

TEKNOLOGİYA

3



DƏRS LİK





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 qadırız!
Üçrəngli bayrağınla məsud yaşa!
Minlərlə can qurban oldu!
Sinən hər bə 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 müştəqdir!
Şanlı Vətən! Şanlı Vətən!
Azərbaycan! Azərbaycan!



HEYDƏR ƏLİYEV
AZƏRBAYCAN XALQININ ÜMUMMİLLİ LİDERİ

NATİQ AXUNDOV, HÜMEYİR ƏHMƏDOV,
SVETLANA YAHYAYEVA, XURAMAN SƏLİMOVA

TEKNOLOGİYA 3

*Ümumtəhsil məktəblərinin 3-cü 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»
BAKİ - 2018

MÜNDƏRİCAT

TEXNOLOJİ VASİTƏLƏR

1. Texnologiya bizim əhatəmizdə.....	6
Əmək alətləri.....	8
2. Kəsici və dəşici alətlərlə iş.....	10
3. Detalları nişanlama qaydaları.....	13
Pərgar vasitəsilə nişanlama.....	14
4. Özümüzlə xidmət edək.....	16
Sanitariya-gigiyena qaydaları.....	18

MƏİŞƏT MƏDƏNİYYƏTİ

5. Bitkilər və onların insan sağlamlığında rolu.....	20
6. Səhər süfrəsi.....	22
Nahar süfrəsi.....	23
7. Şam süfrəsi.....	25
Yemək masası arxasında davranış qaydaları.....	26

PLASTİLİNLƏ YAPMA İŞLƏRİ

8. Yayma üsulu ilə alınmış naxışlı plastilin.....	28
Gəlincik.....	29
9. Kəsmə üsulu ilə alınmış naxışlı plastilin.....	31
Toyuq oyuncağı.....	32
10. Qarışdırma üsulu ilə alınan naxışlı plastilin.....	33
Təbiətdən öyrənirik.....	35
11. Relyef. Relyefin tarixindən. Barelyef.....	36
12. Müşahidə əsasında yapma. Kiçik heykəl.....	38
13. Müxtəlif hissələrdən quraşdırma üsulu ilə yapma.....	39
Zebr oyuncağı.....	40

APLIKASIYA İŞLƏRİ

14. Naxışkəsmə.....	41
Qayçının tarixindən. Kağız zolaqlarından qabarıq xoruz aplikasiyası.....	41
15. Heyvan siluətləri. Panda.....	44
16. Simmetrik naxışkəsmə.....	45
17. Qar dənəciyi aplikasiyasının hazırlanması.....	46
18. Həndəsi fiqurlardan aplikasiya. Məzəli köpək.....	48
19. Qırıxıq parçadan aplikasiya. Göbələklər.....	49

MOZAİKA İŞLƏRİ

20. Müxtəlif materiallardan mozaika. Yelkənli gəmi.....	50
21. Muncuqdan və plastilin kürəciklərdən mozaika. Tovuzquşu.....	51
22. Pambıq kürəciklərdən mozaika. Pudel.....	52
23. Kağız modullardan bədii konstruksiyalar. Kağız fırfır.....	53
Fotoşəkil üçün ulduzşəkilli çərçivə.....	54
Kağızı qatlayırıq və kəsirik. Mamont fiquru.....	56

NAXIŞSALMA VƏ TİKMƏ

24. Sap vasitəsilə qrafik təsvir.....	57
25. «Kənar» və «ilgək» tikişləri.....	59
26. Toxuculuq materiallarından məmulatlar. «Şən aslan» oyuncağı.....	60

TEXNOLOJİ MAŞINLAR VƏ NƏQLİYYAT VASİTƏLƏRİ

27. Texnoloji maşınlar.....	62
Yerüstü və yeraltı nəqliyyat vasitələri.....	63
28. Nəqliedic maşınlar.....	64
Hava nəqliyyatı.....	65
29. Su nəqliyyatı.....	66
Məişət avadanlığı.....	67
Elektron maşınlar.....	68

HƏRƏKƏTLİ DETALLARI OLAN OYUNCAQLAR

30. Hərəkətli detalları olan oyuncaqlar. Xoruz oyuncağı.....	69
--	----

ƏZİZ MƏKTƏBLİLƏR!

Siz III sinifdə «Texnologiya» fənnindən xırda məmulatların hazırlanması üzrə bilik və bacarıqlarınızı inkişaf etdirəcəksiniz. Müəlliflər dərslərin gözəl, cəlbedici olmasına çalışmışlar və onun sizin üçün çox maraqlı, əyləncəli olacağına ümid bəsləyirlər. Düşünürük ki, bu dərsləklə işlədikdə siz emal texnologiyalarının mahiyyətini anlayacaqsınız. Verilən materiallardan müxtəlif xırda məmulatlar hazırlaya biləcəksiniz. Texnoloji maşınlar və vasitələr haqqında biliklər əldə edəcəksiniz. Məişətdə zəruri hesab edilən ilkin bacarıqlara yiyələnəcək, müxtəlif əşyaları qrafik təsvir edəcəksiniz. Bu dərslərin köməyi ilə siz öz evinizi və geyiminizi bəzəməyi öyrənəcək, doğmalarınıza və dostlarınıza hədiyyələr düzəldəcək, oyuncaqlar hazırlayacaqsınız.

Bir çox tapşırıqlar sizdən çeviklik, dərəkə, yaradıcı yanaşma tələb edəcək. İnanmaq istərdik ki, işlər elə maraqlı olacaq ki, siz nəinki dərstdə, hətta evdə də nə isə düzəltmək istəyəcəksiniz. Çünki artıq II sinifdən bilirsiniz ki, bunun üçün bahalı və çətin əldə edilən materiallar lazım olmayacaq.

Müəlliflər tərəfindən düşünülmüş tapşırıqlar sayəsində görəcəksiniz ki, hətta plastilindən, təbii materiallardan, kağız və kartondan, sap və parça qırıntılarından müxtəlif məmulatlar düzəltmək olar. Siz özünüz də fantaziyanızı köməyə çağıraraq dərsləkdə verilməyən başqa məmulatlar da düzəldə bilərsiniz.

SİZƏ YARADICILIQ UĞURLARI ARZULAYIRIQ! DƏRSLİKDƏ İSTİFADƏ OLUNAN ŞƏRTİ İŞARƏLƏR



fikirləşin



müşahidə edin



tapşırığı yerinə yetirin



fikirlərinizi müzakirə edin



nəticə çıxarın



əldə edilmiş bilik və bacarıqlardan müstəqil istifadə üçün yaradıcılıq tapşırığı



Kəsici və dəşici alətlərlə iş zamanı diqqətli olun, təhlükəsizlik qaydalarını yada salın.



Eskizi müstəqil yerinə yetirin.



1. TEXNOLOGİYA BİZİM ƏHATƏMİZDƏ

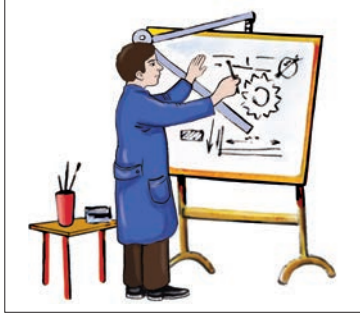
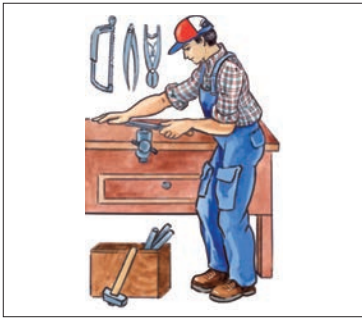
Ətrafınızda gördüyünüz nə varsa, təbiət və ya insan tərəfindən yaradılmışdır. İnsanlar yaşayış yerləri tikməyi, qida əldə etməyi, həyat üçün lazım olan məmulatlar yaratmağı öyrənmişlər. Bütün bunlar əmək nəticəsində əldə edilir.



Bəs əmək nədir?

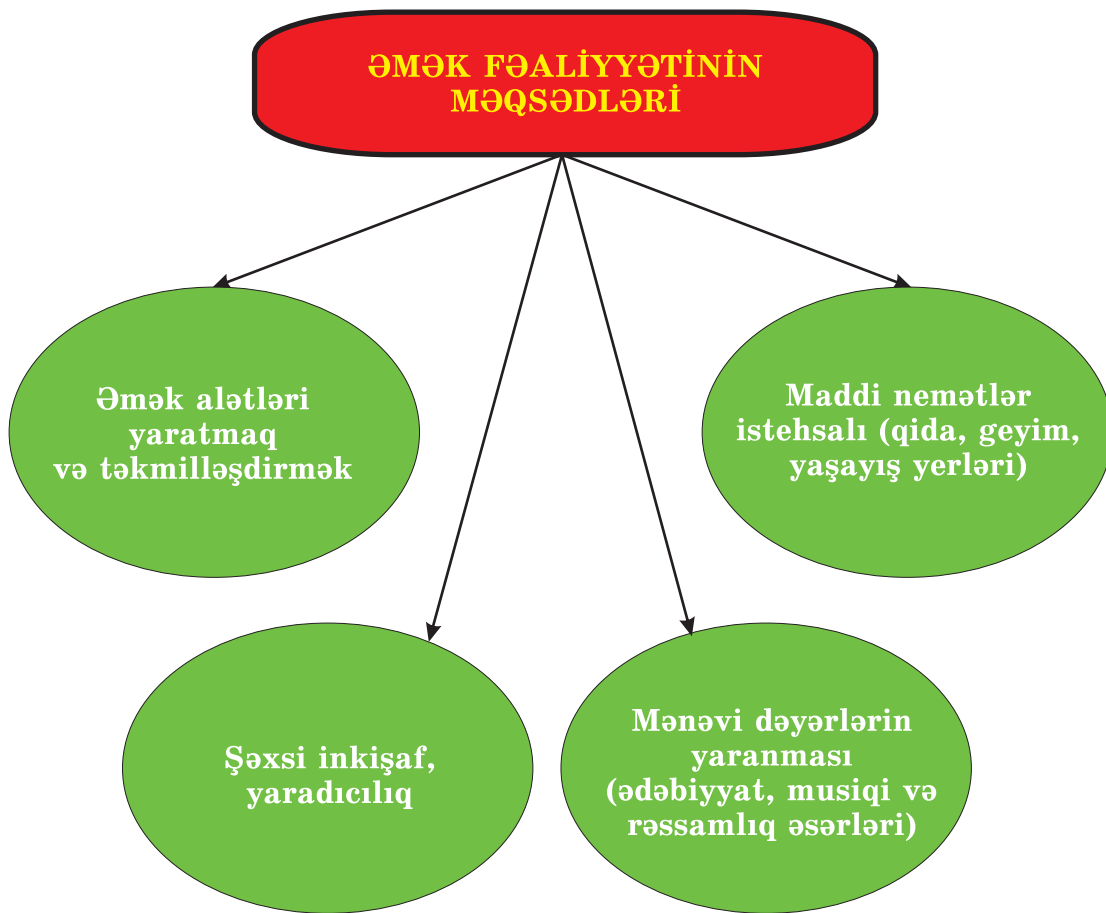
İnsanın işləməsi nə üçün vacibdir?

Şəkildə təsvir olunmuş peşələri tanıyırsınız?



Əmək — insanın məqsədyönlü yaradıcı fəaliyyətidir.

Ancaq əmək sərf etməklə nə isə yeni bir şey öyrənmək və düzəltmək, həyatı dəyişmək və rəngarəng etmək olar.



Teknologiya — insan əli ilə məmulatların və xidmətlərin yaradılması prosesidir. **Kənd təsərrüfatı texnologiyalarının** köməyi ilə buğda, meyvə və tərəvəz becərilir. **Yeyinti texnologiyalarından** istifadə edərək buğdadan çörək, meyvələrdən mürəbbə və cem bişirilir.

İnsanların telefonla ünsiyyət saxlamaları, televizora baxmaları, məlumat əldə etmələri və onu ötürmələri üçün **informasiya texnologiyaları** yaradılır və istifadə edilir.

SUALLAR



1. Siz hansı əmək növləri ilə məşğul olursunuz?
2. Siz onları nə üçün yerinə yetirirsiniz?
3. Dərslərə hazırlaşmaq əmək adlanırmı?
Nə üçün?
4. Təbiətin və insanın yaratdıqlarını sadalayın.
5. Siz daha hansı texnologiyaları tanıyırsınız?



ƏMƏK ALƏTLƏRİ

Hər bir işi yerinə yetirmək üçün uyğun alətlər lazımdır.



Aşpaz mətbəxdə hansı alətlərdən istifadə edir?
Dərzi paltar tikərkən nədən istifadə edir?
Nə üçün hər bir peşəyə özünə aid alətlər lazımdır?



Şəkli diqqətlə nəzərdən keçirin.



Alətlərin adını deyın. Onların hər biri ilə hansı işi görmək olar? Şəkildə təsvir olunanlardan hansı alət deyil?

Alət — materialın formasını, ölçüsünü və şəklini dəyişən əmək vasitəsidir. Usta alətlərsiz keçinə bilməz.

Alətlər ustanın köməkçisidir. Buna görə də usta həmişə öz alətlərinə qayğı ilə yanaşır, onlarla düzgün rəftar edir. Alətləri, onların quruluşunu, istifadə qaydasını yaxşı öyrənmək lazımdır.



Alət insana ziyan yetirə bilərmi?



Şəkillərə nəzər yetirin.





Alətlərin adını söyləyin. Qoşa hissələri olan alətləri tapın. Evdə və dərsdə ən çox hansı alətlərdən istifadə edirsiniz? Deşici və kəsici alətlər hansılardır? Ölçməni hansı alətlə icra etmək olar?



Şəkildəki alətləri diqqətlə nəzərdən keçirin.



Bu alətlər bir-birindən nə ilə fərqlənir? Onları neçə qrupa bölmək olar?

Əl ilə materialın formasını, ölçüsünü və şəklini dəyişən alətlərə **əl alətləri** deyilir.

Mexanizmlərdən ibarət olan əl alətlərinə **mexaniki əl alətləri** deyilir.

Mexanizm — maşını, aparatı, cihazı və s. hərəkətə gətirən onun daxili hissəsidir. Mexanizmin hissələrinə **detal** deyilir.

Elektriklə işləyən mexaniki əl alətlərinə **elektrik alətləri** deyilir.

SUALLAR



1. Siz evdə və məktəbdə hansı alətlərdən istifadə edirsiniz?
2. Mexaniki və elektrik alətləri bir-birindən nə ilə fərqlənir?
3. Şəkildə hansı alətlər təsvir olunmuşdur?

2. KƏSİCİ VƏ DEŞİCİ ALƏTLƏRLƏ İŞ

QAYÇI İLƏ İŞ



Qayçıyı yoldaşınıza dəstəyi irəli olmaqla bağlı şəkildə ötürün.

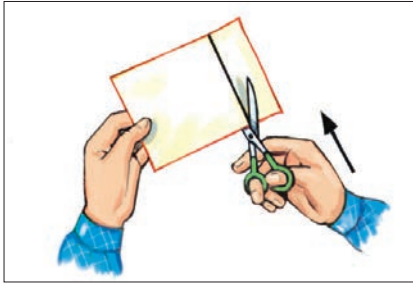


Qayçının ağzını yuxarı tutmayın.

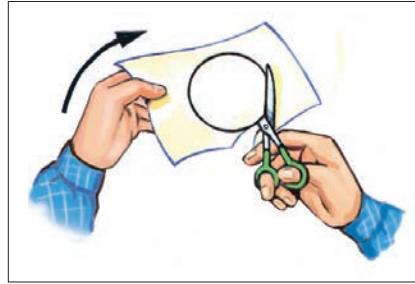


Qayçının ağzını açıq şəkildə qoymayın.

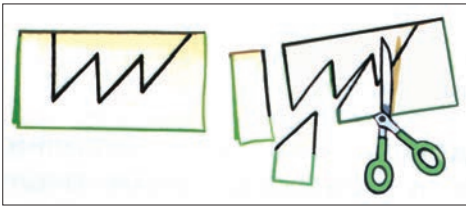
Qayçı ilə iş zamanı kəsmə istiqamətini diqqətlə izləyin:



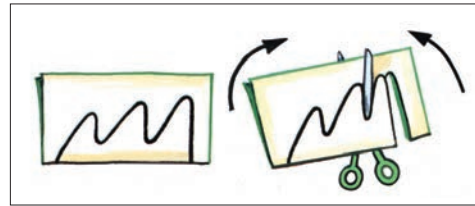
Düz xətt üzrə kəsmək üçün qayçıyı düzünə hərəkət etdirin.



Dairəvi detalları kəsərkən pəstahı fırladın.

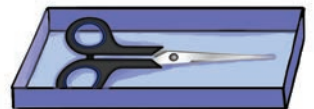


Mürəkkəb konturlu detalları rahat kəsmək üçün əvvəlcə boşluqları ümumi şəkildə, sonra isə xırda hissələrlə kəsin.



Arasıkəsilməyən xətti kəsmək üçün kağızı təsvirin istiqamətinə uyğun olaraq müxtəlif tərəflərə döndərin və kəsin.

- Küt və yivi (vinti) boşalmış qayçı ilə işləməyin.
- Qayçı ilə kəsərkən yeriməyin.
- Qayçı ilə iş zamanı yoldaşınıza yaxınlaşmayın.
- Qayçıyı işlədiyiniz əl tərəfdən masanın kənarına qoyun.
- Qayçıyı xüsusi dəri qabda və ya qutuda saxlayın.



BİZ İLƏ İŞ



- Bizin dəstəyindən tutun.
- Aləti təhlükəsiz yerdə saxlayın.
- Ancaq taxta altlıq üzərində işləyin.
- Deşəcəyiniz nöqtəni nişanlayın.
- Dəstəyi sağa və sola fırlatmaqla deşməni yerinə yetirin.



DƏFTƏRXANA BİÇAĞI İLƏ İŞ

- Kağızı və kartonu taxta altlıq üzərində dəftərxana bıçağı və qoruyucu xətkəşin köməyi ilə kəsin.



- Kağız və kartonu kəsmək üçün bıçağın ülgücünün böyük olmayan hissəsini irəli çəkin.



- Kağızı kəsərkən bıçağı maili bucaq altında tutun.



- Kartonu kəsərkən bıçağı şaquli vəziyyətdə tutmaq və onu kartona möhkəm sıxmaq lazımdır.
- Ancaq taxta altlıq üzərində işləyin.

- Bıçaq işlək vəziyyətdə olmadıqda ülgüc içəri salınmalıdır.



İYNƏ İLƏ İŞ



İynəni ancaq iynə qabında saxlayın.



Sapı müəyyən uzunluqda kəsin.



İynəni saplayarkən saptaxandan istifadə edin.



İynəni ancaq saplı, dəliyi irəli olmaqla ötürün.



Tikmə zamanı iynəni baş və şəhadət barmaqları ilə saxlayın və oymaq taxılmış orta barmaqla azacıq irəli itələyin.

- İynəni heç vaxt ağzınıza almayın!
- İynəni və sancağı paltara sancmayın!
- Pəsli iynə ilə tikməyin: o, parçaya pis girir, onu korlayır və tikiş zamanı qırıla bilər.
- İş zamanı iynəni başqa adama tərəf istiqamətləndirməyin!

YAPIŞQANLA İŞ



- Yapışqan zəhərli! Onunla ehtiyatlı davranın.
- Yapışqanı məmulatın səthinə yalnız fırça ilə sürün.
- Yapışqanın üzə, xüsusən də gözlərə düşməsi təhlükəlidir.
- Gözə düşən yapışqanı çoxlu su ilə yuyun.
- Yapışqanla işin sonunda mütləq əllərinizi və fırçanı yuyun.
- Yapışqanla işlədikdə nəm salfetdən istifadə edin.

SUALLAR



1. Qayçı ilə iş zamanı təhlükəsizlik qaydaları hansılardır?
2. Biz ilə işləyərkən hansı təhlükəsizlik qaydalarına riayət etmək lazımdır?
3. İynə və yapışqanla işlədikdə hansı təhlükəsizlik qaydalarını bilmək lazımdır?

3. DETALLARI NİŞANLAMA QAYDALARI



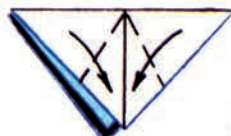
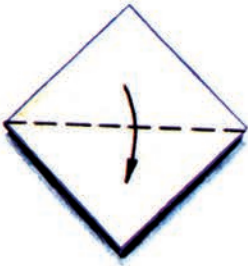
Gözlə nişanlama



Trafaret üzrə nişanlama



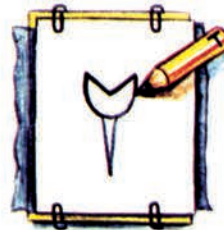
Ülgü üzrə nişanlama



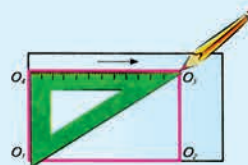
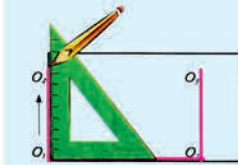
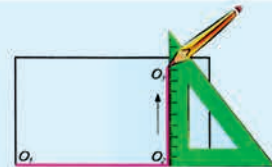
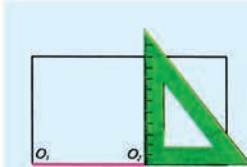
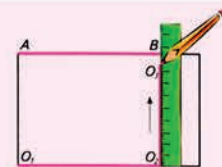
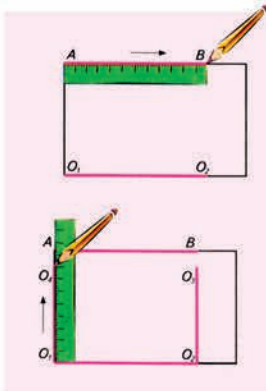
Qatlamaqla nişanlama



İşığa görə nişanlama



Köçürmə kağızı ilə nişanlama



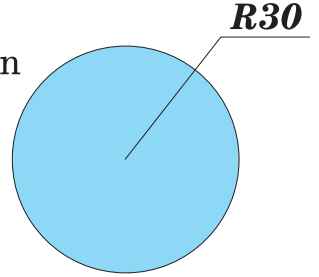
Düzbucaqlı detalların nişanlanması

PƏRGAR VASİTƏSİLƏ NİŞANLAMA

Bir çox məmulatın hazırlanmasında çevrə çəkmək lazım gəlir. Çevrə nədir? **Çevrə** dairəni məhdudlaşdıran xətdir. Məsələn, şəkildə mavi dairə təsvir edilmişdir. Qara xətlə onun sərhədi — çevrəsi nişanlanmışdır.



Çevrənin ölçülərini nişanlamaq üçün onun **radiusu** göstərilir. Radius nədir?



Yadda saxlayın: Dairənin mərkəzindən çevrəyə qədər olan məsafə radius adlanır.

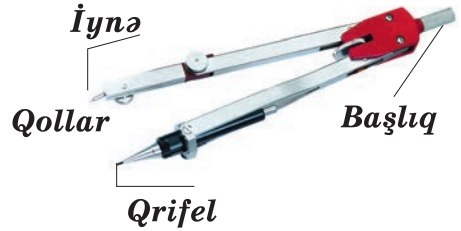
Çertyojlarda radius belə göstərilir: R 30. Deməli, dairənin radiusu 30 mm-ə və ya 3 sm-ə bərabərdir.

Çertyojda dairə səliqəli və dəqiq çəkilməlidir. Bu işdə bizə çox maraqlı alət — **pərgar** kömək edəcək.



Bu alətlə tanış olaq.

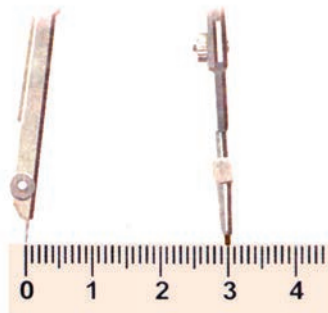
Pərgarı əlinizə götürün və onu diqqətlə nəzərdən keçirin.



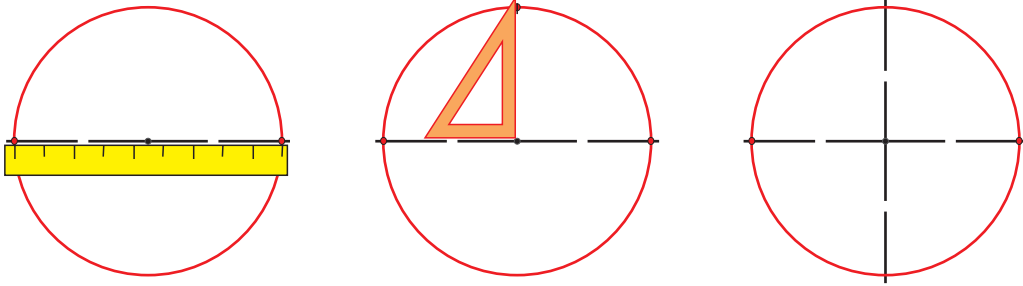
Fikirləşin, nə üçün bu alətlə ehtiyatlı davranmaq lazımdır?!



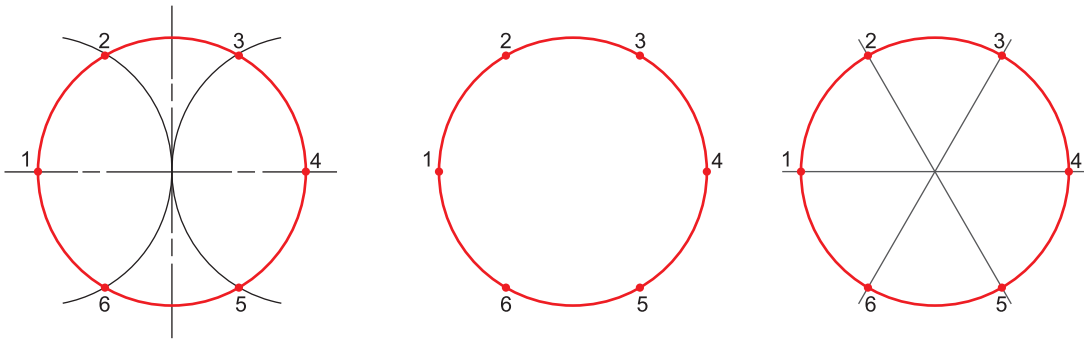
Aşağıda pərgardan istifadə edərək çevrənin müxtəlif hissələrə bölünməsi göstərilmişdir. Onları ardıcıl icra edin.



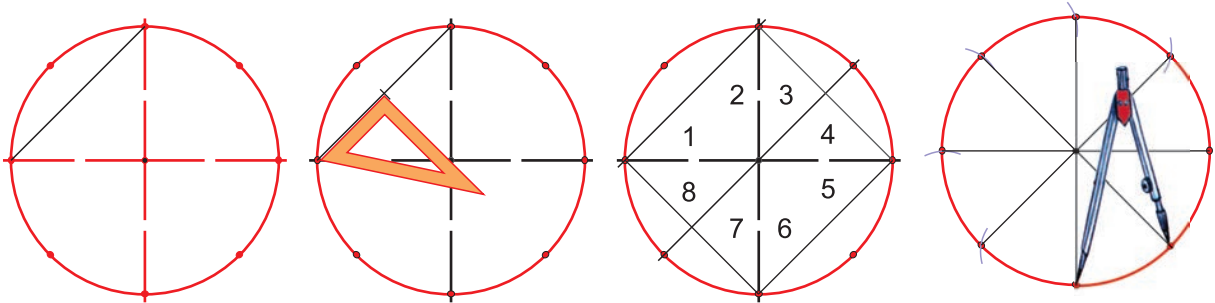
Lazımı ölçüdə dairə çəkilir, xətkəş, düzbucaqlı və pərgarın köməyi ilə hissələrə bölünür.



Dairə 2 və 4 hissəyə bölünür.



Dairə 6 hissəyə bölünür.



Dairə 8 hissəyə bölünür.

SUALLAR



1. Çevrə nədir?
2. Radius nəyə deyilir?
3. Pərgar hansı hissələrdən ibarətdir?
4. Çevrəni neçə hissəyə bölmək olar?

4. ÖZÜMÜZƏ XİDMƏT EDƏK



Siz özünüzə xidmət edirsinizmi?
Özünüzə xidmət edərkən hansı işləri görürsünüz?



Gəlin sanitariya-gigiyena və özünəxidmət qaydalarına əməl etmək üçün şəkillərdə təsvir olunan işləri hər gün yerinə yetirək.



*Yatağımızı
yığışdıraq.*



Gimnastika edək.



Geyinək.



*Yüngül səhər
yeməyi hazırlayaq.*



*Özümüdə
çay süzək.*



*Ayaqqabımızı
geyinək.*



Düzgün qidalanaq.



Əl dəsmalımızı və corablarımızı yuyaq.



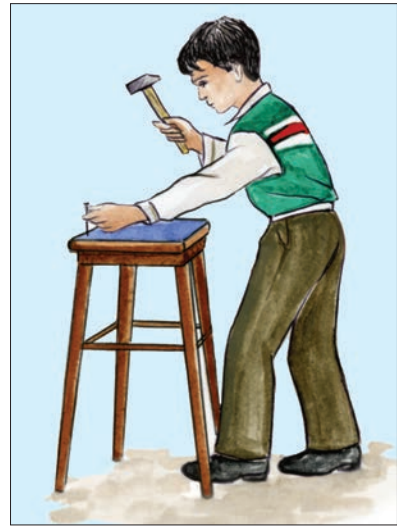
Otağımızda təmizlik işləri aparaq.



Ayaqqabımızı təmizləyək.



Özümüzə məxsus əşyaların xırda təmir işlərini yerinə yetirək.



SUALLAR



1. Siz daha hansı özünəxidmət qaydalarına əməl edirsiniz?
2. Özünəxidmət qaydalarının əhəmiyyəti nədən ibarətdir?



Özünəxidmət qaydalarına əməl edin.

SANİTARIYA-GİGİYENƏ QAYDALARI



Sanitariya-gigiyena qaydaları haqqında nə bilirsiniz?
Onlar nə üçün lazımdır?

Sanitariya-gigiyena qaydalarına əməl etmək insanın sağlamlığı üçün çox vacibdir. Bu qaydalar aşağıdakılardan ibarətdir:



Hər səhər yuxudan duranda əlləri, üzü, boyunu və qulaqları soyuq su ilə yumaq lazımdır.



Dişləri səhər və yatmadan əvvəl fırçalamaq, hər yeməkdən sonra ağızı yaxalamaq vacibdir. Dişləri üç dəqiqədən az olmayaraq fırça və diş məcunu ilə yumaq lazımdır. Fırça çox yumşaq olmamalıdır.



Əlləri həmişə yeməkdən əvvəl və sonra, məktəbdən və gəzintidən qayıdandan sonra sabunla yumaq lazımdır.



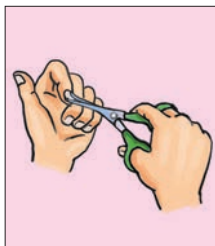
Həftədə bir dəfədən az olmayaraq, yayda isə gündə iki dəfə duş qəbul etmək faydalıdır.



Yuyunduqdan sonra yataq dəstini dəyişmək lazımdır. Alt paltarlarını və corabları isə gündəlik dəyişmək lazımdır.



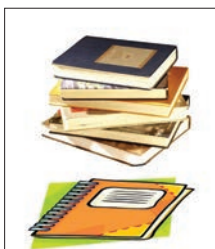
Yatmadan əvvəl ayaqları soyuq su (qışda ilıq su) və sabunla yumaq lazımdır.



Həftədə bir dəfə dırnaqlar tutulmalıdır. Hər gün saçları daramaq lazımdır.



Üst paltarları və ayaq-qabılar tez-tez şotka ilə təmizlənməlidir. Həmişə təmiz cib dəsmalı, bir dəfə istifadə üçün nəzərdə tutulmuş quru və ya nəm salfet gəzdirmək lazımdır.



Otağınızı və sinifdə partanızı təmiz, kitabları, dəftərləri səliqəli saxlamaq və onların üzünü vaxtaşırı dəyişmək lazımdır.

Bu qaydalara əməl olunmasa, insan bədəni mikrobların* hücumuna məruz qalar, bu isə insanın sağlamlığına mənfi təsir göstərir və nəticədə insan xəstələnər.

SUALLAR



1. Siz hansı sanitariya-gigiyena qaydalarına əməl edirsiniz?
2. Bu qaydalara əməl etməsək, nə baş verər?



Sanitariya-gigiyena qaydalarına əməl edin.

* **Mikrob** — sağlamlıq üçün təhlükəli olan mikroorqanizmdir.



5. BİTKİLƏR VƏ ONLARIN İNSAN SAĞLAMLIĞINDA ROLU



Şəkillərə diqqətlə nəzər yetirin.



«Yerin yaşıl geyimi» nədir?

Bitkilər haqqında nə bilirsiniz?

İnsanlar bitkiləri nə üçün becərir?

Gündəlik qidamızda hansı bitkilərdən istifadə edirik?

Bitkilərin insan və heyvanların həyatında rolu nədir?

Bitkilər Yer kürəsində bütün canlı orqanizmlərin mövcud olması üçün şərait yaradır. İnsanın həyatında da bitkilər çox böyük rol oynayır. Onlar karbon qazını udur və insanın nəfəs alması üçün zəruri olan oksigen buraxır. Bitkilər bütün canlılar, o cümlədən insan üçün qida mənbəyidir.

Bitkilər şəhər mühitində tozu və səsi udaraq insanın rahat yaşamasına şərait yaradır.

İnsan bitkilərdən müxtəlif dərmanlar hazırlayır.

Bitkilərdən tikinti materialları alınır.

Bitkilər öz gözəlliyi ilə insanı özünə cəlb edir, onda yaxşı əhvali-ruhiyyə yaradır. İnsan öz sevdiklərinə də gül bağışlayır.

Bitkilərdən parça toxumaq üçün sap da alınır.

Həyatımızı bitkilərsiz təsəvvür etmək olmaz. Bitkilər nəinki təbiətə və evlərimizə gözəllik verir, eləcə də başqa vacib və faydalı vəzifələri yerinə yetirir.

Çiçək ləklərinin, güllüklərin yaradılması və parkların bəzədilməsi üçün becərilən bitkilər **dekorativ bitkilər** adlanır.

Dekorativ bitkilərin ömrü müxtəlif olur. Odur ki, onları üç qrupa bölürlər: birillik, ikiillik və çoxillik dekorativ bitkilər.



Bitkilərin hansı növlərini tanıyırsınız?



Sizcə, ikiillik bitkilər çoxillik bitkilərdən nə ilə fərqlənir?

Meyvəçilik — kənd təsərrüfatının bir sahəsi olub meyvə və giləmeyvələrin becərilməsi ilə məşğul olur.



Meyvəli bitkilər

Toxumlu



Çayirdəkli



Giləmeyvələr



Şəkində hansı bitkilər təsvir olunub?
Meyvəli bitkiləri hansı əlamətlərinə görə 3 qrupa ayırırlar?
Meyvəli bitkilərdən nə hazırlanır?



Meyvə və tərəvəzdən hazırlanan məmulatlar



Tərəvəz bitkiləri — birillik bitkilərdir. Onların şirəli hissələrindən (təzə və ya emal olunmuş halda) qidalanmada istifadə olunur.



Tərəvəzlər



Şəkildəki tərəvəzlərin adlarını deyin.

SUALLAR



1. Gündəlik qidamıza daxil olan bitkilər hansılardır?
2. İnsanın həyatında bitkilər hansı rolu oynayır?
3. Tərəvəzlərdən hansı xörəklərin hazırlanmasında istifadə edilir?

NAHAR SÜFRƏSİ



- Masanın nahara hazırlanması nə deməkdir?
- Nahar süfrəsini hazırlayanda nədən başlamaq lazımdır?
- Nahar masasına qab-qacağı necə düzmək lazımdır?



Masanı nahara hazırlamaq – süfrənin nahar üçün tərtib edilməsi, bəzədilməsidir.

Nahar masası nahar edənlərin sayı nəzərə alınmaqla bəzədilir.

Nimçələri hər bir stulun qarşısına masanın kənarından 5–10 sm məsafədə yerləşdirmək qəbul edilmişdir.

Süfrəyə əvvəlcə dayaz nimçələr düzülür, nimçələrin üzərinə salfet qoyulur və onların üzərinə dərin nahar nimçəsi yerləşdirilir. Salfet nimçələrin sürüşməməsi üçün qoyulur.

Böyük nahar nimçələrindən solda kiçik nimçə qoyulur.

Nahar ləvazimatlarının sayı nahara veriləcək xörəklərdən asılıdır.

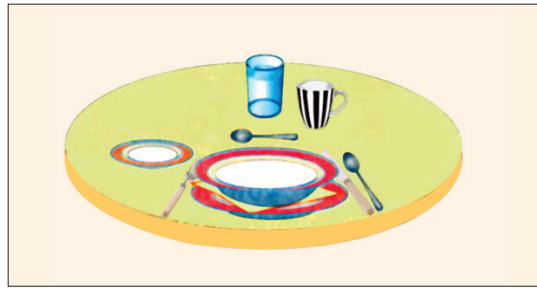
Sağda iti ağzı nimçəyə yönəlmiş yemək bıçağı və xörək qaşığı qoyulur. Nimçənin qarşısına desert* qaşığı qoyulur.

Çəngəllər ağzı yuxarı halda nimçənin solunda qoyulur.

İçkilər üçün şüşə və ya büllur qrafinlərdən istifadə edilir.

Əgər menyuda mineral su və ya meyvə şirəsi varsa, onda nimçənin qarşısına və ya yanına su stəkanı da qoyulur. Bərk yeməklər yemək bıçağı ilə kəsilir.

Əgər nahar çox sayda yeməkdən ibarətdirsə (məsələn, salat, sulu xörək, balıq və ya ət yeməkləri, desert), onda masaya uyğun nahar ləvazimatları düzülməlidir.



Salfetləri hansı materiallardan hazırlayırlar?

Hansı halda kağız salfetdən, hansı halda parça salfetdən istifadə edirlər?

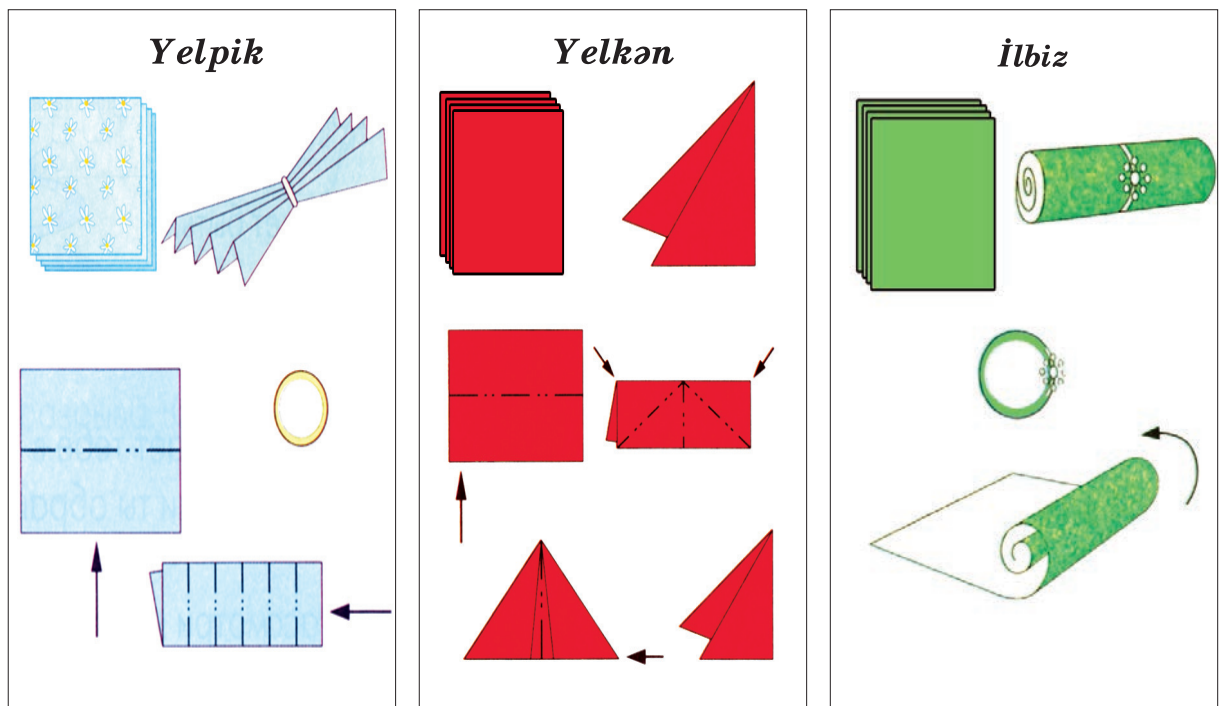
Paltarı ləkələrdən qorumaq üçün salfetdən istifadə edirlər. Yeməkdən qabaq parça salfeti nimçənin altından özünə tərəf olmaqla dizin üstünə sərilir.

* Desert — çərəz (xörəkdən sonra verilən meyvə, şirniyyat və s.)

Əlləri çox bulaşmamışsa, salfetin yuxarı yarısına silmək olar. Əlləri və dodaqları kağız salfetlə silmək daha yaxşıdır. Kağız salfetlər masa üzərinə xüsusi altlıqlarda qoyulur. Yeməyi bitirdikdən sonra parça salfeti səliqəli şəkildə nimçənin sağına qoymaq lazımdır. İstifadə edilmiş kağız salfet nimçəyə qoyulur.



Kağız salfetin müxtəlif üsullarla qatlanması



SUALLAR



1. *Salfetlər nə üçündür?*
2. *Siz müxtəlif üsullarla salfet qatlamağa bilirsinizmi?*
3. *Parça salfeti necə qatlamaq olar?*



1. Səhər və nahar süfrəsi tərtib edin.
2. Yuxarıda verilmiş şəkillərə əsasən salfet qatlamağı öyrənin.



7. ŞAM SÜFRƏSİ



Şam süfrəsi necə tərtib olunmalıdır?
Şəklə diqqət yetirin.



Şam süfrəsi səhər süfrəsindən nə ilə fərqlənir?



Şam süfrəsinin tərtibində də səhər və nahar süfrələrindəki qab-qacaqdan istifadə edilir. Əgər şam süfrəsində qatıq, süd, meyvə şirəsi verilsə, onda masaya stəkanlar qoyulur. Şam süfrəsinə, adətən, desert nimçəsi düzülür.

Yeməklərin növündən asılı olaraq, şam süfrəsinin ləvazimatlarına əlavələr etmək olar. Bu hər kəsin öz zövqündən asılıdır.

Şam yeməyi olduqca yüngül olmalıdır. Çünki şam etdikdən sonra hərəkət fəallığı azalır. Yeməyi yatmadan iki-üç saat əvvəl qəbul etmək lazımdır ki, rahat həzm olunsun. Şam yeməyində müxtəlif salatlar, tərəvəzlə hazırlanmış ət və balıq xörəkləri, meyvə şirələri və s. istifadə edilə bilər. Şam edərkən yağlı və qızardılmış yeməklərdən az istifadə etmək məsləhətdir.

SUALLAR



1. Şam süfrəsinin əsas ləvazimatları nədir?
2. Şam yeməyini nə üçün yatmadan iki-üç saat qabaq qəbul etmək lazımdır?
3. Şam süfrəsində hansı yemək növlərindən istifadə etmək məsləhətdir?

YEMƏK MASASI ARXASINDA DAVRANIŞ QAYDALARI



Yemək masası arxasında hansı davranış qaydalarına əməl etmək lazımdır?

Yemək masası arxasında davranış qaydalarına əməl etməyin əhəmiyyəti nədir?



Hər bir insan yemək masası ətrafında aşağıdakı qaydalara əməl etməlidir:

1. Yemək yeyərkən birdəfəyə böyük tikə dişləməyin.

2. Yemək yeyərkən danışmayın. Əgər sizə sual veriblərsə, əvvəlcə yeməyi udun, sonra cavab verin.

3. Su içən zaman qurtuldatmayın, çox isti xörəyi üfürməyin, qaşıqla nimçəni taqqıldatmayın. Səssiz yeməyə çalışın.

4. Əti böyük olmayan tikələrə doğrayın. Bir tikəni yedikdən sonra növbəti tikəni kəsin. Bütün payı hissələrə doğramayın: onda sizin nimçəniz səliqəsiz görünər, yemək isə tez soyuyar.

5. Qızardılmış quş ətinin böyük olmayan tikələrə kəsməklə çəngəl vasitəsilə götürmək lazımdır. Kəsmək çətinləşəndə tikəni əllə ayıraraq yemək olar.

6. Balığın qılçıqlarını çəngəllə və əllə çıxarmaq olar. Lakin bu zaman barmaqları yalamır, salfetlə silirlər.

7. Çəngəllə rahat götürülə bilən yeməyi qaşıqla götürməyin.

8. Bıçaqla yemək təhlükəlidir.

9. Kompotdan çıxan çəyirdəkləri nəlbəkiyə tüpürüb atmayın. Qaşığı ağıza yaxınlaşdırıb çəyirdəyi çıxarın və nəlbəkiyə qoyun.

10. Əgər sizə nə isə götürmək lazımdırsa, masa boyunca dartınmayın, nəzakətlə onu ötürməyi xahiş edin.

11. Ümumi qabdan sizə tərəf olan tikəni götürün. Çünki ümumi qabdan özü üçün yaxşı tikə seçmək ədəbsizlikdir.

12. Hər hansı bir yeməyi kəsmək lazımdırsa, çəngəli sol, bıçağı isə sağ əldə tutun. Yeyib qurtardıqdan sonra qaşığı yalamayın. Bulaşığı bıçağı və çəngəli masanın üzərinə qoymayın.



13. Bulaşığı qablarınızı qonşu tərəfə itələməyin.

14. Çay içəndə çay qaşığını stəkanda saxlamayın — o çevrilə bilər.

15. Çayı qarışdırıb qaşığı nəlbəkiyə qoyun.

16. Masa arxasında ayağı ayağın üzərinə aşırıb oturmayın — bu, ədəbsizlikdir.

17. Yemək yeyərkən kitab oxumayın — bu, ətrafınızdakılara qarşı hörmətsizlik olmaqdan başqa (guya kitab sizə onlardan maraqlıdır), həm də zərərliyə.

18. Çörəklə rəftarınızda diqqətli olun, dişləyib artığını atmayın. Buğdanın becərilməsi, yığılması, üyüdülməsi və çörəyin bişirilməsində nə qədər insan əməyi olduğunu həmişə yadınızda saxlayın. Həmçinin yaddan çıxarmayın ki, Yer kürəsində milyonlarla aclıq çəkən uşaq üçün çörək qırıntısı çox qiymətliyə! Eləcə də hər birimiz bütün ərzaq məhsullarını qənaətlə işlətməli, israfçılığa yol verməməliyik.

SUALLAR



1. *Yemək masası ətrafında hansı davranış qaydalarına əməl edilir?*

2. *Çörəyə nə üçün qənaət etmək lazımdır?*



1. Şam süfrəsini tərtib edin və parça salfeti «üçbucaq» formasında qatlayın.

2. Yemək masası arxasında davranış qaydalarına əməl etməyə çalışın.

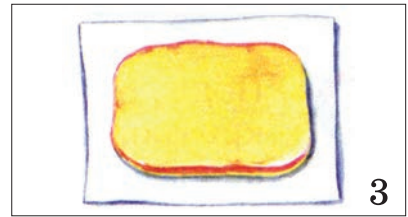
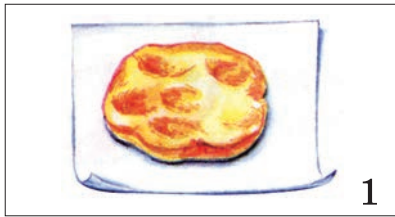


8. YAYMA ÜSULU İLƏ ALINMIŞ NAXIŞLI PLASTİLİN



Plastilini naxışlarla bəzəmək olar. Əvvəlcə xəmiri necə yaymağı yadınıza salın: xəmirin yapışmaması üçün masa (və ya taxta) üzərinə un səpilir, sonra xəmir oxlov ilə yayılır. Siz isə plastilin yayacaqsınız. Un əvəzinə masanın və plastilin üzərinə hamar kağız vərəqlər (dəftər vərəqi də olar) qoymaq lazımdır.

Oxlov (vərdənə) kimi silindrik formalı istənilən böyük olmayan hamar əşyadan, məsələn, yapışqanlı qələmdən istifadə edə bilərsiniz.



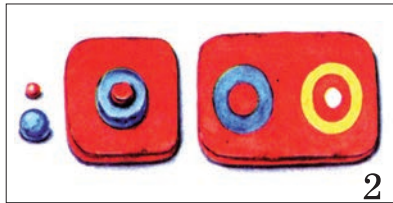
Kağız vərəqlər arasında plastilin lövhəni yayaraq təməl hazırlayın (1,2,3).

İndi naxışları hazırlamağı öyrənin.

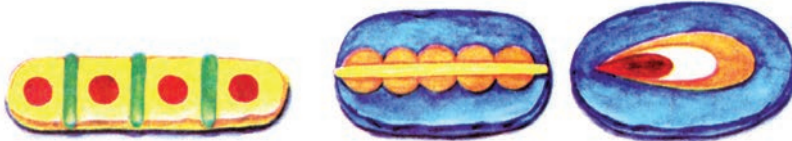
«**Dairələr**»: kürəciyi yayılmış təməl üzərinə qoyun, barmaqla onu yüngülcə basın, üzərinə kağız qoyun və oxlov ilə yayın (1).

«**Üzüklər**»: bir-birinin üzərinə qoyulmuş müxtəlif ölçülü kürəcikləri oxlovla yastılayın (2).

«**Xətlər**»: çox nazik bağlardan düz və dalğalı xətlər alınır (3).



Bəs bu naxışları necə almaq olar?

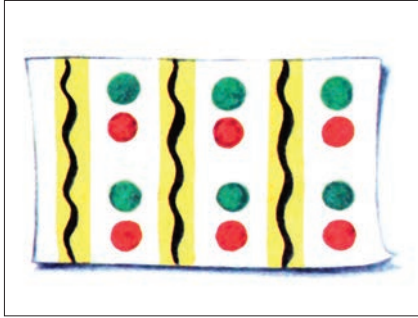


Mənimsədiyiniz naxış elementlərindən bəzək düşünün.

GƏLİNCİK



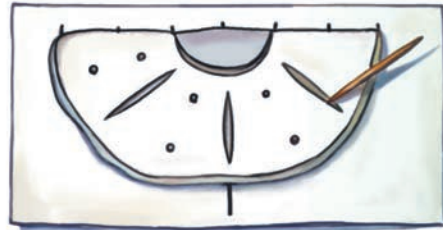
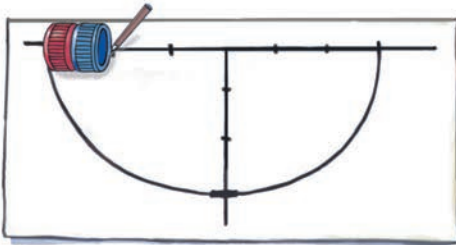
Siz artıq gəlinciyn geyiminin necə bəzədildiyini başa düşmüşünüz. Geyimə istədiyiniz naxış sala bilərsiniz. Öz zövqünüzə uyğun ətək üçün naxış seçin.



Ətək üçün karkas* hazırlayın. Bu məqsədlə iki plastik butulka qapağı götürün. Onları plastilinlə bir-birinə birləşdirin.



Ətəyi hazırlamaq üçün kağız üzərində yarımdairə çəkin.



Qırçın üçün plastilin bağlar yumurulayın. Bağları kağız vərəqlər arasında yastılayın və onları şəkildə göstərildiyi kimi qatlayın.



Yaxalığ düzəltmək üçün dairəşekilli təməl yayın. Təməlin kənarını haşiyələmək üçün başqa rəngdə plastilindən bağ yumrulayın. Bağı təməlin kənarına birləşdirin. Kənarları heykəltəraş bıçağı ilə bərabərləşdirin və barmaqlarla yaxalığa dalğavarı forma verin.



* **Karkas** — bir şeyin skeleti, gövdəsi, əsası deməkdir.



Yaxalığa naxış da sala bilərsiniz. Karkasın üzərinə plasti-
lin yapışdırın.

Məmulatın digər hissələrinin hamar olması üçün onları
kağız üzərində diyirlədin və hamarlayın.



Sifətin hissələrini kiçik kürəciklərdən hazırlayın.



1. Gəlinciği şəkildəki ardıcılıqla yığın.
2. Gəlinciğin hazırlanması ardıcılığını bir daha nəzərdən keçirin.

SUALLAR



1. Plastilindən dairə naxışı necə hazırlanır?
2. Plastilindən üzük naxışlarını necə hazır-
lamaq olar?
3. Düz və dalğalı xətlər nədən alınır?
4. Plastilindən gəlinciği necə hazırlamaq olar?
5. Şəkillərdəki tülkü oyuncaqları bir-birindən
nə ilə fərqlənir?

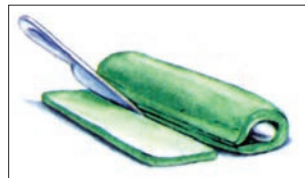


Şəkillərdəki tülkü oyuncaqlarını hazırlayın.

9. KƏSMƏ ÜSULU İLƏ ALINMIŞ NAXIŞLI PLASTİLİN

Kəsmə — plastilinin emal edilməsinin orijinal* üsuludur. Bu üsul sizə plastilindən çox gözəl məmulatlar düzəltməyə imkan verəcək. İşləmək üçün kəsici alət — çox nazik məftil və bir az məşq etmək lazım olacaq.

Pəstahı hazırlayın.



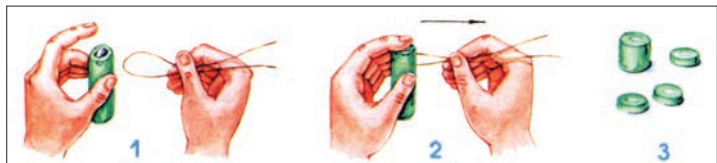
Plastilindən bağ yayın, onu eyni uzunluqda plastilin lövhəyə bükün. Artıq plastilirləri kəsib məmulata borucuq formasını verin.

1-ci üsul

Pəstahı baş və orta barmaqlarla götürün, məftil ilgəyi ona yaxınlaşdırın (1).

Məftili plastilinin kənarından eyni məsafədə yerləşdirin və onu plastilinin içərisindən yüngülcə çəkin (2).

Əldə edilən dairəşəkilli lövhəni pəstahdan ayırın. Eyni qalınlıqda lövhələr kəsməkdə davam edin (3).



2-ci üsul

Kəsməni başqa üsulla da yerinə yetirmək olar. Məftilin uclarını iki dayağa (qutucuqlara, makaralara və s.) bağlayıb kəsici alət düzəldin.



Bir əlinizlə kəsici alətin məftilini dartın. Digər əlinizin baş və şəhadət barmaqları ilə borucuğun ucunu tutub onu məftilə yaxınlaşdırın. Borucuğa elə təzyiq edin ki, məftil plastilinin içərisindən keçərək baş barmağa toxunsun. Dairəciyi borucuqdan ayırın və eyni ölçülü diskləri kəsməyə davam edin.

* **Orijinal** — əsl, həqiqi, təkrarsız, bənzərsiz

TOYUQ OYUNCAĞI



Toyuq oyuncağına diqqətlə nəzər yetirin. Bu oyuncağın hazırlanmasında neçə növ plastilin naxışdan istifadə edilmişdir?



Toyuğun gövdəsini banka üzərində düzəltmək olar. Toyuğun başını, ayaqlarını və quyruğunu yaparaq hazırlayın və gövdəyə sığalayaraq birləşdirin. Birləşmə yerlərini kağız üzərindən barmaqlarla sıxın.

Lələklər üçün aşağıdakı pəstahları yapın.



Plastilin bağda iki barmaqla nazik şana düzəldin. Başqa rəngli plastilindən düzbucaqlı lövhə hazırlayın. Silindr və ya boru forması düzəldin və üst hissədən barmaqla sıxaraq onu damcı şəklinə gətirin.



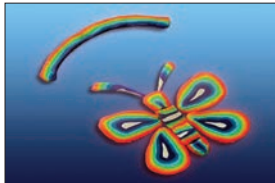
Lələkləri kəsici alət ilə kəsin və ona damcı forması verərək barmaqlarınızla hamarlayın.

Siz artıq ikirəngli diskləri və lələkləri necə hazırlamağı bilirsiniz. İndi isə üç və daha artıq rəngdə detallar hazırlayın.

SUALLAR



1. *Plastilinin emal edilməsinin orijinal üsulu nədir?*
2. *Toyuğun gövdəsini necə hazırlamaq olar?*
3. *Toyuğun lələkləri hansı rəngdə plastilindən hazırlanır?*
4. *Siz şəkillərdə təsvir olunan kəpənəyi və gülləri necə bəzəyərdiniz?*



10. QARIŞDIRMA ÜSULU İLƏ ALINAN NAXIŞLI PLASTİLİN



Rəng haqqında nəyi bilirik?

Qarışdırma üsulu ilə naxışlı plastilini almazdan əvvəl, «Rəng haqqında nəyi bilməliyik» sualına cavab verin.

Qeyd etmək lazımdır ki, yaradıcılıq işlərinin bütün növlərində əsas rol **kolorit** – rənglərin və onların çalarlarının harmonik* uyğunluğu oynayır. Bütün rənglərin mühitdə ahəng uyğunluqlarından xəbərdar olmaq üçün rəngkarlıq qanunlarını öyrənmək lazımdır.



*Xromatik **
rənglər*



*Bütün rənglər
və çalarlar*



*Axromatik ***
(neytral) rənglər*



Əsas rənglər



Xromatik rənglər



Əlavə rənglər



İsti rənglər



Xromatik rənglər



Soyuq rənglər

Bu şəkillər qırmızı, göy, sarı, yaşıl və bənövşəyi rənglərin hansı rənglərlə daha əlverişli uyğunlaşmasını göstərir.



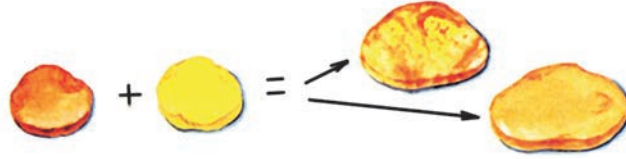
* **Harmonik** – həmahəng

****Xromatik rənglər** – göyqurşağı rəngləri

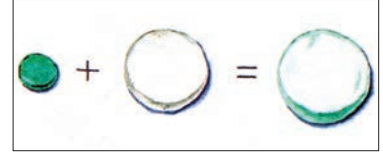
*****Axromatik rənglər** – qara, boz və ağ rənglər



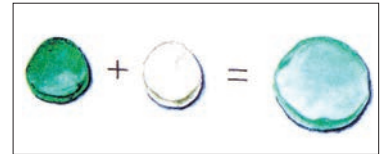
İki müxtəlif rəngli plastilin parçalarını elə qarışdırın ki, aşağıda göstərilədiyi kimi yeni rənglər alınsın.



İndi bir rəngə müxtəlif miqdarda ağ plastilin qarışdırmaqla onun müxtəlif çalarlarını əldə etməyə çalışın.



Şəklə diqqət yetirin.



Payız küləyi

Bu şəkil heç də yağlı boya ilə çəkilib və taxta çərçivəyə salınmayıb. «Plastilin rəssamlığı» texnikası ilə işlənilib. Bu texnikaya yiyələnməyə çalışaq.

Əvvəlcə təməldə – qalın kağızda və ya kartonda fon üçün plastilin yayın.



Ağac və yarpaqların təsvir edilməsi üçün isti rənglərin çalarlarından palitranı* yaradın. Əgər sizdə çalarlar azdırsa, onları qarışdırmaqla digər rəngləri əldə edə bilərsiniz.

Ağacın gövdəsi üçün nisbətən böyük bağlar, budaqları üçün isə kiçik bağlar yapıb, fonu təşkil edən plastilin üzərinə yapışdırın. Qarışdırılmış müxtəlif rəngli plastilin topalarından hamar olmayan kiçik hissəciklər qoparıb yarpaqlar hazırlayın.

Rəssamlıq effekti üçün sonuncu səciyyəvi cəhət: yarpaqları nazik taxta ilə yüngülcə yaxaraq, onları dağıtmaq lazımdır. Bundan sonra üzərinə kağız qoyun və yayın. Təməlin artıq kağızlarını kəsin. Taxtaya oxşayan çərçivə düzəldin.

* **Palitra** – rəssamların şəkil çəkdikləri zaman üzərində boya qarışdırdıqları taxta parçasıdır.

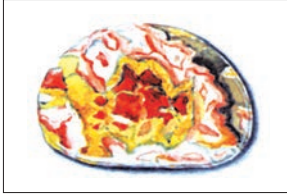
TƏBİƏTDƏN ÖYRƏNİRİK



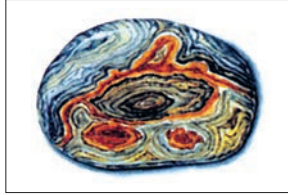
Təbiət daşlarda və minerallarda qeyri-adi gözəlliyə malik naxışlar yaratmışdır.



Malaxit
(*mineral*)



Yəşəm daşı



Kalsit
(*mineral*)



Sizə hansı xırda bəzək üçün istifadə edilən daşlar və onlardan düzələn məmulatlar məlumdur? Malaxit naxışlarının effektivini əldə etmək üçün yaşıl rəngli plastilini ağ, qara və göy plastilinlərlə qarışdırmaqla yaşıl çalarlı lövhələr hazırlamaq lazımdır.



Kibrit qutusunda sandıqça hazırlayaq.

Kibrit qutusunun xarici hissəsini kəsin. Yapışqan və ya plastilin köməyi ilə onu daxili hissəyə birləşdirin. Sonra isə sandıqçaya müxtəlif çalarlı plastilin yaxın.



Sandıqçanı bəzəyəcək başqa daşı özünü seçin. Qarışıq plastilindən qızılgüllər hazırlayın.

SUALLAR



1. Xromatik və axromatik rənglər hansılardır?
2. İsti rənglər hansılardır?
3. Hansı rənglər əsas rənglərdir?
4. Əlavə rənglər haqqında nə bilirsiniz?



11. RELYEF. RELYEFİN TARİXİNDƏN. BARELYEF

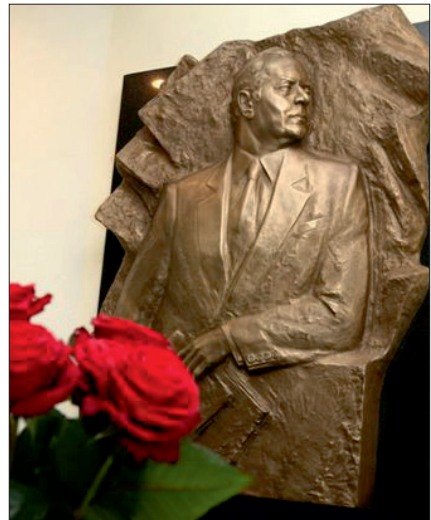
Heykəltəraşlıq yunan sözü olub, mənası «kəsmək», «yonmaq» deməkdir. Heykəltəraşın yaratdığı əsər heykəl adlanır. Heykəltəraşlıq əsərləri plastik və bərk materiallardan hazırlanan təsviri incəsənət növüdür.



*Heydər Əliyevin abidəsi.
Ukrayna, Kiyev*



*Məhəmməd Füzulinin
abidəsi. Azərbaycan, Bakı*



*Heydər Əliyevin barelyefi.
Rusiya, Moskva*

Relyef fransız sözü olub, «müstəvi səthdə qabarıq təsvir» deməkdir. Bu, heykəltəraşlığın bir növüdür. Fiqurun təsvirinin **fona*** nisbətən qabarmasından asılı olaraq, relyefin müxtəlif növləri mövcuddur. Əgər qabartı azacıqdırsa, bu, alçaq relyefdir, ona **barelyef** deyilir.



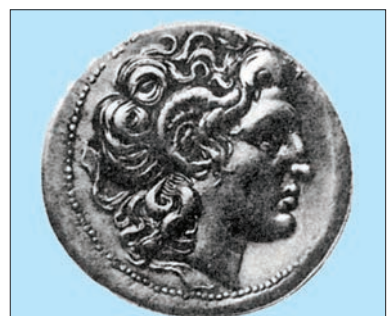
Əgər qabartı fiqurun tutumunun yarısından çox çıxırsa, bu, yüksək relyefdir, ona **qorelyef** deyilir.



*Skif** qabı
(barelyef)*



*Daş üzərində aslan
fiquru (barelyef)*

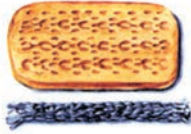


*Makedoniyalı İsgəndərin
təsviri olan gümüş
pul (barelyef)*

* **Fon** – şəklin arxa planıdır.
** **Skif** – qədim xalq adıdır.



Faktura (latın sözü olub «emal», «quruluş» deməkdir) — hər məmulatın səthinin quruluşu və ya emal xüsusiyyətləridir. Plastilin üzərinə müxtəlif əşyaların izini salaraq ən müxtəlif fakturalı səthlər yaratmaq olar.



İşin yerinə yetirilməsini diqqətlə nəzərdən keçirin.



Barelyefdə daş qırıntılarının fakturasını necə hazırlamaq olar?

Şərq mədəniyyətində relyef qədim zamanlardan məlumdur. Hazırda relyeflə binaların divarlarını, abidələrin postamentini*, memorial lövhələri, pulları, medalları bəzəyirlər. İstənilən dəmir pulu götürün və onu barmaqlarınızla yoxlayın. Səthdən azacıq yuxarı çıxan qabarıqlıq hiss edəcəksiniz. Bu, barelyefdir.



Şekildəki aslan barelyefini düzəltməyə çalışın. Qədim daşın rəngini almaq üçün hansı rəngdə plastilinləri qarışdırmaq lazımdır?



Təməl üçün böyük olmayan yastı qutu (və ya iki kibrit qutusu) götürün və onun üzərinə plastilin yapışdırın. Aslanın şəklini qutunun üzərinə köçürün.

SUALLAR



1. Şekillərdəki heykəl, barelyef və qorelyefləri təyin edin.

2. Barelyef, qorelyef və heykəllərdə təsvir olunmuş məşhur insanların adını söyləyin.



Şekildə gördüyünüz barelyefi hazırlayın.



* Postament — heykəltəməli

12. MÜŞAHİDƏ ƏSASINDA YAPMA. KİÇİK HEYKƏL



Siz təbiəti öyrənə bilərsinizmi? Özünüzü yoxlayın. Yaddaş əsasında tanıdığınız heyvanları yapmağa çalışın. Yapma zamanı onların ən xarakterik cəhətlərinə diqqət yetirin.

Qabaqcadan heykəlini yapacağınız heyvanı diqqətlə müşahidə edin. Onun xarakterik pozalarını yadda saxlayın. Detallara nəzər yetirin.



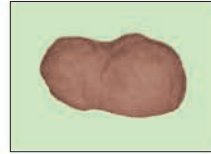
Şəkildən göründüyü kimi, pişik fiqurunun ayrı-ayrı hissələrindən yox, bütöv plastilin hissəsindən yapmaq lazımdır. Bu işi xüsusi taxta lövhə üzərində yerinə yetirin.

Göstərilən nümunəni təkrarlamaq vacib deyil. Pişiyi öz fikrinizdə tutduğunuz kimi yapmağa çalışın.



Yatmış pişiyin fiquruna diqqət yetirin. Əvvəlcə ümumi oxşarlığın olmasına çalışın. Burada fiqurun ayrı-ayrı hissələrini fərqləndirmək mümkün olmasa da, pəstahdan artıq görünür ki, yumrulanmış pişik alınacaq.

Formanı tədricən dəqiqləşdiririk: barmaqlarla düzəldirik, lazımı hissələri darıtırıq. Fiquru əllərimizdə və ya taxta altlıq ilə birlikdə daimi olaraq döndəririk.



Plastilin kütləsinin getdikcə daha çox pişiyə bənzədiyini görürsünüz! Şəkildən göründüyü kimi, pişik yumrulanıb yatmışdır.

Detalları heykəltəraş bıçağı və ya diş çöpü ilə işləyirik.

SUALLAR



1. Sizin gördüyünüz pişik təsviri barelyefdir, heykəldir, yoxsa qorelyef?

2. Pişiyin kiçik heykəlini düzəltmək üçün, əsasən, nəyə fikir vermək lazımdır?



Oynayan və ya hərəkət edən pişiyin kiçik heykəlini düzəldin.



13. MÜXTƏLİF HİSSƏLƏRDƏN QURAŞDIRMA ÜSULU İLƏ YAPMA



Bu heyvanları və quşu tanıyırsınızmı?



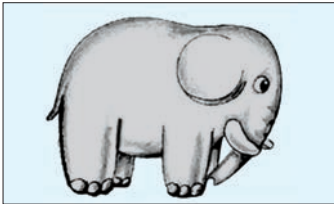
Bu heyvanların adını söyləyin.

Onlar harada yaşayır?

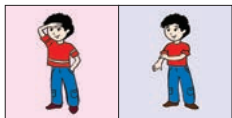
Gördüyünüz heyvanlar haqqında nə bilirsiniz?

Bu şəkillərdə gördüyünüz heyvan və quş fiqurlarını müxtəlif rəngdə plastilinlərdən yapmaq mümkündür.

Plastilindən hazırlanmış fiqurlara nəzər yetirin.



ZEBR* OYUNCAĞI



Şəkildə təsvir olunan zebr oyuncağının hazırlanması texnologiyasına nəzər yetirək.



1. Ağ və ya çəhrayı rəngli plastilindən zebrin uzununa dartılmış gövdəsini yuvarlayın.



2. Hazırladığınız gövdəni qövsvarı əyin. Ayaqlarının alınması üçün heykəltəraş bıçağı ilə kəsiklər edin, fiqurun dayanıqlı olması üçün ayaqları aralayın və onları aşağıya doğru nazikləşdirin.



3. Plastilindən boğaz üçün «sütun» diylirləndirin. Sütunun bir ucunu yüngülcə əyərək zebrin başını formalaşdırın və onu bədənə bərkidin.

4. Zebr oyuncağının hissələrini tamamlayıb birləşdirin. Qara rəngli plastilindən zebrin yalını düzəldin, onu başa birləşdirərək yüngülcə çimdikləyin, yarpaqşəkilli qulaqları, kürəşəkilli burnunu və ifadəli gözlərini bərkidin.



5. Quyuğu yapın və bərkidin. Zebr oyuncağını qara rəngdə plastilin xətlərlə bəzəyin.

SUALLAR



1. Bu oyuncağın hazırlanmasında hansı texnologiya üsullardan istifadə edilmişdir?
2. İşə hansı ardıcılıqla yerinə yetirdiniz?



Şekillərdəki heyvanları plastilindən hazırlayın.



*Zebr — qara zolaqlı ağ at

14. NAXIŞKƏSMƏ QAYÇININ TARİXİNDƏN. KAĞIZ ZOLAQLARDAN QABARIQ XORUZ APLİKASIYASI



Siz qayçı haqqında nə bilirsiniz?
Qayçıdan hansı peşə sahibləri istifadə edirlər?

İlk qayçının yaradılmasından min ildən artıq vaxt keçib. Bu, qoyunları qırmaq üçün nəzərdə tutulmuş qayçı idi. Onların tiyələri* mərkəz ətrafında dönmürdü, yaylı lövhə ilə birləşdirilərək, sadəcə, əl ilə sıxılırdı.



Sonralar sənətkarlar iki bıçağı mismarın köməyi ilə birləşdirib, onların dəstəyini isə üzük formasında əydilər. Qayçı belə yarandı. Qayçıyı dəmirdən, poladdan, gümüşdən hazırlayırdılar, qiymətli metallarla bəzəyirdilər. Bəzən həddən artıq olan bəzəklər bu alətdən istifadə etməyə maneçilik törədirdi.



Müxtəlif uzunluqda kəsilmiş kağız zolaqlarından qar dənəciyi fiqurları düzəltmək olarmı?

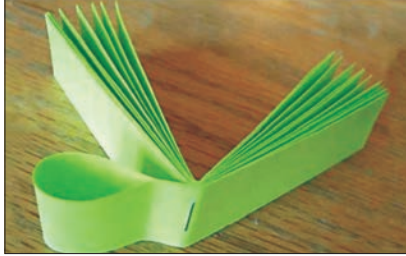


Şəkində təsvir olunan qar dənəciyi fiqurunu kağız zolaqlarından necə hazırlamaq olar?



*Tiyə — qayçının ağzı, kəsən hissəsi

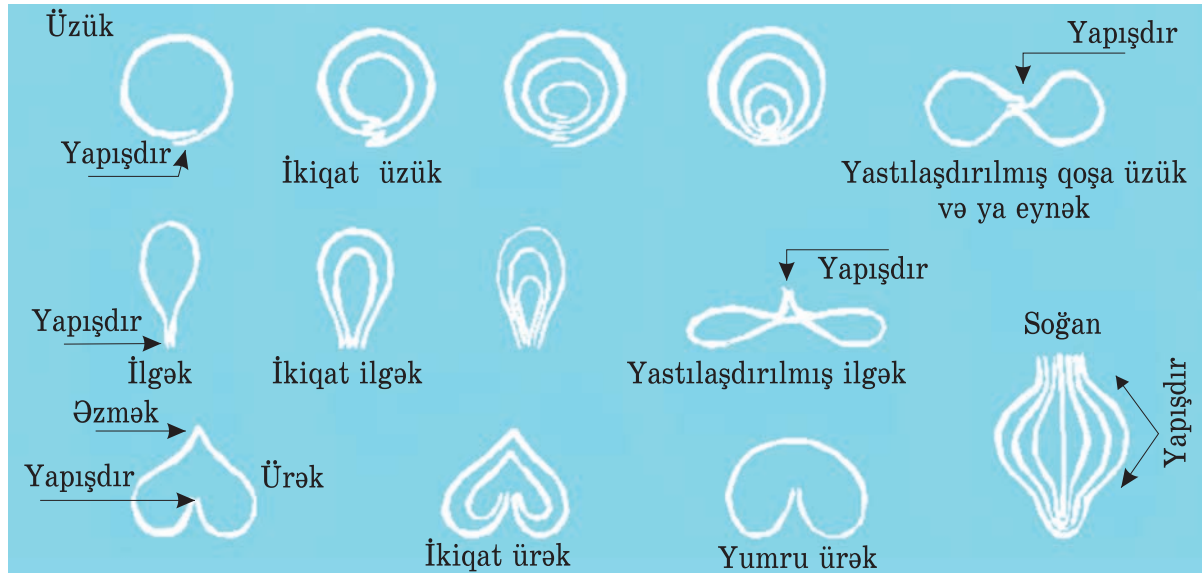
Yolkanı bəzəmək üçün belə bəzəkləri adi kağızdan çox sadə üsulla hazırlamaq olar. Belə bir fiqur hazırlamaq üçün on ədəd eyni ölçülü kağız zolağı kəsmək lazımdır. Sonra isə onları ortadan bərkidin. Daha sonra hər bir zolağı mərkəzə doğru qatlayın və yapışqanla bərkidin.



Beləliklə, qar dənəciyi hazırdır.

Kağız zolaqlarından müxtəlif formalı elementlər (detallar) hazırlayıb onları birləşdirməklə müxtəlif təsvirlər yaratmaq olar.

Kağız zolaqlardan hazırlanan elementlər



Xoruz təsvirinə nəzər yetirin.



Bu təsvirdə hansı elementlərdən istifadə olunub?



Xoruz təsvirinin hazırlanmasına başlayaq.



Əsas olaraq boş konfet qutusu, zolaqlar üçün isə adi nazik kağız götürmək olar. Kağız vərəqinin uzun tərəfinə eni 2–3 sm (yaxşı oldu ki, zolağın eni qutunun dərinliyinə bərabər olsun) zolaqlar cızın və kəsin.



Verilmiş uzunluqda zolaqdan onun $1/4$, $1/2$, $3/4$ hissəsi qədər uzunluqda digərlərini kəsin.

Müxtəlif zolaqlardan xoruzun şəkildə göstərilən detallarını hazırlayın və onları şəkildəki ardıcılıqla yapışqanla bərkidin.

Fon üçün qutunun daxilinə rəngli kağız və ya karton yapışdırın.



Xoruz fiqurunun qutuya necə bərkidilməsinə fikir verin və nəticə çıxarın.

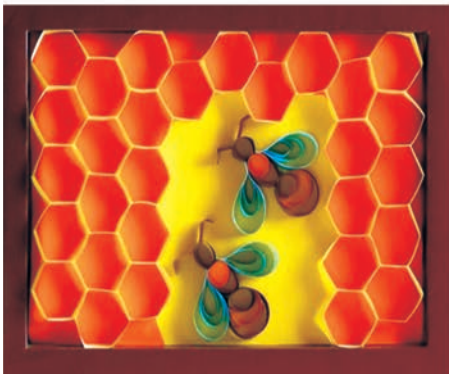
SUALLAR



1. Şəkildəki qayçılara diqqət yetirin. Sizcə, onlardan hansı məqsədlər üçün istifadə etmək olar?
2. Qayçılarda hansı fərqləri müşahidə etdiniz?
3. Daha hansı növ qayçıları tanıyırsınız?
4. Siz bu dərsdə hansı materialdan istifadə etdiniz?
5. Xoruz aplikasiyanın hazırlanmasında hansı elementlərdən istifadə olunmuşdur?



Kağız zolaqlarından istifadə edərək arı şanı, tülkü və qar dənəciyi aplikasiyalarını hazırlayın.



15. HEYVAN SİLUETLƏRİ

PANDA



Şəklə diqqətlə baxın.
Siz necə fikirləşirsiniz, burada nə təsvir olunub? Bu nəyin siluetidir*?



Elədir ki var, bu sizin qara kağızdan kəsdiyiniz pandanın qalıqlarıdır. Ancaq kəsməni fasiləsiz bir xətt üzrə dəqiq aparmaq lazımdır.



İşi yerinə yetirmək üçün materialları və alətləri müstəqil olaraq seçin. Pandanın hazırlanma texnologiyası belədir: pandanın silueti köçürmə kağızının köməyi ilə ağ kağıza köçürülür.

Kəsməni nazik kartondan dəftərxana bıçağı ilə, rəngli kağızdan isə qayçı ilə aparmaq yaxşı olar. Ağ kağızdan kəsilmiş pandanı qara kağıza yapışdırın, burnunu və gözlərini qeyd edin.

Böyük panda — Çinin cənubunda yaşayan çox nadir heyvanı belə adlandırırlar.



Yer kürəsində cəmi bir neçə yüz panda qalmışdır. Buna görə də onlar təbiətin mühafizəsi üzrə «Qırmızı kitab»a daxil edilmişlər.

Bu təşkilat pandanın əsas qida mənbəyi olan bambuk meşələrinin mühafizəsinə nəzarət edir. Onları ovlamaq qəti qadağandır.

Ağ kağızdan və ya kartondan aşağıdakı heyvan və quş (dovşan və qaz) siluetlərini kəsib aplikasiyasını hazırlayın. Başlıcası odur ki, heyvanlar əlamətlərinə görə tanınsın.



SUALLAR



1. Sizcə, hər hansı fiquru kədikdə nəyə fikir vermək lazımdır?
2. Siluet dedikdə nə başa düşürsünüz?



Dəvə, ayı və qurbağanın siluetini kağıza köçürərək kəsin, onların aplikasiyasını hazırlayın.

***Siluet** — fransız sözü olub, mənası fərqli çalarlı fonda fiqur və ya əşyanın berrəngli təsviri deməkdir.

16. SİMMETRİK NAXIŞKƏSMƏ



Hər hansı bir həşəratın təsvirinə baxın. O, simmetriya oxuna malikdir. Əgər bu təsviri təsəvvürümüzdə yarıdan qatlasaq, onda onun iki hissəsi üst-üstə düşəcək. Bu qat xətti təsvirin simmetriya oxu adlanır.

Bu xassədən kağızın naxışlı kəsilməsində istifadə etsəniz nə alınar? Biz kağızı təsəvvürdə yox, həqiqətən qatlayacağıq.

Hazır aplikasiyalara diqqət yetirin.

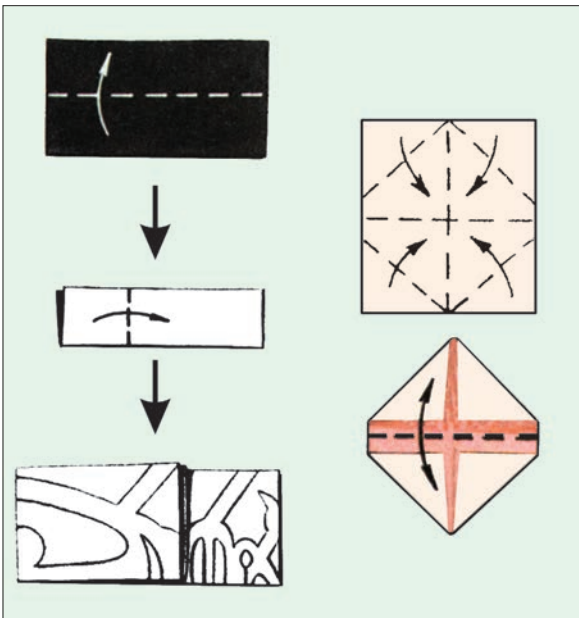


Kəpənək və hörümçək toru üzərindəki hörümçək təsvirlərində hansı simmetriya oxlarını görürsünüz?

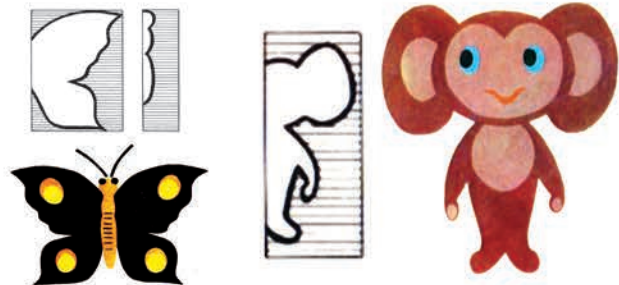


Siz onları hansı kəsmə üsulu ilə kəsəcəksiniz?

Bu məmulatların hazırlanması üçün kağız nə üçün məhz belə qatlanır?



Cizgi filminin qəhrəmanı olan Çe-buraşkanın və kəpənəyin kəsilməsi texnologiyasına diqqət yetirin. Onların ülgülərini rəngli vərəqə köçürün, kəsin və kağıza yapışdıraraq aplikasiyalarını hazırlayın.



SUALLAR



1. Simmetrik kəsmədə əsas nəyə fikir vermək lazımdır?

2. Siz bu fiqurları hazırlayarkən hansı kəsmə üsulundan istifadə etdiniz?

17. QAR DƏNƏCİYİ APLİKASIYASININ HAZIRLANMASI



Siz nə vaxtsa əsl qar dənəciklərinə fikir vermisiniz?
Onlar necə görünür?

Qeyd etmək lazımdır ki, qar dənəcikləri nazik buz iynəciklərdən ibarətdir və altıbucaqlıdır. Buz iynəciklər birləşib saysız-hesabsız naxışlar yaradır.



Şəkildəki qar dənəciklərindən hansı əslinə oxşayır?
Siz onların fərqlərini nədə görürsünüz?



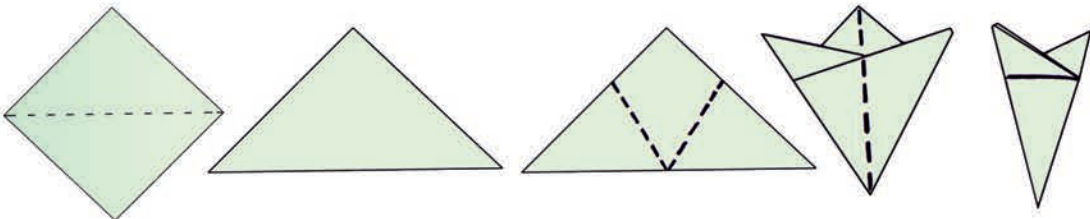
Qar dənəciyini kəsmək üçün nazik kağız götürün.
Bu, kalka, kağız salfet, folqa ola bilər.



Kağız nə üçün nazik olmalıdır?
Qar dənəciyi nə qədər zərif naxışlı olsa, o qədər incə görünər.
Ona görə də qar dənəciyi kəsdiyimiz kağız nazik olmalıdır.



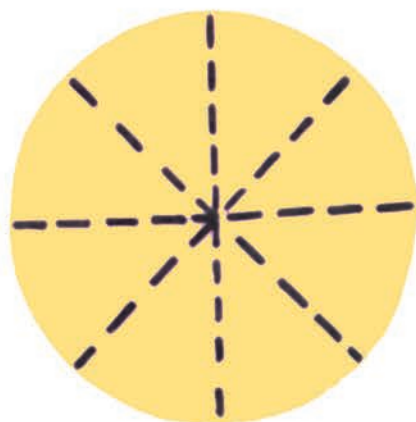
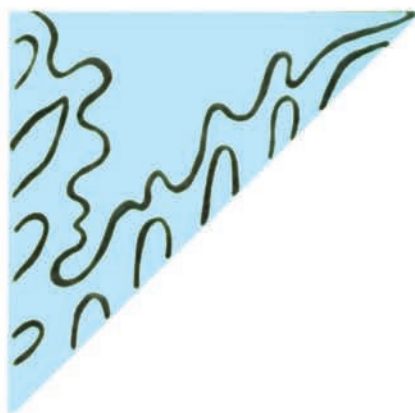
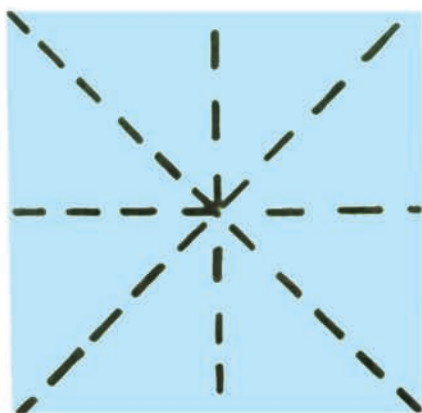
Altıbucaqlı qar dənəciyini kəsmək üçün nişanlama ardıcılığı belə yerinə yetirilir:



Nişanlamayı sol tərəfdən edirik. Qar dənəciyi necə alınır?
Əgər şəkil sağ tərəfdən çəkilərək kəsilərsə, qar dənəciyi alınar?

Əgər şəkli hər iki tərəfdən çəkərək kəssəniz, nə alınar?

QAR DƏNƏCİYİNİN NİŞANLANMASI



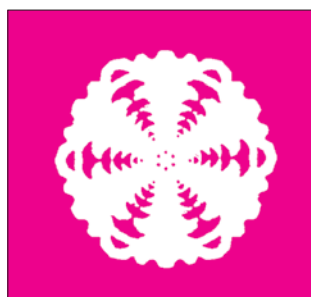
SUALLAR



1. Qar dənəciyi kəsdikdə hansı qayçıdan istifadə etmək lazımdır? Nə üçün?
2. Kağızdan qar dənəcikləri kəsərkən əsas nəyə fikir vermək lazımdır?



Kağız salfetdən zərif qar dənəciklərinin göstərilən sadə variantlarını kəsməyə çalışın.



18. HƏNDƏSİ FİQURLARDAN APLİKASIYA MƏZƏLİ KÖPƏK

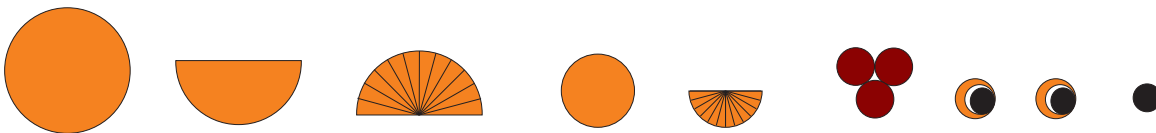


Şekildəki köpəyin kağızdan hazırlanmış aplikasiyasında hansı həndəsi fiqurlardan istifadə edilmişdir?

İfadəli gözləri olan bu balaca, qısaayaqlı, dəbdəbəli kürklü köpəyi əsrlər boyu Çində çoxaldıblar.

Aplikasiyanı hazırlamaq üçün 2–3 rəngdə (açıq-qəhvəyi, qəhvəyi və narıncı) kağız götürün.

Müxtəlif diametrli dairələr kəsin.



Kiçik dairələr baş, qulaqlar və qısa tüklər üçündür.

Böyük dairənin yarısı gövdə üçündür.

Böyük dairənin ikinci yarısını bərabər hissələrə bölərək kəsin. Bu, uzun tüklər olacaq.

Dairələrdən və yarımdairələrdən gövdəni və başı şəkildə göstərilən qaydada yapışdırın.

Qulaqlara və quyruğa kiçik dairədən kəsilmiş tükləri, gövdəyə isə böyük dairə hissələrindən kəsilmiş tükləri yapışdırın. Uzun tüklərin üzərinə nisbətən qısa tüklər yapışdırmaq olar. Bu aplikasiyada dairənin kiçik hissələri kimi, böyük hissələrdən də istifadə edilir (dairənin $1/4$, $1/3$ və $1/8$ hissələrindən).



SUALLAR



1. Hazırladığınız aplikasiyada hansı rəngdə materialdan istifadə edilmişdir?

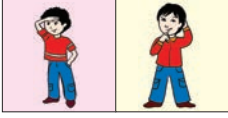
2. Aplikasiyanın hissələri hansı həndəsi fiqurlar şəklində kəsilmişdir?



Konfet kağızlarından istifadə edərək şəkildəki avtomobili hazırlayın. Avtomobil aplikasiyasının başqa variantını fikirləşin və hazırlayın.



19. QIRIŞIQ PARÇADAN APLİKASIYA GÖBƏLƏKLƏR



Şəkildə nə təsvir edilmişdir?

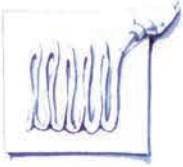


Aplikasiyada hansı materiallardan istifadə olunmuşdur?



Bu aplikasiyanı hazırlamağa çalışaq.

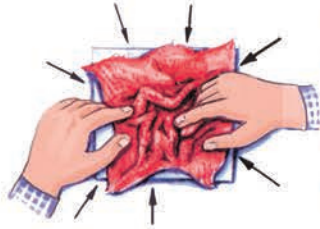
Tərəfləri 10–12 sm olan kvadrat şəkildə nazik parça qırıntıları (rəngbərəng və ya berrəngli) götürün. Albom kağızının böyük olmayan sahəsinə (təqribən 7x7sm) qatı PVA yapışqanı yaxın (1). Parçanı hamar şəkildə onun üzərinə qoyun (2). Barmaqlarınızla parçanı mərkəzə doğru elə yığın ki, o, səliqəsiz kiçik qatlar şəkildə qırıxsın (3).



1



2



3



4



Alınmış qırıxıq səthi əlinizin içi ilə sıxın və ya onu 3–5 dəqiqə ağır əşyanın altına qoyun.

Qayçının köməyi ilə detala lazımi formanı verin (4).



5

SUALLAR



1. Bu səth sizə nəyi xatırladır?
2. Aplikasiyanı necə hazırladınız?
3. 5-ci şəkildə ağacların gövdəsinə diqqət yetirin. Onlar bir az fərqli görünür. Fərq nədədir?



Şəkildəki it aplikasiyalarını qırıxıq parçadan istifadə etməklə hazırlayın.



20. MÜXTƏLİF MATERİALLARDAN MOZAİKA

YELKƏNLİ GƏMİ



Şəkildəki təsvirə diqqət yetirin.

Bu kompozisiyanın mozaika texnikası ilə yerinə yetirildiyini demək olarmı?



Kompozisiyanın yaradılması üçün müxtəlif materiallardan: rəngli kağız, yumurta qabığı, plastilin və s. istifadə etmək olar.



Sizcə, şəkildəki yelkənli gəmi mozaikası hansı materiallardan hazırlanıb?

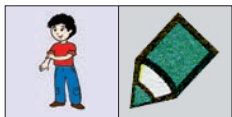
Yuyulmuş və qurudulmuş yumurta qabıqlarını xırdalamaq lazımdır.



Bu materialları təmələ necə birləşdirmək olar? Siz artıq bir neçə üsul bilirsiniz: PVA* yapışqanı ilə yapışdırmaq və ya plastilini sıxmaq.

Şəkildəki mozaikada istifadə olunan yumurta qabıqları özülə necə birləşdirilib?

Yelkənli gəmi mozaikasının hazırlanmasında hansı materiallardan istifadə edilməsinin əlverişli olmasını yoxlayın.



Müxtəlif materiallardan yelkənli gəmi mozaikası hazırlayın.

SUALLAR



1. Mozaika dedikdə nə başa düşülür?
2. Mozaika işlərini yerinə yetirərkən nəyə fikir vermək lazımdır?



Şəkillərdə təsvir olunmuş zənbil, keçi və çanaqlı bağa mozaikalarını müxtəlif materiallardan (rəngli kağız, yumurta qabığı və balqabaq tumları) istifadə etməklə yerinə yetirin.



*PVA yapışqanı — kağız və karton məmulatları yapışdırmaq üçün tətbiq edilir.

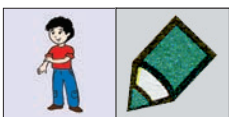
21. MUNCUQDAN VƏ PLASTİLİN KÜRƏCİKLƏRDƏN MOZAİKA

TOVUZQUŞU



Şəklə diqqət yetirin.
Şəkildəki hansı quşun mozaika-
sıdır?

Bu mozaika hansı materialdan hazırlan-
mışdır?

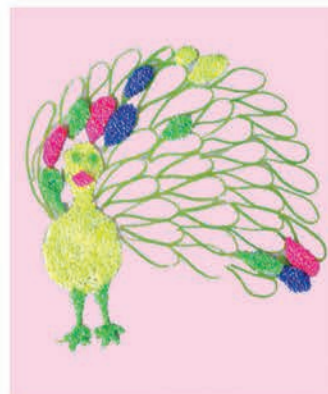
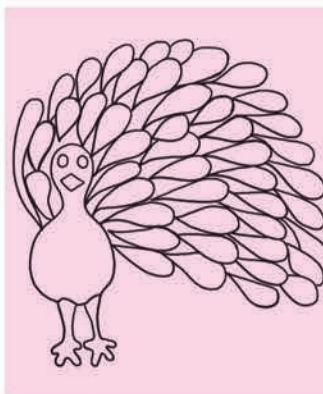


Tovuzquşunun muncuqdan mo-
zaikasını hazırlamazdan əvvəl
onun təsvirinin konturu kartona
köçürülməlidir.



Muncuqları düzmə işinə
başlamazdan əvvəl hazırlıq
görülməlidir. Belə ki, uyğun
rəngdə plastilin və ya PVA
yapışqanı kontura yaxılır və
müxtəlif rəngli muncuqlar
mərkəzdən başlayaraq plasti-
linin üzərinə bərkidilir. Seçil-
ən hissə tam şəkildə muncuq-
larla doldurulur.

Sonda lələklərin arasını zər-
lə bəzəmək lazımdır.



SUALLAR



1. Bu mozaika işində,
əsasən, nəyə fikir vermək
lazımdır?
2. Muncuqlar kartona
necə bərkidilir?



Plastilin kürəciklərdən və ya muncuqlardan
avtomobil mozaikası hazırlayın.



22. PAMBIQ KÜRƏCİKLƏRDƏN MOZAİKA

PUDEL



Şəkildə təsvir olunmuş köpəyə həyatda rast gəlmisinizmi?



Pudel haqqında nə bilirsiniz?



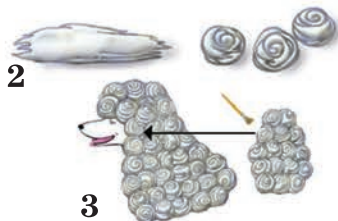
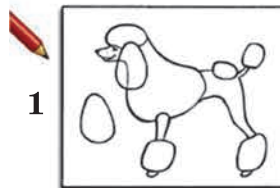
Onun mozaikasının hazırlanmasında hansı materiallardan istifadə edilmişdir?

Pudel köpək cinsinin adıdır. Onun əcdadları qalıntüklü çoban iti və su quşlarını ovlamaqda mahir olan ov itidir.

Bu köpək cinsinin adı həmin itlərin suya olan sevgisindən xəbər verir. Pudel qədim alman sözü olub, «gölməçə», «nohur» deməkdir.



1. Pudelin siluetini kartona köçürün və onu kəsin.



2. Pambıqdan noxud dənəciyi ölçüsündə kürəciklər yumrulayın.

3. Pambıq yapışdırılacaq hissələrə yapışqan sürtün və kürəcikləri düzün.

4. Pudelin qulağını kürəciklərlə örtün və onun ancaq yuxarı daxili hissəsinə yapışqan sürtərək ayrıca yapışdırın.

SUALLAR



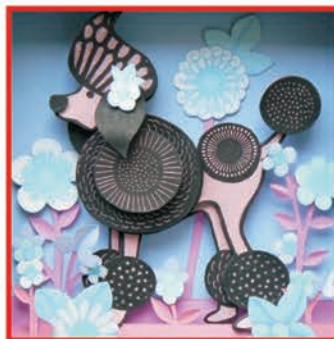
1. Pambıqdan hazırlanan mozaikada, əsasən, nəyə fikir vermək lazımdır?

2. Mozaikanın hazırlanması ardıcılığı necədir?

3. Pambıq hansı formada kontura yapışdırılır?



Pudel mozaikasının yerinə yetirilmə texnologiyasını izah edin və qardan hazırlanmış adam mozaikası düzəldin.



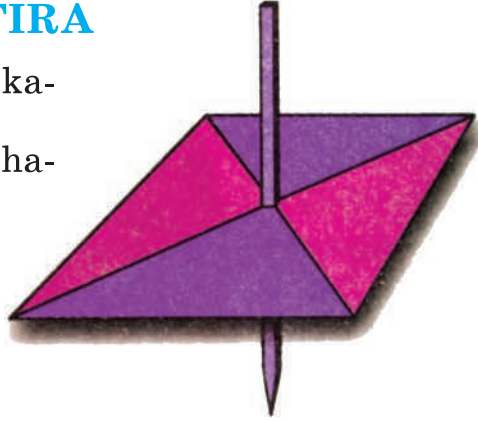
23. KAĞIZ MODULLARDAN BƏDİİ KONSTRUKSIYALAR

KAĞIZ FIRFIRA

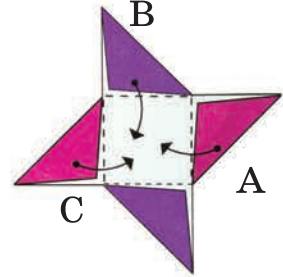
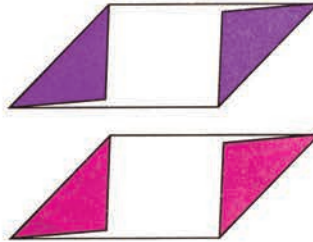


Siz fırfıra görmüsünüz, onu kağızdan necə hazırlamaq olar?
Bu fırfıra kağız modullardan* hazırlanmışdır.

Bu oyuncaq üçün tərəfləri uyğun olaraq 9–3 sm və ya 12–4 sm olan iki düzbucaqlı kağız götürmək lazımdır.

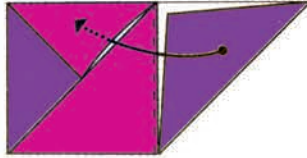


Qatlamanın yerinə yetirilməsi texnologiyasına diqqət yetirin.



A, B, C küncələrini ardıcıl olaraq qatlayın.

Qatlama işini apararkən diqqətli olmaq lazımdır.



**Kiçikölçülü ciblər
qatlamaq texnikası**

Mərkəzdə dəlik açın, dəliyə kibrit çöpü və ya dişləməyən çöp taxın. Çöpün ucunu fırfırada olduğu kimi fırladın.

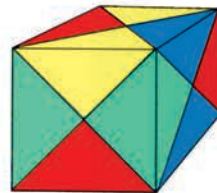
SUALLAR



1. Fırfıranı hazırlamaq üçün hansı kağızdan istifadə etdiniz?
2. Qatlamada nəyə fikir vermək lazımdır?



Şəkildə gördüyünüz rəngbərəng kubu müstəqil hazırlayın.



*Modul — latın sözü olub «ölçü» deməkdir.

FOTOŞƏKİL ÜÇÜN ULDUZŞƏKİLLİ ÇƏRÇİVƏ



Fotoşəkil çərçivəsinin təsvirinə diqqət yetirin.
Çərçivə nədən hazırlanmışdır?

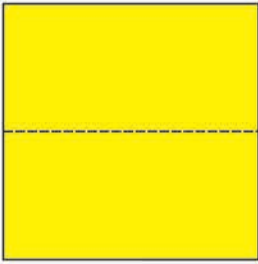
Bu çərçivə kağız modullardan* hazırlanmışdır.
Sizə hər birinin ölçüsü 8–12 sm olan 10 ədəd kvadrat kağız lazım olacaq.

Kağızları 1-ci, 2-ci, 3-cü sxemlər üzrə qatlasınız, fəsəli** formasında fiqur alacaqsınız.

Ulduzşəkilli çərçivəni kollektiv şəkildə hazırlamaq olar. Bu zaman müxtəlif rəngli kağızlardan istifadə etmək lazımdır.

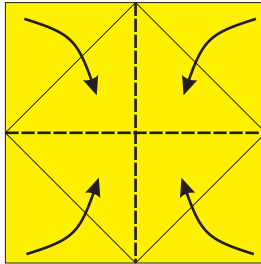


Fotoşəkil üçün çərçivəni aşağıdakı ardıcılıqla yerinə yetirin:



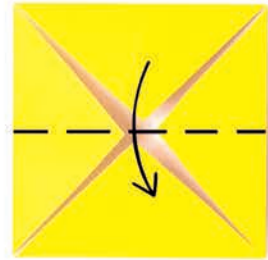
1

Kvadratı yarıdan qatlayın.



2

Kvadratın küncələrini qatlayın.



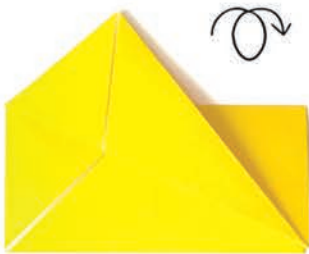
3

«Fəsəlişəkilli» baza formasını qatlayın.



4

Sol küncü yuxarı qaldırın. Qatlama xəttini düzbucaqlının küncələrinin tən ortasından keçirin.



5

Çevirin və sağ küncü yuxarı qatlayın.



6

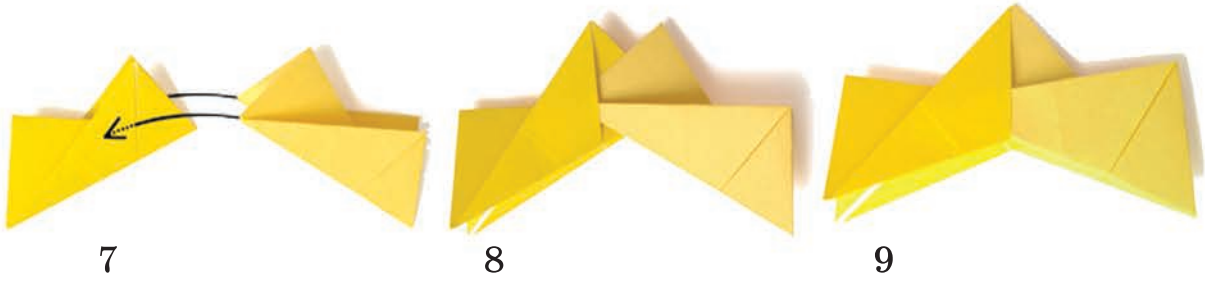
Modul hazırdır.



*Kağız modul – kağız qatlama (oriqami) üsulu ilə əldə olunan iş materialıdır.

**Fəsəli – sadə bişirilən qat-qat kökə

10 ədəd müxtəlif rəngdə belə modul hazırlayın. Ardıcıl olaraq bir modulun iki küncünü digər modulun iki cibliyinə öndən və arxadan geydirin.



Bütün modulları dairə şəklində qapayın. Əgər çərçivə özülə yapışdırılacaqs, onda dairəni yapışqansız yığmaq olar. Əgər fotosəkil çərçivəsi asılacaqs, onda yığılma zamanı modulun küncələrinə yapışqanlı karandaş sürün.

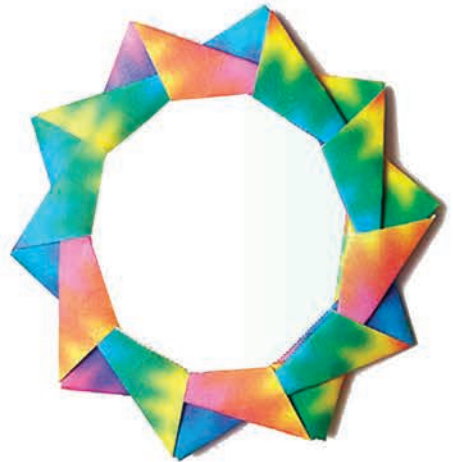
Dairəni kənarlarda azca sıxmaqla (yapışdırmazdan əvvəl) çərçivəyə oval forma vermək olar. Sonda arxadan şəkilli özül yapışdırılır.

SUALLAR

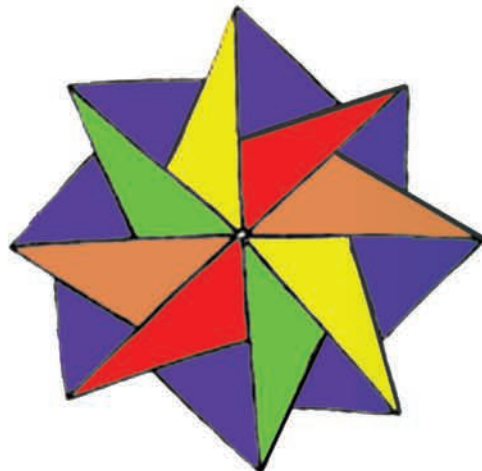
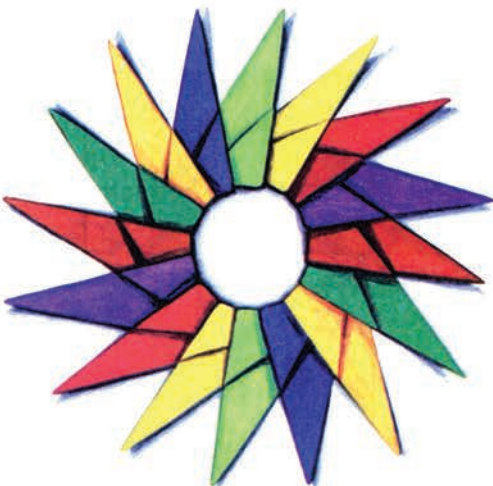


1. Çərçivəni hansı üsulla hazırladınız?
2. Çərçivə nədən ibarətdir?

3. Modulun əsasını hansı fiqur təşkil edir?



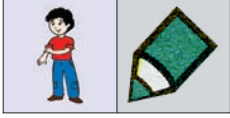
Şəkildə təsvir olunmuş ulduz fiqurlarını hazırlayın. Qatlama texnologiyasına xüsusi diqqət yetirin.



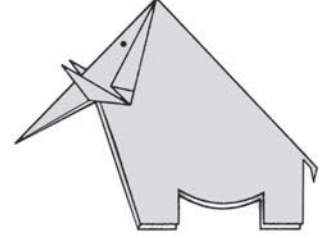
KAĞIZI QATLAYIRIQ VƏ KƏSİRİK MAMONT* FİQRU



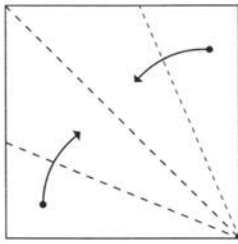
Şekli diqqətlə nəzərdən keçirin.
Bu hansı heyvanın fiqurudur?



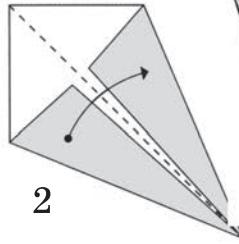
Texnoloji xəritə və işin yerinə
yetirilmə planı əsasında ma-
mont fiqurunu hazırlayaq.



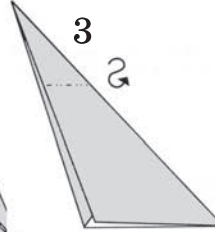
Məmulatın hazırlanması ardıcılığına diqqət yetirin.



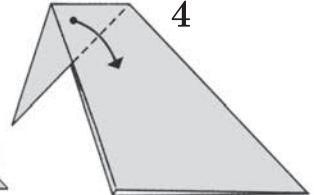
1



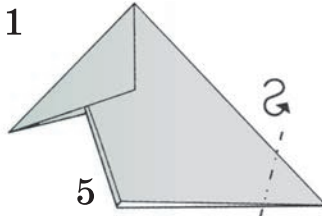
2



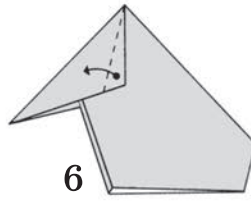
3



4

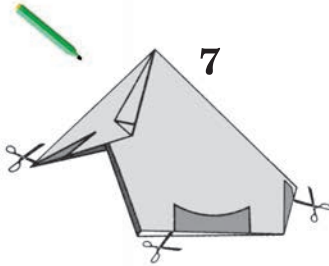


5



6

Mamontun dişlərinin
alınması üçün xortumun
bir hissəsini, quyruğunun
alınması üçün arxa ayaq-
larının bir hissəsini kəsin.



7

Sonda flomasterlə mamontun
gözünü qeyd edin.

SUALLAR



1. Mamont fiqurunun hazırlanma ardıcılığı neçə mərhələdən ibarətdir?
2. Kağız qatlamaqla başqa hansı fiqurları hazırlamaq olar?

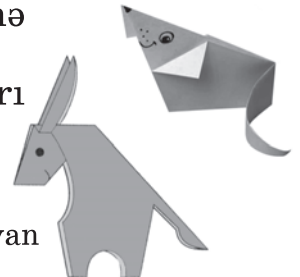


1. Şekildəki fiqurların adını əlamətlərinə görə təyin edin və onları müstəqil hazırlayın.
2. Fiqurların hazırlanma texnologiyaları arasındakı fərqi müəyyənəldirin.



56

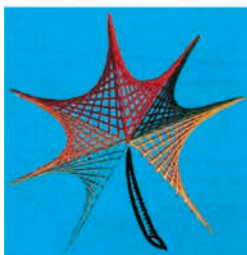
*Mamont — fil cinsindən olan nəslə kəsilmiş qədim heyvan



24. SAP VASİTƏSİLƏ QRAFİK TƏSVİR



Səkillərdəki naxışlara diqqət yetirin.
Müxtəlif şəkilləri nə birləşdirir?

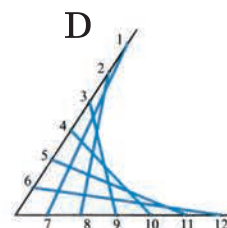
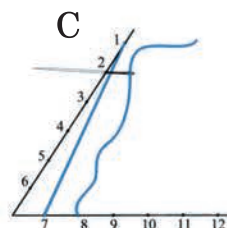
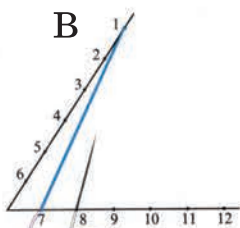
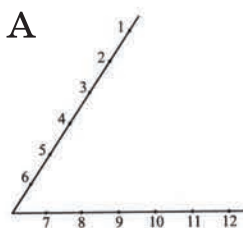


Bu texnika ilə təsvir bahalı materiallar tələb etmir. Belə təsvirlərin hazırlanması üçün karton və ya məxmər kağız, eləcə də müxtəlif saplar (adi tikiş sapı, nazik yun, rəngli ipək saplar, muline* və s.) lazımdır.

Karton və ya məxmər kağız üzərində sapla yerinə yetirilən qrafik təsvir **izonit** və ya **saplı dizayn** adlanır. Buna çox vaxt **izoqrafika** və ya **karton üzərində naxışsalma** da deyilir.

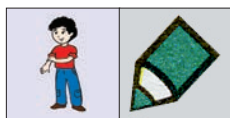


Maili bucağı belə nişanlamaq və sapla doldurmaq lazımdır. Nişanlama astar tərəfdə aparılır, sapların toxunuşu isə üz tərəfdə alınır.



A. Bucağın tərəflərini bərabər sayda hissələrə bölün (hər biri 5 mm və ya 1 sm). Hər nöqtədə dəşik açın.

B. Saplanmış iynəni astar tərəfdən 1 nöqtəsinə salın və 7 nöqtəsindən keçirərək dartın. Sonra nə etmək lazımdır?



İynə-sapın hərəkətlərinə nəzarət edin.

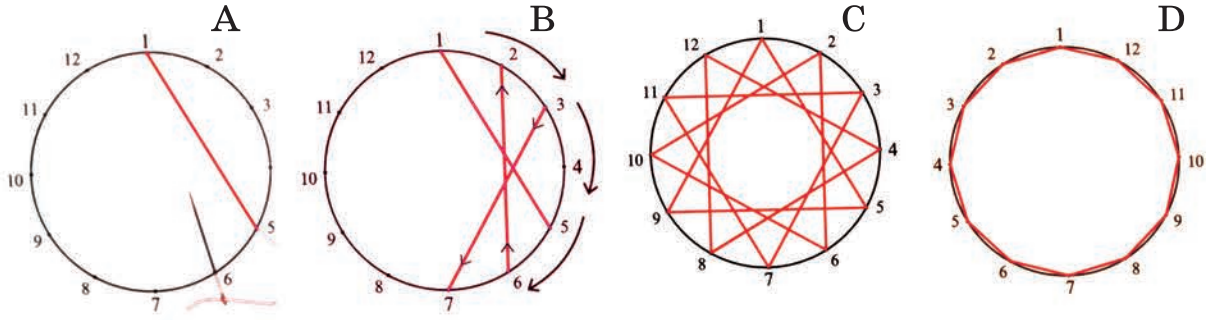
Xətkəş və qələmin köməyi ilə bu bucaqları nişanlayın və doldurun.

Bəs dairədə sapları necə hörmək olar?

Bunun üçün dairəni 12 bərabər hissəyə bölün. Hər bir nöqtədə dəlik açaraq çevrəni xorda** ilə doldurun.

***Muline** — sap şəklində eşilmiş ipək iplik

****Xorda** — əyri xəttin iki nöqtəsini birləşdirən düz xətt



A. Saplı iynəni astar tərəfdən 1 nöqtəsindən salın və 5 nöqtəsindən xordanı çəkin. Astar tərəfdən iynəni 6 nöqtəsindən keçirin və onu üz hissəyə çıxarın.

B. İynə 6 nöqtəsindən hara getdi? Xordaları çəkməkdə davam edin. Doldurulmanın saat əqrəbi istiqamətində getməsinə nəzarət edin.

C. Bütün dairə dolduqdan sonra naxış üz tərəfdən belə görünəcək.

D. Əks tərəf belə görünür.



Qanunauyğunluğu təyin edin: xordanın uzunluğundan asılı olaraq, naxışın ortasının ölçüsü necə dəyişir?



SUALLAR



1. Mamontda olan əlamətlər başqa hansı heyvanda vardır?

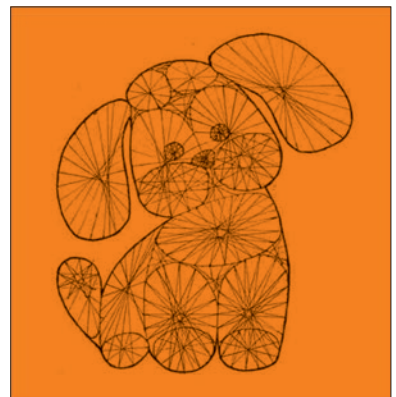
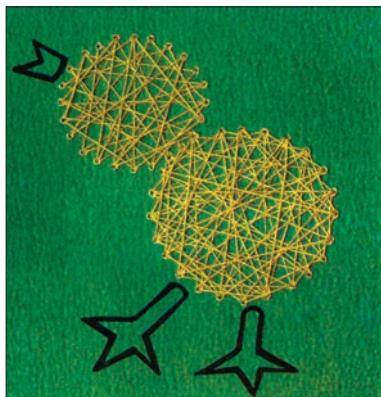
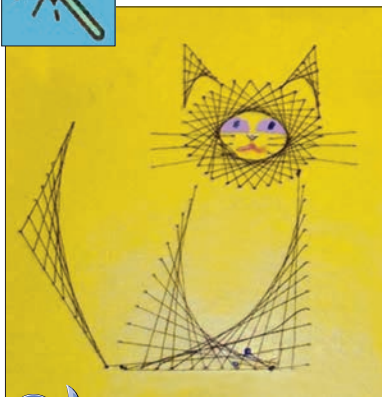
2. İzonit nədir?

3. Nişanlama harada aparılır?

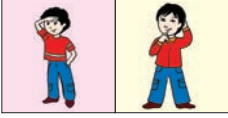
4. Sapdan naxışlar hansı tərəfdə alınır?



Karton üzərində bu təsvirləri müstəqil yerinə yetirin.



25. «KƏNAR» VƏ «İLGƏK» TİKİŞLƏRİ



Şəkildəki tikişlərə baxın və onların necə yerinə yetirildiyini danışın. Astar tərəfdən bu tikiş hansı görünüşə malikdir? (1).

1



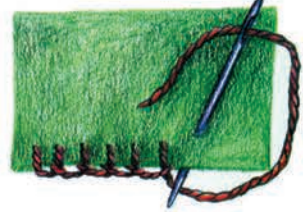
Kənar tikiş



İkiqat kənar tikiş



2



İlgəkli tikiş

Nə üçün 2-ci şəkildəki tikiş «İlgək» tikiş adlanır?

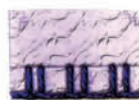
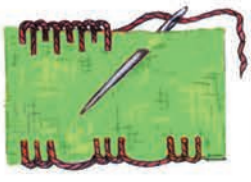
Paltarlarda ilgəkləri «İlgək» tikişlə tikirlər. Öz paltarınızda ilgəyi tapın. Siz bu tikişlərdə hansı ümumi cəhəti görürsünüz? Tikişlərin fərqi nədədir? Onları əks tərəfə yerinə yetirmək olarmı? Yoxlayın.

Bu tikişlərlə salfetin, gəlinçik üçün dəsmalın qıraqlarını tikmək, parçadan olan oyuncaqların detallarını birləşdirmək, parçadan aplikasiya tikmək olur. «İlgək» tikişlərlə, hətta naxış salmaq da olar. «Kənar» və «İlgək» tikişləri tikiş maşını ilə də yerinə yetirmək olar.



Daha hansı «İlgək» tikişi variantlarını fikirləşmək olar?

«İlgək» tikişi və onun variantları



Şəkildəki parça aplikasiya «İlgək» tikişlə tikilmişdir.

SUALLAR



1. Daha hansı növ tikişlər tanıyırsınız?

2. Bu tikişlərdən harada istifadə etmək olar?



«Kənar» və «İlgək» tikişlərindən istifadə edərək şəkildəki parçaya naxış salın.



26. TOXUCULUQ MATERİALLARINDAN MƏMULATLAR

«ŞƏN ASLAN» OYUNCAĞI

Şəkildəki aslan oyuncağına diqqət yetirin.



1. Siz heyvanların zəhmli padşahını xeyirxah, yumşaq və zərif təsəvvür edirsinizmi?

2. Bu oyuncaq hansı materiallardan hazırlanıb?



Şəkildən göründüyü kimi, bu fiqurun hazırlanmasında yun iplikdən istifadə olunmuşdur.

«Şən aslan» oyuncağını hazırlamağa çalışaq.



1. Qırmızı rəngli yumşaq ipliği əlinizin dörd barmağına dolayın. Dolaqların sayı 80–100 olsa, daha yaxşıdır (1).



Alınan yumağı əlinizdən çıxarın, yuxarıdan çox olmamaqla (15 mm) məsafə buraxın və eyni rəngli sapla möhkəm bağlayın (2).

3. İplik dəstəsini yuxarıdan və aşağıdan kəsin (3).

4. Tərəfləri 10 sm olan qırmızı kartondan ürək fiquru kəsin (4).



5. İplik dəstəsinin böyük hissəsini müxtəlif tərəflərə bərabər ayıraraq hamarlayın. Kiçik dəstəni səliqəli olaraq kənarlar üzrə düzəldin. Karton ürəkciyə PVA yapışqanı sürün. Düzəldilmiş dəstəni onun üzərinə qoyun (5).

6. Sapları ürək şəklində elə kəsin ki, onlar 5 mm olmaqla kənara çıxsın (6).



7. Sifəti və qulaqları çəkin və kəsin (7).

8. Onları elə yapışdırın ki, kiçik dəstə aslanın telini yaratsın (8).



9. Aslanın gövdəsini rəngli kartonda çəkin və kəsin. Quyuq üçün həmin rəngdə karton götürün və kəsin. Quyuğun fırçasını da ürək formasında düzəldib üzərinə iplik yapışdırmaq olar (9).

7



8



9



10



Oyuncaq hazırdır.

«Şən aslan» oyuncağının arxadan görünüşü 10-cu şəkildə göstərilmişdir.

SUALLAR



1. Aslan harada yaşayır və ona hansı cizgi filmlərində və nağıllarda rast gəlmisiniz?

2. «Şən aslan» oyuncağının hazırlanması texnologiyasını şərh edin.



«Afrika daxması» mövzusunda məmulatı həmin texnologiya ilə hazırlayın.



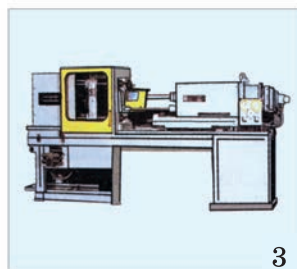
27. TEXNOLOJİ MAŞINLAR



Maşın dedikdə nə başa düşürsünüz?
Hansı maşınları tanıyırsınız?
Enerjini, materialları və informasiyaları dəyişən texniki qurğuya **maşın** deyilir.
Maşın insanın əməyini yüngülləşdirir.



Şəkildəki maşınlara diqqət yetirin.
Siz onları tanıyırsınızmı?



Bu maşınlar nə üçün lazımdır?
Onlar necə adlanır?

Siz həmişə əl ilə müxtəlif məmulatları hazırlamalı olurdunuz. Məsələn, qayçı, biz və digər alətlərin köməyi ilə pəstahları kəsir, detalları emal edir və dəlik açırırsınız. İstehsalatda bu əməliyyatları xüsusi texnoloji maşınlar — **dəzgahlar** yerinə yetirir.

Pəstahlarda* dəliklər burğu dəzgahı vasitəsilə burğulanır (1).

Fiqurlu detallar xarrat dəzgahlarında** yonulur (2).

Boltlarda, vintlərdə, qaykalarda yivlər vintkəsən dəzgahlarda yerinə yetirilir (3).

Dəzgahlarda işləri operatorlar*** və ya insan tərəfindən tərtib olunmuş proqrama uyğun kompüterlər idarə edir.

SUALLAR



1. Maşın nəyə deyilir?
2. Hansı texnoloji maşınları tanıyırsınız?
3. Texnoloji maşınlar hansı əməliyyatları yerinə yetirir?



Xəyalınızda yaradacağınız maşınları təsvir edin.

***Pəstah** — detal hazırlamaq üçün seçilmiş müəyyən ölçülü material

***Xarrat dəzgahı** — metal, oduncaq və digər materiallardan olan pəstahları fırlanma üsulu ilə kəsərək (yonaraq) emal edən dəzgah

***Operator** — müxtəlif növ avadanlıqları (qurğuları) idarə edən peşəkar insan

YERÜSTÜ VƏ YERALTI NƏQLİYYAT VASİTƏLƏRİ

Keçmişdə insan bir yaşayış məntəqəsindən digərinə getmək üçün atdan istifadə edirdi. Əgər bazara ərzaq malları daşımaq lazım gəlirdisə, onda necə? Bir at bunların hamısını apara bilməzdi. Belə olan halda, insan bir yerdən başqa yerə getmək və yük aparmaq üçün nəqliyyat vasitələrini yaratdı.

Torpaqda, suda və havada insanın hərəkət etməsinə kömək göstərən vasitələr **nəqliyyat vasitələri** adlanır.

Bunları **nəqliyyat maşınları** da adlandırmaq olar. Çünki onlar da enerjini dəyişən texniki qurğulardır.



Şəklə diqqət yetirin.

Yerüstü və yeraltı nəqliyyat vasitələrinin adlarını söyləyin.



Nəqliyyat maşınları müxtəlif ölkələri, şəhərləri, qəsəbə və kəndləri əlaqələndirir, şəhərin bir tərəfindən digər tərəfinə getməyə, səyahət etməyə, dünyanı görməyə, müxtəlif yükləri daşımağa imkan verir. Bunun üçün, ilk növbədə, dəmiryolu ilə avtomobil yollarını inkişaf etdirərək nəqliyyat vasitələrinin müntəzəm və daimi hərəkətinə çalışmaq lazımdır.

Bütün bunlar birlikdə **infrastruktur*** adlanır. Müasir zamanda hər hansı bir ərazidə həyatın normal inkişafı infrastrukturun inkişafından asılıdır. Buna görə də mühüm nəqliyyat yollarının tikintisinə böyük miqdarda vəsait sərf edilir.

SUALLAR



1. Yerüstü və yeraltı nəqliyyat vasitələrinə hansı maşınlar daxildir?
2. Yerüstü və yeraltı nəqliyyat vasitələrindən hansı məqsədlər üçün istifadə edilir?



Gələcəkdə görmək istədiyiniz nəqliyyat növlərini təsvir edin.

***İnfrastruktur** — idarə və müəssisələrin məcmusu (latın sözü olub, mənası infra — aşağı, struktura — quruluş, vəziyyət deməkdir.)



28. NƏQLEDİCİ MAŞINLAR

Uzaq keçmişdə insan əşyaları müxtəlif hündürlüyə qaldırırdı. Misir piramidalarını tikərkən ağır daşların müəyyən hündürlüyə necə qaldırılması hələ də sirr olaraq qalır.



İnsan bu işi asanlaşdırmaq üçün nə fikirləşdi? Şəkildəki maşınlara diqqət yetirin.



Bu maşınlar hansı işləri görür? Onlardan harada istifadə olunur?

Şəkillərdə təsvir olunmuş maşınlar **nəqledici maşınlar** adlanır. Bu maşınlara tikinti meydançalarında daha çox rast gəlinir. Çünki onlardan müxtəlif yüklərin qaldırılmasında və nəql edilməsində istifadə edilir.

Qaldırıcı kran və yükqaldıran maşın yükü müxtəlif hündürlüyə qaldırır.

Beton nasosu betonqarışdırıcıdan maye betonu tikilən binanın müxtəlif hündürlüyünə nəql edir.

Ekskavator, buldozer, qreyder torpağın və ya daşın yerini dəyişir. Eskalator metroda sərnəşinləri endirib-qaldırır.

SUALLAR



1. Nəqledici maşınlara hansı maşınlar aiddir?
2. Nəqledici maşınlardan hansı məqsədlə istifadə olunur?



«Nələri nəql edərək işi daha tez yerinə yetirmək olar?» mövzusunda mətn yazın.

HAVA NƏQLİYYATI

Əsrlərlə insan dağları, çayları, dəniz və okeanları tez və maneəsiz qət etməyi arzulayıb. Uçmaq arzusu onun üçün həmişə əlçatmaz olub. İnsan uçmaq üçün ən müxtəlif vasitələrdən istifadə edib. Uğursuzluqla nəticələnən cəhdlərin sonunda, nəhayət ki, hava nəqliyyatı vasitələrini yarada bilib.



Şəkillərə diqqət yetirin. Şəkildə gördüklərinizin adlarını söyləyin.



Bütün uçan nəqliyyat vasitələri (maşınlar) hava nəqliyyatına aiddir. Kosmik gəmilər, təyyarələr, vertolyotlar, hava şarları, planerlər*, drijabllar** və deltaplanlar*** sərnişinləri, müxtəlif yükləri daşımaq üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Hava şarları qızdırılmış havanın, drijabl yüngül qaz (hidrogen qazı) və mühərrikin köməyi ilə uçar.

Kosmik gəmilər, təyyarələr və vertolyotlar isə yalnız mühərrik hesabına uçar.

SUALLAR



1. Şəkildəki nəqliyyat vasitələrindən hansı əvvəl və hansı sonra kəşf edilmişdir?
2. Hansı maşınlar hava nəqliyyatına aiddir?
3. Onlardan hansı məqsədlə istifadə olunur?



Paraşüt modeli hazırlayın.



* **Planer** — motorsuz uçucu aparat

** **Drijabl** — fransız sözü olub, mənası «idarə edilən» deməkdir.

*** **Deltaplan** — Oxvari qanadları olan, quyruğu olmayan, motorlu və ya motorsuz uçan qurğudur.



29. SU NƏQLİYYATI

İnsanın əsrlər boyu okean və dənizləri, sürətli çayları fəth etmək ehtiyacı olub.

Bu ehtiyacdən yollar axtaran insan əvvəlcə bir neçə tiri asanlıqla əylə bilən ağac budaqları ilə bağlayaraq sal düzəltdi. Sonra daş alətlə ağacın gövdəsini oyaraq ilk qayığı düzəltdi. Daha sonra yelkənli və müasir gəmilər meydana gəldi.



Şəkildəki nəqliyyat vasitələrinə diqqət yetirin. Suda üzən nəqliyyat vasitələri hansılardır və onlar nə üçün lazımdır?



Bütün suda üzən maşınlar su nəqliyyatı vasitələridir.

Gəmilər, mühərrikli qayıqlar, teploxodlar*, tankerlər** və digər üzən nəqliyyat vasitələri çaylarda, dəniz və okeanlarda sənişin və yük daşımaq üçün nəzərdə tutulmuşdur.

Üzən maşınlar uzunsov şəkildə olub, balıqların, delfinlərin gövdəsini xatırladır. Buna görə də onlar suda asanlıqla və cəld hərəkət edirlər.

Müasir gəmiləri qalın polad təbəqələrdən hazırlayırlar.

SUALLAR



1. Hansı maşınlar su nəqliyyatına aiddir?
2. Su nəqliyyatından hansı məqsədlər üçün istifadə edilir?



Kağızqatlama üsulu ilə yelkənli qayıq modeli hazırlayın.



* **Teploxod** — daxili yanma mühərriki ilə hərəkət edən gəmi

** **Tanker** — neft və digər duru yüklər daşıyan gəmi

MƏİŞƏT AVADANLIĞI

Gəlin bundan iki yüz il əvvəl insanların necə yaşadığını təsəvvür edək. O zaman məişət texnikası olmadan insan necə yaşayırdı?



Şəkildəki məişət avadanlıqlarına diqqət yetirin.



Onlara rast gəlmisinizmi?
Bu məişət əşyaları hansı işləri görür?

Şəkildə təsvir olunmuş məişət avadanlıqları məişətdə geniş istifadə olunur. Təyinatına görə onlar müxtəlif işləri yerinə yetirir.

Soyuducu ərzaqları uzun müddət korlanmaqdan qoruyur.

Paltaryuyan və qabyuyan maşın uyğun olaraq paltarları və qabları yumaqda insana kömək edir.

Elektrik ətçəkən maşın mexaniki ətçəkən maşını əvəz edərək insanın işini yüngülləşdirir.

Kondisioner yayda otaqdakı havanı soyudur, qışda isə isidir.

Şirəçəkən maşın isə müxtəlif meyvələrin şirəsini çıxarır.

Qəhvəüydən müxtəlif dənli bitkiləri üydüb toz halına salır.

Beləliklə də, məişət maşınları insanın həyatında əvəzolunmaz rol oynayır.



Məişətdə hansı alətlərin avtomatik formasını görmək istədiyinizi təsvir edin.

SUALLAR



1. Məişətdə hansı maşnlardan istifadə olunur?

2. Onlar hansı məqsədlərə xidmət edir?

ELEKTRON MAŞINLAR

Elektron maşınların əsasını elektronika — elektrik kontaktları* haqqında elm təşkil edir.



Şəkildə hansı maşınlar təsvir olunmuşdur?



Bu maşınların təyinatı haqqında nə deyə bilərsiniz?

Kompüter sözünün mənası «**elektron hesablayıcı maşın**» deməkdir. İlk sadə hesablayıcı maşınlar — mexaniki arifmometrlər 1920-ci ildə kəşf olunmuşdur.



Sizcə, müasir kompüter hansı funksiyaları yerinə yetirə bilər?

O, insanın əvəzolunmaz köməkçisi olub, ən mürəkkəb əməliyyatları yerinə yetirir. Kompüterin kəşfini təyyarənin kəşfi ilə bir sıraya qoymaq olar. Çünki onun köməyi ilə bir çox məlumatları (vizual, fotoqrafik, mətnli məlumatları) internet vasitəsilə ötürmək, eləcə də çertyoj tərtib etmək, şəkil və cizgi filmi çəkmək, səs yazmaq və dinləmək, mətnləri yazmaq, redaktə etmək, kitabları vərəqləmək, müxtəlif oyunlar oynamaq, musiqiyə qulaq asmaq, kinofilmə baxmaq və s. mümkündür. İnsanın müxtəlif informasiyalar əldə etməsində kompüterin rolu əvəzolunmazdır.

SUALLAR



1. Elektron maşınların əsasını nə təşkil edir?
2. Elektron maşınları sadalayın.
3. Onlar hansı əməliyyatları yerinə yetirir?



Xəyalınızda canlandırıdığınız əşyaların elektron variantını təsvir edin.

* **Kontakt** — toxunma, birləşmə, əlaqə, təmas deməkdir.

30. HƏRƏKƏTLİ DETALLARI OLAN OYUNCAQLAR XORUZ OYUNCAĞI



Şəkildəki xoruz oyuncağına diqqət yetirin.
1. Sizcə, o hansı materialdan hazırlanmışdır?

2. Oyuncaqda neçə iri detal görürsünüz?
3. Onlardan hansı hərəkətlidir?
4. Detalları hərəkət etməyə nə vadar edir?

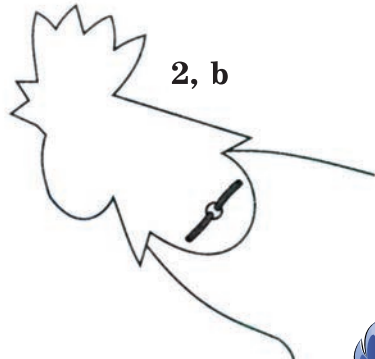
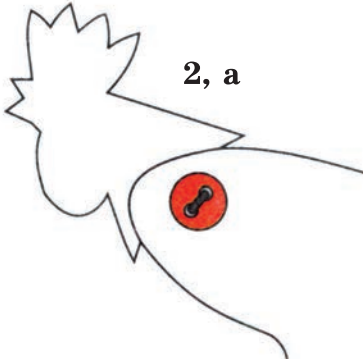
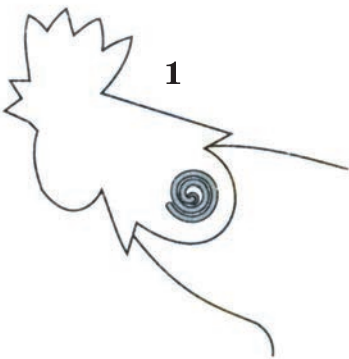
Bu parlaq xoruz hərəkət edən karton detallardan hazırlanmışdır.
Şəkildə onun yan tərəfdən təsviri göstərilmişdir.



Sizcə, onun üz tərəfdən görünüşü necədir?
Detalların hərəkət etməsi üçün onlar necə birləşdirilməlidir?



1. Xoruz oyuncağını hazırlamaq üçün onun detalları ülgü vasitəsilə kartona köçürülür və kəsilir. Sonra hərəkət edən və etməyən detalların dəliklərinə məftil keçirilir və o, ön və arxa tərəfdən spiralvarı burulur.



HƏRƏKƏTLİ DETALLARI OLAN OYUNCAQLAR



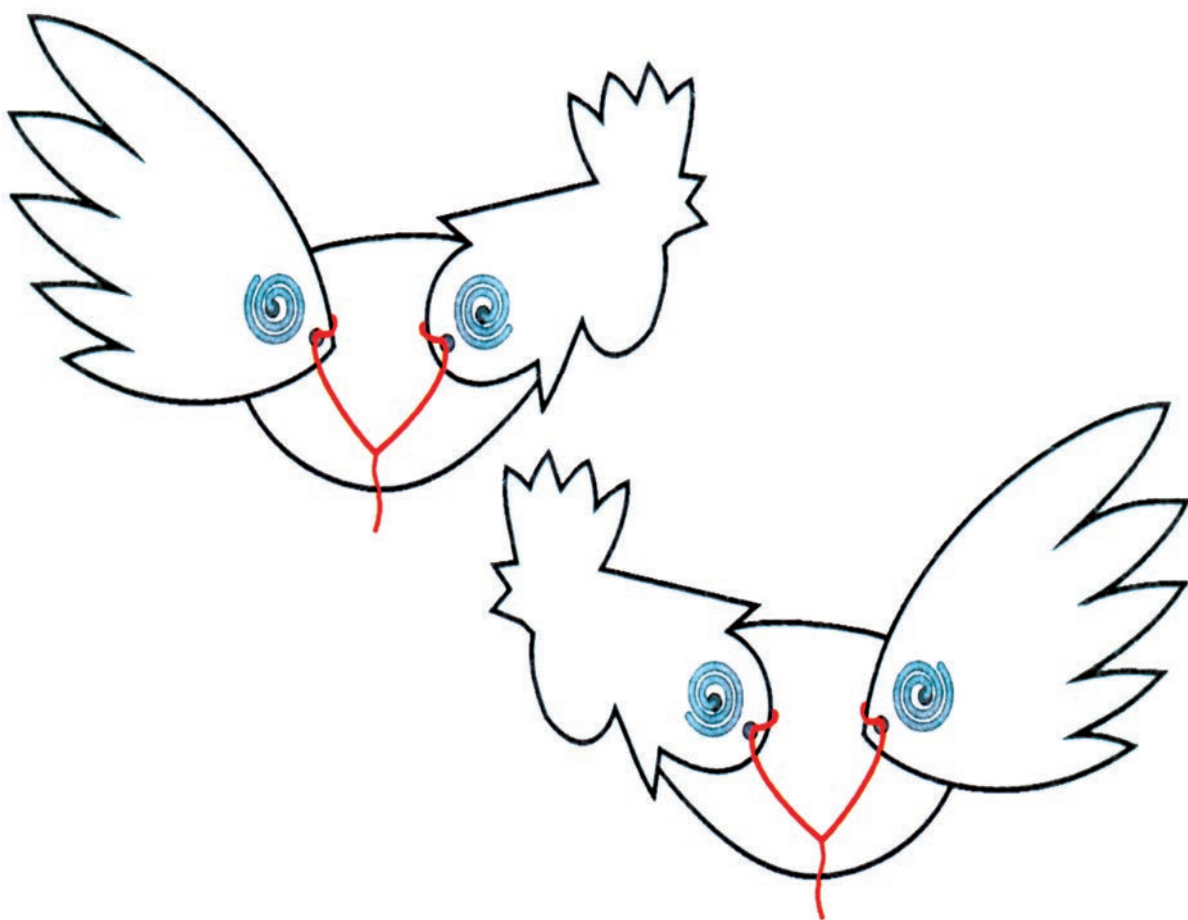
Oyuncağı başqa üsulla da düzəltmək olar: düymə və məftil götürün (sonra nə edəcəyinizi şəkillər üzrə tapın).

2, a — üz tərəfdən görünüş

2, b — arxa tərəfdən görünüş

Bəlkə də, birləşmənin başqa üsulu da var. Özünüz fikirləşin və ya böyüklərlə məsləhətləşin.

Sapı müxtəlif üsullarla bağlamaq olar.



SUALLAR



1. Detalların hansı halda daha hərəkətli olmasını yoxlayın.

2. Fikirləşin, xoruzun başının və quyruğunun ayrılıqda hərəkət etməsini necə əldə etmək olar?



Şəkillərdə təsvir olunmuş hərəkətli oyuncaqları hazırlayın.
Ülgüdə detalların məftillə birləşmə yerləri ulduzla, sapla
birləşmə yerləri nöqtə ilə qeyd olunmuşdur.



İstifadə edilmiş ədəbiyyat
Rus dilində

1. Н.М.Коньшева. Технология, 3 класс, учебник. «ХХI Век», 2012.
2. Н.А.Малышева. Технология, 3 класс, учебник. «Дрофа», 2012.
3. Т.Н.Проснякова. Технология. «Уроки мастерства», 3 класс, учебник. «Учебная литература», 2007.
4. Т.Рагозина, А.Гринева, И.Мылова. Технология, 3 класс, учебник. «Академкнига», 2012.
5. Н.А.Цирулик, С.И.Хлебникова. Технология, 3 класс, учебник. Дом «Федоров», 2010.

BURAXILIŞ MƏLUMATI

TEKNOLOGİYA 3

*Ümumtəhsil məktəblərinin 3-cü sinfi üçün
Texnologiya fənni üzrə*

DƏRSLİK

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər

Natıq Lyutfiq oğlu Axundov
Hümeyir Hüseyn oğlu Əhmədov
Svetlana İslam qızı Yahyayeva
Xuraman Rəcəb qızı Səlimova

Redaktor
Bədii və texniki redaktor
Dizaynerlər
Rəssamlar
Korrektor

Sevinc Nuruqızı
Abdulla Ələkbərov
Aqil Əmrahov, Təhmasib Mehdiyev
Nailə Zülfüqarova, Gündüz Ağayev
Ülkər Şahmuradova

Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyinin qrif nömrəsi:
2018-063

© 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 8,3. Fiziki çap vərəqi 9,0.
Formatı 57x82 1/8.
Səhifə sayı 72. Ofset kağızı. Məktəb qarnituru. Ofset çapı.
Tiraj 150563. 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 sənə kimi rahat istifadə edə bilsin.

Sənə təhsildə uğurlar arzulayırıq!