Аз ин гуна баргҳо якчанд донаи калону хурд созед ва бар болои ҳамдигар ҷойгир кунед.

Барои сохтани харгӯш коғази секунҷа гиред. Қуллаи онро каме бурида, як ҳиссаи онро қат кунед. Тарафи васеи секунҷаро қабат-қабат таҳ карда, ба асос пайваст кунед.



БО ЁРИИ АППЛИКАТСИЯ СОХТАНИ МАНЗАРАИ БАҲОР

Ба Шумо коғази ранга, ширеш, мӯйқалам, қайчӣ зарур мешаванд.

Барои сохтани манзараи баҳор бо ёрии аппликатся аз рӯйи андоза шаклҳои заруриро бурида гиред. Чун дар расм бо ширеш часпонед.

Мустақилона созед

ТАЙЁР КАРДАНИ ТАБРИКНОМА

Барои табрик кардани дӯстонатон бо ид табрикнома созед.

Ба расм бо диққат нигаред. Қисми асосии табрикномаро чӣ гуна тайёр кардан мумкин?

Барои сохтани гул ва барги гул чӣ гуна коғаз гирифта мешавад? Бо қалам дар коғаз чӣ гуна шакл кашидан мумкин?

Ба ҷойгиршавии баргҳои гул дар расм эътибор дода, дар табрикнома ҷойгир кунед.

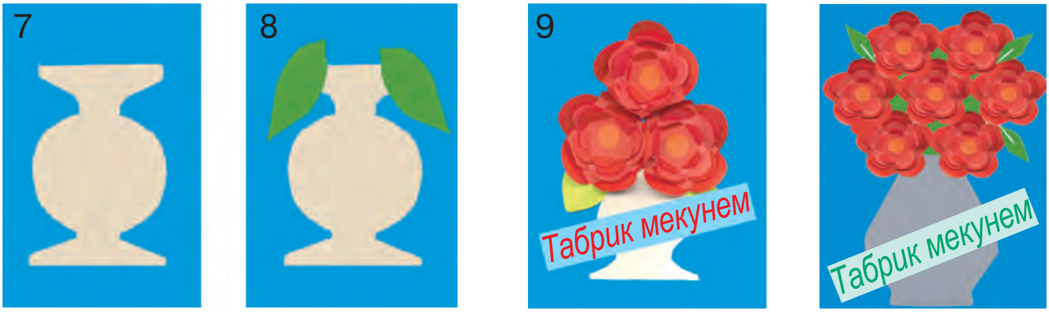
ТАЙЁР КАРДАНИ ТАБРИКНОМА БА ИД

Дар коғази росткунҷашакл қисми асосии табрикномаро тайёр кунед.

Тайёр кардани гулро аз синфҳои поёнӣ ба хотир оред ва гул тайёр кунед.

1 2 3 4 5 6

Баргҳои гулро чун дар расм қат кунед ва болои ҳам гузошта часпонед. Барг ва гулдонро коғазро ба ду қисм қат карда, дар асоси андоза буред.

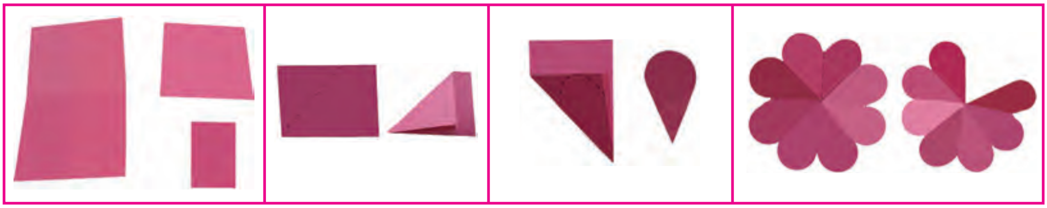


Барои тайёр кардани табрикнома дар навбати аввал кадом шаклро мечаспонед? Дар часпониданни шаклҳо ба пайдарҳамии кор эътибор диҳед.

Супориш: Аз гулҳои дар расм додашуда истифода бурда, боз чӣ гуна табрикномаҳо сохтан мумкин аст? Фикр карда созед.

МУСТАҚИЛОНА ТАБРИКНОМА СОЗЕД

Чӣ гуна сохта шудани таклифномаро ба хотир оред ва бо ёрии дӯстонатон сохта бинед.



Коғаз дар кадом шакл гирифта мешавад ва он чӣ гуна қат карда мешавад?

Аз шакли гули ҳосилшуда гули ҳаҷмаш калонтарро ҳосил кунед. Гулҳоро дар асоси нишонаҳои дар расм додашуда ба ҳамдигар часпонед.

ТАБРИКНОМАИ ИДОНА

Барои сохтани табрикнома аввал асоси онро тайёр кунед. Дуто коғази росткунҷашакли ҳаҷмҳояш гуногунро ба ду ҳисса қат кунед ва ба он бо қалам нақшаи дар расм бударо кашед. Аз болои нақша буред ва шаклҳои тайёрро часпонед.

СОХТАНИ ТАБРИКНОМА БА РӮЗИ ХОТИРА ВА ГИРОМИДОШТ

Дар асоси донишҳои аз дарсҳои пешина азхудкардаатон табрикнома ба Рӯзи хотира ва гиромидошт созед.

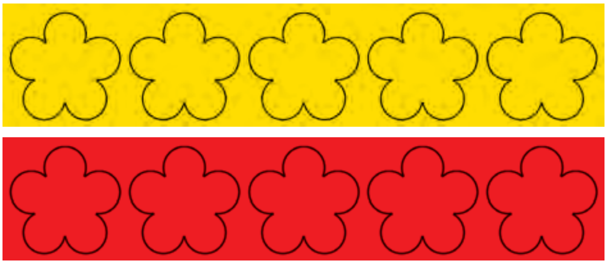
	Асбобҳои заруриро тайёр кунед. Коғазро дар шакли квадрат буред.
	Когази шаклаш квадратиро чун дар расм ба қалам печонед.
	Печонидаатонро ба миёна ҷамъ кунед. Аз онҳо 5 дона тайёр кунед.
	5 дона баргро якҷоя дар шакли доира ҷамъ карда бо ресмон пайваст кунед.
	Бо ин роҳ бояд гулҳо ҳосил карда шаванд.

	Ба зери гул рӯзнома ё коғази нодаркорӣ гузоред.
	Ба коғаз ширеш молида, ба он гулро часпонед, То хушк шудани он сабр кунед.

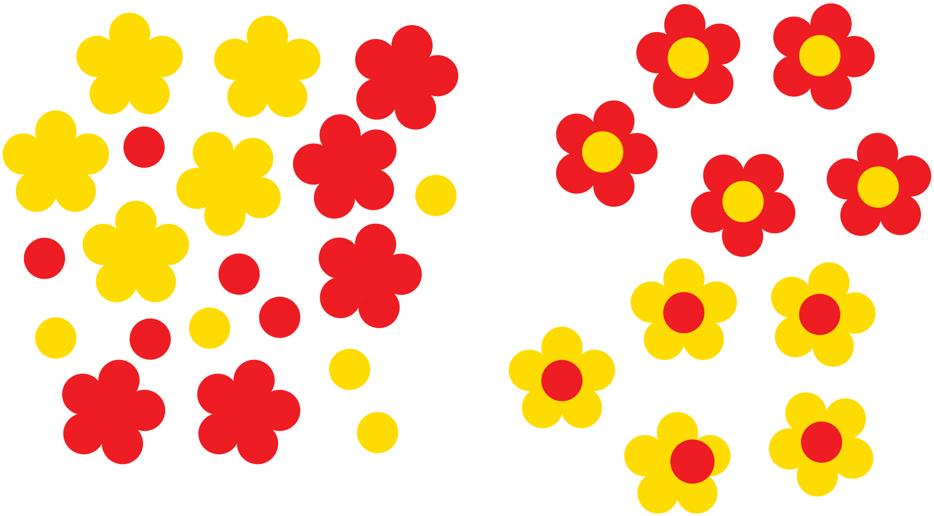
ТАЙЁР КАРДАНИ САБАДИ ГУЛҲО

Сохтани шакли гул дар асоси кадом тартиб амалӣ карда мешавад. Ба хотир оред ва ба расм нигоҳ карда иҷро кунед.

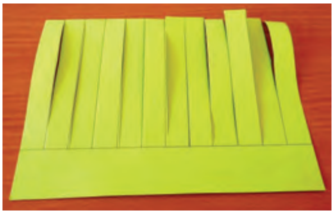
Ба коғази ранги ҳар ду тарафаш якхела бо ёрии андоза шакли гулро кашед. Барои зиёд бу-дани шумораи гулҳо коғазро қат-қат карда буред.



Шакли гулҳои қаткардашударо бо эҳтиёт бурида гиред. Шаклҳои доирачамонанд кашида, ба миёни гулҳо часпонед.



Коғази росткунҷашаклро гирифта, ба ду қисми баробар қат кунед. Аз тарафи қаткардашуда 2 см ҷой гузошта як хел карда буред.



Баъд тарафи буриданашудаашро печонед ва канорашро бо ширеш часпонед. Баъзе ҷойҳои қатшудаашро қайчӣ карда кушоед.

Акнун ба шохҳо гулҳоро часпонед. Мана акнун, сабади гули мо тайёр шуд!

СОХТАНИ ГУЛДАСТА

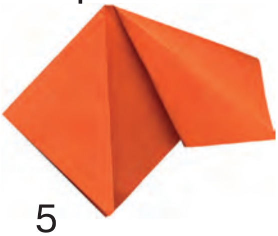
Барои сохтани гулдаста роҳҳои қат кардани коғазро ба хотир оред. Эътибор диҳед, ки амалҳои Шумо пай дар ҳам иҷро шаванд.

1

2

3

4


5

6

7

8

9

10

11

12

СОХТАНИ КАБӮТАР АЗ КОҒАЗ

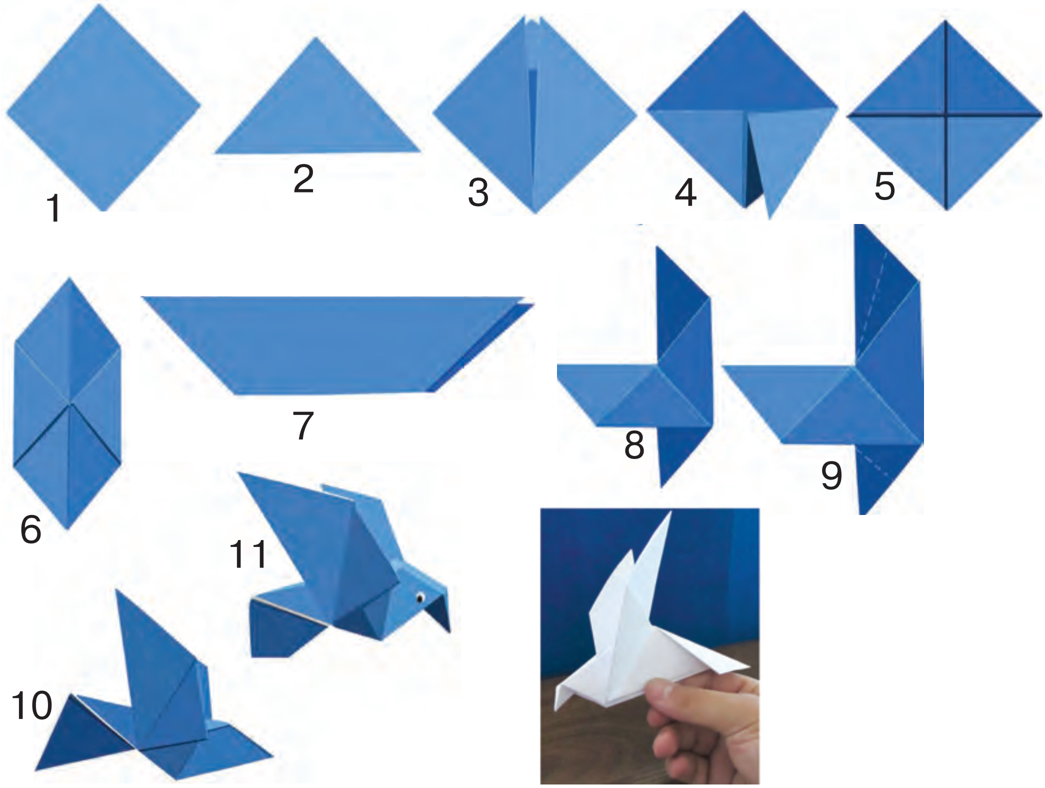
Коғази шакли квадрат доштаро гиред. Қуллаҳои муқобили онро пайваст карда, секунҷа ҳосил кунед.

Қуллаҳои поёнии секунҷаро ба қуллаҳои болоӣ пайваст кунед ва ба тарафи қафо хам кунед.

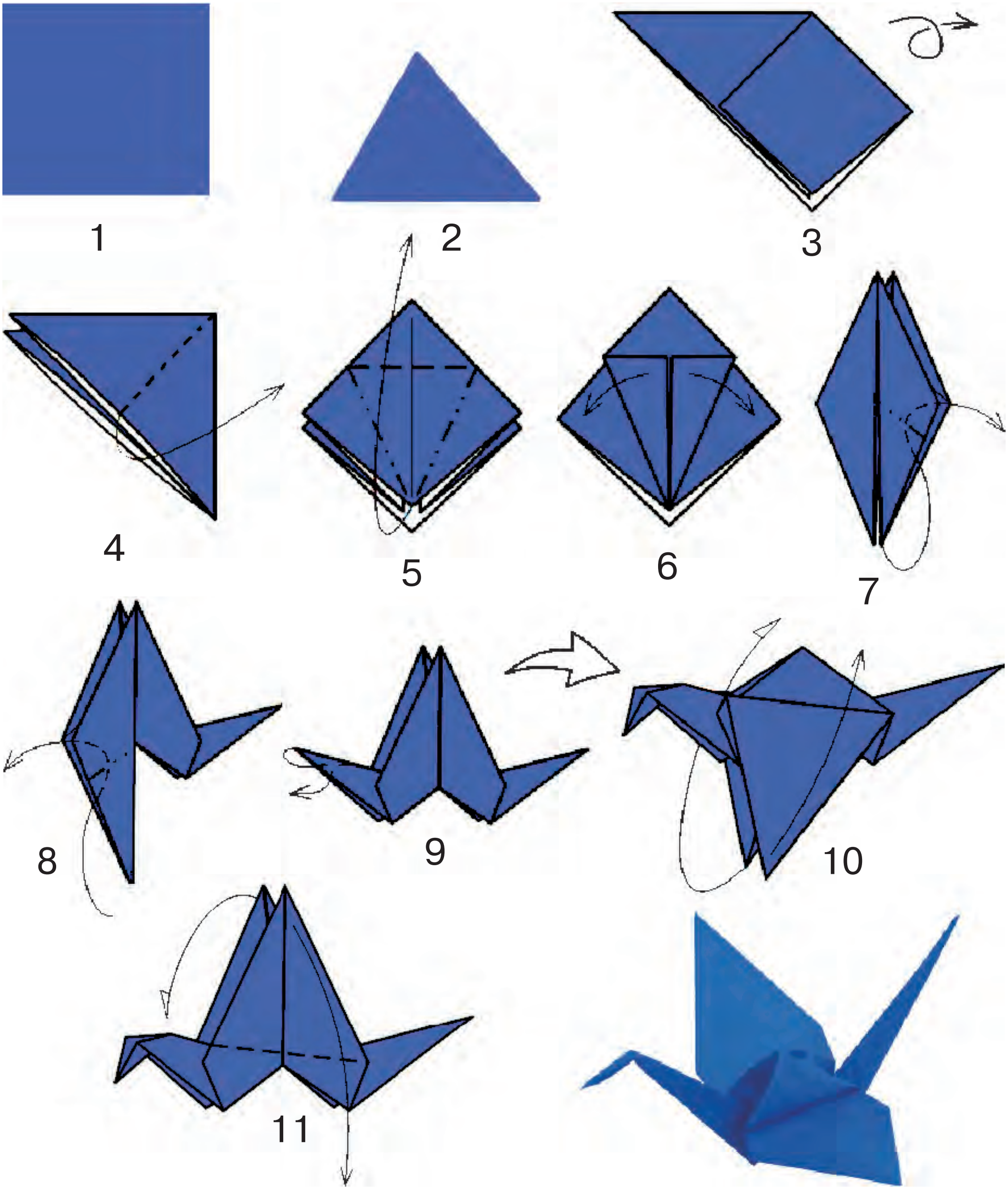
Қуллаҳои паҳлӯиро ба тарафи хати миёна пайваст кунед ва аз тарафи поёнӣ фосилаашро кушоед.

Чун дар расм қат кунед ва пай гузоред.

Аз рӯйи пайи гузошташуда, боз ҳам қат карда, дум ва сарашро ҳосил кунед.



Ба қоидаҳои қат кардани коғаз риоя карда, ба сохтани парранда ҳаракат кунед.

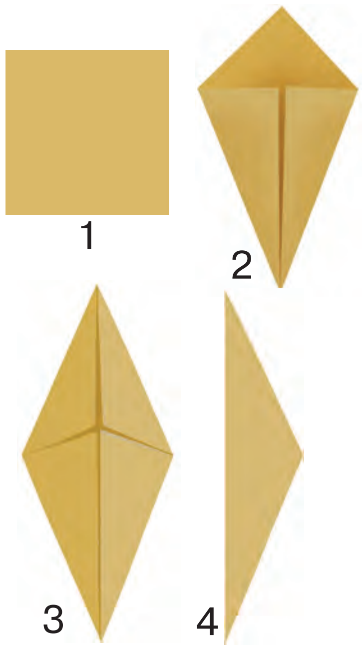


СОХТАНИ ХУРЎС АЗ КОҒАЗ

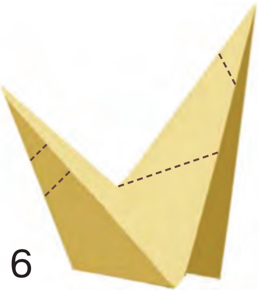
Коғази квадратиро гиред. Қуллаи пасти онро ба тарафи миёна қат кунед.

Қуллаи тарафи болоии квадратро ба сўйи миёна қат кунед. Қаткунии навбатиро ба расм нигоҳ карда амалӣ кунед.

Шакли ҳосилшударо ба ду тақсим кунед. Сонӣ бо ёрии хатҳои дар расм додашуда пай гузошта қат кунед. Агар аз рўйи пайи гузоштаатон, миёнашро кушода ҷойгир кунед, қисми каллаи хурўс ҳосил мешавад. Қисми думашро ҳам айнан бо ҳамин усул сохта метавонед.


1 2 3 4

5


6

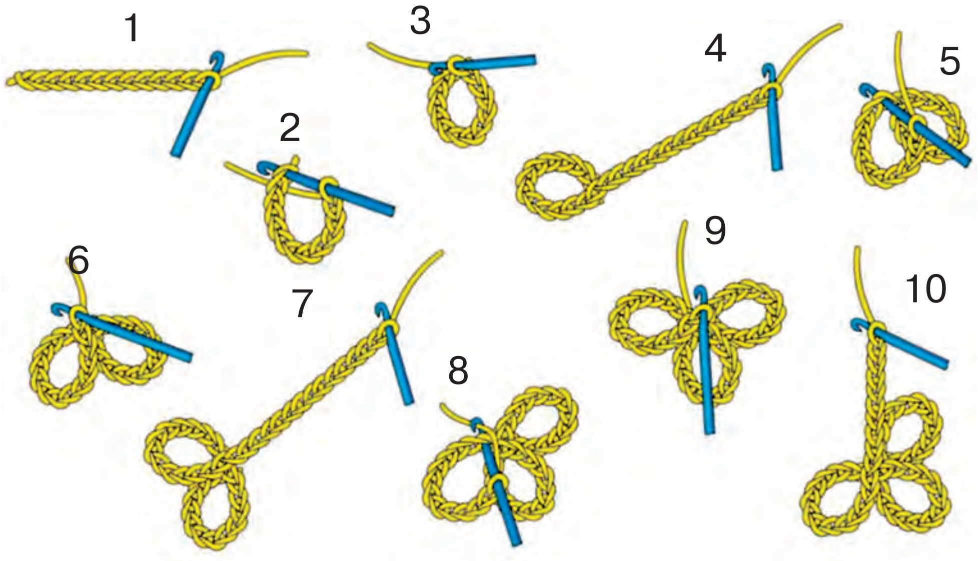
7

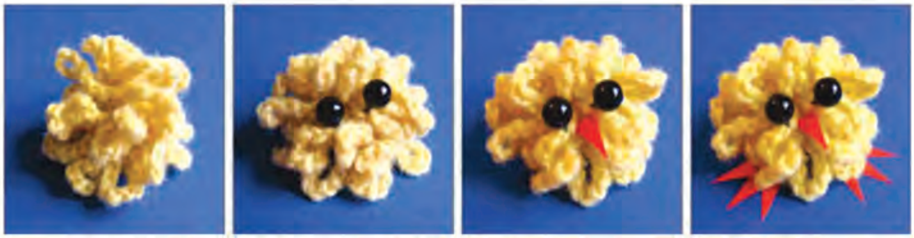
8

9

БОФТАНИ ЧӮҶАИ ПАХМОҚ

Барои бофтани чӯҷаи гунҷишк корро аз ҳосил кардани занҷири ҳавоӣ оғоз намоед. 10–12-то кашак бофед (1). Нимсутун бофед (2-3). Аз занҷир ҳалқа ҳосил мешавад. Боз 10-то кашак бофед (4). Ба паҳлӯи ҳалқаи якум нимсутуни дуюмро бофед (5-6). Дуто ҳалқа ҳосил мешавад. Бо ҳамин тарз бофтанро давом диҳед. Аз ҳалқаи ҳавоӣ шаклчаҳои мулоим ҳосил мешавад. Ду дона марҷон (чашмакҳои чӯҷа)-ро бофед. Аз коғази ранга манаҳ ва панҷаҳояшро бурида часпонед.





ЭЗОҲИ ЛУҒАТ ДОИР БА ДАРСИ ТЕХНОЛОГИЯ

Картон – коғази ғафс ва сахти махсус.

Квиллинг – коғази дароз ва бебарро бо ёрии печонидан ҳосил кардани маводи нафис ва бенуқсон.

Материалҳо – мавод ё ашёи хом (модда) барои ягон мақсад. Материалҳои асосӣ барои истифода: коғаз, матоъ, чӯб, пластмасса, металл ва ғ.

Мӯлина – ресмони ранга барои кашидадӯзӣ.

Оригам – сохтани амсила бо роҳи қат кардани коғаз.

Пайвастан – қисмҳои чизеро баҳамдигар часпондан.

Папйе-маше – усули сохтани мавод бо ёрии часпонидани порчаҳои коғаз.

Пенопласт – намуди сабук ва кафкмонанди пластмасса. Рангаш асосан сафед аст.

Сихак (спитса) – асбоб барои бофтани чизе.

Ченак – воҳиди андозаи дарозӣ ё ҳаҷми чизе (бо сантиметр, миллиметр). Барои чен кардани чизҳо асосан баландӣ, бар ва дарозӣ ба эътибор гирифта мешавад.

Шакл (суроб ё ангора) – Намуди зоҳирии чизҳо. Дар намуди ҳаҷми чизҳо ё намуди ҳамвор мешавад. Он росткунҷашакл, курашакл, рост ва каҷ шуда метавонад.

МУНДАРИЧА

САРСУХАН..3
УСУЛҲОИ ҚАТ КАРДАНИ КОҒАЗ 10
СОХТАНИ САГЧА 12
АЗ КОҒАЗ СОХТАНИ АВТОМОБИЛ
БАРОИ ПОЙГА.. ..14
АЗ МАВОДҲОИ ТАБИӢ БО УСУЛИ АППЛИКАТСИЯ
СОХТАНИ ГУЛ...16
СОХТАНИ ГУЛ 19
СОХТАНИ ГУЛ АЗ БАРГҲОИ ТИРАМОҲӢ 20
ШИНОСОӢ БО ЗАРФҲОИ ОШХОНА ВА СОХТАНИ ОНҲО. 21
ШИНОСОӢ ВА СОХТАНИ АШЁҲОИ РӮЗГОР 23
НАМУДҲОИ ХАМИР БАРОИ ПАЗАНДАГӢ..........................29
СОХТАНИ ТУШБЕРА АЗ КОҒАЗ..................................... 31
СОХТАНИ АШЁҲО АЗ КОҒАЗ БО УСУЛИ ПАПЙЕ-МАШЕ....32
СОХТАНИ БОЗИЧАҲОИ КАЛОН АЗ КОҲ 35
АЗ КОҲ БО ЁРИИ АППЛИКАТСИЯ
ТАЙЁР КАРДАНИ ПЕЙЗАЖ.. 40
СОХТАНИ НАҚЛИЁТИ ДАР ОБ ҲАРАКАТКУНАНДА
(КАТАМАРАН)...42
СОХТАНИ ЗАВРАҚ БО БОДБОНИ СУРХ...........................44
СОХТАНИ МОДЕЛИ САМОЛЁТ 45
СОХТАНИ БОЗИЧА АЗ МАВОДҲОИ ПОЛИМЕРӢ 47
СОХТАНИ ОРОИШОТИ АРЧА
ДАР УСТОХОНАИ БОБОИ БАРФӢ..................................48
СОХТАНИ МАРҶОН БАРОИ ОРОИШИ АРЧА......................49
СОХТАНИ ОРОИШИ ГИРДАШАКЛИ АРЧА 50
СОХТАНИ АРЧАИ КОҒАЗӢ 51
СОХТАНИ ТАБРИКНОМА 52

СОХТАНИ ҚАҲРАМОНҲОИ АФСОНАВӢ 53
СОХТАНИ РӮБОҲИ САБАД ДАР ДАСТ
АЗ ПЛАСТИЛИН..56
СОХТАНИ БОЗИЧА АЗ РЕСМОН 57
АЗ РЕСМОН ТАЙЁР КАРДАНИ ҲАШТПОЯ 58
СОХТАНИ БОЗИЧАҲОИ МУЛОИМ АЗ МАТОЪ 60
ДӮХТАНИ БОЛИШТЧАИ ОРОИШДОР.................................62
ДӮХТАНИ БОЗИЧА 63
СОХТАНИ МОДЕЛИ МОШИНАИ БОРКАШ...........................64
СОХТАНИ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛ......................................65
СОХТАНИ ТАБРИКНОМА БА ИДИ 8–УМИ МАРТ...............66
СОХТАНИ ТАБРИКНОМАИ ИДОНА......................................68
СОХТАНИ ТАБРИКНОМА БА ИДИ НАВРӮЗ........................70
ТАЙЁР КАРДАНИ МАНЗАРАИ “ГУЛЗОР”
БО УСУЛИ КВИЛЛИНГ..72
ДӮЗАНДАГӢ 73
ДӮХТАНИ ЧИЗҲОИ ГУНОГУН АЗ МАТОЪ...........................74
СОХТАНИ ПАННОИ ГУЛ АЗ МАТОЪ 76
МАЪЛУМОТ ДАР БОРАИ БОФТАН......................................78
БОФТАН БО ЧАНГАК 81
СОХТАНИ КОМПОЗИТСИЯ БО ЧОКИ ЗАНҶИРШАКЛ........84
АЗ ПӮЧОҚИ ТУХМ БО УСУЛИ МОЗАИКА ТАЙЁР
КАРДАНИ КОМПОЗИТСИЯ...86
МАВЗӮЪҲО БАРОИ КОРИ ЭҶОДӢ
ВА МУСТАҚИЛОНА...88
ЭЗОҲИ ЛУҒАТ ДОИР БА ДАРСИ ТЕХНОЛОГИЯ................108

O‘quv nashri

Mannopova Ilgizar Axmadovna
Mavlonova Rahima Abdurazzoqovna
Ibragimova Nazokat Ravshanxonovna

ТЕХНОЛОГИЯ

4-sinf uchun darslik

(Tojik tilida)

Qayta ishlangan va to‘ldirilgan
ikkinchi nashri

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

Мудири таҳририят	А. Зулфиқоров
Муҳаррир	З. Файзуллоева
Дизайнер	А. Ёқубҷонов
Рассом	Ҷ. Бадалов
Мусаввир	А. Сулаймонов
Муҳаррири техникӣ	У. Сапаев
Саҳифабанд	Ш. Сироҷиддинов

Литзензияи нашриёт AI № 160, 14.08.2009.
Ба чопаш 18.07.2017 иҷозат дода шуд. Андозаи 70 x 90 $^1/_{16}$.
Кегли 18. Бо усули офсет чоп шудааст. Ҷузъи чопии шартӣ 8,19. Ҷузъи нашрию ҳисобӣ 7.00. Теъдоди нашр 4 698 нусха.
Шартномаи 17-233. Супориши 55.

Нашриёти илмии давлатии «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi»,
Тошканд, 100011, кӯчаи Навоӣ, 30.

Агентии матбуот ва ахбори Ӯзбекистон,
дар чопхонаи Хонаи эҷодии табъу нашри «O‘zbekiston» чоп шудааст.
Тошканд, 100011, кӯчаи Навоӣ, 30.

Ҷадвали ҳолати китоби ба иҷора додашуда

Р/т	Ном ва насаби донишомӯз	Соли таҳсил	Ҳолати китоб дар аввали с.т.	Имзои раҳбари синф	Ҳолати китоб дар охири соли таҳсил	Имзои раҳбари синф
1						
2						
3						
4						
5						

Ҷадвали болоӣ аз тарафи раҳбари синф ҳангоми ба иҷора додани китоб ва баргардонида гирифтани он мувофиқи меъёрҳои зерини баҳогузорӣ пур карда мешавад

Нав	Ҳолати аввали китоби дарсӣ пеш аз истифодабарӣ
Хуб	Муқова яклухт, аз қисми асосии китоб ҷудо нашудааст. Ҳамаи саҳифаҳои мавҷуда надаридаast, ҷудо нашудааст, дар саҳифаҳо навиштаҷот ва хатҳо дида намешаванд.
Қаноат-бахш	Муқова ғиҷим шуда, хат кашида, канорҳо хӯрда шуда, қисман аз қисми асосии китоб ҷудо гашта, аз тарафи истифодабаранда қаноатбахш таъмир гаштааст. Саҳифаҳои кандашуда часпонида, дар баъзе саҳифаҳо хатҳо кашида шудаанд.
Ғайри-қаноатбахш	Муқова хат кашида, қисман ё пурра аз қисми асосии китоб канда шудааст. Китоб ғайриқаноатбахш таъмир гаштааст. Саҳифаҳо дарида, баъзе саҳифаҳои китоб вуҷуд надоранд, хат кашида, ранг молида, ифлос шудааст, онро барқарор кардан ғайриимкон аст.