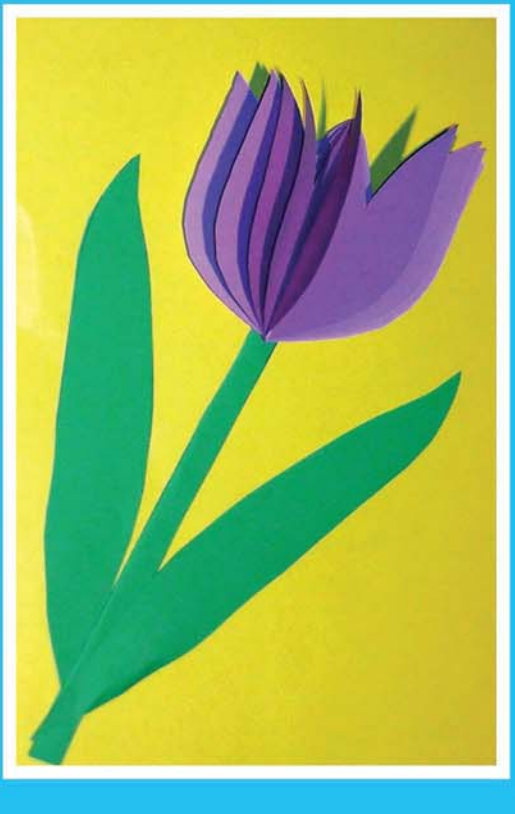
TEXNOLOGİYA

2



DƏRSLİK

Azərbaycan Respublikasının Dövlət Himni

Musiqisi Üzeyir Hacıbəylinin,
sözləri Əhməd Cavadındır.

Azərbaycan! Azərbaycan!
Ey qəhrəman övladın şanlı Vətəni!
Səndən ötrü can verməyə cümlə hazırız!
Səndən ötrü qan tökməyə cümlə qadiriz!
Üçrəngli bayrağınla məsud yaşa!
Minlərlə can qurban oldu!
Sinən hərbə meydan oldu!
Hüququndan keçən əsgər,
Hərə bir qəhrəman oldu!

Sən olasan gülüstan,
Sənə hər an can qurban!
Sənə min bir məhəbbət
Sinəmdə tutmuş məkan!

Namusunu hifz etməyə,
Bayrağını yüksəltməyə
Cümlə gənclər müştaqdır!
Şanlı Vətən! Şanlı Vətən!
Azərbaycan! Azərbaycan!

HEYDƏR ƏLİYEV

AZƏRBAYCAN XALQININ ÜMUMMİLLİ LİDERİ

NATİQ AXUNDOV, HÜMEYİR ƏHMƏDOV,
SVETLANA YAHYAYEVA

TEXNOLOGİYA 2

*Ümumtəhsil məktəblərinin 2-ci sinfi üçün
Texnologiya fənni üzrə*

DƏRSLİK

Bu nəşrlə bağlı irad və təkliflərinizi
aspoliqraf.ltd@gmail.com və derslik@edu.gov.az
elektron ünvanlarına göndərməyiniz xahiş olunur.
Əməkdaşlığa görə əvvəlcədən təşəkkür edirik!

«ASPOLİQRAF»
BAKI - 2018

MÜNDƏRİCAT

MƏİŞƏT MƏDƏNİYYƏTİ

1. Emal texnologiyaları, materialları və vasitələri *(tablo 1)*....6
2. Özünəxidmət qaydaları *(tablo 2,3)*....7
3. Bitkilərə qulluq qaydaları *(tablo 4)*....9
4. Yemək masası arxasında davranış qaydaları *(tablo 5)*....10
5. Yemək masasının ləvazimatları *(tablo 6)*....11

PLASTİLİNLƏ YAPMA İŞLƏRİ

6. Plastilindən kasanın yapılması....12
7. Plastilindən yapma bəzəklər....14
8. Dartma üsulu ilə yapma....15
9. Plastilindən quraşdırma işləri....16

APLİKASİYA

10. Kağızı cırma üsulu ilə aplikasiya....17
11. Karton üzərində parçadan aplikasiya....20
12. Həcmli aplikasiya....21
13. Kağızdan büzmənin qatlanması. Kəpənək....28

MOZAİKA

14. Cırılmış kağız qırıntılarından mozaika....30
15. Kağız büzmədən həcmli mozaika....33
16. Yumurta qabığından həcmli mozaika....36
17. Əzilmiş qəzet hissələrindən həcmli mozaika....37

KAĞIZQATLAMA, HÖRMƏ, TİKMƏ VƏ NAXIŞTİKMƏ

18. Kvadrat kağızdan balıq fiquru....41
    Kvadrat kağızdan tutuquşu fiquru....43
19. Çəpinə dördsıralı hörmə....45

20. Kağız zolaqlarından düzünə hörmə..46
21. Düz xətt boyunca tikmə..52
22. Əyri xətlər boyunca naxıştikmə..54

MODELLƏŞDİRMƏ

23. Texnoloji maşınlar və vasitələr, məişət texnikası *(tablo 7)*..59
24. Bədii obrazların modelləşdirilməsi. Canavar fiquru..60
25. Kağızdan həcmli modelləşdirmə. Dovşan fiquru..61
26. Minik avtomobilinin maketi..63

Dərslikdə istifadə olunmuş şərti işarələr:

— şagird fikirləşir

— şagird müşahidə edir

— şagird tapşırığı yerinə yetirir

— şagird fikirlərini müzakirə edir

— şagird nəticə çıxarır

MƏİŞƏT MƏDƏNİYYƏTİ

1. EMAL TEXNOLOGİYALARI, MATERİALLARI VƏ VASİTƏLƏRİ

1. Tabloda nə təsvir edilmişdir?
2. Material dedikdə nə başa düşürsünüz?

3. Alət, yəni emal vasitəsi dedikdə nə başa düşürsünüz?

4. Emal texnologiyası dedikdə nə başa düşürsünüz?
5. Bu alətlərdən istifadə edərək nə hazırlamaq olar?

Tablo 1

2. ÖZÜNƏXİDMƏT QAYDALARI

Özünəxidmət qaydalarını izah edin.

Tablo 2

SANİTARİYA-GİGİYENA QAYDALARI

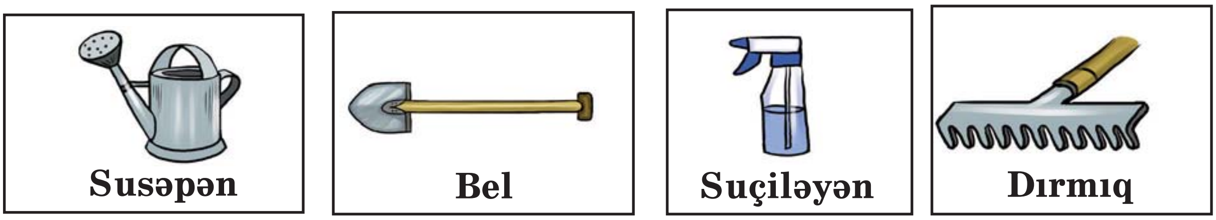
Sanitariya-gigiyena qaydalarını izah edin.

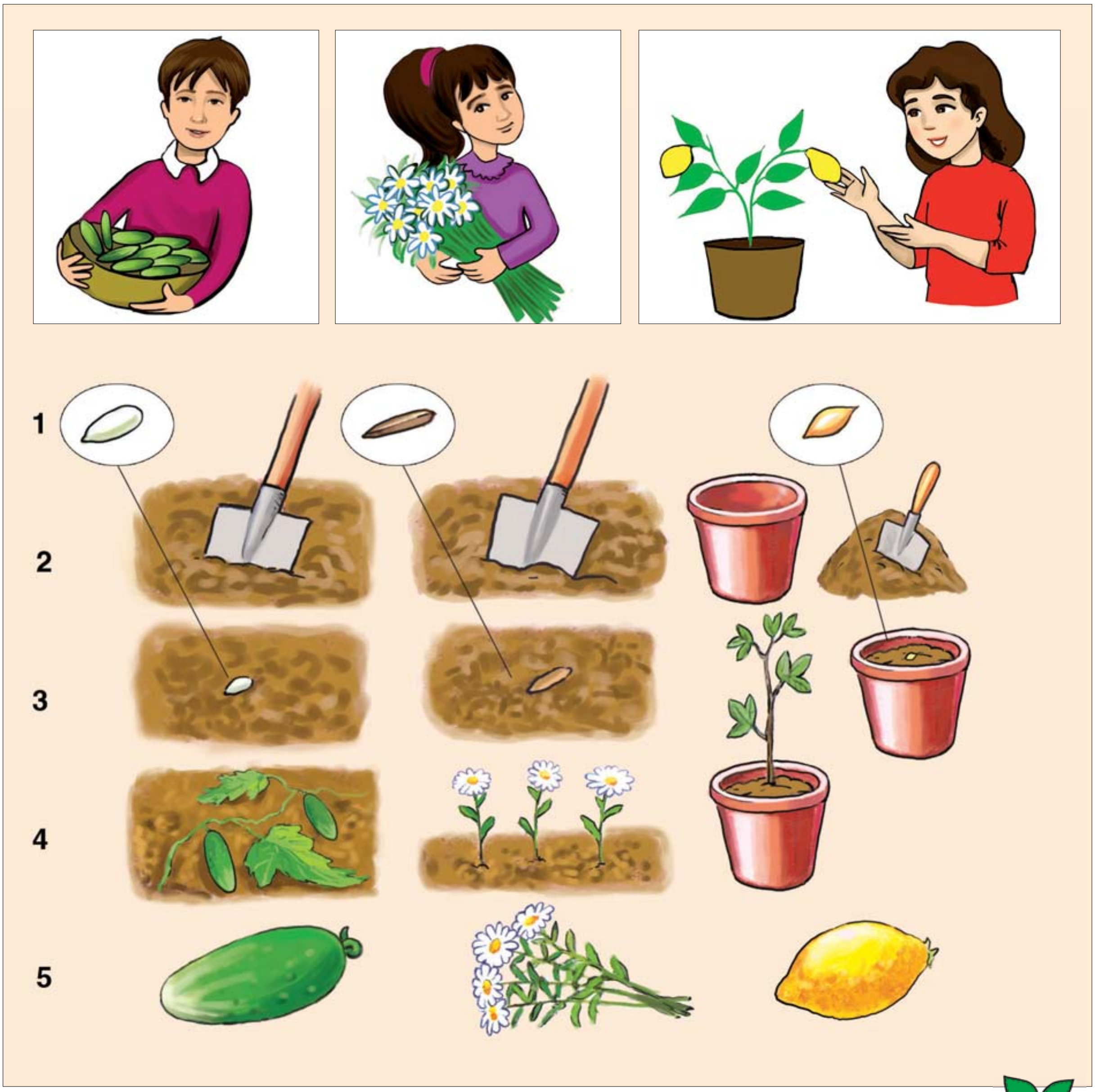
Tablo 3

3. BİTKİLƏRƏ QULLUQ QAYDALARI

Bitkilərə qulluq edərkən hansı vasitələrdən istifadə edilir?
Şəkildə təsvir olunan vasitələrdən hansı məqsədlərlə istifadə edilir?

Tablo 4

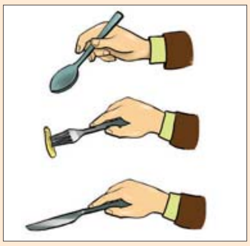




4. YEMƏK MASASI ARXASINDA DAVRANIŞ QAYDALARI

Yemək masası arxasında davranış qaydalarına nə daxildir?
Yemək masası arxasında istifadə olunan ləvazimatları sadalayın və onlardan istifadə qaydalarını söyləyin.

Tablo 5



1. Masa arxasında düzgün oturmaq, çəngəl, bıçaq və qaşıqdan lazımi qaydada istifadə etmək yemək bacarığı və mədəni davranışın əsasıdır.

2. Hamı masa arxasında eyni vaxtda oturmalıdır.

3. Söykənəcəyinə yüngülcə toxunmaqla stulun oturacağını tam tutmağa çalışmaq lazımdır.

4. Əyləşən zaman stulu səssiz çəkmək, oturduqdan sonra onu iki əllə lazımi məsafəyə yaxınlaşdırmaq lazımdır.

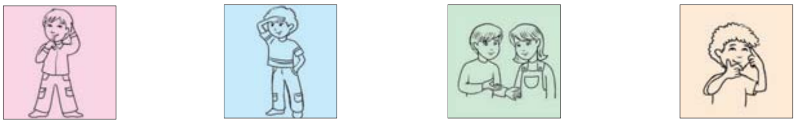
5. Masa arxasında düz oturmaq, dirsəkləri bədənə sıxaraq bükmək, əlləri masanın üzərinə qoymaq lazımdır.

6. Qidanı ağzıaçıq halda çeynəmək, yemək vaxtı danışmaq olmaz.

7. Yemək zamanı qurtum-qurtum içərək səs çıxarmaq, isti xörəyə üfürmək, boşqabı qaşıqla taqqıldatmaq olmaz. Masaya qoyulmuş ümumi yeməkdən ən yaxında olan parçanı (tikəni) götürürlər. Əgər yemək masaya az miqdarda verilibsə, onun masa arxasında oturanlara da çatması üçün bir qədər az götürmək lazımdır. Qaşıq yumruqda sıxılmadan sağ əldə, çəngəl isə dişləri aşağı olmaqla sol əldə tutulur. Bıçaq sağ əldə tutulur.

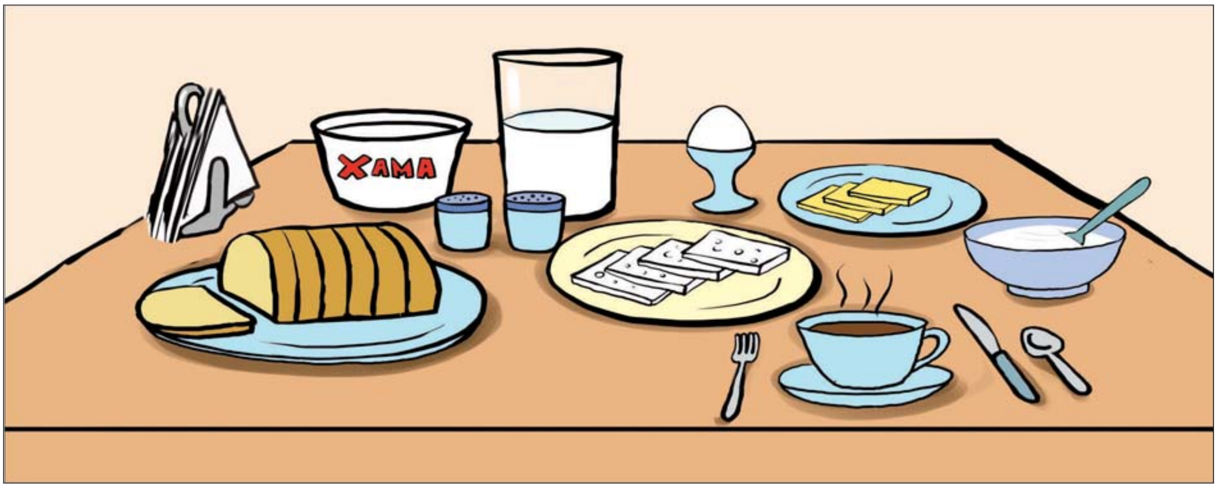
Salfetlə ancaq ağız və əlləri silmək lazımdır. Kağız salfetlər istifadə edildikdən sonra nimçəyə və ya digər qaba, parçadan olan salfetlər isə bükülmədən nimçənin sağ tərəfinə qoyulmalıdır. Əlləri batırmayan bütün ərzaqlar (çörək, peçenye, suxarı, meyvələr və s.) süfrədən əllə götürülür. Qaşığı stəkana və ya fincana toxundurub taqqıldatmadan çayı səssiz qarışdırmaq lazımdır. Masa arxasından hamının eyni zamanda qalxması qəbul olunmuşdur. Əgər başqalarından əvvəl qalxmaq vacibdirsə, böyüklərdən icazə alaraq qalxmaq olar. Masa arxasından stulu yerinə səssiz qoyaraq, yeməyə görə təşəkkür edərək qalxmaq lazımdır.

5. YEMƏK MASASININ LƏVAZİMATLARI

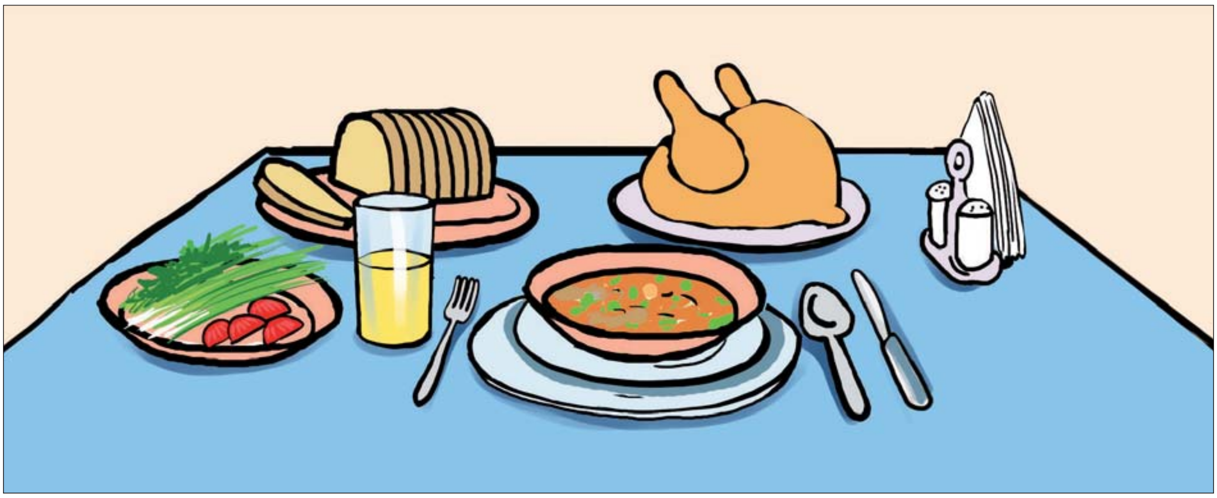


Yemək masasının ləvazimatlarını sadalayın.

Tablo 6



Səhər süfrəsi

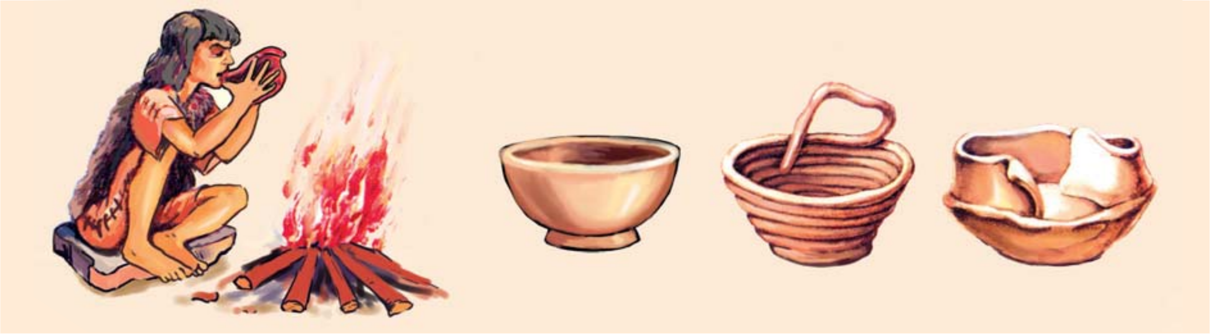


Nahar süfrəsi

PLASTİLİNLƏ YAPMA İŞLƏRİ

6. PLASTİLİNDƏN KASANIN YAPILMASI

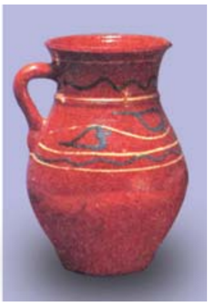
Çox qədim zamanlarda insanlar müşahidə etmişlər ki, gil* isландıqda yumşalır və ondan müxtəlif əşyalar yapmaq mümkün olur.



İnsan gili xəmir kimi yayıb onun kənarlarını qatlamış, qurudub bərkidərək öz birinci qabını (kasanı) hazırlamışdır. O zamanlar gildən uzun bağ hazırlayıb onu spiralvarı yapmaqla da qab hazırlayırdılar.

Dulusçu** dəzgahı və gili bişirmək üçün soba kəşf edildikdən sonra qablar daha möhkəm oldu. Bişirdikdən sonra müxtəlif boyalarla qabların üzərini də bəzəyirdilər.

Gil təbii materialdır, plastilin isə insanın hazırladığı süni yapma materialıdır.



Sizcə, bu qabları nə üçün düzəldirdilər? Gildən daha hansı qabları hazırlamaq olar?

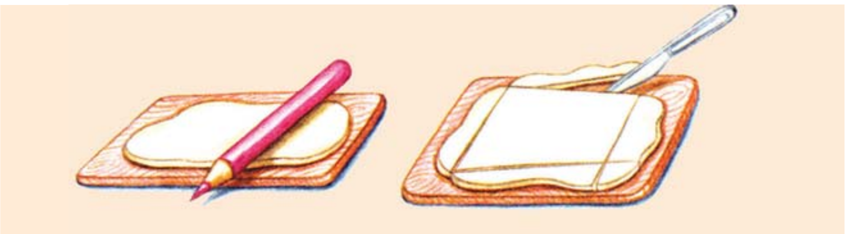
***Gil** — xırdalanmış daş süxurudur, su qatıldıqda xəmirə oxşar kütlə yaranır, dulusçuluq məmulatlarında, tikinti və heykəltəraşlıqda tətbiq edilir.
****Dulusçu** — saxsı qab hazırlayan usta

1. Qəhvəyi plastilindən kürəcik düzəltmək. (I və II)
2. Sonra baş barmaqla kürəciyin ortasını sıxaraq onu müstəvi üzərində dairə şəklində yaymaq. (III və IV)
3. Yayılmış dairənin kənarlarını qatlayaraq kasanı hazırlamaq.

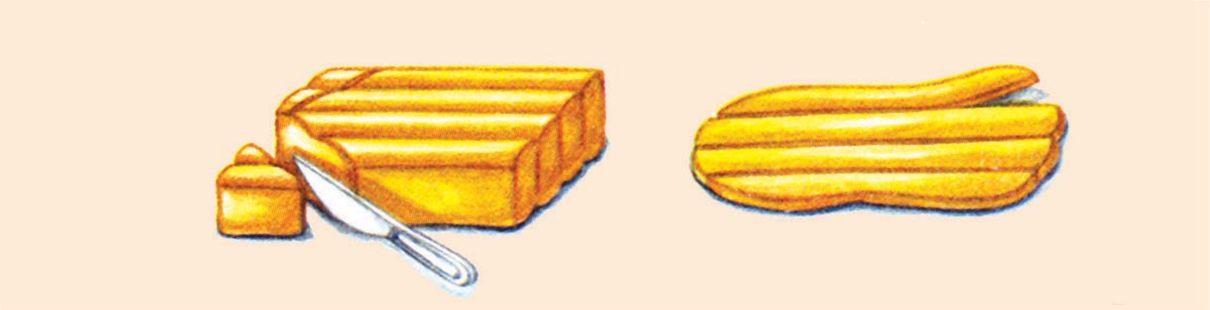
Plastilindən yelkənli qayığın yapılması

Siz yelkənli qayıq və ya gəmi görmüsünüzmü? Onları plastilindən yapa bilərsinizmi?

Şəkildəki yelkənli qayıq hansı hissələrdən ibarətdir?
Diqqət yetirin, yelkəni necə hazırlamaq lazımdır?



Qayığın gövdəsini nədən hazırlamaq olar?



Qayığın dor ağacını* nədən hazırlamaq olar?

***Dor ağacı** — yelkənli qayıqda yelkəni bərkitmək üçün şaquli dirək

Quraşdırma üsulu ilə aşağıdakı məmulatları yapa bilərsinizmi?

7. PLASTİLİNDƏN YAPMA BƏZƏKLƏR

KÜRƏCİKLƏR, KONUSLAR, YARPAQLAR

Bu fiqurları necə yapmaq olar? Bu naxışlarla hansı məmulatları bəzəmək olar?

PLASTİLİNDƏN BURUMLAR

Hansı plastilin bağdan* burum** yaxşı alınar?

***Plastilin bağ** — silindr formasında uzun və nazik plastilindən işçi materialdır.
****Burum** — burulmuş plastilin bağ

PLASTİLİNDƏN QIZILGÜLÜN YAPILMASI

Pişik fiqurunun hazırlanmasında hansı yapma bəzəklərdən istifadə edilib?

Pişiklər hansı rəngdə olur? Siz plastilindən pişik fiqurunu hazırlasanız, hansı rənglərdən istifadə edərdiniz?

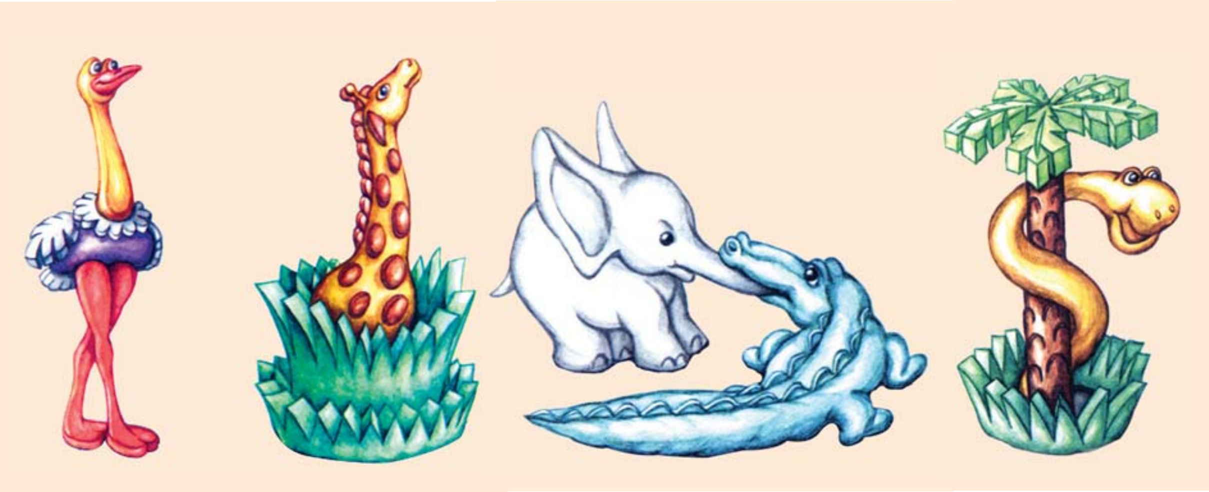
Pişik fiqurunu hazırlayarkən onun baş və bədən hissəsini başqa cür necə bəzəyərdiniz?

Qoyun və kirpi fiqurunu yaparkən hansı yapma bəzəklərdən istifadə etmək olar?

8. DARTMA ÜSULU İLƏ YAPMA

Filin xortumu necə olur? Timsahın quyruğu necə olur? Fikirləşin, dəvəquşunun boynu və ayaqları, zürafənin boynu necə olur? Siz piton ilanı barədə eşitmisinizmi? Piton ilanı necə olur?

Bu səhifədəki şəkillərdə plastilini dartma üsulu ilə hazırlanmış fiqurları göstərin.



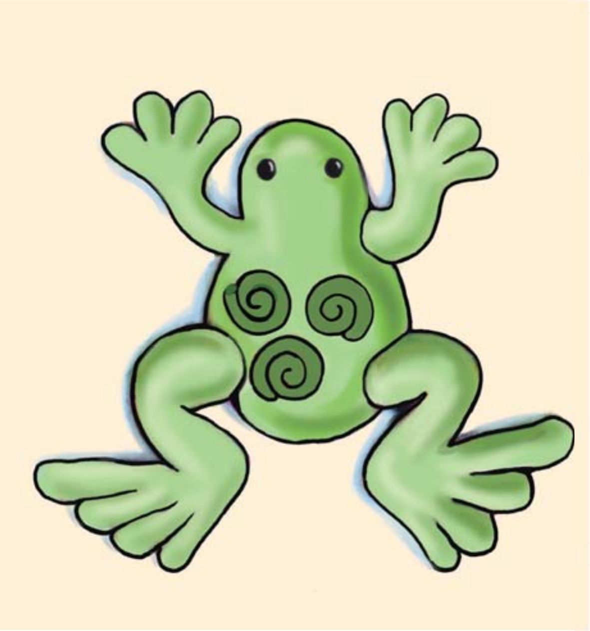
Bu fiqurların hazırlanmasında sizə məlum olan daha hansı üsullardan (müxtəlif hissələrdən quraşdırma, kəsmə, yapma bəzəklər) istifadə olunub?

9. PLASTİLİNDƏN QURAŞDIRMA İŞLƏRİ

Kəsmə, yayma, dartma emal növlərindən və bəzəklərdən istifadə edərək müxtəlif heyvan və quş fiqurlarını hazırlamaq olar. Aşağıdakı şəkillərdə göstərilən heyvan və quş fiqurlarını müxtəlif rəngdə plastilinlərdən istifadə edərək yapmaq mümkündür.

Pişik fiquru

İt fiquru



Qurbağa fiquru

Cücə fiquru

APLİKASİYA

APLİKASİYANIN TARİXİNDƏN

Aplikasiya bəzəyin təmələ yapışdırılması və ya tikilməsidir. Bu, incəsənətin çox qədim növüdür. İnsanlar qədim zamanlardan paltarların bəzədilməsində aplikasiyadan istifadə edirlər. Aplikasiyadan istifadə edərək yol çantalarını, pəncərə şüşələrini (şəbəkə) və digər məmulatları da bəzəmək olar.

1

2

10. KAĞIZI CIRMA ÜSULU İLƏ APLİKASİYA

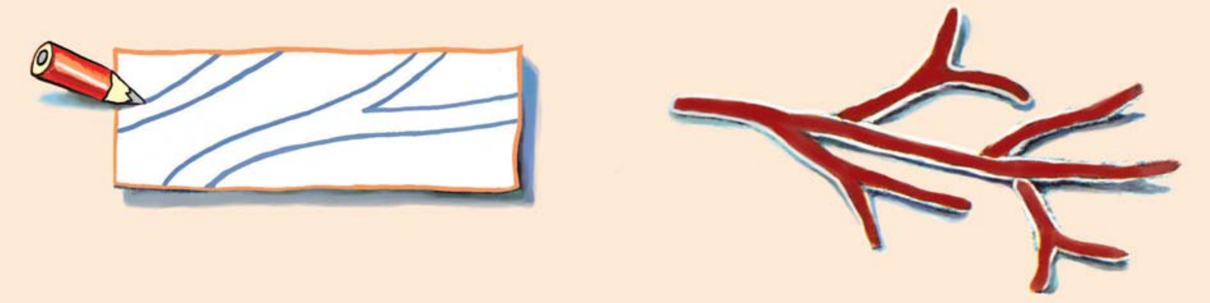
Kağızı kontur boyunca cırdıqda cırma aplikasiyası əldə edilir.

Onu hansı materiallardan istifadə edərək yerinə yetirmək olar? Parçadan? Folqadan? Gəlin yoxlayaq.

Sizcə, cırmanın çəkilmiş xətt boyunca getməsi üçün barmaqları necə saxlamaq lazımdır?

Müxtəlif istiqamətlərdə kağızın çəkilmiş xətt boyunca cırılmasını izləyin.

Budaq necə hazırlanır?
Cırma aplikasiya necə əldə edilir?

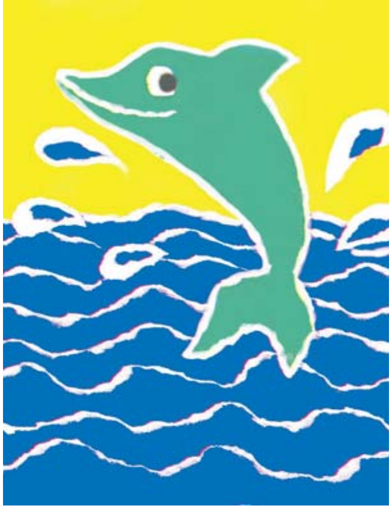


Yarpaqların və ləçəklərin daha yaxşı alınması üçün onların üzərində səliqəli şırımlar açmaq olar.

Cırmanı buradan başlayaraq spiral boyunca davam etdirmək olar.

DƏNİZ APLİKASİYASI

Küləkdə, tufanda dəniz necə görünür?



Siz hər hansı dəniz görüntüsünü, məsələn, çimərlik, üzən gəmi, qayalı sahil təsvir edə bilərsinizmi?

Kağız qat-qat yapışdırıldıqda cırma üsulu ilə hazırlanan aplikasiya hansı təsviri effektləri əldə etməyə imkan verir?

Bu iki işdə ümumi olan nədir?
Bu aplikasiyaları hansı ardıcıllıqla yapışdıracaqsınız?

Təməl üçün karton və ya rəngli kağızlardan istifadə etmək olar.

Kağızı cırma üsulundan istifadə edərək ağacqurdu aplikasiyasını hazırlamaq olar.

Kalka kağızından və ya köçürmə (cızdıqda əksi düşən) kağızdan istifadə edərək detalları başqa vərəqə köçürün və cırma üsulundan istifadə edərək hindu aplikasiyasını hazırlayın.

TOZAĞACI

Tozağacında hansı detalları görürsünüz? Ağacda neçə göbələk və yarpaq var?

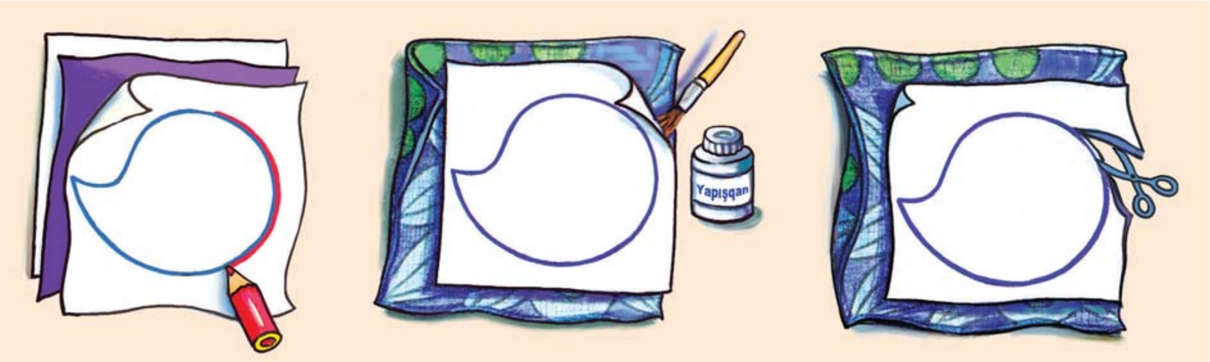
Göbələkləri və ağacın üzərindəki naxışları hansı üsulla hazırlamaq olar?

MÖCÜZƏLİ AĞAC

Şəkildəki ağaca diqqət yetirin. Möcüzəli ağacda olan çiçəklər hansı üsullarla hazırlanmışdır? Ağacın hazırlanmasında neçə rəngdə kağızdan istifadə edilmişdir?

11. KARTON ÜZƏRİNDƏ PARÇADAN APLİKASİYA

Sıx toxunmamış parça qırıntılarını seçin.
Aplikasiyanın yerinə yetirilmə üsuluna diqqət yetirin.



Rəqs edən siçan balasının geyimini və təməl üçün rəngi özünüz seçin. Kəsilmiş detalları karton üzərinə düzün. Onları yapışdırmaq qaydası haqqında düşünün.

Yapışdırılacaq yerləri qələmlə nişanlayın. Siçan balasının konturunu çəkin.

Şam ağacının aplikasiyasının yerinə yetirilməsi hansı cəhəti ilə fərqlənir?

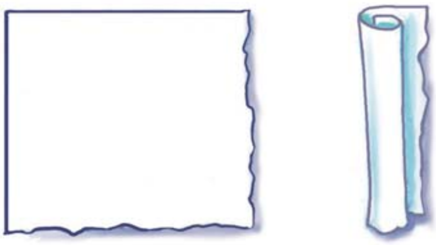
12. HƏCMLİ APLİKASİYA

Həcmli aplikasiyanın ancaq bir hissəsi kartona yapışdırılır.

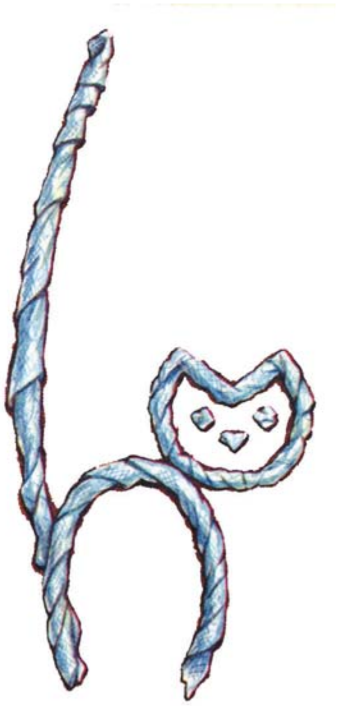
BURULMUŞ KAĞIZDAN APLİKASİYA

Şəkildə pişik fiqurunun necə hazırlanmasına diqqət yetirin. Bu məmulatda neçə detal vardır?

1



2



İşə başlayanda kağız salfeti 4 yerə bölüb bir hissəsini götürün və borucuq hazırlayın (1). Nə üçün bu işdə kağız salfetdən istifadə edilib? Onu nə ilə əvəz etmək olar? Barmaqlarınızı bərk sıxaraq kağız salfetdən bağ bükün (2). Sonra bağı buraraq bir tərəfinə yapışqan çəkib kartona yapışdırın.

İçərisində gül olan dibçəyə diqqətlə baxın. Güllər hansı üsulla düzəldilib?

Dibçəyi necə hazırlamaq olar?

Yapışdırılmış gülləri rəngli flomasterlərlə rəngləmək olar.

RƏNGLİ KAĞIZDAN HƏCMLİ APLİKASİYANIN HAZIRLANMASI ÜSULLARI

Əvvəl ucunu (gülün orta hissəsini), sonra isə spiralı buraraq yapışdırın. Qabarıq və əyilmiş formalı gülləri belə hazırlamaq olar.

Kəsilmiş detalları əvvəlcə əyirlər, sonra hissə-hissə yapışdırırlar. Əksinə etmək olarmı?

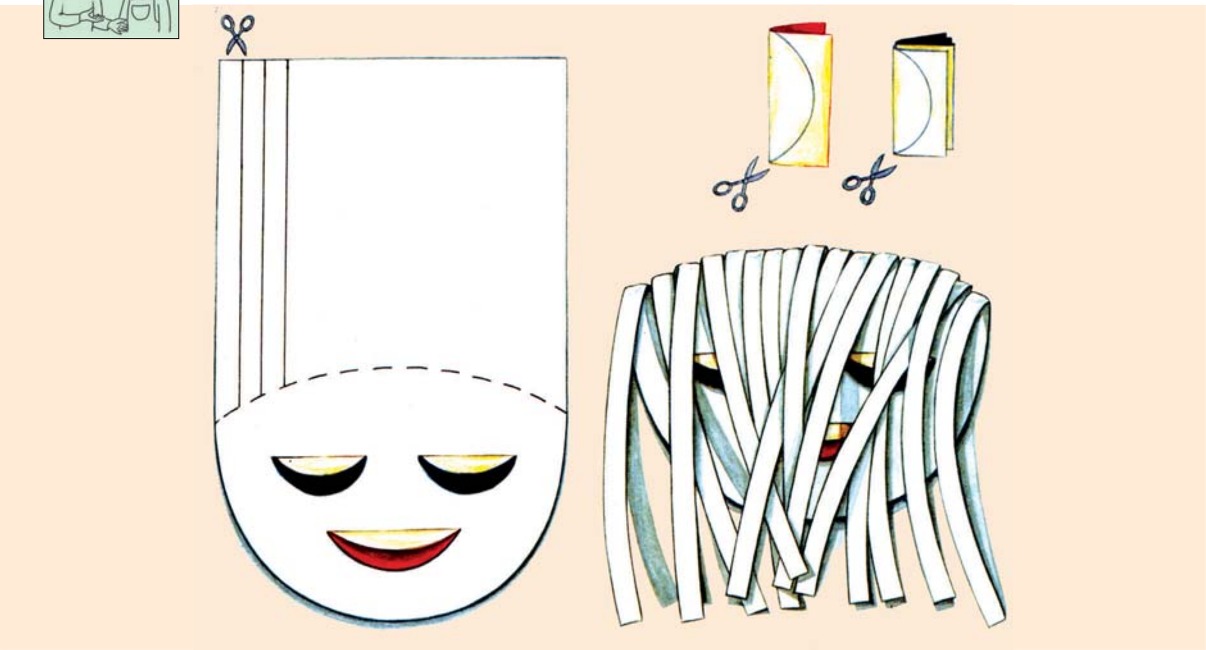
QIZIL BALIĞIN APLİKASİYASI

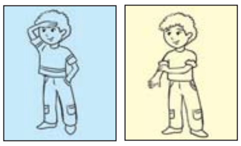
Balığın quyruğu və üzgəcləri kəsilir və burulur. Onları nəyin köməyi ilə yaxşı burmaq olar?

MƏN BƏRBƏRƏM

Siz, yəqin ki, bərbərxanada olmusunuz. Bərbərin necə işlədiyini yadınıza salın.

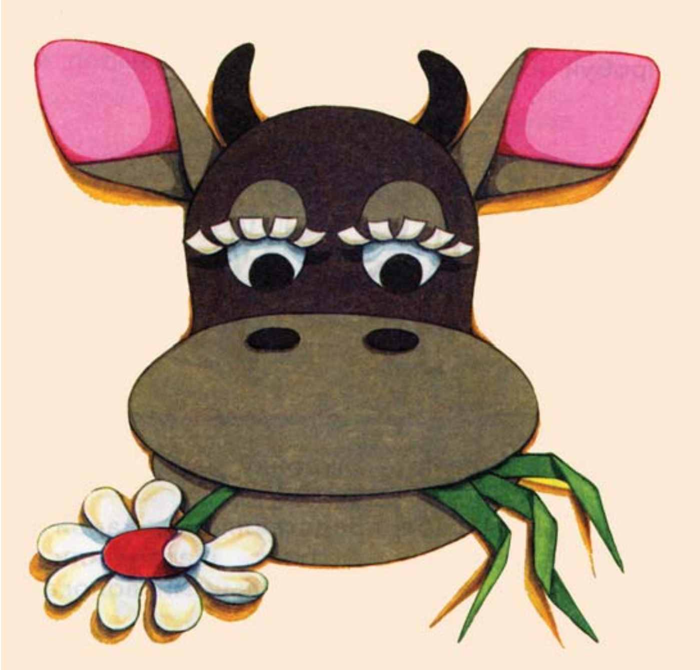
O hansı alətlərdən istifadə edir?





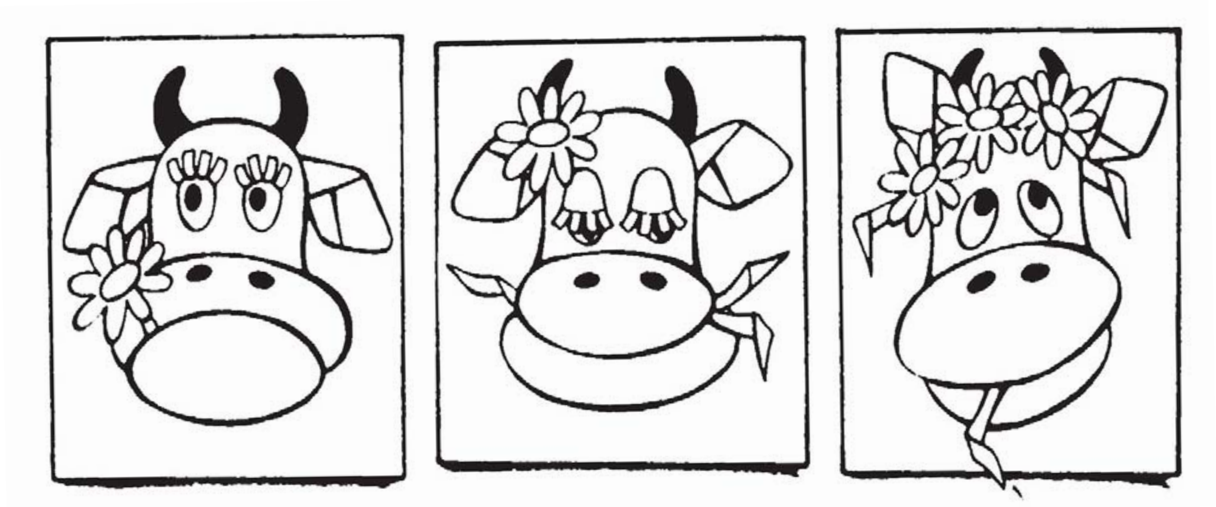
Əvvəlcə kağızdan «saç» düzəltmək üçün eyni qalınlıqda zolaqlar kəsin. Şəklə baxaraq detallar (göz və ağız) kəsin və onları yapışdırın. Sonra saçları qatlayın.

İNƏK BAŞININ APLİKASİYASI



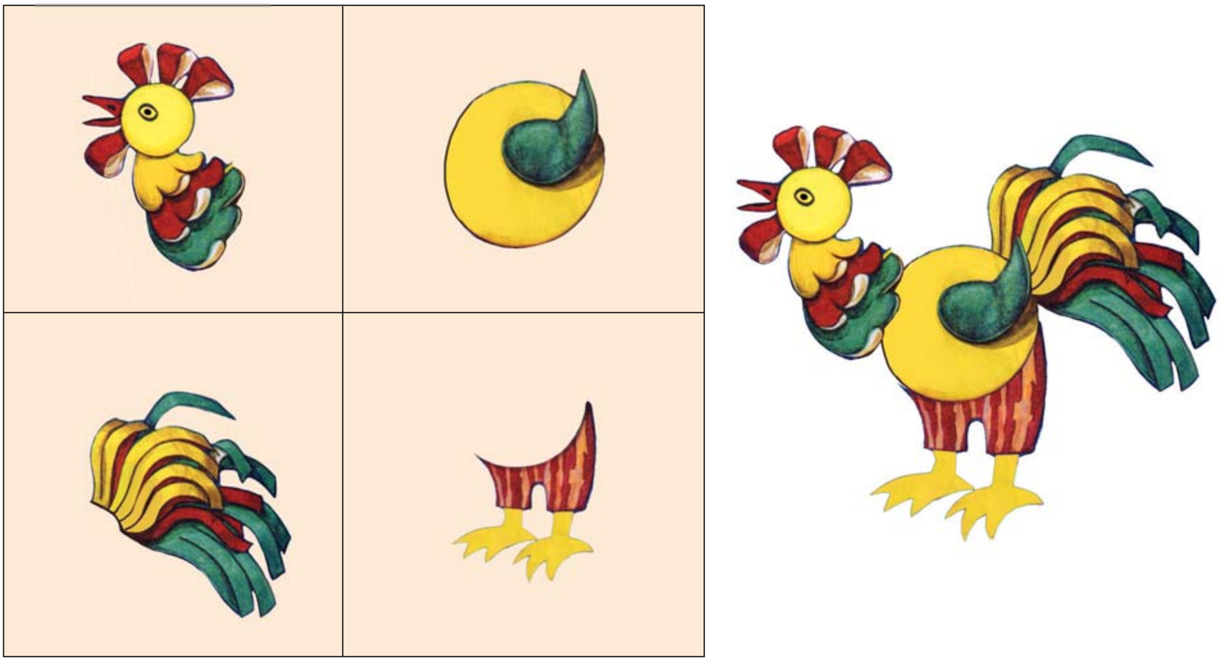
Şəklə diqqət yetirin. İnək başının aplikasiyası necə hazırlanıb?

İnək başının detallarını kəsin. Sonra nə etmək lazımdır? Şəkildəki inəyin əhvali-ruhiyyəsi necədir?



Detalların yerini dəyişməklə inəyin əhvali-ruhiyyəsini başqa cür də təsvir edə bilərsiniz. İnəyin ən çox xoşunuza gələn təsvirini hazırlayın.

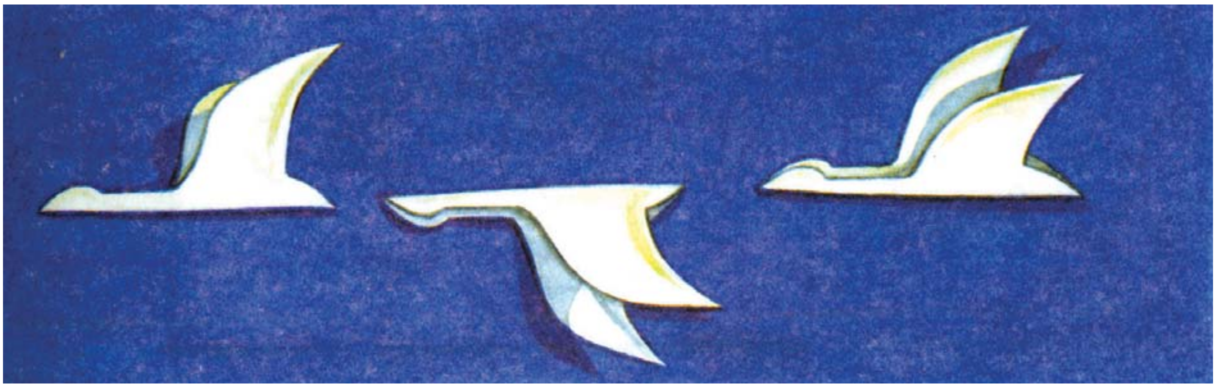
XORUZ



Şəklə diqqət yetirin. Xoruz nə edir?

Buğda dənləyən xoruzun aplikasiyasını hazırlamağa çalışın. Fikirləşin, elə etmək olarmı ki, xoruz ancaq dayanmasın, həm də hərəkət etsin — boğazını uzadıb qanadlarını çırparaq addımlasın və ya qaçsın?

QU QUŞLARI

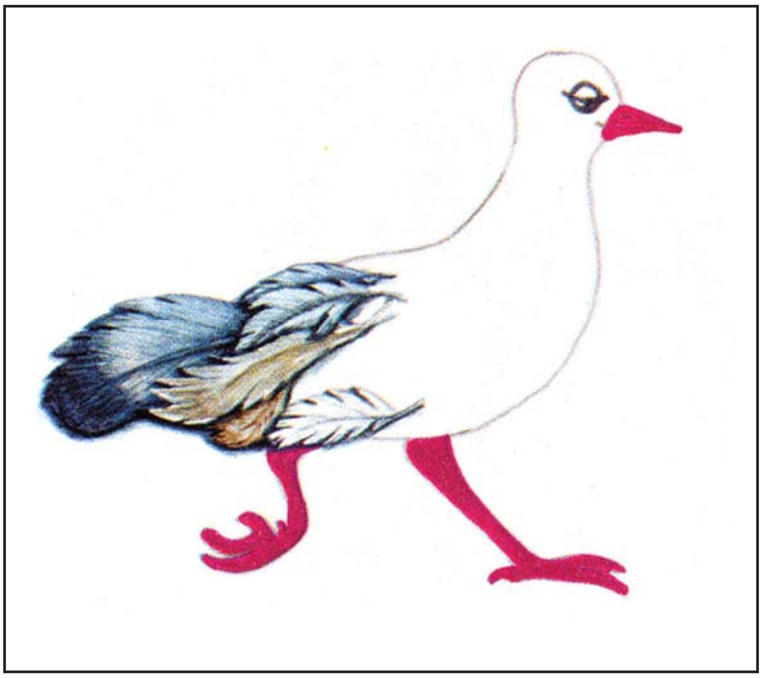


Qu quşlarını hazırlamaq üçün neçə ülgüdən* istifadə ediləcək?

***Ülgü** — kağızı və ya parçanı biçmək üçün şablon

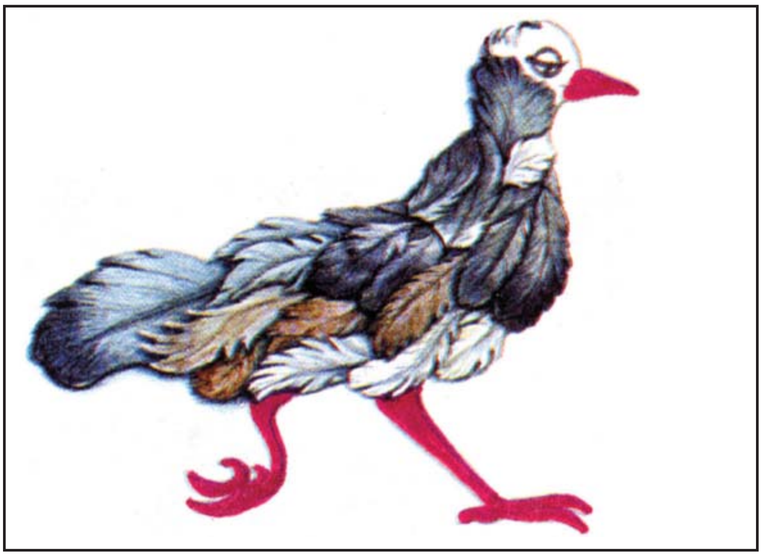
QUŞ LƏLƏKLƏRİNDƏN APLİKASİYA

Quş lələklərindən çox maraqlı aplikasiyalar hazırlamaq olar. Hansı heyvan və ya quşun aplikasiyasını hazırlayacağınızı fikirləşin. Kitablarda və fotolarda onların xarici görünüşünə diqqət yetirin. Lazım olan rənglərdə lələklər seçin.



Əvvəlcə quşun konturunu çəkin.

Lələklərin necə yapışdırılmasına diqqət yetirin. Onlar nə üçün belə yapışdırılır? Quşun dimdiyini və ayaqlarını flomasterlə rəngləmək olar.

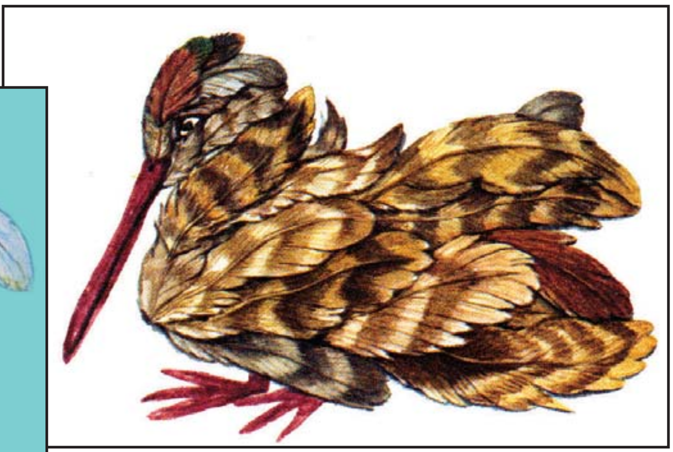


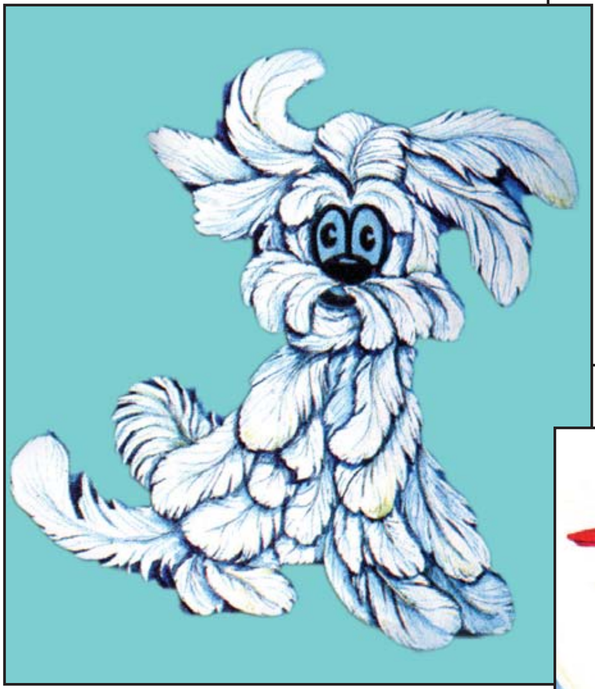
Bunlar hansı canlıların təsviridir?

Şəkildə gördüklərinizin xüsusiyyətləri haqqında nə deyə bilərsiniz?

Gözlərinizi yumub lələklərə toxunun və nə hiss etdiyinizi söyləyin. Bu zaman yadınıza hansı quşlar düşür? Onları hazırlamaq olarmı?

Nə üçün küçük aplikasiyası bu rəngdə karton üzərində hazırlanmışdır?





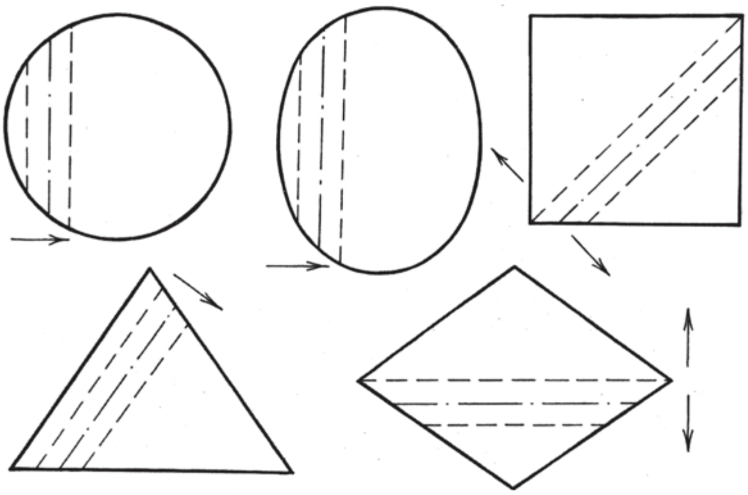
Şəkildəki dalğaların necə çəkilməsinə diqqət yetirin. Onların belə çəkilməsi nəyi göstərir?

İşə başlamaq üçün hansı lələkləri hazırlamısınız? Bu lələklər hansı heyvana uyğun gələr? Bəlkə, onlardan gül, yaxud mənzərə —ağaclar, dağlar, buludlar və s. hazırlamaq olar. Onları hazırlayın.

13. KAĞIZDAN BÜZMƏNİN QATLANMASI. KƏPƏNƏK

Şəkildəki kəpənəklərə diqqətlə baxın. Xarici görünüşlərində oxşar və fərqli cəhətləri müəyyənləşdirin.

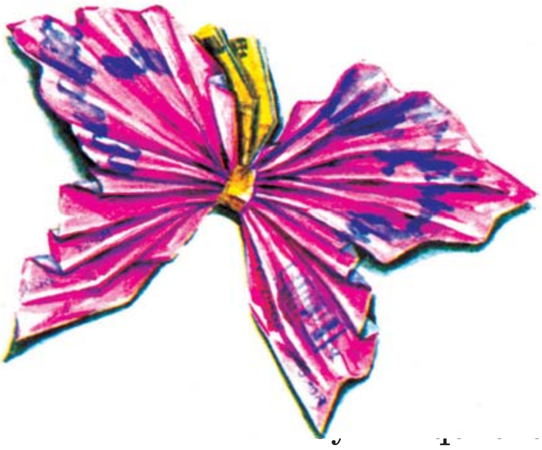
Müxtəlif həndəsi fiqurları qatlayaraq büzmə hazırlayın. Qatlamanın hansı formada yerinə yetirilməsi oxlarla göstərilmişdir.



Kəpənək fiqurlarının hazırlanmasına diqqət yetirin.

Onları hansı kağızdan hazırlamaq olar? Kvadratı (yuxarıda) və dairəni (aşağıda) birləşdirsək, belə bir kəpənək alınar.

Kəpənəklərin detallarının necə birləşdirilməsinə diqqət yetirin. Sizcə, şəkildəki kəpənəklərdə hansı fiqurlar (hissələr) birləşdirilib?

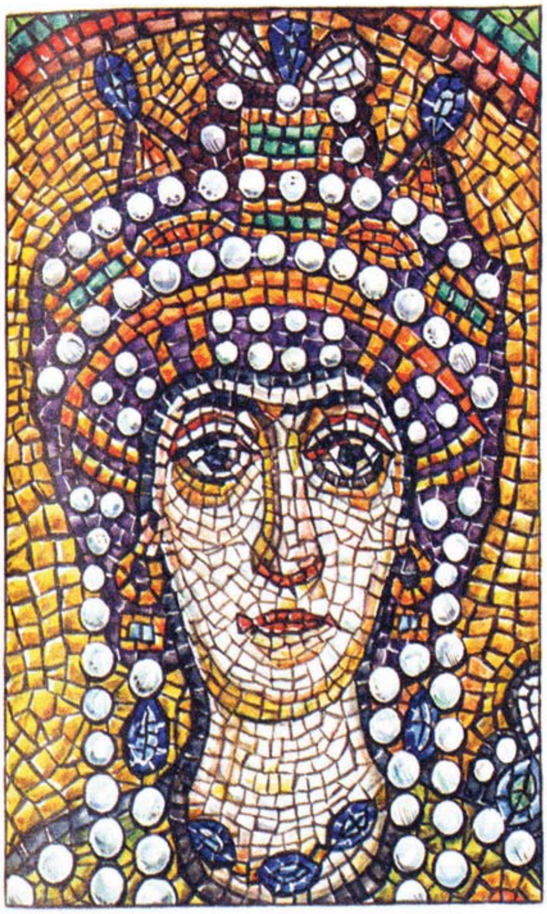


Kəpənəklərdən başqa, bu üsulla daha nə hazırlamaq olar?

MOZAİKA

14. CIRILMIŞ KAĞIZ QIRINTILARINDAN MOZAİKA

Mozaika bir və ya bir neçə material hissələrindən hazırlanmış təsvir və ya bəzəkdir.



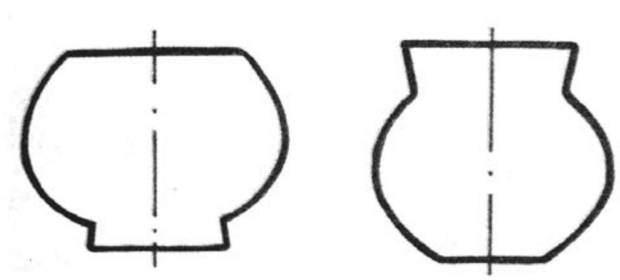
Qədim Asiyada aparılan qazıntılar zamanı balıqqulağından hazırlanmış hərbi yürüşləri təsvir edən mozaikalar tapılmışdır. Onların 4600 illik tarixi var.

Qədim Romada yaşayan varlı adamlar öz evlərinin döşəmələrini və divarlarını rəngli daş lövhələrlə bəzəyirdilər.

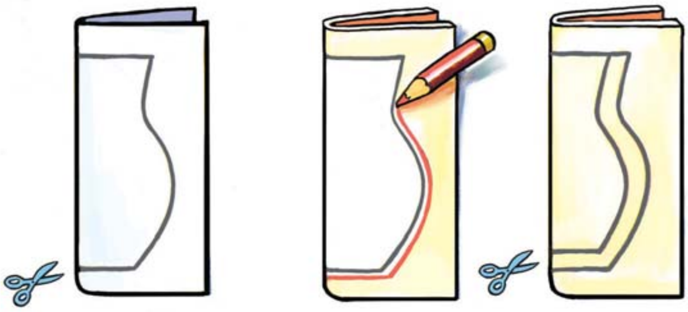
Ecazkar gözəlliyə malik mozaikalar qədim Bizansda da yaradılmışdır.

Şəkillər müxtəlif rəngli şüşə qırıntılarından düzəldilirdi. Müxtəlif formalı qırıntılar hamar olmayan səthlər yaradırdı. Bu səthə işıq şüaları düşəndə qırıntılar bərq vururdu.

İÇƏRİSİNDƏ GÜL OLAN GÜLDAN



Necə güldan hazırlamaq istəyirsiniz? Bəyəndiyiniz güldanı seçin.



Güldanın formasını, onun enini və hündürlüyünü təyin edin. Hündürlük güldana qoyacağınız gülün yarısından çox olmamalıdır.

Seçdiyiniz güldanın konturunu ağ və ya rəngli kağıza köçürərək kəsin. Kəsdiyiniz güldanı qalın kağıza köçürün. Bu sizin güldanınızın təməli olacaq. Konturu təmələ, güldanı isə kontura yapışdırın.

İlin müxtəlif fəsillərində güldana hansı gülləri qoyacaqsınız?

Yuxarıdakı şəklə diqqət yetirin, bu mozaika nədən hazırlanmışdır?

Mozaikanı necə hazırlamaq yaxşıdır — hissələri bir-bir yapışdırmaqla, yoxsa təməlin bütöv hissəsinə yapışqan sürtərək yapışdırmaqla?

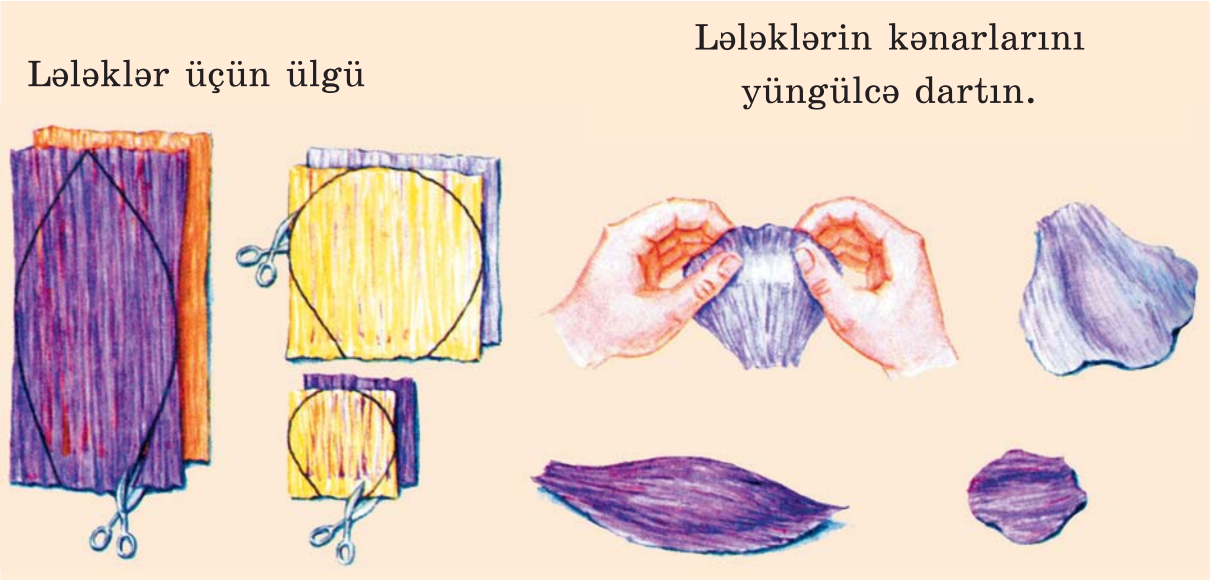
Fikirləşin, təqdim olunan materialları nə ilə əvəz etmək olar?

15. KAĞIZ BÜZMƏDƏN HƏCMLİ MOZAİKA

BUDAQDA BAYQUŞ

Bayquş mozaikasına diqqətlə baxın. O nədən və necə hazırlanmışdır?

İşi yerinə yetirmək üçün hansı rəngdə kağız seçəcəksiniz? Çoxlu sayda eyni lələyi tez necə kəsmək olar?



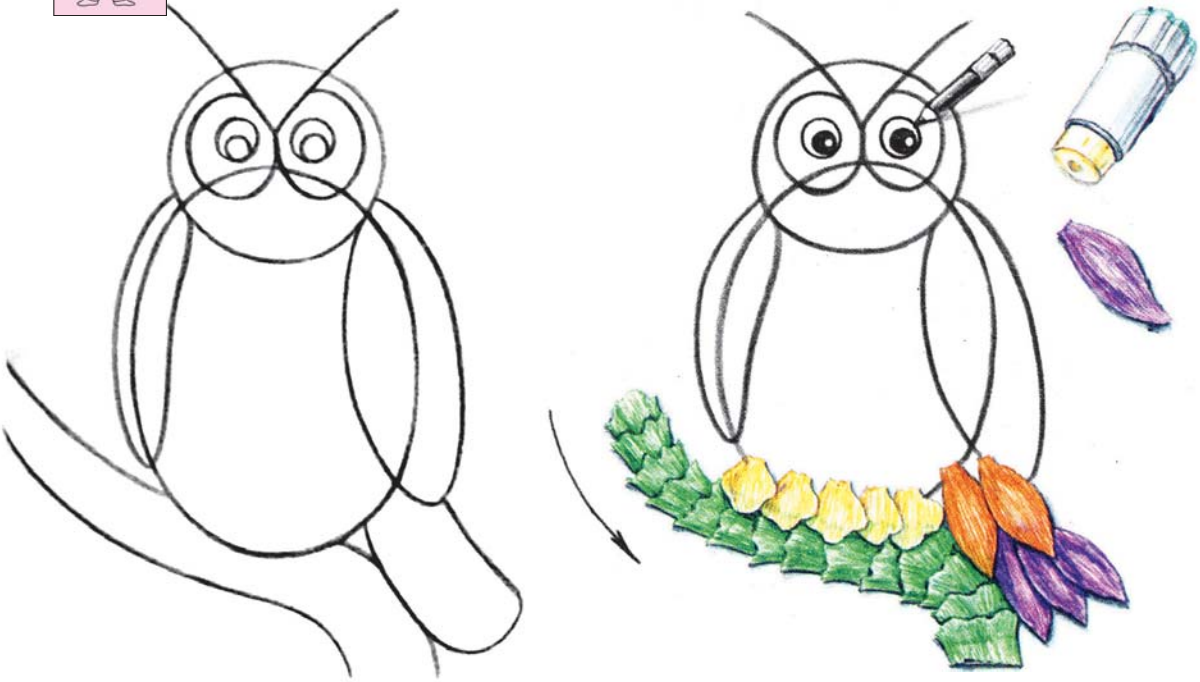
Budaq üçün detal

Qaşlar və dimdik üçün detal

Budağın hissələrini kəsmək yox, əllə qoparmaq yaxşıdır. Nə üçün?

Əvvəlcə budağın hissələrini yapışdırın. Sonra bayquşun bədənini, aşağıdan yuxarıya doğru baş və göz ətrafındakı lələkləri, qaşları və dimdiyi yapışdırın. Sinəyə lələkləri qabarıq səthi yuxarı, qanadlara və başa isə qabarıq səthi aşağı halda yapışdırın.

Sizcə, detalları nə üçün məhz bu qaydada yapışdırmaq lazımdır?



Diqqət yetirin, növbəti sırada yapışdırılacaq lələklər əvvəlki sıradakılardan hansı məsafədə yapışdırılmalıdır?

Lələklər və budaq üçün götürülmüş detalların forması sizə nəyi xatırladır? Bu detallardan hansı fiquru düzəltmisiniz?

KARANDAŞ YONQARLARINDAN MOZAİKA

Karandaş yonmaq üçün karandaşyonanı götürün. Səthi düz və tilli karandaşları seçin. Bu karandaşların yonqarı bir-birindən nə ilə fərqlənir?

Aşağıdakı təsvirdə karnaval geyimində hansı rəngdə karandaş yonqarlarından istifadə edildiyini müəyyənləşdirin.

Uzun və eyni cür yonqarlar almağa çalışın.

Karandaş yonqarlarından istifadə edərək mozaikasını hazırlaya biləcəyiniz fiquru seçin: qurbağa, fil, küknar ağacı, kəpənək, evcik və s.

Əvvəlki dərslərdən əldə etdiyiniz təcrübə əsasında karandaş yonqarlarından çəmənlikdə güllər mozaikasını hazırlayın.

16. YUMURTA QABIĞINDAN HƏCMLİ MOZAİKA

XORUZ

Bu mozaikanı düzəltmək üçün sizə ağ və açıq-qəhvəyi rəngli üç-dörd yumurtanın qabığı, açıq rəngli plastilin lazım olacaq.

Təməl üçün yoğurt stəkanı və ya birdəfəlik istifadə stəkanı götürmək olar. Plastilini yoğurt stəkanına yapın. Yumurta qabığını qabarıq tərəfi yuxarıda olmaqla təmələ yapışdırın.

Akvariumda balıqlar

Üzərinə plastilin yaxılmış müstəvi təməldə də mozaika hazırlamaq olar. Yumurta qabığını nəzərdə tutulmuş şəkil boyu kartona yapışdıraraq onu quaşla rəngləmək olar. Akvariumda balıqlar mozaikası bu üsulla hazırlanır.

17. ƏZİLMİŞ QƏZET HİSSƏLƏRİNDƏN HƏCMLİ MOZAİKA

QOYUN

Şəkildəki hansı heyvandır?
O şəndir, yoxsa qəmgindir?
O nədən və necə hazırlanıb?

Köhnə qəzetdən hissələr kəsin. Onların hansı ölçüdə olacağını müəyyənləşdirin.

Rəngli büzmə kağızdan, parçadan, kağız salfetdən, folqadan əzilmiş hissələr hazırlayın. Onlardan hansı məmulatların hazırlanmasında istifadə etmək olar?

POROLON* HİSSƏLƏRİNDƏN MOZAİKA

MORUQ

Təməl olaraq şokoladlı yumurtanın (kinderin) plastik qutusundan — futlyarından istifadə edin.

Qutunun hissələrini birləşdirin. Üzərinə plastilin yaxın və porolon qırıqlarını onun üzərinə möhkəm sıxın.

Bu texnologiyadan istifadə edərək başqa oyuncaqlar, məsələn, cücə oyuncağını hazırlamaq üzərində fikirləşin.

***Porolon** — süni elastik material

KAĞIZQATLAMA, HÖRMƏ, TİKMƏ VƏ NAXIŞTİKMƏ

KAĞIZQATLAMANIN TARİXİNDƏN

Kağızqatlamanın tarixi kağızın kəşfindən başlayır. Bu, 1800 il bundan əvvəl Çində baş vermişdir. Kağızın qatlanmasından pərdələr, yelpiklər yaranmışdır.

Kağızı qatlamaqla bədii məmulatları ilk dəfə Yaponiyada hazırlamağa başladılar. Kağız fiqurlar bu ölkədə indi də çox yayılmışdır. Onlardan bayramlarda və gündəlik həyatda geniş istifadə edilir.

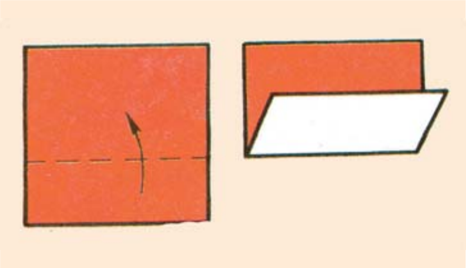
Yaponiyada «Qızlar günü»ndə (Kukla bayramı — 3 mart) imperatorun, «Oğlanlar günü»ndə isə (5 may) karp balığının kağız fiquru gücün və qəhrəmanlığın simvolu kimi nümayiş etdirilir.

Kağızdan imperator fiquru

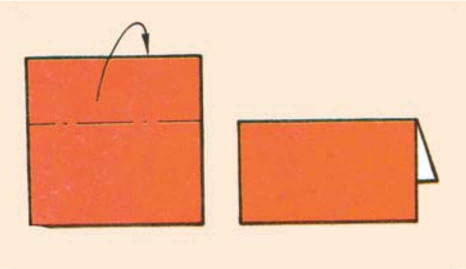
Kağızdan karp balığının fiquru

Kağızdan durna fiquru

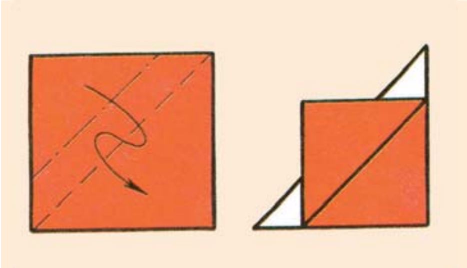
QATLAMADA İSTİFADƏ OLUNAN ŞƏRTİ İŞARƏLƏR



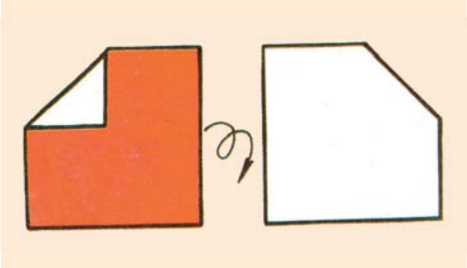
«Dərə» qatlaması



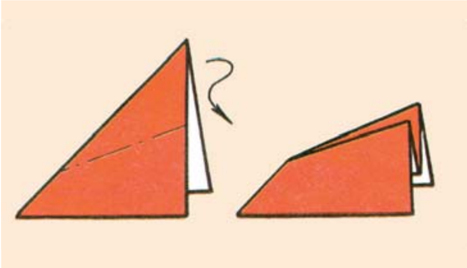
«Dağ» qatlaması



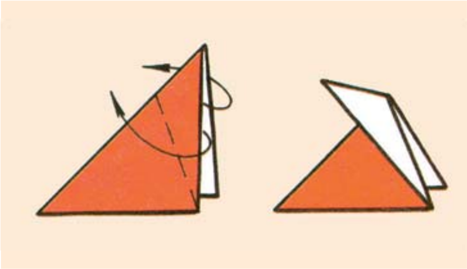
«Bükmə» qatlaması



Digər tərəfə çevirmə



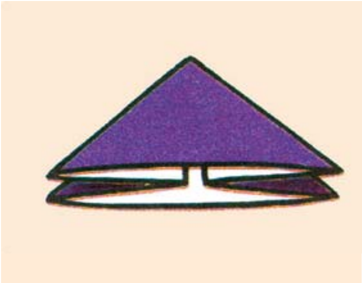
Daxilə qatlama

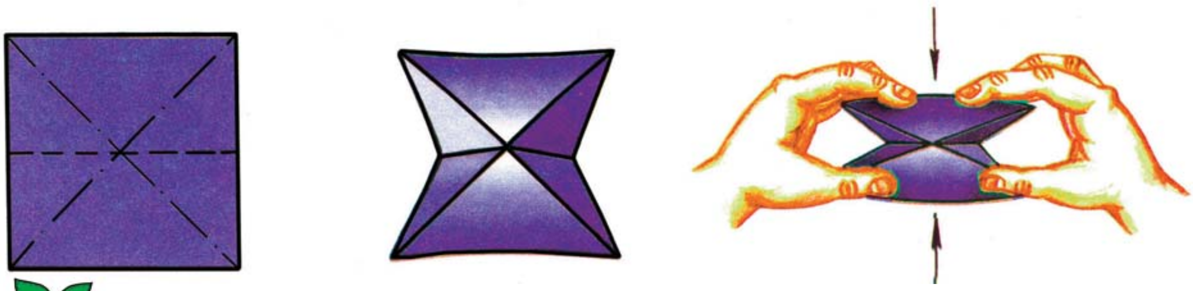


Xaricə qatlama

Qatlama üsulundan istifadə edərək çoxlu fiqurlar hazırlamaq olar.

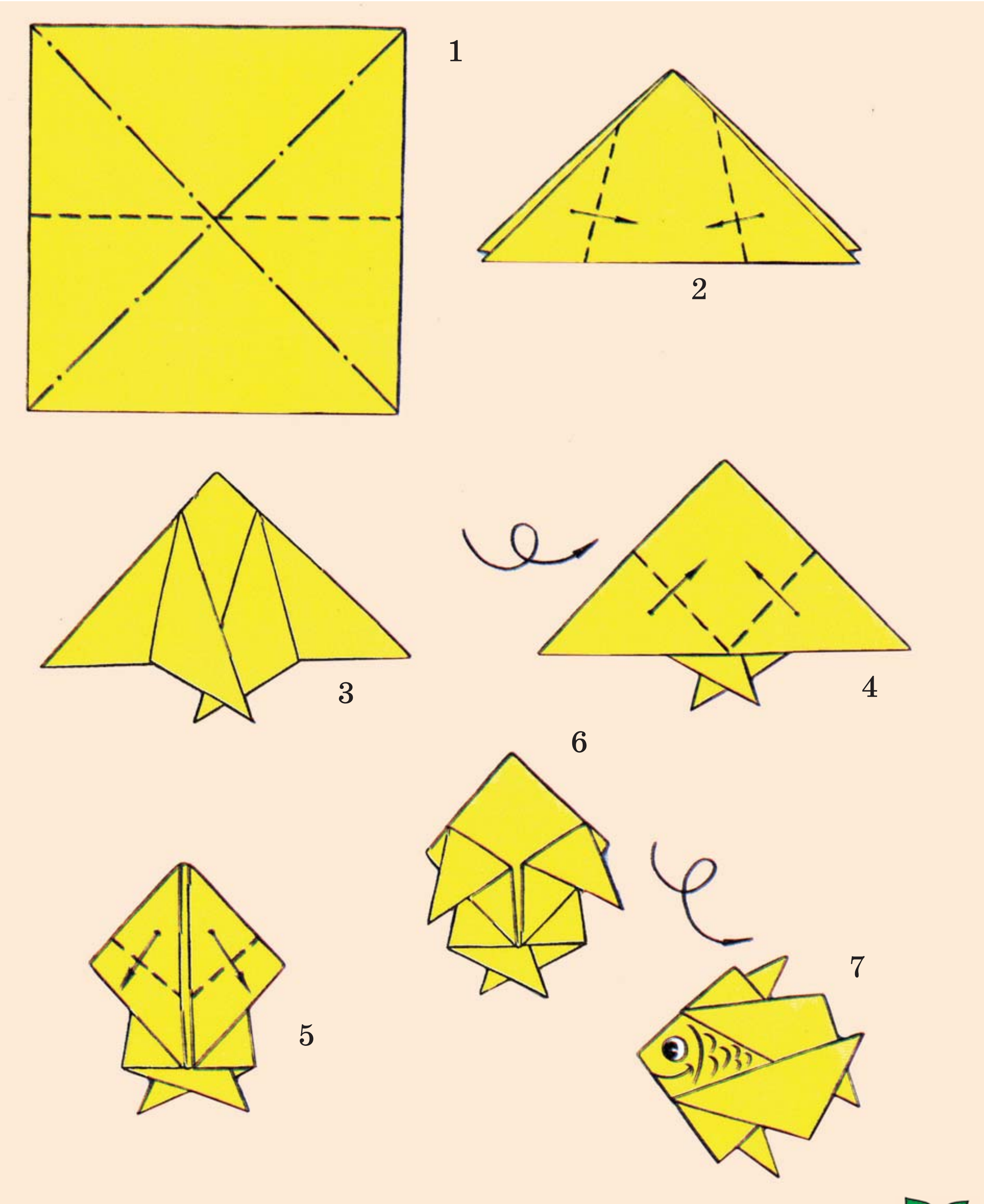
Məsələn, kvadratı aşağıdakı üsulla qatlayaraq «Su qurbağası» adlanan formanı əldə etmək olar.





18. KVADRAT KAĞIZDAN BALIQ FİQURU

Kvadratın qatlanma üsullarına baxın. Onu necə qatlamaq olar?

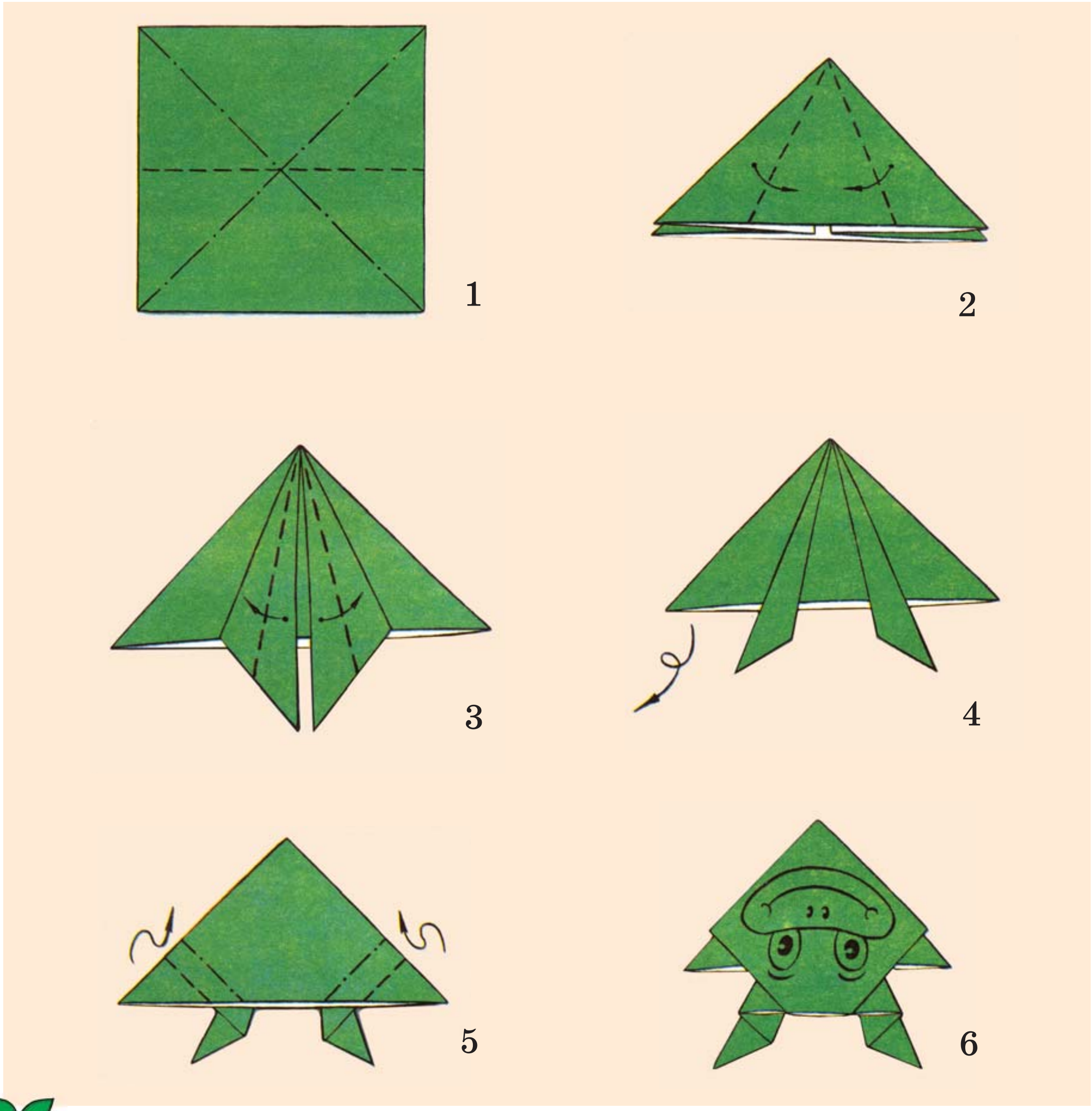


Bu forma əvvəlkindən fərqlidirmi?

Həmin formadan qurbağa hazırlamağa çalışın. İş qaydası əvvəlki kimidir.

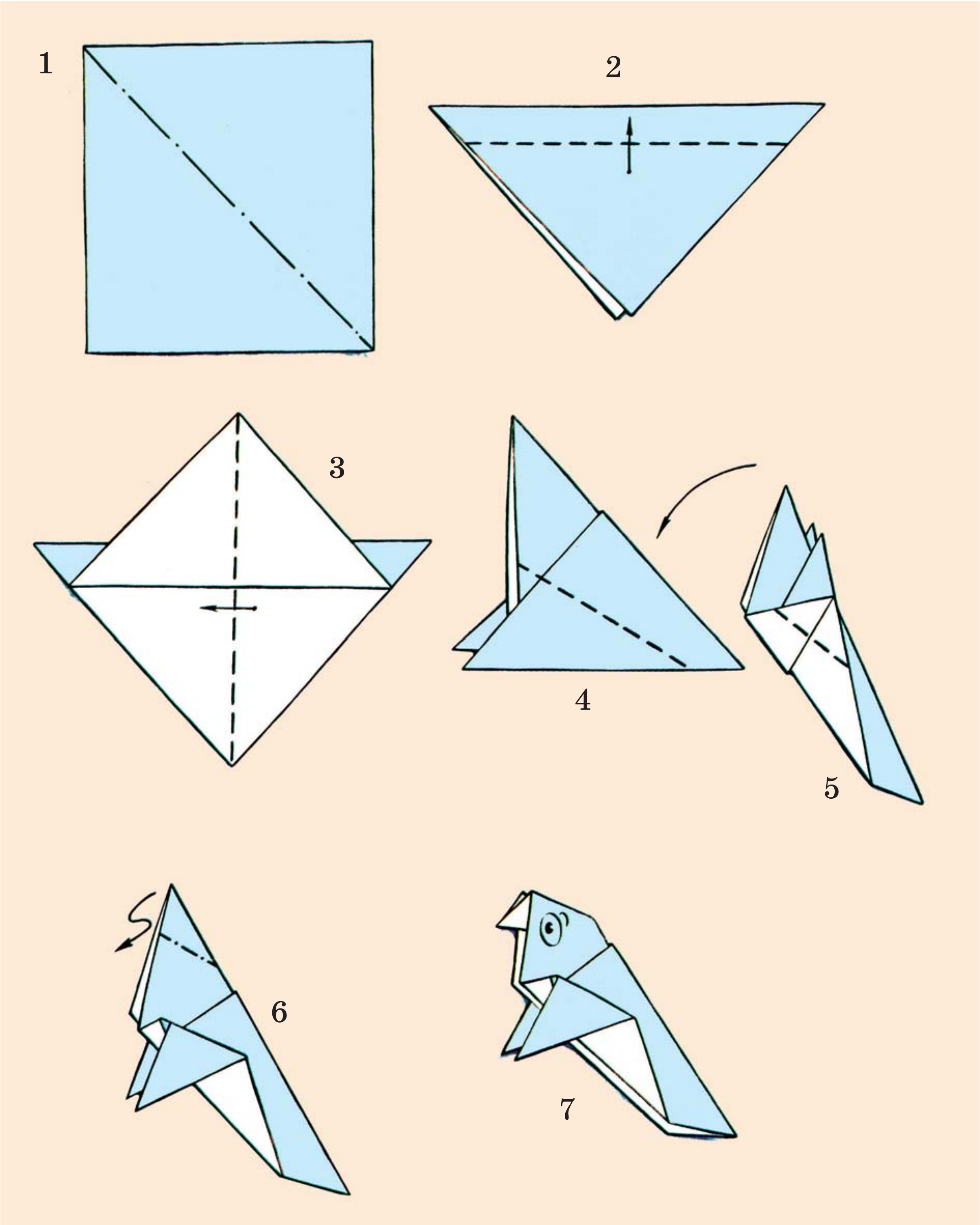
Əgər qurbağa fiqurunu arxası üstə çevirsək, nə fiquru alarıq?

«Su qurbağası» fiqurunun hazırlanma qaydası ilə başqa fiqurlar düzəltməyə çalışın.



KVADRAT KAĞIZDAN TUTUQUŞU FİQURU

Sizcə, aşağıda gördüyünüz hansı quşun fiqurudur? Əgər tutuquşudursa, onda açıq rəngli kağız seçin. Tutuquşuların hansı növlərini tanıyırsınız?



HÖRMƏ

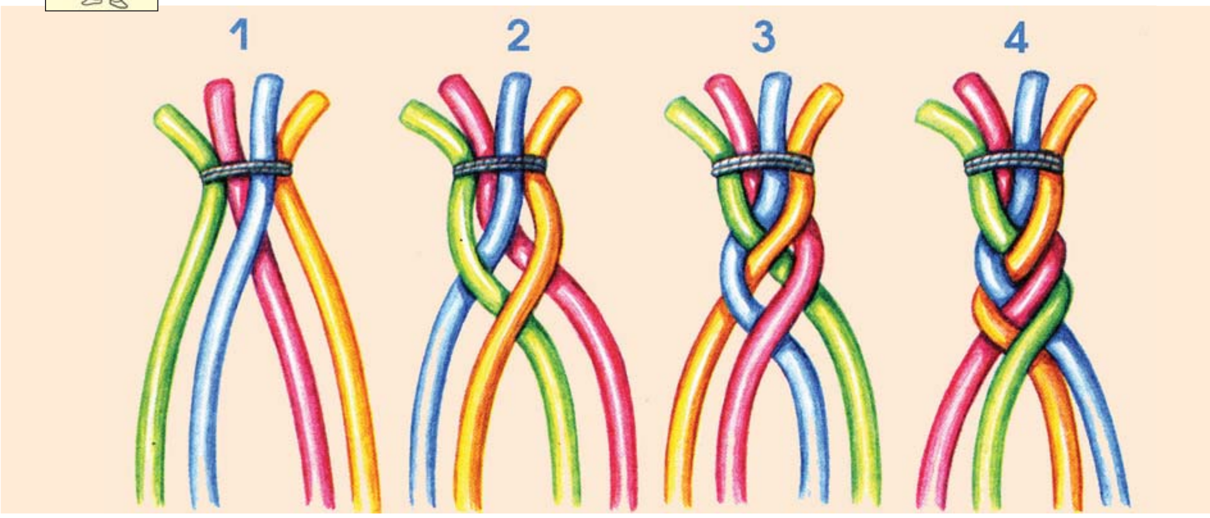
Hörmə insanların ən qədim kəşflərindən biridir. Şəkillərdəki əşyalara diqqət yetirin və onların adını söyləyin.

Evinizdə hörmə məmulatlarının olub-olmamasına diqqət edin.

Onların adını müəyyənləşdirin.

19. ÇƏPİNƏ DÖRDSIRALI HÖRMƏ

Dörd müxtəlif rəngli ipi aşağıdakı şəkildə bağlayın və onları yapışqanlı lentlə (skotçla) təmələ bərkidin.



Şəkildə hansı hörüklərin kəsişdiyini söyləyin. Sağ hörüyün həmişə harada yerləşməsinə diqqət yetirin. Kəsişmə zamanı sağ hörük üstə düşməlidir.

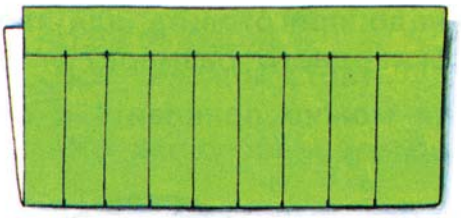
TOXUNMA İNSAN FİQURU

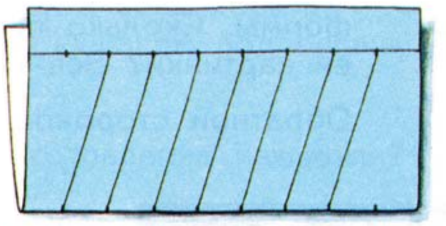
İnsan fiquruna diqqət edin. O necə hazırlanıb? Hörükcükləri hansı ölçüdə hörmək lazımdır?

Necə bilirsiniz, insan fiqurunu hansı materiallardan hörmək olar? Onun geyimini nədən düzəltmək olar?

20. KAĞIZ ZOLAQLARINDAN DÜZÜNƏ HÖRMƏ

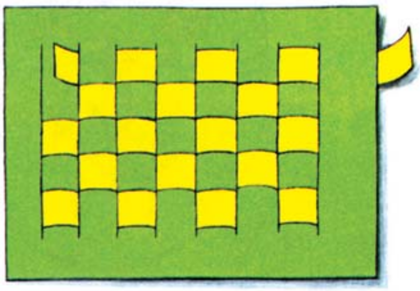
Nişanlamanı düzünə və çəpinə aparmaq olar. Onun necə aparılmasına və nə ilə fərqləndiyinə baxaq.

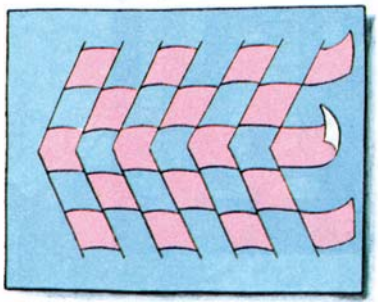




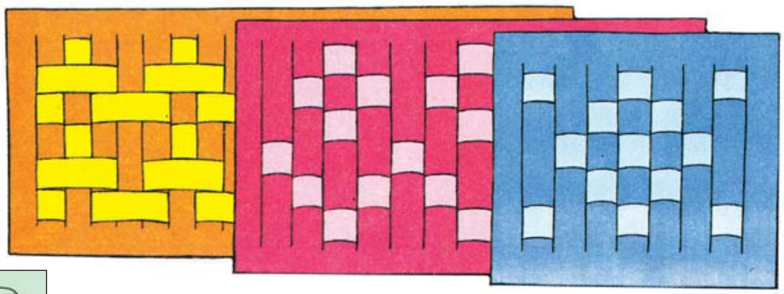
Kağız zolaqlarının necə hörülməsinə diqqət edin.

Belə hörmə şahmat hörməsi adlanır. Nə üçün?
Bu işi hansı kağızla yerinə yetirmək olar?





Bundan başqa, zolaq, düzbucaqlı, kvadrat naxışlar hörmək olar. Naxışın təkrarlanan fraqmenti motiv adlanır.

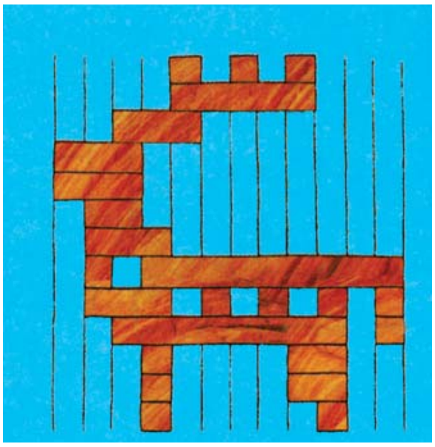


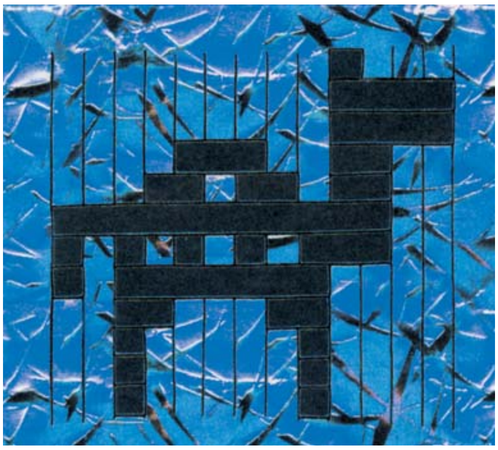
Bu nümunələrdə motivləri tapın. Təməlin enini və uzununu nəzərə alın.

Nişanlamanı necə aparmaq haqqında fikirləşin.

HÖRMƏ ŞƏKİLLƏR

Dairəvi və oval formalı təməllərin necə nişanlanması haqqında düşünün. Seçdiyiniz şəkil üçün lazım olan qədər zolaq hazırlayın. Diqqət edin ki, bütün zolaqlar eyni ölçüdə olsun. Sonra zolaqların arxa tərəfini təmələ yapışdırın.



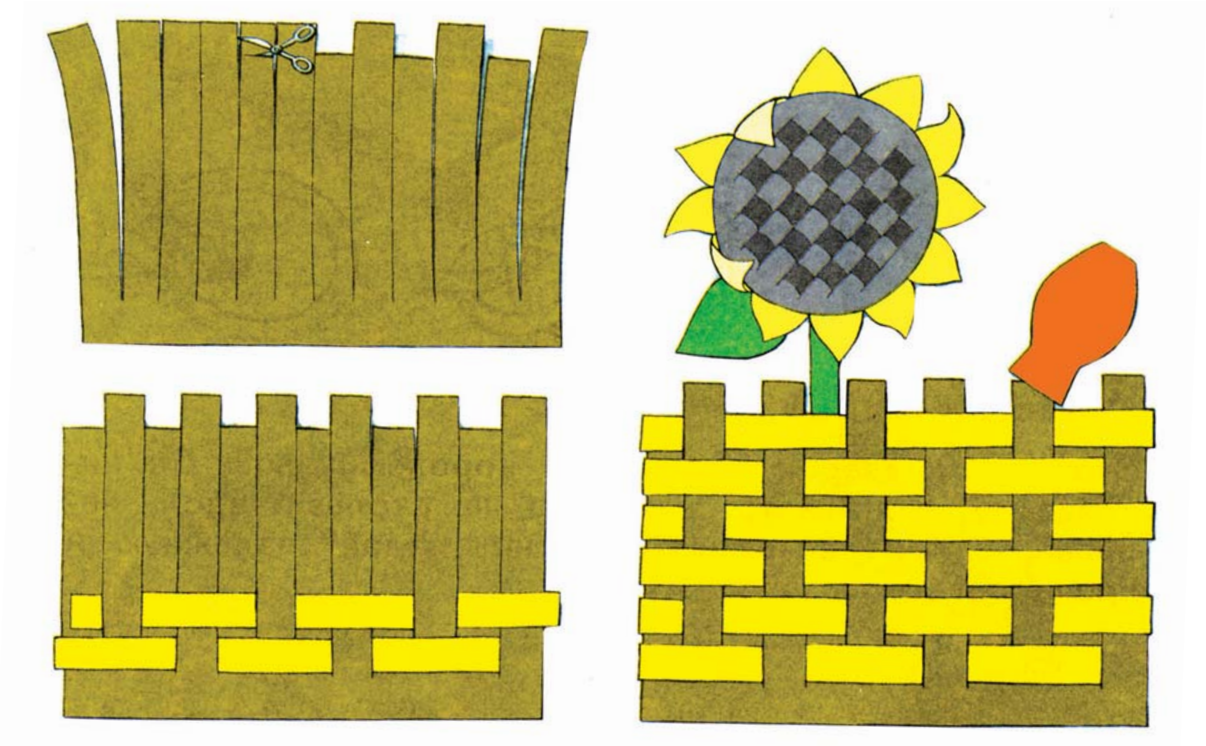


HASAR FİQURUNUN HÖRÜLMƏSİ

Həyət evlərinin ətrafında hasarlar hörülür. Hasarı hörərkən əsas material kimi nədən istifadə edilir?

Müasir zamanda evlərin ətrafına çəkilən hasarları daşlardan hörürlər. Hörmə üsulu ilə hasarların fiqurlarını kağızdan da düzəltmək mümkündür.

Aşağıdakı şəkillərə diqqət yetirin, hörmə üçün təməlin necə hazırlandığını söyləyin. Nə üçün zolaqların yuxarı hissəsi bu cür kəsilir?



Sarı zolaqlarda böyük olmayan arakəsmələr qoyaraq kağızdan hasarı hörün.

Adətən, hasarın dibində hansı bitkilər əkilir?

Hasarı daşdan başqa daha hansı materialdan hörmək olar? Hasarın dibinə hansı bitkinin əkilməsi məsləhətdir?

TİKMƏ VƏ NAXIŞSALMA

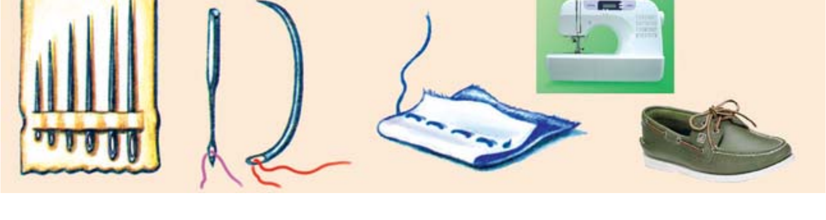
Qədim insanlar soyuqdan qorunmaq üçün sümük iynələrin köməyi ilə özlərinə vəhşi heyvan dərilərindən geyim əşyaları tikirdilər. Sap əvəzinə heyvanların damarlarından istifadə edirdilər.

Sonralar geyimin bəzədilməsi üçün naxışsalma meydana gəldi.

Yunu əyirmək və burmaqla sap (iplik) əldə edirdilər.

Saplardan xüsusi dəzgahlarda parça toxuyurdular.

Şəkildəki iynələrdən nə məqsədlə istifadə edilir?



TİKMƏ VƏ NAXIŞTİKMƏ LƏVAZİMATI. PARÇALARIN ALINMASI

Şəkildəki hər bir əşya nə üçün istifadə edilir?

Heyvan və bitki mənşəli təbii liflərdən alınan parçalar üçün saplar istehsal olunur.

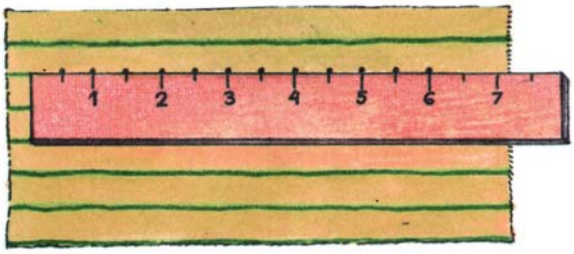
Yun

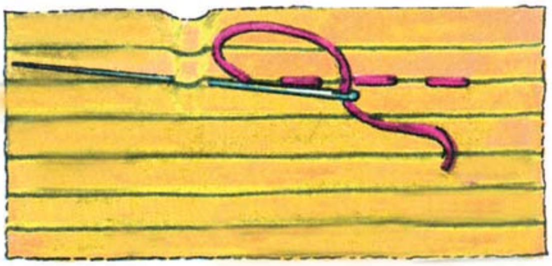
Pambıq

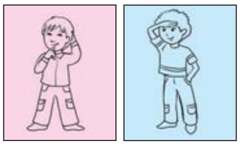
Kətan

İpək

21. DÜZ XƏTT BOYUNCA TİKMƏ

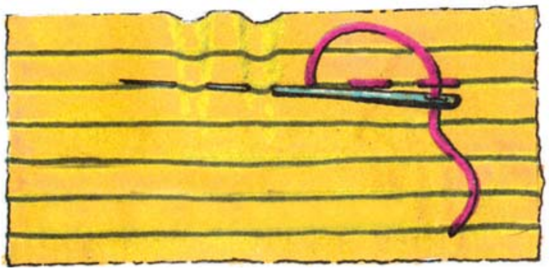
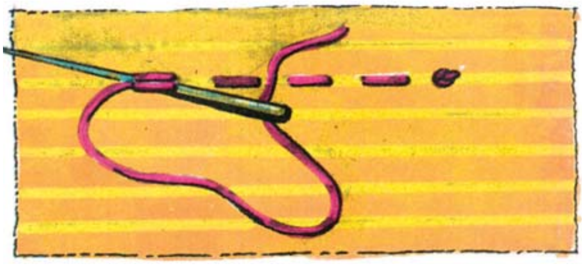




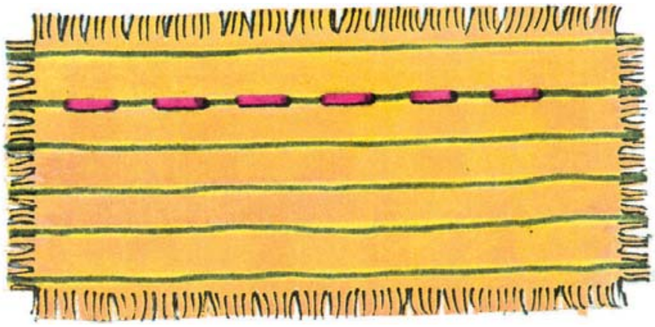


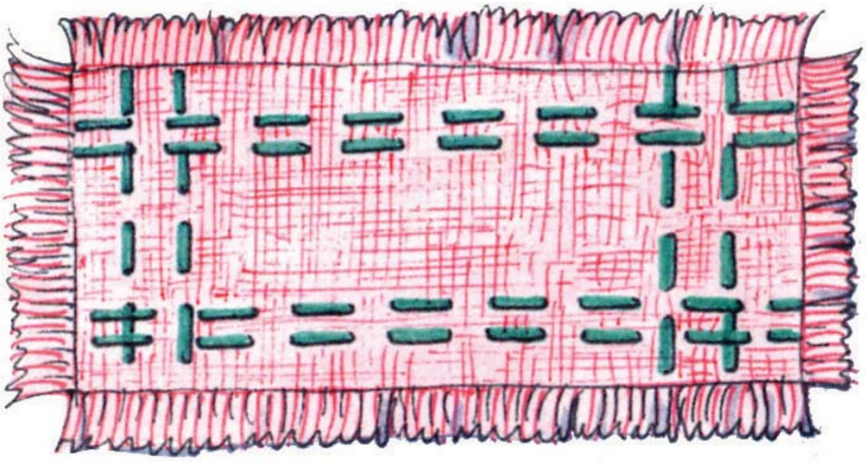
Nə etmək lazımdır?

1. Xətkeş vasitəsilə tikişlərin uzunluğunu parça üzərində nişanlamaq və iynəni saplamaq.
2. İynəqabağı tikmə üsulu ilə nişanlanmış nöqtələr boyunca tikmək.
3. Parça arxasında sapı bərkitmək.
4. Məmulatı saçaqlarla bəzəmək.

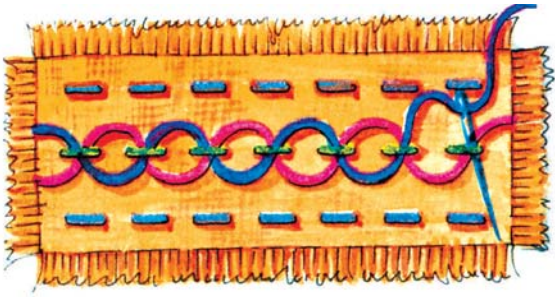
Fikirləşin, nə üçün bu tikiş belə adlanır?

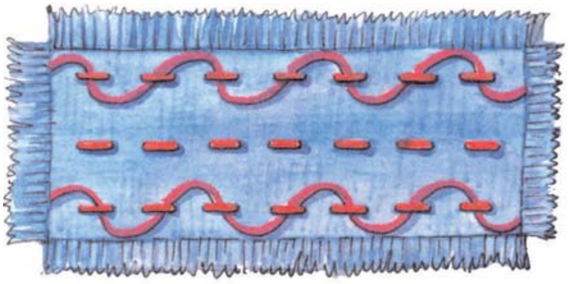




Qoşa iynəqabağı tikmə

İynəqabağı tikişdən istifadə edərək parça üzərinə gözəl naxış salmaq olar.



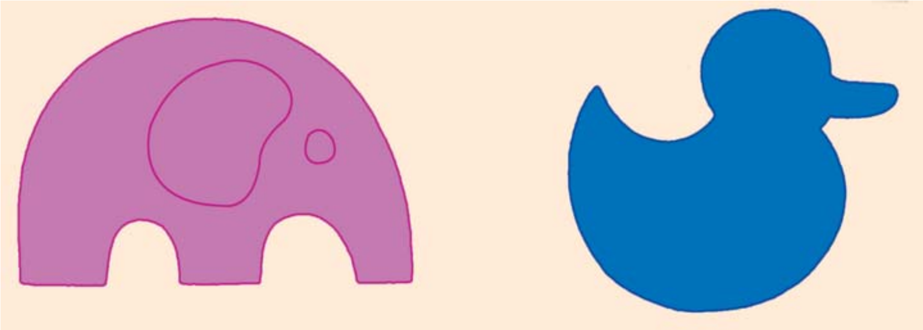


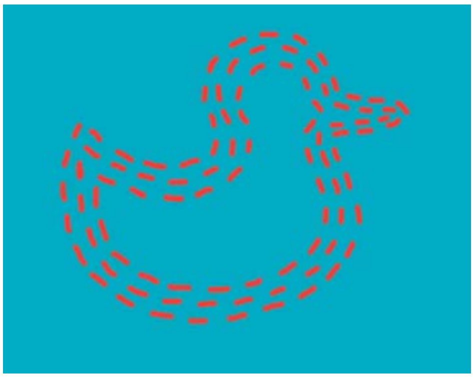
Şəkildə göstərilən tikişləri yerinə yetirin.

22. ƏYRİ XƏTLƏR BOYUNCA NAXIŞTİKMƏ

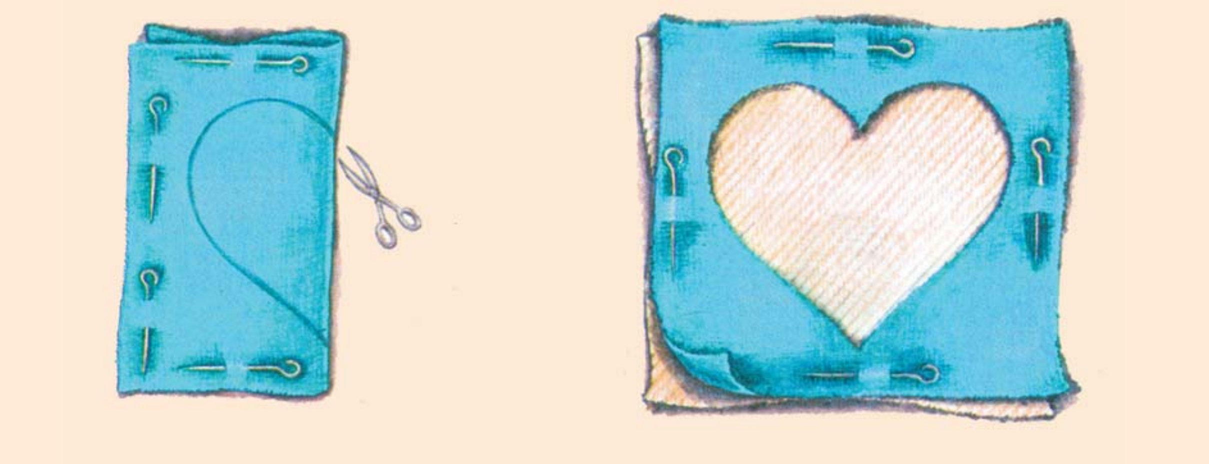
Yığdığınız parça hissələrinə nəzər yetirin. Onlarda əyrixətli təsvirlər varmı? Parçaya uyğun hansı saplardan istifadə edəcəyinizi dəqiqləşdirin.

Aşağıdakı təsvirlərin konturlarını parça üzərinə hansı üsulla köçürmək olar? Parçadan necə istifadə etmək lazımdır?





Naxışlar bir neçə sıra tikişlə salınır.
Necə düşünürsünüz, ikinci və üçüncü sıra tikişlər konturun hansı hissəsində — daxili, yoxsa xarici hissəsində salınır?

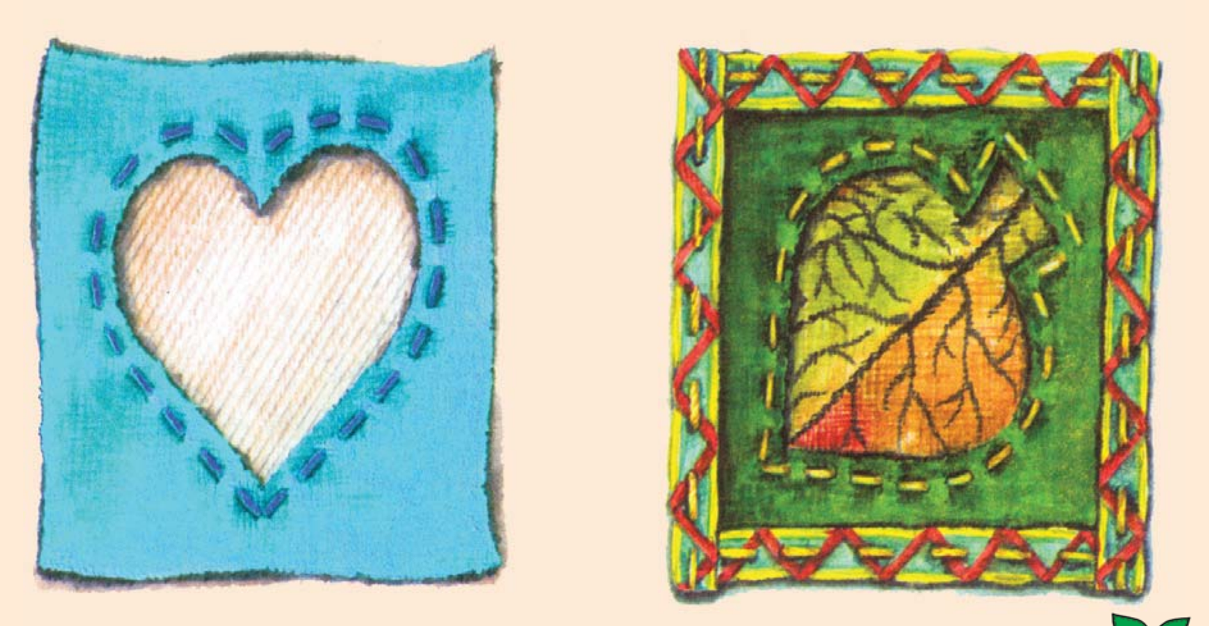


Şəkli kəsərkən parça nə üçün ikiqat qatlanır?
Bu üsulla hansı fiqurları kəsmək olar?

Fon üçün seçilmiş parça haqqında nə demək olar?

Şəklin kənarından məsafə buraxaraq naxışsalmanı yerinə yetirin. Bu məsafə nə üçün qoyulur?

Şəkillərdəki naxışlarla hədiyyə torbacıqlarını, iynəqabını bəzəmək olar. Daha nəyi bəzəmək olar?



DÜYMƏ TİKİRİK

Köynəyinin düyməsi qopan adam nə etməlidir?

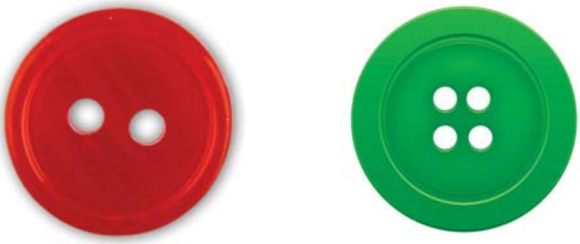
Siz düymə tikə bilirsinizmi? Bunun üçün nə lazımdır? Düyməni tikmək üçün necə sap seçmək lazımdır və nə üçün? Şəkildə gördüyünüz düymələrdən hansılarını tanıyırsınız? Onlar bir-birindən nə ilə fərqlənir?

Müasir düymələr

Bu düymələrdən bəylərin, xanların geyimlərini bəzəmək üçün istifadə olunurdu.

1. Köynəyə düymə tikmək üçün sapı ikiqat edib ucunu düyünləyin.

3



2. Düyməni köynəyə tikməyə başlayın.

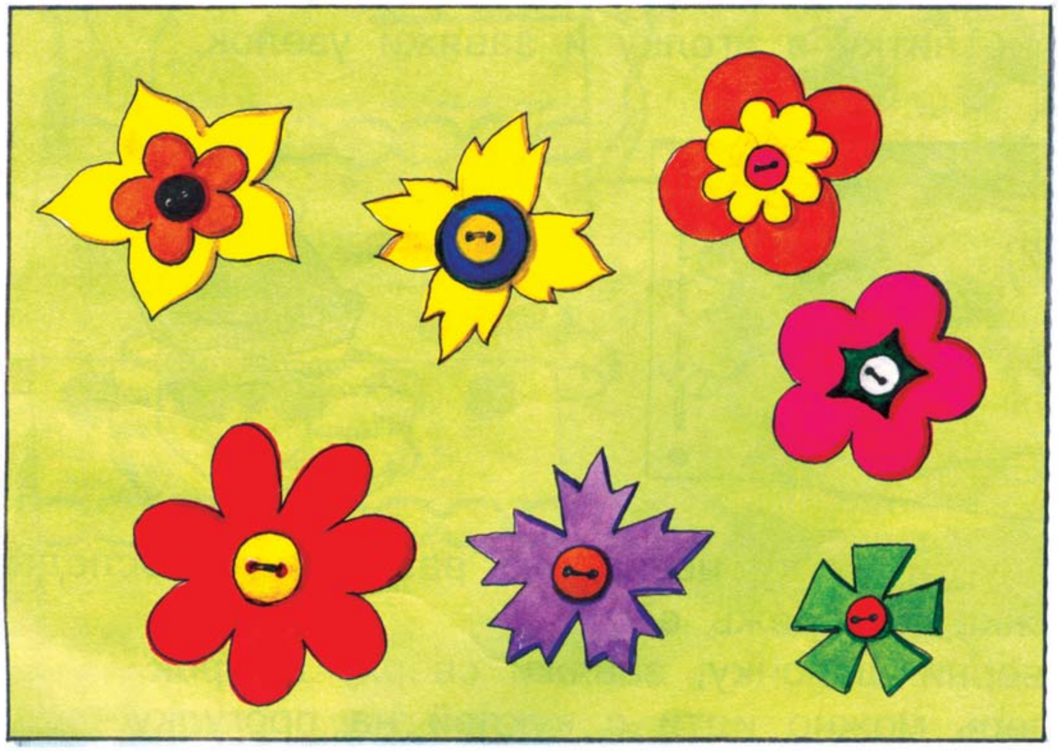
3. Sonda sapı düymənin arxasında düyünləyib bərkidin.

Üç dəliyi olan düyməni necə tikirsiniz?

ÇİÇƏKLİ ÇƏMƏNLİK

Yaşıl rəngli parçadan təməl (çəmənlik) kəsin. Müxtəlif rəngdə parçalardan gül fiqurları kəsərək ortasına düymələr qoyub, sapla təmələ bərkidin (tikin).

Güllələriniz çəmənlikdə necə görünür?



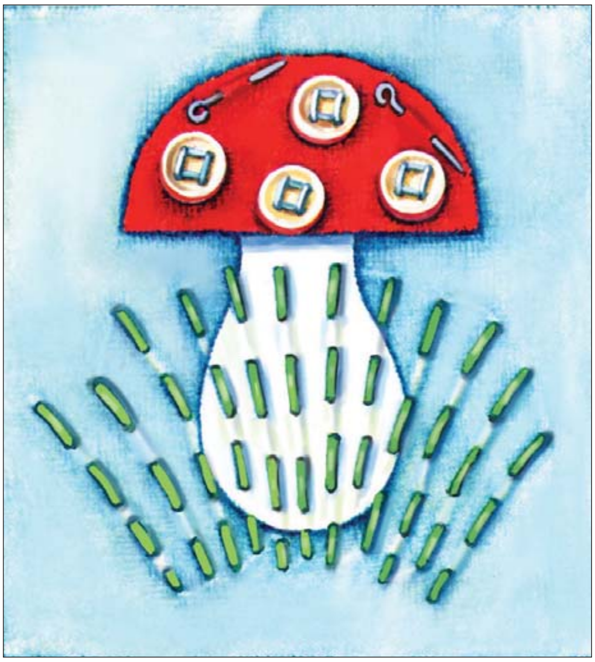
Rəngli kağızlardan da istifadə edərək çiçəkli çəmən hazırlamaq olar.

ZƏNBİL

Əvvəlki mövzularda öyrəndiklərinizi yadınıza salın.

Şəkildəki zənbilin dəstəyini nədən hazırlamaq olar? Onu necə bərkitmək lazımdır?

Zənbili necə hazırlamaq lazımdır ki, o hörülmüş kimi görünsün?



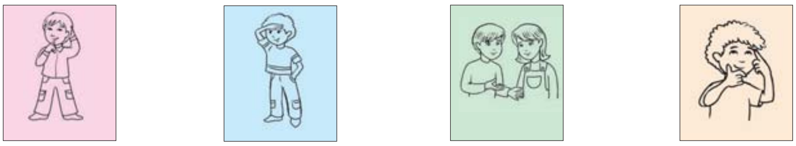
Göbələk

Yağış

Göbələk və güllər parçaya necə bərkidilmişdir? Hazırladığınız işlər üçün çərçivə düzəldin.

MODELLƏŞDİRMƏ

23. TEXNOLOJİ MAŞINLAR VƏ VASİTƏLƏR, MƏİŞƏT TEXNİKASI



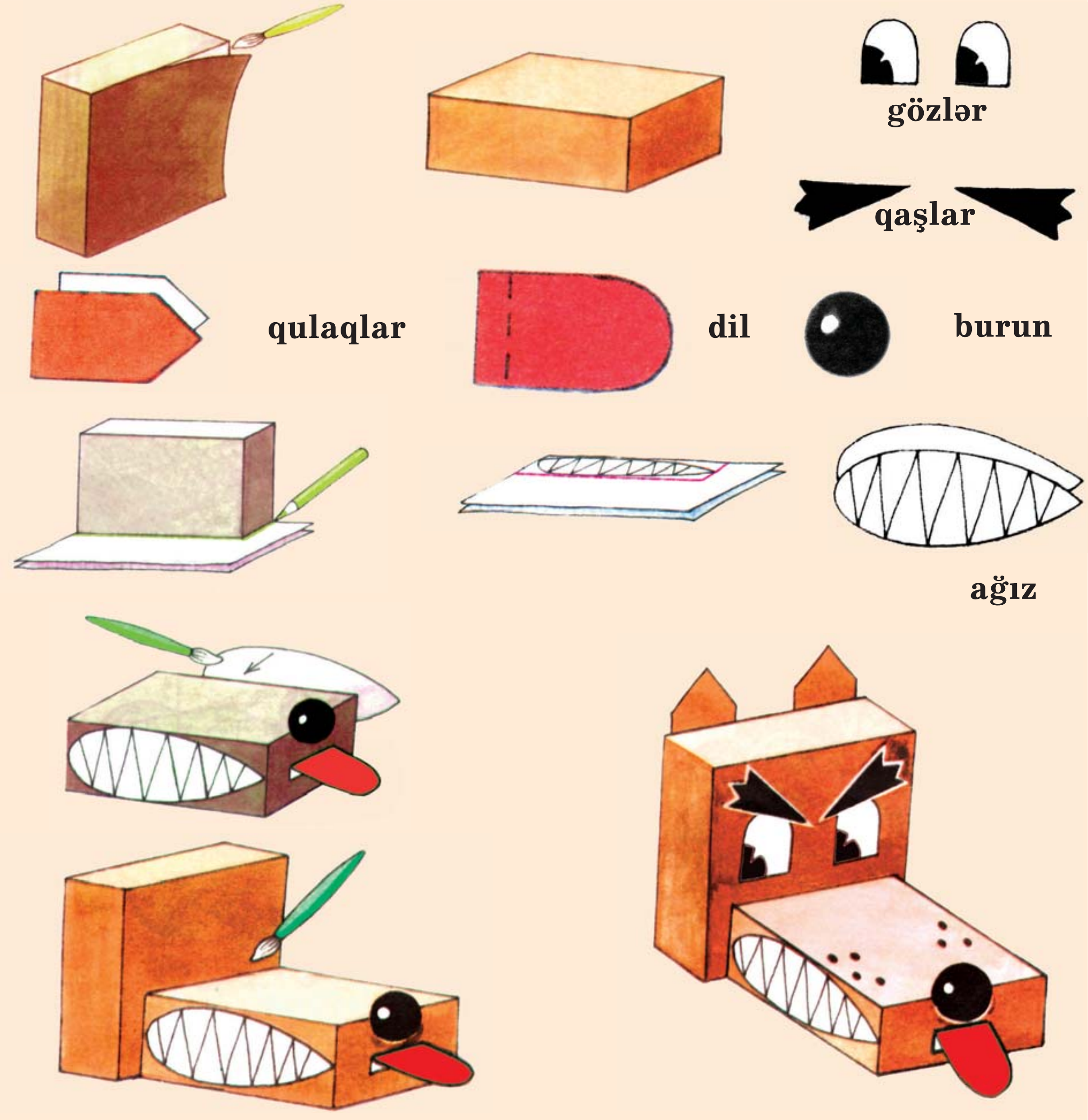
Texnoloji vasitə dedikdə nə başa düşürsünüz?
Şəkillərdə hansı texnoloji maşınlar öz əksini tapıb?
Məişətdə hansı texnika növlərindən istifadə edilir?

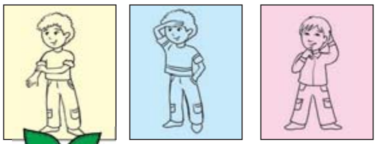
Tablo 7

24. BƏDİİ OBRAZLARIN MODELLƏŞDİRİLMƏSİ

CANAVAR FİQURU

Şəkildəki canavar oyuncağını hazırlamaq üçün iki ədəd uyğun karton qutu seçin.



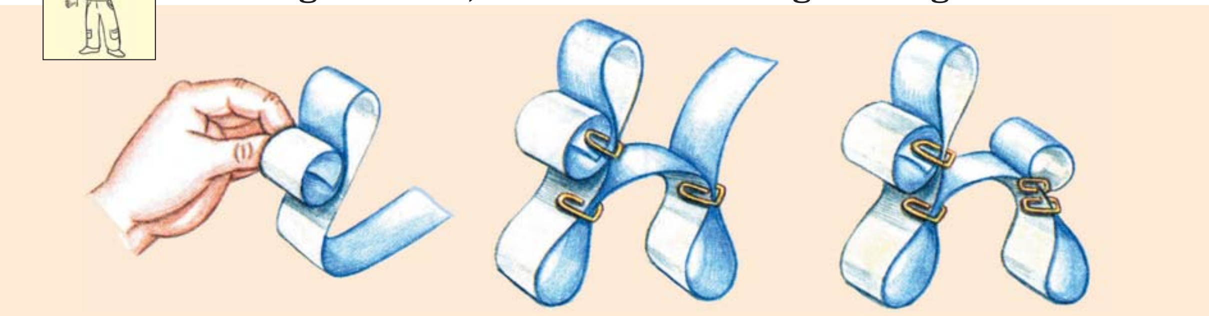


Gördüyünüz oyuncağı düzəltmək üçün bu qutulardan necə istifadə olunması haqqında düşünün. Canavar necə heyvandır? Siz canavar haqqında nə bilirsiniz?

25. KAĞIZDAN HƏCMLİ MODELLƏŞDİRMƏ

DOVŞAN FİQURU

Uzunluğu 30 sm, eni 2 sm olan kağız zolağı kəsin.

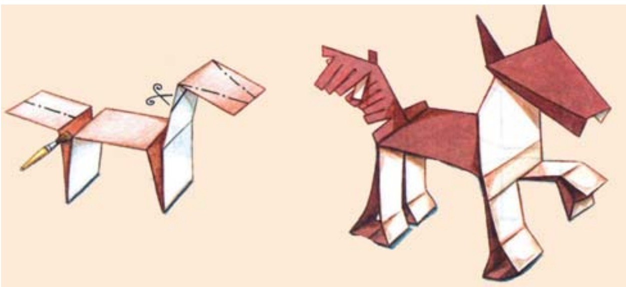


Şəklə diqqətlə baxın və ona uyğun qaydada bütün əyrilikləri ardıcıllıqla qatlayaraq sancaqlarla birləşdirin. Dovşanın formasını aldıqdan sonra sancaqları bir-bir çıxarın və birləşmə yerlərini yapışqanla yapışdırın. Dovşanın sifətini flomasterlə çəkin, qulaqlarında və ayaqlarında qayçı ilə yarıqlar kəsin.

Pişik və ya tülkünü də həmin üsulla hazırlaya bilərsinizmi? Onlar nə ilə fərqlənəcək?

Zolağı əymədən onu qatlamaqla da fiqurlar hazırlamaq olar.
Uzunluğu 30 sm, eni 3 sm olan kağız zolağı hazırlayın. Zolağı üç hissəyə bərabər bölməklə hər hissəni yarıdan qatlayın. Zolaq 8 hissəyə bölünəcək.

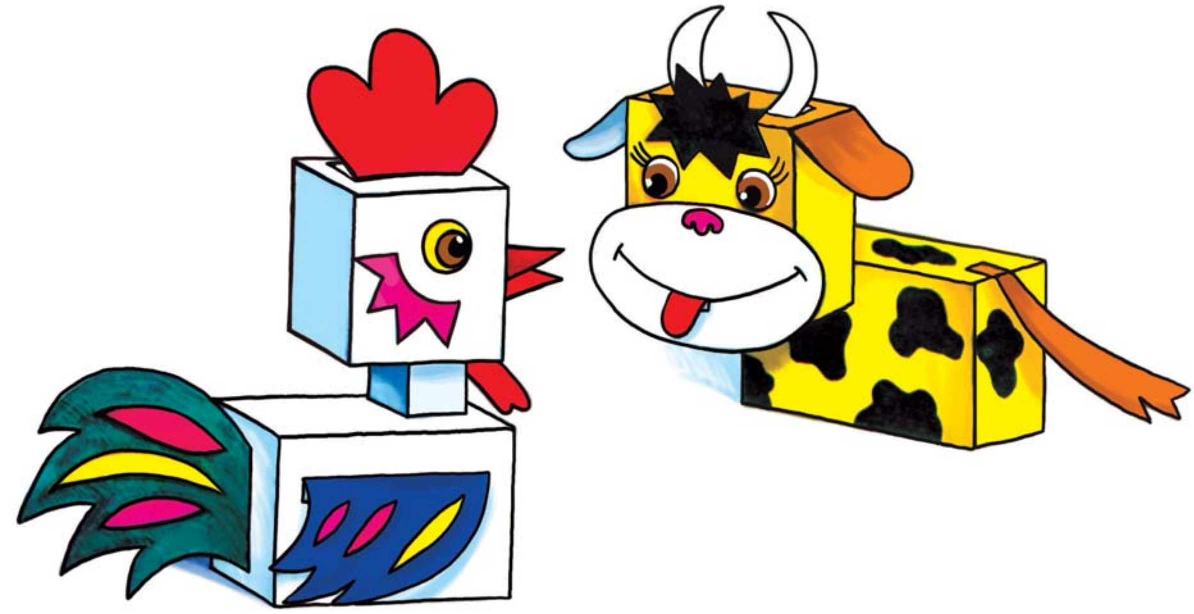
Fiqurun qatlanmasına diqqət yetirin.

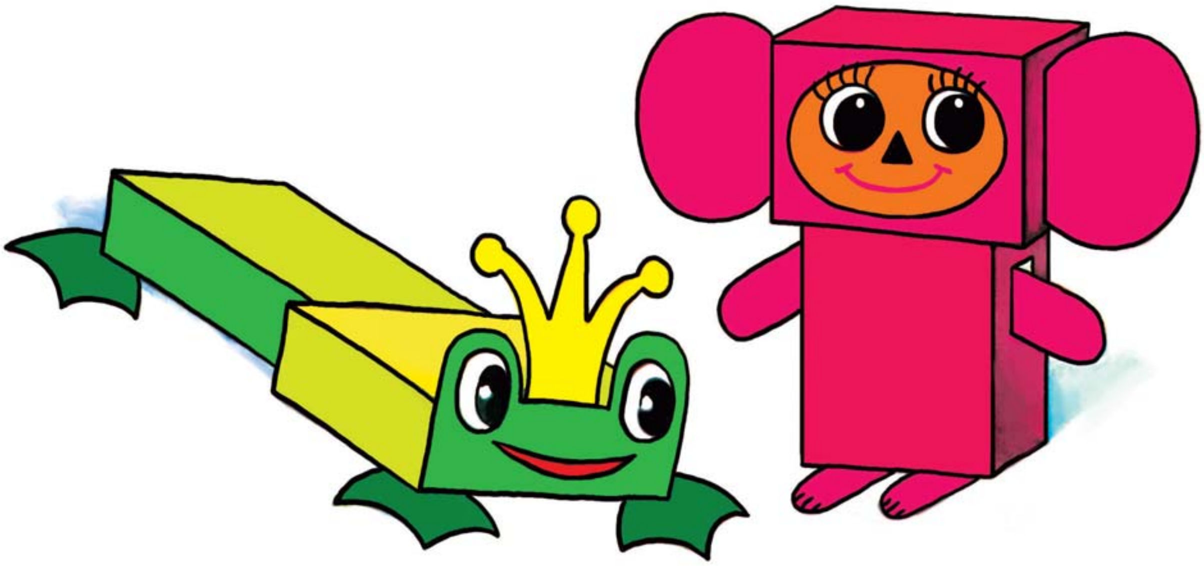


Siz hansı fiquru hazırladınız?

Bu üsullarla başqa hansı fiquru hazırlaya bilərsiniz?

Siz şəkildəki personajları tanıyırsınızmı?
Onları harada görmüsünüz?





Gördüyünüz məmulatları hazırlamaq üçün hansı qutulardan istifadə etmək olar?

Bu personajlara nağıllarda və ya cizgi filmlərində rast gəlmisinizmi?
Onların adını söyləyin.

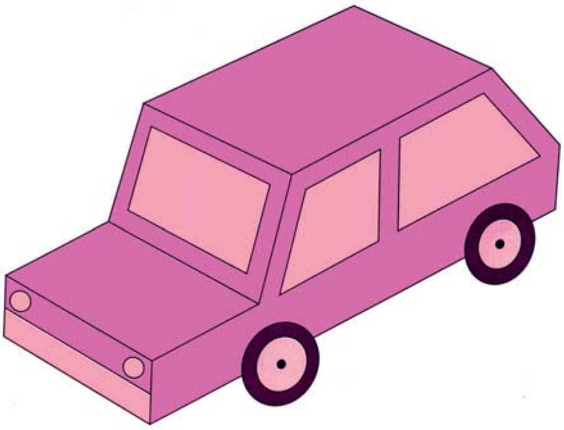
26. MİNİK AVTOMOBİLİNİN MAKETİ

1. Təyinatına görə avtomobillər neçə cür olur?

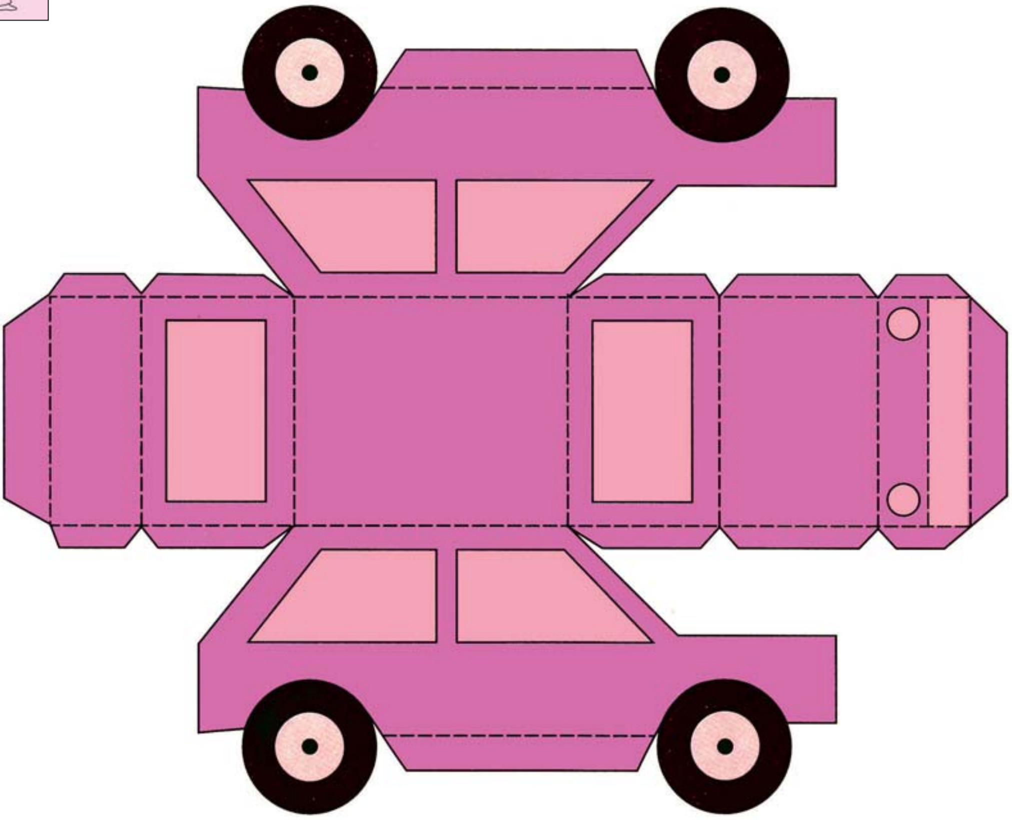
2. Hansı markalı minik avtomobillərini tanıyırsınız?

3. Şəklə diqqət yetirin, avtomobil hansı əsas hissələrdən ibarətdir?

4. Minik avtomobilinin ülgüsünü kəsərək onu hazırlayın.



5. Maket və model hansı cəhətlərinə görə bir-birindən fərqlənir?



Hazırladığınız maketdir, yoxsa model? Nəyə görə?

BURAXILIŞ MƏLUMATI

TEXNOLOGİYA 2
Ümumtəhsil məktəblərinin 2-ci sinfi üçün
Texnologiya fənni üzrə
DƏRSLİK

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər	**Natiq Lyutfiq oğlu Axundov** **Hümeyir Hüseyn oğlu Əhmədov** **Svetlana İslam qızı Yahyayeva**
Redaktor	**Sevinc Nuruqızı**
Bədii və texniki redaktor	**Abdulla Ələkbərov**
Dizaynerlər	**Aqil Əmrahov, Təhmasib Mehdiyev**
Rəssamlar	**Nailə Zülfüqarova, Gündüz Ağayev**
Korrektor	**Ülkər Şahmuradova**

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin qrif nömrəsi
2018-021

© Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi — 2018

Müəlliflik hüquqları qorunur. Xüsusi icazə olmadan bu nəşri və yaxud onun hər hansı hissəsini yenidən çap etdirmək, surətini çıxarmaq, elektron informasiya vasitələri ilə yaymaq qanuna ziddir.

Hesab-nəşriyyat həcmi 7,3. Fiziki çap vərəqi 8,0.
Formatı 57x82 1/8.
Səhifə sayı 64. Ofset kağızı. Məktəb qarnituru. Ofset çapı.
Tiraj 150276. Pulsuz. Bakı—2018.

«Aspoliqraf LTD» MMC
Bakı, AZ 1052, F.Xoyski küç., 149

PULSUZ

Əziz məktəbli!

Bu dərslik sənə Azərbaycan dövləti tərəfindən bir dərs ilində istifadə üçün verilir. O, dərs ili müddətində nəzərdə tutulmuş bilikləri qazanmaq üçün sənə etibarlı dost və yardımçı olacaq.

İnanırıq ki, sən də bu dərsliyə məhəbbətlə yanaşacaq, onu zədələnmələrdən qoruyacaq, təmiz və səliqəli saxlayacaqsan ki, növbəti dərs ilində digər məktəbli yoldaşın ondan sənin kimi rahat istifadə edə bilsin.

Sənə təhsildə uğurlar arzulayırıq!