

# Coğrafiya

# 8

DƏRS LİK

2-ci hissə





## AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASININ DÖVLƏT HİMNİ

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 hər bə meydan oldu!  
Hüququndan keçən əsgər,  
Hər 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**

Learn  
English

Famil Ələkbərov  
Şərafət Hüseynli  
Nərminə Seyfullayeva

# Coğrafiya

Ümumi təhsil müəssisələrinin 8-ci sinifləri üçün  
coğrafiya fənni üzrə dərslik (2-ci hissə)

8

2-ci hissə

©Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi



**Creative Commons  
Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0International  
(CC BY-NC-SA 4.0)**

Bu nəşr Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike  
4.0 International lisenziyası (CC BY-NC-SA 4.0) ilə  
[www.trims.edu.az](http://www.trims.edu.az) saytında əlçatandır. Bu nəşrin məzmunundan  
istifadə edərkən sözügedən lisenziyanın şərtlərini qəbul etmiş  
olursunuz:

İstinad zamanı nəşrin müəllif(lər)inin adı göstərilməlidir.

Nəşrdən kommersiya məqsədilə istifadə qadağandır.

Törəmə nəşrlər orijinal nəşrin lisenziya şərtləri ilə yayılmalıdır.

Bu nəşrlə bağlı irad və təkliflərinizi [trm@arti.edu.az](mailto:trm@arti.edu.az)  
və [derslik@edu.gov.az](mailto:derslik@edu.gov.az)  
elektron ünvanlarına göndərməyiniz xahiş olunur.  
Əməkdaşlığınız üçün əvvəlcədən təşəkkür edirik!

DƏRS LİK

# MÜNDƏRİCAT

BÖLMƏ

4

## ƏHALİ

5

### 4.1. Əhalinin artımı və tərkibi

6

- Dünya əhalisinin sayı necə dəyişir? 8
- Əhalinin tərkibi necədir? 10
- Əhalinin sosial-iqtisadi tərkibi 12
- Əhali necə məskunlaşır? 14
- Əhali miqrasiyası 16
- Suda mirvari axtarışından sosial rifaha doğru 18
- Dəyərləndirmə 19

### 4.2. Əhali tədqiqatı

20

- Əhali tədqiqatı necə aparılır? 22
- Əhali piramidasının əhəmiyyəti nədir? 24
- Əhali və dayanıqlı inkişaf 26
- Dəyərləndirmə 27

### 4.3. Azərbaycanın əhalisi

28

- Azərbaycan əhalisinin təbii artımı 30
- Azərbaycanın əmək ehtiyatları 32
- Azərbaycanda əhali necə məskunlaşıb? 34
- Azərbaycanda əhalinin mexaniki hərəkəti necə baş verir? 36
- Azərbaycanda əhalinin paylanması 38
- Dəyərləndirmə 39

### Ümumiləşdirici tapşırıqlar

40

BÖLMƏ

5

## REGIONLAR

41

### 5.1. Dünya regionları

42

- Region nədir? 44
- Dünyanın makroregionları: Asiya 46
- Dünyanın makroregionları: Avropa və Afrika 48
- Dünyanın makroregionları: Amerika və Avstraliya 50
- Ölkələr insanların həyat səviyyəsinə görə necə fərqlənir? 52
- Dəyərləndirmə 53

### 5.2. Azərbaycanın regionları

54

- Azərbaycan hansı regionlarda yerləşir? 56
- Azərbaycanın təbii regionları: Kiçik Qafqaz 58
- Azərbaycanın təbii regionları: Böyük Qafqaz və Lənkəran 60
- Azərbaycanın təbii regionları: Kür dağarası çökəkliyi və Orta Araz 62
- Azərbaycanın regionları bir-biri ilə necə bağlıdır? 64
- Dəyərləndirmə 65

### Ümumiləşdirici tapşırıqlar

66

BÖLMƏ

6

## TƏBİİ YAŞAYIŞ MÜHİTİ

67

### 6.1. Təbiətdəki tarazlıq

68

- Ekologiya elmi necə yarandı? 70
- Ekosistem nədir? 72
- Ekosistemdə hansı proseslər baş verir? 74
- Ekosistemin müxtəlifliyi 76
- Azərbaycanda ekosistemlərin müxtəlifliyi 78
- Azərbaycanda ekoloji problemlər 80
- "Təmiz şəhər" 82
- Dəyərləndirmə 83

### Ümumiləşdirici tapşırıqlar

84

## SÖZLÜK

85

BÖLMƏ

# 4

## ƏHALİ

Dünya nə qədər əhalini təmin etməyə qadirdir?



Dünyada əhalinin sayı artmaqdadır. Gələcəkdə bu artımın problemlər yaradacağına dair fikirlər insanları çox narahat edir. Hər kəs əhalinin artımı ilə bağlı dünyada sıxlıq, ərzaq çatışmazlığı, məişət tullantılarının artması və s. problemlərin dözülməz hal alacağını düşünür. Bununla yanaşı, əhali artımına dair müsbət fikirlər də var. Belə ki, əhalinin çoxalması həm də işçi qüvvəsinin artması, istehsalın genişlənməsi, yeni texnologiyaların yaradılması deməkdir. Əslində, insanlar innovasiyalar və "yaşıl enerji"ni tətbiq edərək dünyada təbii ehtiyatlardan səmərəli istifadəyə, bununla da artan əhalinin tələbatının təminatına nail ola bilərlər. Beləliklə, lokal və qlobal miqyasda təbii artımı tənzimləyərək insanların rifahını yüksəltmək mümkündür.

- Əhali artımı innovasiyaların yaradılmasına necə təsir edə bilər?
- Əhali sayının artmasının hansı müsbət və mənfi nəticələri ola bilər?
- Sizcə, nə üçün insanlar müxtəlif ərazilərə köçürlər?
- Azərbaycan əhalisi ölkə üzrə necə məskunlaşmışdır?

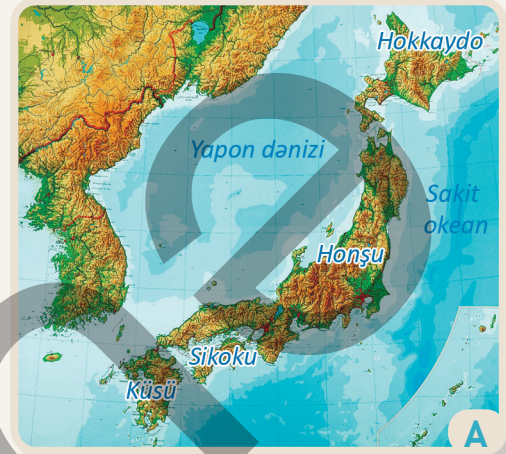
## 4.1

## ƏHALİNİN ARTIMI VƏ TƏRKİBİ

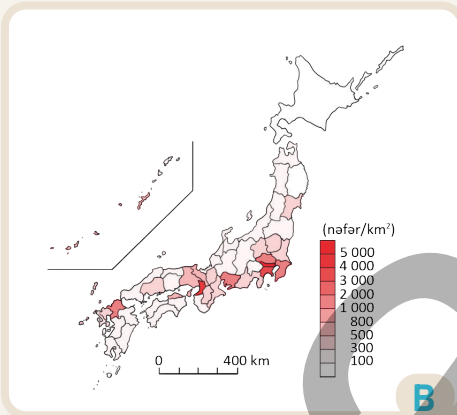
## Dərsə başlarkən

Dünyanın iqtisadi cəhətdən qabaqcıl ölkələrindən olan Yaponiya Şərqi Asiyada – Sakit okean sahillərində dörd böyük və çoxlu sayda kiçik adalarda yerləşir. Yaponiya dünyada gözəl təbiəti, qədim mədəniyyəti və qabaqcıl texnologiyası ilə tanınır. Ölkə iqtisadiyyatının inkişafında öz adət-ənənələrini və milli dəyərlərini qoruyan, əməksevər və intizamlı yapon xalqının xüsusi rolu vardır.

Yaponiya əhalisinin sayı 123 milyon nəfərdir (05.09.2025). Hazırda ölkədə əhali sayının azalması prosesi baş verir. 2050-ci ilə qədər ölkə əhalisinin sayının təqribən 100 milyon nəfərə düşəcəyi proqnozlaşdırılır. Yaponiya hökuməti əhali sayını artırmaq üçün müxtəlif tədbirlər həyata keçirir.



Yaponiyanın fiziki xəritəsi



Yaponiyanın əhali sıxlığı xəritəsi

Yaponiya dünyada əhalinin ən sıx məskunlaşdığı ölkələrdən biridir. Əhali sıxlığı 1 km<sup>2</sup>-də təxminən 330 nəfərdir. Yaponiya dünyada uzunömürlülər və yaşlılar ölkəsi kimi də tanınır. Əhalinin təqribən 29%-i 65 yaşdan yuxarıdır. Ölkədə uzunömürlülüyn səbəbi düzgün qidalanma, inkişaf etmiş səhiyyə və insanların həyat tərzidir. Əhalinin 98,5%-ni yaponlar, az hissəsini isə koreyalılar, çinlilər və s. xalqlar təşkil edir. Yaşlı əhali arasında qadınların sayı kişilərə nisbətən daha çoxdur. Bunun səbəbi isə qadınların kişilərdən daha uzun ömür sürməsidir.

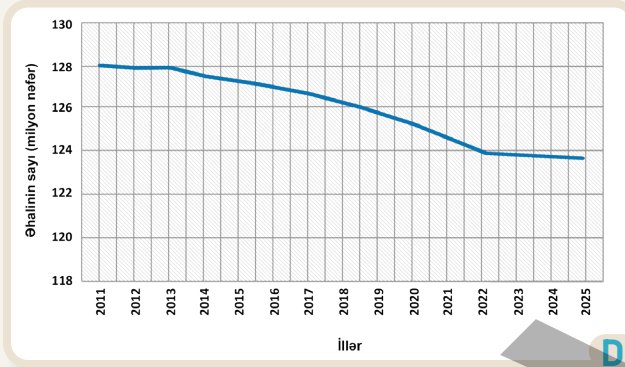
## Fəaliyyət

- 1 Yaponiyanın coğrafi mövqeyi haqqında hansı fikirləri söyləyə bilərsiniz?
- 2 A və B xəritələrinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Yaponiyanın yerləşdiyi böyük adalar hansılardır?
  - b) Hansı adalarda ən çox və ən az əhali sıxlığı müşahidə edilir?
  - c) B xəritəsində əhali sıxlığının yüksək olduğu yerlər A xəritəsində hansı ərazilərə uyğun gəlir? Burada əhali sıxlığının yüksək olmasının səbəbi nədir?
- 3 Sizcə, Yaponiyada əhali sayının azalmasının səbəbləri nə ola bilər?
- 4 Əhali sayının azalmasının qarşısını almaq üçün Yaponiya hökuməti hansı tədbirləri görməlidir?

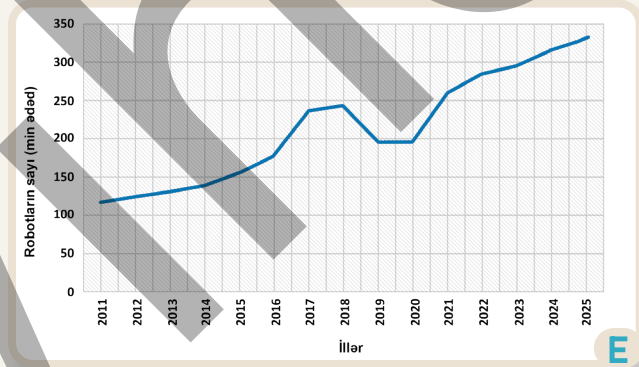
Yaponiyada əhalinin təxminən 92%-i şəhərlərdə yaşayır. Tokio, Osaka, Yokohama və Naqoya kimi şəhərlər dünyanın iri və böyüyən şəhər mərkəzlərindən hesab olunur. Tokio iqtisadi və mədəni baxımdan həm ölkənin mərkəzi, həm də təqribən 37 milyon nəfərlik əhalisi ilə dünyanın ən böyük urban ərazilərindən biridir. Ölkədə şəhərlərin dizaynı və planlaşdırılması yüksək texnologiyaların tətbiqi ilə həyata keçirilir. Yaponiya robot texnologiyası və avtomatlaşdırma sahəsində dünyanın aparıcı ölkələrindən biridir. Ölkə daha çox sənaye robotlarının istehsalı, istifadəsi və ixracına görə tanınır. Robot texnologiyaları iqtisadiyyatın müxtəlif sahələri ilə yanaşı, məişətdə də istifadə edilir. Belə ki, əhalinin yaşlanması və işçi qüvvəsinin azalması nəticəsində robotlar yaponların gündəlik həyatında daha geniş tətbiq olunmağa başlanmışdır.



Yaponiyanın Tokio körfəzi



Yaponiyanın əhali sayı



Yaponiyada robot istehsalı həcmində dəyişməsi

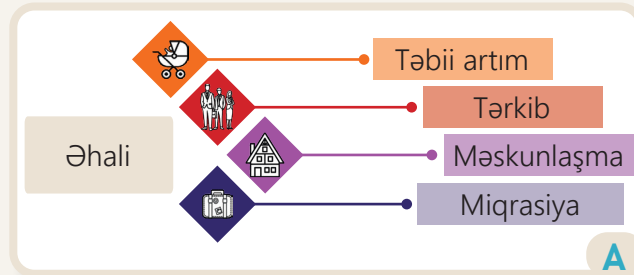
"Ağıllı şəhər" layihələri, avtomatlaşdırılmış xidmətlər və robot texnologiyası əhali üçün gündəlik şəhər həyatını daha rahat və əlverişli etmişdir.

Yaponiyada insanların daha fəravan yaşamağını və dayanıqlı gələcəyini təmin etmək üçün müxtəlif tədbirlər həyata keçirilir. Bu məqsədlə əhalinin sosial tərkibi və zaman keçdikcə onun dəyişməsi, həmçinin iqtisadi fəaliyyət sahələri öyrənilir.

- 5 C şəklindəki Tokio körfəzi yaxınlığında yerləşən şəhərin əhali sayı haqqında nə deyə bilərsiniz? Bu şəhərdə yaşamaq istərdinizmi? Nə üçün?
- 6 D və E qrafiklərinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Yaponiyada əhali sayının maksimum və minimum göstəriciləri hansı illərdə qeydə alınmışdır?
  - b) Sizcə, Yaponiyada əhali sayının azalması nə ilə nəticələnə bilər?
  - c) D və E qrafiklərinin gedişləri arasında hansı fərqi görürsünüz?
  - d) Yaponiyada son illər robot istehsalının artmasının səbəbi nədir?
- 7 Evdə robotlardan hansı məqsədlərlə istifadə etmək olar?

İnsan coğrafiyasının əsas istiqamətlərindən biri də əhalinin öyrənilməsidir. Əhalinin sayının, tərkibinin müəyyən məkan və zaman daxilində coğrafi dəyişməsinə öyrənən elm **demoqrafiya** adlanır.

**Əhalinin təbii artımı.** Dünya əhalisinin sayı 8,3 milyard nəfərə yaxındır (2026-cı il). Bəşəriyyətin



yararlanmasından etibarən əhalinin sayı daim dəyişmişdir. XIX əsrə qədər dünyada əhalinin sayı çox az artmış, XX əsrin başlanğıcından isə artım sürətlənmişdir. Dünyada insanların sayı əhalinin təbii artımından asılıdır. Təbii artım il ərzində müəyyən ərazidə doğulanlarla ölənlərin fərqiylə yaranır.

Əhalinin təbii artımının dəyişməsi aşağıdakı amillərdən asılıdır:

**1. Təbii şərait:** iqlim, təbii fəlakətlər;

**2. Sosial-mədəni amillər:** adət-ənənə, dini inanc, təhsil səviyyəsi, şəhər həyat tərz, səhiyyə xidmətləri, ailə planlaşdırılması;

**3. İqtisadi amillər:** iş (məşğulluq), yaşayış standartı (gəlirlər), ərzaq təminatı, tibbin inkişafı;

**4. Siyasi amillər:** müharibə, artımla bağlı yürüdülmən siyasət və s.

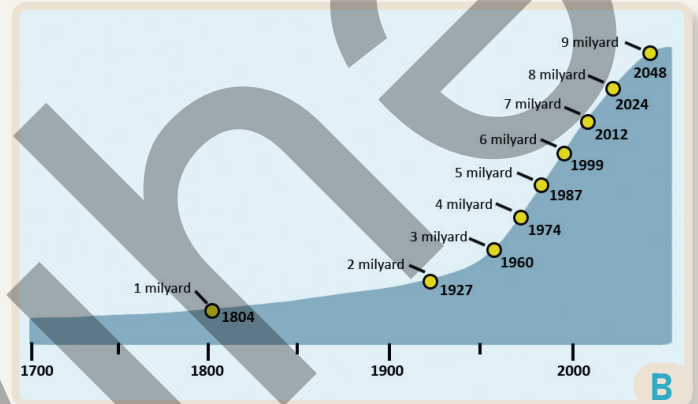
Dünya əhalisinin təbii artımının ölkələr üzrə göstəriciləri fərqlidir. Hər bir ölkə öz əhalisinin sayını və tərkibini təhlil edərək səmərəli idarəetməni həyata keçirə bilər. Bunun üçün müxtəlif metodlardan istifadə olunur. Məsələn, **demoqrafik keçid modeli (DKM)** adlanan metod müəyyən vaxt ərzində ölkə əhalisinin dinamik proseslərini əks etdirir. DKM aşağıdakı üstünlüklərə malikdir:

1. Ölkədə doğum və ölüm nisbətinin zamanla necə dəyişdiyini göstərir.

2. Əhali ilə bağlı sosial və iqtisadi planlaşdırmanın hazırlanmasında mühüm rol oynayır.

3. Ehtiyatların səmərəli idarə edilməsinə imkan verir.

4. Ölkədə təbii fəlakətlər zamanı fəvqəladə tədbirlərin planlaşdırılmasına kömək edir.



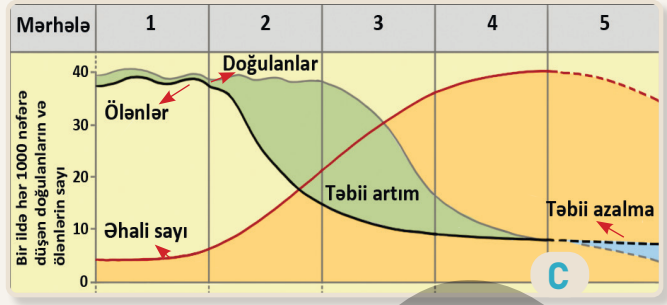
Dünyada əhali sayının artımı

## Fəaliyyət

- 1 A sxemini şərh edin. Verilən xüsusiyyətlər bir-biri ilə necə əlaqəlidir?
- 2 B qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Qrafikdə əhali sayı göstərilən zaman ərzində necə dəyişir?
  - b) Əhali sayının 1 milyarddan 2 milyarda qədər və 5 milyarddan 6 milyarda qədər artması neçə il ərzində baş vermişdir?
  - c) Bu iki müddət fərqi ilə bağlı nə deyə bilərsiniz?
- 3 Təbii şərait və iqtisadi amillər təbii artıma necə təsir edir? Bunlardan hansının təsiri daha çoxdur?
- 4 Demoqrafik keçid modelinin təhlilinin ölkə üçün əhəmiyyəti nədir?

DKM 5 mərhələdən ibarətdir və hər bir mərhələ özünəməxsus xüsusiyyətləri ilə fərqlənir. Modelin mərhələləri ölkənin sosial-iqtisadi inkişafından asılı olaraq dəyişir. Dövlət və təşkilatlar demoqrafik keçid modelinin təhlili nəticəsində daha effektiv planlar hazırlayaraq cəmiyyətin rifahını təmin edir.

#### Demoqrafik keçid modeli



Mərhələ	Doğum	Ölüm	Təbii artım	Xüsusiyyətlər	Nümunə
1	çox	çox	az artır	kənd təsərrüfatının üstünlüyü, xəstəliklər, zəif tibbi xidmət, ərzaq qıtlığı	əlcətmaz yerlərdə yaşayan (Amazon meşələri, Konqo ətrafı, Yeni Qvineya)
2	çox	az	sürətlə artır	səhiyyənin inkişafı, ərzaq təminatının yaxşılaşması	Afrika, Cənubi Asiya ölkələri
3	az	az	az artır	sənayenin inkişafı, təhsil səviyyəsinin artması, qadınların iqtisadiyyata cəlb olunması	Latin Amerikasına ölkələri, Hindistan, İndoneziya, Filippin və s.
4	az	az	azalır və ya sabit	şəhərləşmə, sosial rifahın artması, ailə planlaşdırılması	Avropa, ABŞ, Kanada, Avstraliya və s. inkişaf etmiş ölkələr
5	çox az	doğuma nisbətən çox	azalır	yüksək iqtisadi inkişaf, əhalinin sayının azalması və yaşlanması	Yaponiya, Rusiya, Polşa və s. Avropa ölkələri

Dünyanın müxtəlif ölkələrində demoqrafik vəziyyət fərqlidir. Bəzi region və ölkələrdə əhalinin sayının kəskin şəkildə artması müşahidə edilir. Bu proses **demoqrafik partlayış** adlanır.

Doğulanların sayı ölənlərin sayından az olduqda əhali sayının azalması, yəni **demoqrafik böhran** baş verir. Doğulanların və ölənlərin sayı azaldıqda isə təbii artım azalmağa başlayır, sonra isə artım sabit olur. Ölkədə əhali sayının tənzimlənməsi məqsədilə müəyyən tədbirlər (inzibati, iqtisadi, təbliğat və s.) həyata keçirilir. Bu tədbirlərə **demoqrafik siyasət** deyilir. Demoqrafik siyasət ölkədəki şəraitdən asılı olaraq əhali sayının artırılmasına və ya azaldılmasına yönəldilir. Bu siyasət nəticəsində əhali sayında kəskin artma və ya azalma müşahidə edilərsə, **demoqrafik inqilab** baş verir.

5 C qrafikinə əsasən suallara cavab verin:

- Qrafikdə doğulanların sayı ilə ölənlərin sayı necə dəyişir?
- DKM-in hansı mərhələlərində əhalinin azalmasına və artırılmasına yönələn demoqrafik siyasət aparıla bilər? Nə üçün?
- "Demoqrafik partlayış" nədir və DKM-in hansı mərhələsində baş verə bilər?

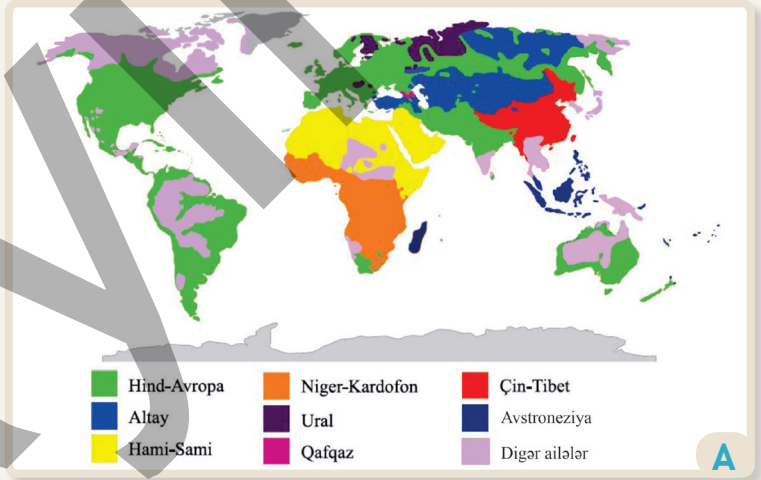
6 Sizcə, gələcəkdə dünya əhalisinin təbii artımı necə dəyişəcək? Bu dəyişmənin səbəbləri nə olacaq?

Dünya əhalisinin sayı və təbii artımı ilə yanaşı, tərkibinin də müəyyən olunması vacibdir. **Əhalinin tərkibi** insanların yaşı, cinsi, təhsil səviyyəsi, milli mənsubiyyəti, inancı və həyatı əhəmiyyətli digər sosial-iqtisadi nəticələrin ümumiləşdirilmiş göstəricisidir.



Yer kürəsində yaşayan insanlar xarici görünüş, dil və dinlərinə görə bir-birindən fərqlənir. Dərinin rəngi, üz quruluşu və saç tipi əlamətlərinə görə fərqlənən insan qrupları  **irq** adlanır. Dünyada 3 əsas irq vardır: avropoid, ekvatorial, monqoloid.

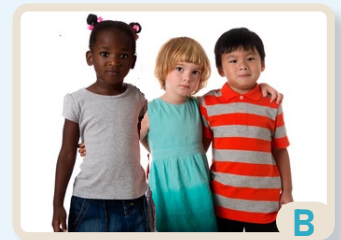
İnsanların əsas ünsiyyət vasitəsi **dildir**. Müxtəlif xalqlar fərqli dillərdə danışirlər. Dünyada 6,5 mindən çox dil vardır. Mənşəyi eyni olan dillər birləşib **dil ailələrini** əmələ gətirir. Eyni dil ailəsinə aid xalqların dil, mədəniyyət, adət-ənənə və s. xüsusiyyətlərində oxşarlıqlar müşahidə olunur. Dünyada geniş yayılmış dillərlə yanaşı, məhdud regionda istifadə edilən dillər də vardır. Az sayda insan tərəfindən danışılan bu cür dillər yoxolma təhlükəsi ilə üzləşə bilər. Uzun tarixi dövrlər ərzində siyasi-iqtisadi əlaqələr nəticəsində digər xalqların təsiri altında qalaraq dəyişən dillər də mövcuddur. Yer kürəsindəki insanların müxtəlif dini inancları var. Bir dinə müxtəlif xalqların nümayəndələri sitayiş edə bilər. Dünyəvi dinlər olan islam, xristianlıq və buddizmin nümayəndələri sayca daha çoxdur.



Dil ailələri xəritəsi

### Fəaliyyət

- 1 İnsanlar etnik, iqtisadi və sosial tərkib baxımından bir-birindən necə fərqlənirlər?
- 2 A xəritəsinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Dünyada ən geniş yayılmış dil ailəsi hansıdır?  
Bu dil ailəsinə aid xalqlar hansı dillərdə danışirlər?
  - b) Azərbaycanlılar və digər türkdilli xalqlar hansı dil ailəsinə aiddirlər?
  - c) Azsayılı yerli xalqlar hansı qitələrdə daha geniş yayılmışlar? Nə üçün?
- 3 B şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Şəkildəki uşaqları hansı irqlərə aid etmək olar?
  - b) A xəritəsinə istinad edərək uşaqların dil ailələri haqqında nə deyə bilərsiniz?

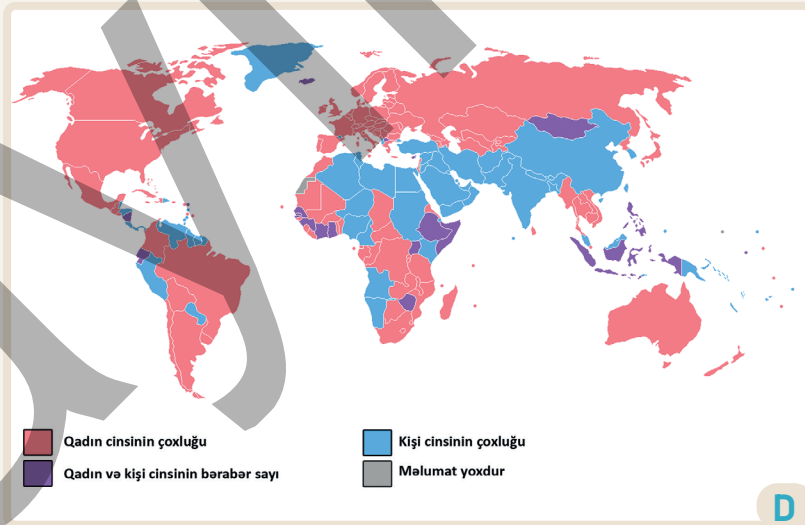
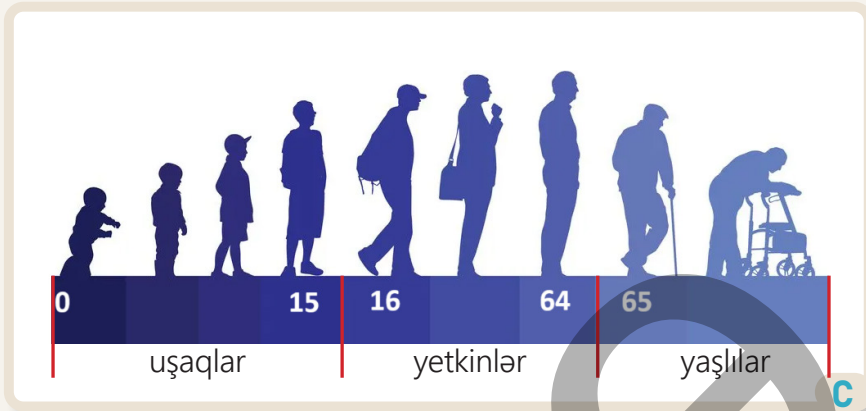


Əhalinin **milli tərkibi** ölkə ərazisində yaşayan müxtəlif xalqların milli mənsubiyyətlərini göstərir. Milli tərkib əhalinin siyahıyaalınma məlumatları əsasında təhlil edilir və ölkənin etnik müxtəlifliyinin göstəricisidir.

Əhalinin **yaş tərkibi** insanların müxtəlif yaş qruplarına görə paylanmasıdır. Yaş tərkibinə görə əhali uşaqlar, yetkinlər və yaşlılardan ibarət olub 3 əsas qrupa bölünür.

Əhalinin yaş tərkibinə doğum səviyyəsi, miqrasiyalar, müharibələr və orta ömür müddəti kimi amillər təsir edir. **Orta ömür müddəti** insanların təxminən neçə il yaşaya biləcəyini əks etdirən orta statistik göstəricidir. Bu göstərici artdıqda əhalinin tərkibində yaşlıların payı artır. Yaşlı əhalinin artması nəticəsində əmək bazarında işçi qüvvəsinin azalması, dövlətin səhiyyə və sosial müdafiə xərclərində isə artım baş verir.

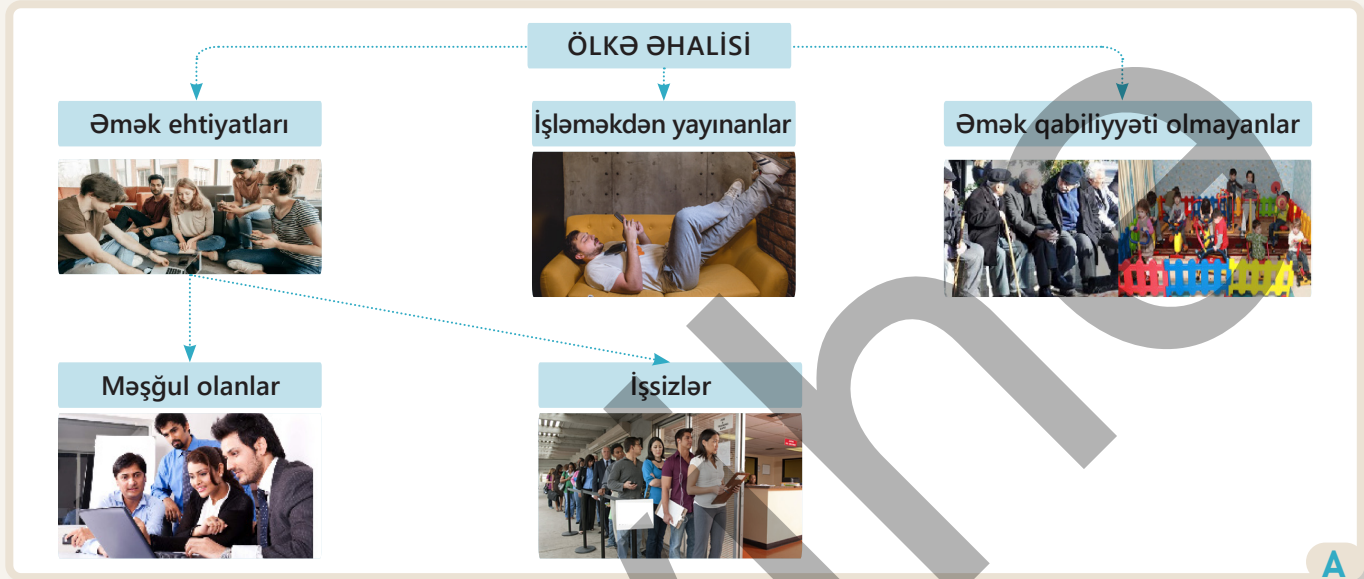
Əhalinin **cins tərkibi dedikdə əhalinin ümumi sayında** kişi və qadınların faiz nisbəti nəzərdə tutulur. Cins tərkibi əhalinin təbii artımına, əmək bazarına, ailə strukturuna və gender (qadınlar və kişilər) bərabərliyinə təsir edir. Dünyanın müxtəlif ölkə və regionlarında əhalinin cins tərkibi fərqlidir.



Əhalinin cins tərkibi xəritəsi

- 4 C şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Ailə üzvlərinizi hansı yaş tərkibinə aid edərdiniz?
  - b) Hansı yaş tərkibinin iş qabiliyyəti daha yüksəkdir? Nə üçün?
  - c) Yaş tərkibi milli tərkibdən necə fərqlənir?
- 5 Orta ömür müddətinə hansı amillər təsir edir?
- 6 D xəritəsinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Hansı qitələrdə əhalinin cins tərkibində qadınların sayı kişilərdən çoxdur?
  - b) Kişilər və qadınların say nisbəti çox fərqlənərsə, nə baş verər?
- 7 "Cins tərkibində qadınlar və kişilərin say nisbəti necə olmalıdır?" sualını qruplara bölünərək müzakirə edin. (Açar sözlər – əmək bazarı, təbii artım, sosial həyat, müharibə, miqrasiya və s.)

Əhali iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində fəal iştirak edir. Təbii artım, əhalinin yaş-cins və iqtisadi tərkibi iqtisadiyyatın inkişafına təsir edən mühüm amillərdir. Ölkə əhalisinin sayı və insanların yaş göstəriciləri dövlətin əmək ehtiyatları ilə təminatı üçün əsas şərtidir. **Əmək ehtiyatları** – əmək fəaliyyəti ilə məşğul olmaq üçün zəruri fiziki sağlamlıq, əqli qabiliyyət və biliyə malik olan əhali qrupudur.



Əmək ehtiyatları işçi qüvvəsi kimi iqtisadiyyatın fərqli sektorları üzrə paylanmışdır və bu sahələr üçün insan kapitalı hesab edilir. 2023-cü ildə dünya əhalisinin ümumi sayında əmək ehtiyatlarının payı 65%, məşğul olan əhali sayı isə 58% təşkil etmişdir.

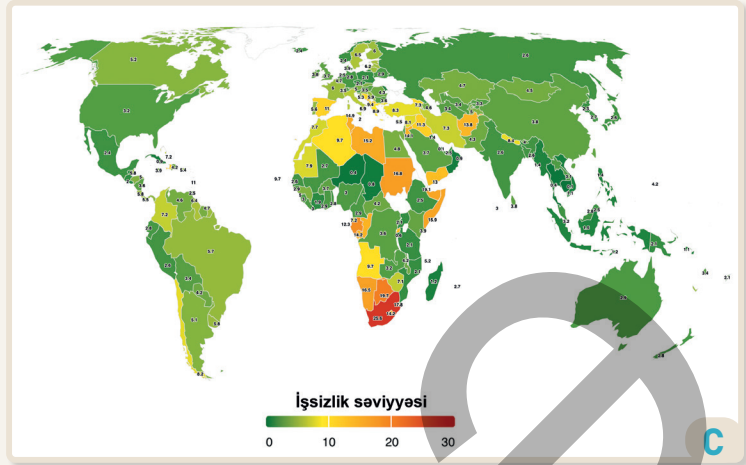
Əmək ehtiyatları fərqli sektorlarda işləyənlərdən və işsizlərdən ibarətdir. İşaxtaran və gəlir mənbəyi olmayan əhali qrupu işsiz sayılır. Əmək qabiliyyətli olmasına baxmayaraq, iş axtarmayan yetkin insanlar isə işsiz deyil, işləməkdən yayınanlar qrupuna aid edilir.



## Fəaliyyət

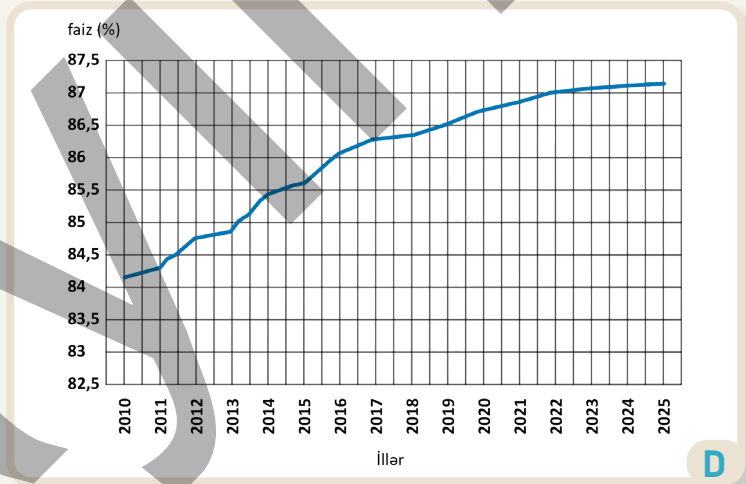
- 1 Əmək ehtiyatlarını əhalinin hansı yaş tərkibinə aid etmək olar?
- 2 A sxeminə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Əmək qabiliyyətli olmayanlar hansı yaş tərkibli insanlara aid edilir?
  - b) Əmək qabiliyyəti olan, lakin heç bir yerdə işləməyənləri hansı kateqoriyaya aid etmək olar?
- 3 B şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Şəkildə hansı peşə sahibləri təsvir olunmuşdur?
  - b) Şəkildəki insanları hansı yaş qrupuna daxil etmək olar?
  - c) B şəklindəki əhali A sxemində hansı qrupa uyğun gəlir?

Hər bir ölkədə işsizliyin artmasının müəyyən səbəbləri olur. Zəif inkişaf etmiş ölkələrdə müharibələr, siyasi qeyri-sabitlik, iqtisadi böhran, investisiyaların lazımi səviyyədə olmaması və s. belə səbəblərdəndir. İşsizlik inkişaf etmiş ölkələrdə də ola bilər. Bu isə texnologiyanın inkişafı nəticəsində iqtisadiyyat sahələrinin avtomatlaşdırılması və əmək bazarında uyğun ixtisaslı kadrların çatışmazlığı ilə bağlıdır. İşsizlik problemi həll olunarsa, bu, əhalinin sosial şəraitinin yaxşılaşması ilə nəticələnir.



İşsizlik səviyyəsi (2024)

Əhalinin savadlılıq səviyyəsi onun sosial tərkibini müəyyən edən vacib amillərdəndir. Savadlılıq səviyyəsi ölkənin oxuyub-yazmağı bacaran əhali sayının faizlə göstəricisidir. Bu göstəricinin yüksək olması təhsil səviyyəsinə təsir edir. Əhalinin təhsil səviyyəsinin yüksək olması isə ixtisaslı kadrların texnologiyadan daha səmərəli istifadə etməsinə, məhsuldarlığın artırılmasına, yeni ideyalar hesabına müasir texnologiyaların yaradılmasına meyilliliyi artırır. Nəticədə sənaye, infrastruktur, səhiyyə, xidmət sahələri inkişaf edərək ölkənin iqtisadi inkişafına müsbət təsir göstərir.



Qlobal savadlılıq səviyyəsinə aid qrafik

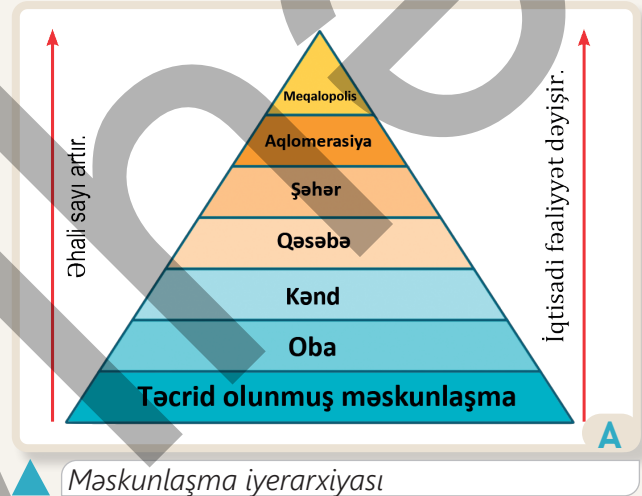
- 4 C xəritəsinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:
- İşsizliyin yaranma səbəbləri nədir?
  - İşsizlik səviyyəsinin kəskin fərqləndiyi qitə hansıdır?
  - Sizcə, Cənubi Afrika Respublikasında işsizlik səviyyəsi nə üçün yüksəkdir?
- 5 D qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
- Qlobal miqyasda savadlılıq necə dəyişmişdir?
  - Bu dəyişmənin hansı müsbət nəticələri ola bilər?
- 6 "Təhsil səviyyəsinin artırılması hansı amillərdən asılıdır?" mövzunu qruplara bölünərək müzakirə edin.

Bəşəriyyətin yaranmasından günümüzdə qədər insanlar özlərinə uyğun məkan seçmiş və orada yaşamışlar. İnsanların müəyyən bir ərazidə daimi və ya müvəqqəti yerləşməsi **məskunlaşma** adlanır. Məskunlaşma insanların təbii ehtiyaclarına, həyat tərzinə uyğun olaraq formalaşan və cəmiyyətin sosial-iqtisadi inkişafı ilə sıx bağlı olan prosesdir.

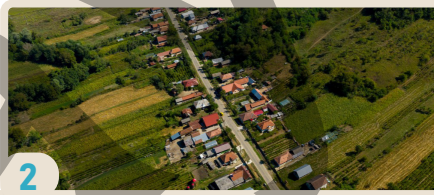
Əhalinin məskunlaşmasına təsir edən amillər			
Təbii	Tarixi-siyasi	İqtisadi	Sosial
relyef, iqlim, su hövzələri, meşə, münbit torpaq	qədim yaşayış əraziləri, ölkə sərhədləri və qanunları, köçlər	təbii resurslar, sənaye obyektləri, iqtisadi sektorların inkişafı	yaşayış standartı, sosial sahələrin inkişafı (təhsil, səhiyyə), dil, din

Yaşayış məskənləri fərqli xüsusiyyətlərinə görə müxtəlif formalarda olur. Məskunlaşmanın kənd və şəhər olaraq 2 əsas forması mövcuddur. Bunlar təbii şərait, əhalinin sayı və iqtisadi inkişafına görə bir-birindən fərqlənir.

Dünyada yaşayış məntəqələri sahəsinə, əhalisinin sayına və funksiyalarına görə iyerarxik formada paylanır. Bu, **məskunlaşma iyerarxiyası** adlanır. Əhalinin məskunlaşmasına təsir edən amillər müxtəlif məskunlaşma modelləri yaradır. Buna radial, xətti və dağınıq modelləri nümunə göstərmək olar.



**1 Radial** – əhalinin və iqtisadi obyektlərin mərkəzdən kənara doğru dairəvi formada məskunlaşmasıdır.



**2 Xətti** – əhalinin nəqliyyat yolları, su mənbələri və ya ticarət obyektləri boyunca xətt formasında məskunlaşmasıdır.



**3 Dağınıq** – əhalinin bir-birindən uzaq və geniş ərazilərə yayılmış formada məskunlaşmasıdır.

### Fəaliyyət

- 1 Cədvəldə verilən hansı amillər müasir dövrdə məskunlaşmaya daha çox təsir edir? İzah edin.
- 2 A sxeminə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Məskunlaşma iyerarxiyasının mərhələləri bir-birindən necə fərqlənir?
  - b) İyerarxiyanın ölkə üçün nə əhəmiyyəti var?
- 3 B şəkillərinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:
  - a) Şəkilləri bir-birindən fərqləndirin.
  - b) Yaşadığınız ərazinin hansı məskunlaşma modelinə uyğun gəldiyini müəyyən edin.

Dünya əhalisi qitələr üzrə qeyri-bərabər, yəni bəzi ərazilərdə sıx, bəzilərində isə seyrək məskunlaşmışdır. Əhali sayının ərazi sahəsinə nisbəti ilə əhalinin sıxlığını müəyyən etmək mümkündür. Yer kürəsində əhalinin orta sıxlığı 1 km<sup>2</sup>-də 55 nəfər (2025-ci il) təşkil edir. Əhali sıxlığı region və ölkələr üzrə fərqli olduğu kimi, hər ölkə daxilində də kəskin fərqlənə bilər. Yüksək dağlıq, əlverişsiz iqlim şəraiti və təbii fəlakətlərin olduğu, zəif sosial-iqtisadi inkişafa malik ərazilərdə əhali seyrək məskunlaşır.

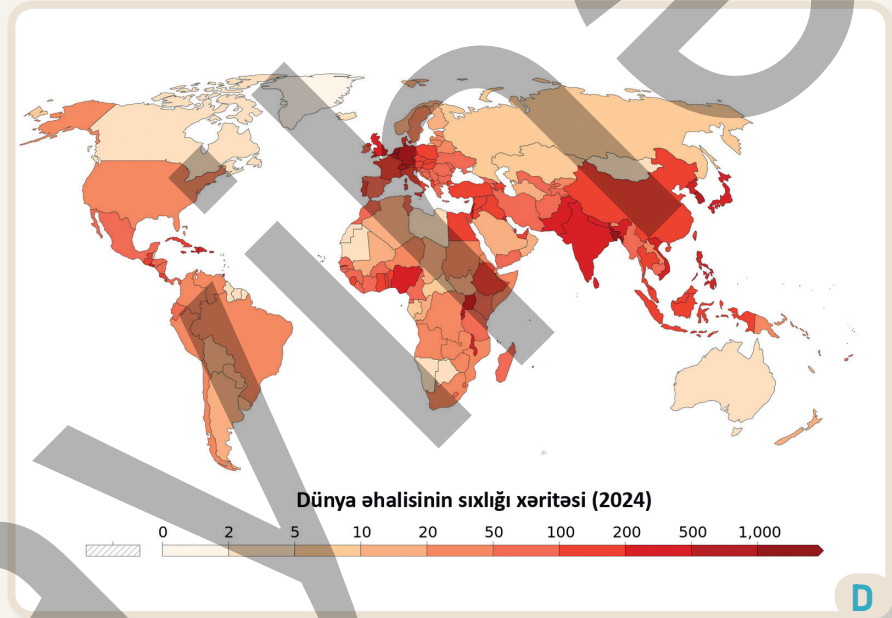
Dünya əhalisinin böyük hissəsi kəndlərdən şəhərlərə köçür.

Şəhər əhalisinin artması, şəhərin iqtisadi baxımdan genişlənməsi, habelə şəhər həyat tərzinin yayılması prosesi **urbanizasiya** adlanır. Bu prosesin əsas xüsusiyyətləri aşağıdakılardır:

1. *Şəhərlərdə əhali sayının miqrasiya, ya da təbii artım hesabına sürətlə artması.* Hazırda dünyada əhalisinin 57%-i şəhərlərdə yaşayır. BMT-nin proqnozlarına görə isə 2050-ci ilə qədər dünyada əhalisinin təxminən 68%-i şəhərlərdə yaşayacaq.

2. *Təsərrüfatın böyük şəhərlərdə cəmləşməsi.* Hazırda şəhərlər sənaye, ticarət və xidmət sektorlarının mərkəzinə çevrilmişdir.

3. *Şəhər ərazisinin genişlənərək daha iri şəhərlərə çevrilməsi.* Mövcud şəhərin sahəsi ətrafındakı yeni ərazilərin hesabına artır.



4 C şəkildə verilən ərazilər əhali sıxlığına görə necə fərqlənir?

5 Urbanizasiya prosesi necə baş verir? Nümunə ilə izah edin.

6 Urban və rural ərazilər bir-birindən necə fərqlənir?

7 Hansı məskunlaşma formasında əhali sıxlığı çoxdur?

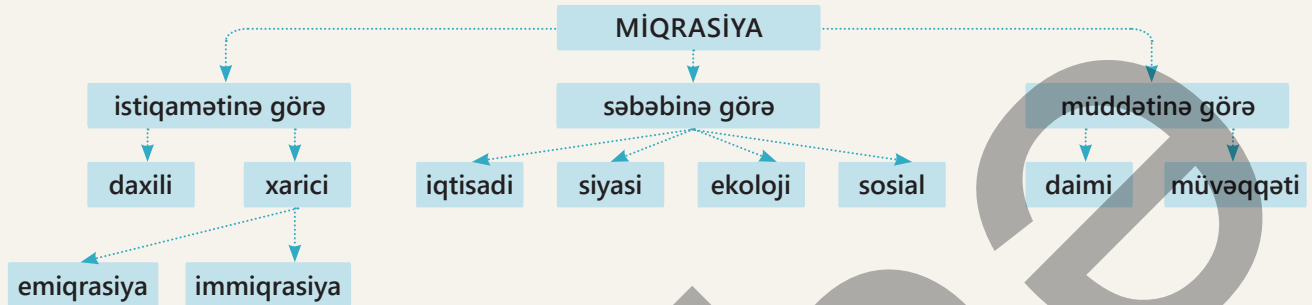
8 D xəritəsinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:

a) Əhalisinin sıxlığı yüksək olan regionları müəyyən edin.

b) Əhalinin seyrək məskunlaşdığı ölkələrə aid nümunələr göstərin.

c) Xəritədə Antarktida qitəsinin təsvir olunmamasının səbəbini izah edin.

İlk insan qrupları Afrika qitəsindən Asiya və Avropanın müxtəlif ərazilərinə doğru köç etmişdir. Qədim dövrdə köçlərin əsas məqsədi ovçuluq və əkinçilik üçün əlverişli təbii şəraitin axtarışı olmuşdur. Müasir dövrdə də əhalinin köçməsi prosesi baş verir. İnsanların bir yerdən digər yerə köçməsi prosesinə **miqrasiya** deyilir. Əhalinin bu cür yerdəyişməsi **mexaniki hərəkət** də adlanır.

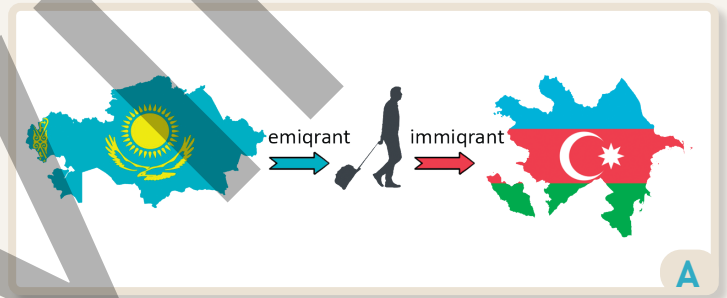


Doğulduğu və ya əvvəl yaşadığı yerdən başqa bir yerə köçən şəxs **miqrant** adlanır. Miqrantlar həm ölkə daxilində, həm də ölkə xaricinə köç edirlər. Ölkə daxilində baş verən yerdəyişmələr *daxili miqrasiya*, bir ölkədən başqa bir ölkəyə istiqamətlənən yerdəyişmə isə *xarici miqrasiya* adlanır.

Miqrasiya müxtəlif səbəblərdən baş verir:

- *İqtisadi*. Yeni iş imkanları, yüksək əməkhaqqı, iqtisadi fəaliyyətlər və s.
- *Siyasi*. Müharibə, ölkədə sabitliyin pozulması, söz azadlığının olmaması və s.
- *Ekoloji*. Zəlzələ, quraqlıq, vulkan püskürməsi, sel, çirklənmə və s.
- *Sosial*. Təhsil, sağlamlıq, ailə bağları və s.

Miqrasiya prosesində miqrantların köç etməsi *calbedici* və *məcburedici* səbəblərlə bağlıdır.



Təbii fəlakət, müharibə, siyasi təzyiq və s. amillərin təsiri nəticəsində yaşadığı yeri məcburi tərk edən miqrant **məcburi köçkün** adlanır.

### Fəaliyyət

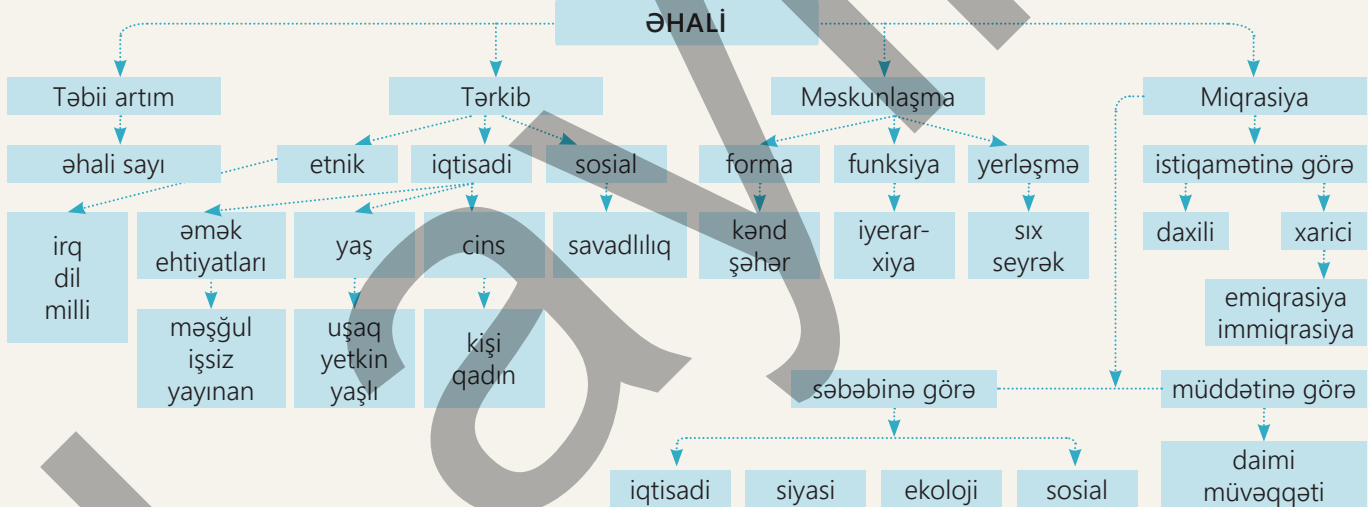
- 1 İnsanlar nə üçün miqrasiya edirlər?
- 2 A şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Şəkildəki miqrant hansı miqrant qrupuna daxildir? İzah edin.
  - b) Emiqrantla immiqrant arasında fərq nədir? İmmiqrantların ölkə üçün müsbət cəhətlərini sadalayın.
- 3 1990–1995-ci illər arasında əhalinin Qarabağ zonasından kütləvi miqrasiya etməsinin səbəbləri nə idi?
- 4 Azərbaycanda "Doğma torpaqlara qayıdış" planı miqrasiyanın hansı növünə aiddir?

Ölkəyə qanunsuz daxil olan və yaşayan şəxslər **qeyri-qanuni miqrantlardır**. Onlar giriş icazəsi (viza, iş icazəsi və s.) olmadan ölkəyə gəlirlər. Əhalinin iqtisadi fəaliyyətlə bağlı köçməsi isə **əmək miqrasiyası** adlanır.

Miqrantları bəzi ölkələrdəki yüksək həyat şəraiti cəlb edir. Onlar köçdükləri ölkələrdə fiziki və zehni əməklə məşğul olurlar. Son illər miqrantlar arasında ixtisaslı kadrların sayının artması daha çox müşahidə olunur. İnkişaf etmiş ölkələr yüksək əmək haqqı, iş imkanları təklif edərək texnologiya, səhiyyə və elmi-tədqiqat sahələrində çalışan mütəxəssisləri işə cəlb edir. Bu proses "**beyin köçü**" də adlandırılır.



İmmiqrasiyanın ölkəyə təsirləri	
Müsbət	Mənfi
əmək bazarı üçün işçi qüvvəsi	yerli əhali arasında işsizliyin artması və gəlirlərin azalması
yeni iş yerlərinin açılması	fərqli mədəniyyətlərin toqquşması
fərqli mədəniyyətləri tanıma imkanları	təbii resurslardan istifadənin artması
ölkələrarası diplomatik əlaqələrin artması	cinayətlərin artması
yüksəkixtisaslı kadrların ölkəyə xidməti	ölkənin milli tərkibinin dəyişməsi



5 B şəklinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:

a) Şəkli şərh edin.

b) Əhalinin miqrasiyasına təsir edən cəlbədi və məcburi səbəbləri müəyyənləşdirin.

6 Dünyanın əsas immiqrasiya regionlarına və ölkələrinə aid nümunələr göstərin. Həmin ərazilərə miqrasiyanın səbəbləri nə ola bilər?

7 "Beyin köçü"nün ölkələr üçün hansı nəticələri ola bilər?

8 Miqrasiya prosesində iştirak etmisinizmi? Fikirlərinizi yoldaşlarınızla paylaşın.

Qətər Ərəbistan yarımadasının cənub-şərqində və İran körfəzinə doğru uzanan yarımada yerləşir. Əhalisinin sayı 3,1 milyon nəfərdir (2025-ci il), onların yalnız 313 min nəfəri yerlilərdir.

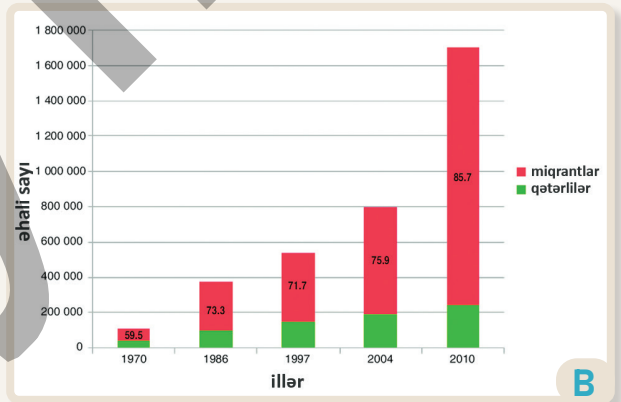
1930-cu ilə qədər Qətərdə yoxsulluq, qida çatışmazlığı və xəstəliklər geniş yayılmışdı. Əhalinin əksəriyyəti körfəzdə mirvari axtarmaqla məşğul idi. Yaponların süni mirvari istehsal etməsi Qətərdə bu sahənin zəifləməsinə səbəb oldu.

1935-ci ildə neft istehsalı dövlət üçün yeni bir başlanğıc oldu. 1971-ci ildə – Qətər müstəqilliyini əldə etdikdən sonra ölkənin inkişafı üçün neft gəlirlərindən istifadə olunmağa başlandı. Neft gəlirləri bu kiçik və yoxsul ölkəni adambaşına düşən gəlirə görə dünyada qabaqcıl ölkələrdən birinə çevirdi. Qısa müddətdə baş verən iqtisadi inkişafın səbəblərindən biri ölkənin xarici şirkətlərə qarşı açılması idi. Bu şirkətlər ölkədə evlər, hotellər, ofislər və s. tikmək məqsədilə xarici miqrantları cəlb etməyə başladı. Miqrantlar arasında digər Asiya ölkələrindən olan (Hindistan, Pakistan, Banqladеш və s.) işçilər üstünlük təşkil edirdi.

Qətərdə miqrantların çox olması əhalinin milli tərkibinə ciddi təsir göstərdi. Ölkə iqtisadiyyatı miqrant işçi qüvvəsinə əsaslandığı üçün yerli və xarici əhalinin nisbəti əhəmiyyətli dərəcədə dəyişdi. Belə ki, ölkə təkmillətli ölkədən çoxmillətli ölkəyə çevrildi. Bu da Qətərin gələcəyi üçün müəyyən demografik siyasətin həyata keçirilməsinin vacibliyini göstərir.



Doha şəhəri



Qətər əhalisinin milli tərkibi

### Fəaliyyət

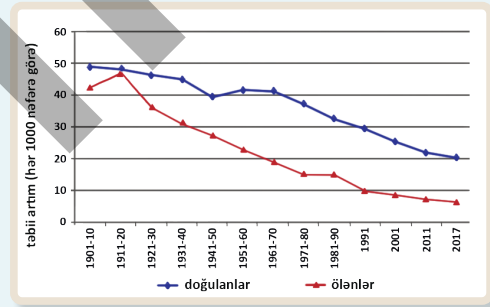
- 1 A şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Şəkillər bir-birindən necə fərqlənir?
  - b) 1930-cu ildə sosial problemlərlə üzləşən əhali hazırda adambaşına düşən gəlirin yüksəkliyinə görə dünyada fərqlənir. Bu necə baş vermişdir?
- 2 B qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Qətərdə yerli əhali ilə miqrantların nisbəti necə dəyişmişdir?
  - b) Ölkə üçün miqrantların hansı müsbət və mənfi təsirləri ola bilər?

## Dəyərləndirmə

1 Mətnə əsasən suallara cavab verin.

Hindistan Cənubi Asiyada yerləşən ən böyük ölkədir. Əhalisinin sayı 1,47 milyard nəfərdir. Təbii artımın 0,8% olduğu ölkədə əhalinin təxminən 50%-i 25 yaşdan kiçikdir. Hindistanda yaşayan xalqlar dil və dinlərinin müxtəlifliyinə görə fərqlənir. Ölkə zəngin mədəni irsi və əhalisinin müxtəlif dini inancları ilə tanınır. Əsas etnik qruplar arasında hindlilər (40%), dravidlər (30%), benqallar (8%), pəncablılar (7%) və digər azlıqlar yer alır. Hindistan konstitusiyasında 22 rəsmi dil tanınsa da, hind və ingilis dilləri əsas danışq dilləri kimi qəbul olunub. Hinduizm, islam, xristianlıq və buddizm ölkədə geniş yayılmış dinlərdir. Əhalinin təxminən 35%-i şəhərlərdə yaşayır. İşsizlik səviyyəsi şəhərlərdə daha az, kənd yerlərində isə çoxdur. Ölkənin savadlılıq səviyyəsi 77%-dir. Qadınlarla kişilər arasında kəskin savadlılıq fərqi var. Əsas iqtisadi sahələr kənd təsərrüfatı, sənaye və informasiya texnologiyalarıdır. Ölkədə texnologiya sektoru, proqram təminatı ixracı sahələri daha çox inkişaf edib. Amma Hindistanın iqtisadiyyatında gəlirlərin qeyri-bərabər paylanması və yoxsulluq problemləri də var.

- Hindistanın əhalisi dünya əhalisinin neçə faizini təşkil edir?
- Verilən qrafikə əsasən ölkəni demografik keçid modelinin hansı mərhələsinə aid etmək olar?
- Hindistan milli tərkibinə görə necə fərqlənir?
- Sizcə, bu ölkədə immiqrasiya prosesi üstünlük təşkil edir, yoxsa emiqrasiya? Nə üçün?
- Əhalinin tərkibində hansı yaş qrupu üstünlük təşkil edir?
- Əhalinin, əsasən, gənc olması ölkənin iqtisadiyyatına və sosial strukturuna necə təsir edir?
- İşsizlik səviyyəsi şəhər və kəndlərdə nə üçün fərqlidir?



2 Şəkillərə əsasən suallara cavab verin:



- Şəkillər hansı məskunlaşma modellərinə aiddir?
- Şəkillər hansı məskunlaşma formasına aid edilə bilər?
- Hansı şəkildəki ərazidə daha az əhali yaşayır? Nə üçün?
- 1-ci və 2-ci şəkillərdəki görüntülər bir-birindən hansı xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir?
- Sizcə, hansı məskunlaşma modeli daha əlverişlidir? Nə üçün?

# 4.2 ƏHALİ TƏDQIQATI

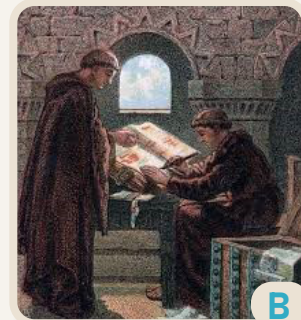
## Dərsə başlarkən

Dünya əhalisinin sayı daim artır. Buna görə də bütün dövrlərdə əhali siyahıya alınıb. Siyahıyaalma müəyyən ərazidə yaşayan insanların sayı, sosial-iqtisadi və demoqrafik xüsusiyyətləri haqqında məlumat toplamaq məqsədilə aparılan genişmiqyaslı prosesdir.

Tarixi baxımdan əhalinin siyahıya alınmasını 3 mərhələyə ayırmaq mümkündür:

1. *İlkin mərhələ* (e.ə. V–XV əsrlər)
2. *Müasir mərhələ* (XVIII əsrin sonu – XIX əsrin əvvəlləri)
3. *Rəqəmsal mərhələ* (XXI əsrdən sonra)

İlk siyahıyaalma e.ə. 4000-ci ildə Babilstanda, daha sonra isə Çin, Misir, Yunanıstan və Romada həyata keçirilmişdir. Babillərə məxsus gil lövhələrdə əks olunan siyahıyaalmanın məqsədi ailələrdə adambaşına düşən lazımi qidanın miqdarını müəyyən etmək olmuşdu. Misirlilər isə siyahıyaalmalardan e.ə. 2500-cü ildə piramidaların inşası zamanı lazım olan işçi qüvvəsinin sayını müəyyənləşdirmək üçün istifadə etmişdilər. Siyahıyaalma misirlilərə Nil çayının daşqınlarından sonra əhali arasında torpaq sahələrinin necə bölüşdürüləcəyini planlaşdırmaq üçün də lazım olmuşdu.



B

İlk siyahıyaalmalardan biri də eramızdan əvvəl II əsrdə Çinin Han sülaləsi dövründə aparılmış və bunun nəticəsində Çin əhalisinin təxminən 58 milyon olduğu müəyyən edilmişdi. Bu say həmin dövrdə demoqrafik məlumatların toplanılmasında yüksək səviyyəni göstərirdi. Orta əsrlərdə Avropada torpaq sahiblərinin və kəndlilərin vergilərini, həmçinin onların torpaqdan istifadə hüquqlarını müəyyənləşdirmək üçün siyahıyaalmalar aparılmışdı. Həmin dövrdə siyahıyaalmalar dövlət işçiləri və rahiblər tərəfindən həyata keçirilirdi. Bu siyahıyaalmalara “Domesday kitabı”nı (İngiltərə, XI əsr), “Osmanlı təhrirləri”ni (XV–XVI əsrlər) və “Katalon siyahıyaalmaları”nı (XIV əsr) misal göstərmək olar.



A

Misirlilərin və çinlilərin papyrus üzərindəki siyahıyaalması

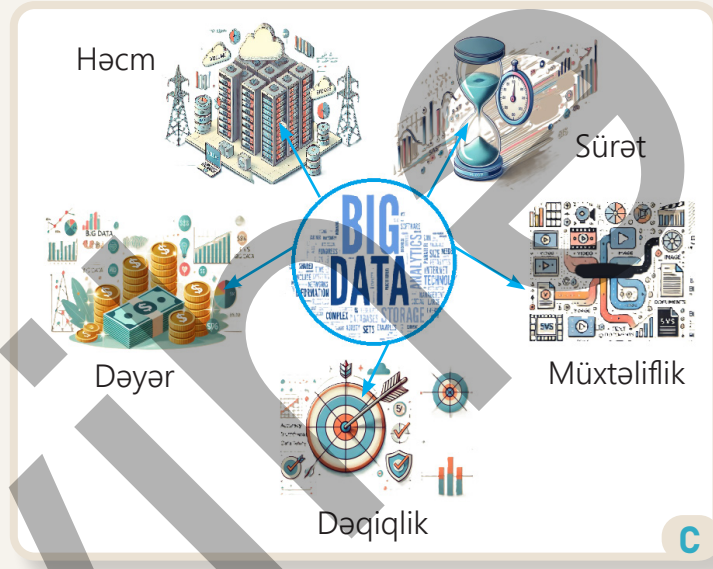
## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə və mətnə əsasən əhalinin siyahıya alınmasını şərh edin.
- 2 Qədim dövrdə siyahıyaalmalar hansı məqsədlə aparılırdı?
- 3 Orta əsrlərdə siyahıyaalmalar əvvəlki dövrlərdən necə fərqlənirdi?
- 4 B şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Şəkildə hansı dövr və proses təsvir olunmuşdur?
  - b) Bu dövrdə siyahıyaalmalar kimlər tərəfindən aparılırdı?
  - c) Orta əsrlərdə aparılan hansı siyahıyaalmaların adlarını çəkə bilərsiniz?

Müasir dövrdə siyahıyaalmalar kağız üzərində aparılır, nəticələrin işlənməsi isə xeyli vaxt tələb edirdi. XXI əsrdən etibarən texnologiyanın inkişafı əhalinin siyahıya alınması prosesini sürətləndirdi. Rəqəmsal dövrdə əhaliyə aid məlumatların toplanılması kompüterlər, planşetlər və mobil cihazlar vasitəsilə həyata keçirilməyə başlandı. Hazırda bir çox ölkədə əhalinin siyahıya alınması üçün onlayn platformalar istifadəyə verilir ki, bu da prosesin daha səmərəli aparılmasına şərait yaradır. Həmin dövrdə əhalinin siyahıya alınması üçün "**Böyük verilənlər**"dəki (*Big data*) mənbələr də əlavə resurs kimi istifadə olunur.

"Böyük verilənlər" – həcmcə böyük, sürətlə toplanılan müxtəlif növ məlumatlardır. "Böyük verilənlər" siyahıyaalmada ənənəvi məlumat toplama üsullarını əvəz edən innovativ yanaşmadır. Bu proses müxtəlif mənbələrdə toplanılan genişhəcmli, çoxşaxəli və yüksək sürətlə yaradılan məlumatların təhlilini və istifadəsini əhatə edir. Əhali haqqında bütün məlumatları bu mənbələrdən almaq olar:

- *Mobil operatorların məlumatları.* İnsanların olduğu yerin müəyyən edilməsi;
  - *Sosial media platformaları.* İnsanların davranışları və maraqları ilə bağlı məlumatlar;
  - *Elektron ticarət və bank əməliyyatları.* İqtisadi fəaliyyətlər və alıcılıq qabiliyyəti;
  - *İzləmə kameraları.* Sensorlar və "ağıllı cihazlar"dan toplanılan məlumatlar;
  - *Dövlət idarələrinin məlumat bazaları.* Sağlamlıq, təhsil və digər xidmətlərə aid qeydlər.
- Hazırda BMT-nin əhalinin siyahıya alınması nəticələrinin beynəlxalq miqyasda toplanılması və paylaşılmasında böyük rolu var.



"Böyük verilənlər" (*Big data*)

5 Rəqəmsal dövrün siyahıyaalınmasının digər dövrlərdən hansı üstünlükləri var?

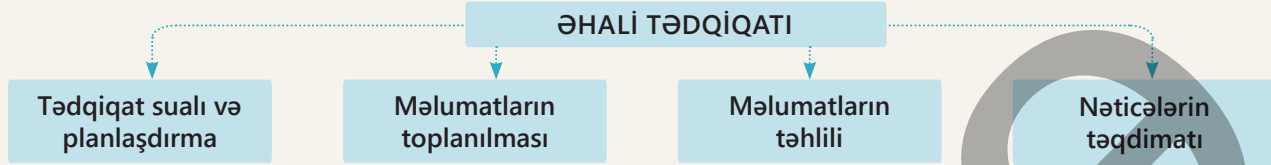
- 6 C şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:
- "Böyük verilənlər"nin hansı xüsusiyyətləri vardır?
  - Bu xüsusiyyətlərin mahiyyəti nədir?
  - "Böyük verilənlər" hansı yollarla toplanılır?

7 D şəklində Çinin əhali və nəqliyyat vasitələrinin tanınması sistemi göstərilmişdir.

- Bu məlumatlar harada toplanır?
- Sizcə, toplanılan informasiya hansı məqsədlər üçün istifadə oluna bilər?



Əhali tədqiqatı insanların sayı, sıxlığı, cins və yaş tərkibi və s. haqqında göstəricilərin tədqiq edilməsidir. Tədqiqat zamanı əhali ilə bağlı proseslərin təhlili aparılır, həyata keçirilməsi tələb olunan demografik siyasətin işlənilib hazırlanması və digər problemlərin həlli araşdırılır. Tədqiqatın nəticələri isə müxtəlif iqtisadi və sosial sahələrin inkişafına dair qərarların qəbul edilməsində mühüm rol oynayır. Əhali tədqiqatı 4 mərhələdə aparılır.



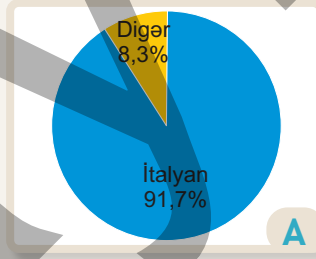
**1. Tədqiqat sualı və planlaşdırma.** Bura əhali haqqında tədqiqat məqsədinə uyğun seçilən suallar aiddir. Məsələn: "Ölkədə sosial-iqtisadi həyat səviyyəsinin yaxşılaşdırılmasında əhalinin nə kimi rolu vardır?" Bu mərhələdə tədqiqatın planlaşdırılması, uyğun ləvazimatın seçilməsi və təhlükəsizlik qaydalarına riayət olunması vacib amillərdəndir.

**2. Əhaliyə dair məlumatların toplanılması.** Əhali ilə bağlı məlumatların toplanılmasında birinci (sorgu-anket, müşahidə, müsahibə və s.) və ikinci mənbələrdən (rəsmi statistika, beynəlxalq hesabatlar, CİS, elmi məqalələr, jurnallar və s.) istifadə olunur. Məsələn, İtaliya və Nigeriya kimi iki fərqli ölkənin əhalisinin sayı və tərkibi haqqında məlumatlar həm birinci, həm də ikinci mənbələrdən toplanılmışdır.

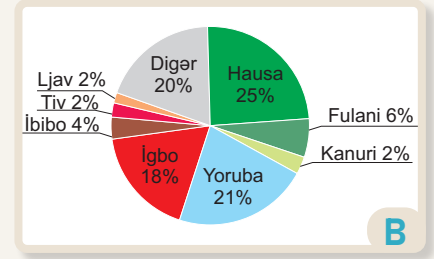
Ölkə	İtaliya	Nigeriya
Əhali sayı	58,9 milyon nəfər (2026-cı il)	242,4 milyon nəfər (2026-cı il)

**3. Məlumatların təhlili.** Bu mərhələdə əhali ilə bağlı müxtəlif mənbələrdən toplanılan məlumatlar analiz edilir. Təhlil zamanı müxtəlif üsullardan istifadə olunur. Bu üsullardan bəzilərini nümunə göstərmək olar:

**Qrafik üsul.** Əhaliyə aid xüsusiyyətlər müxtəlif qrafiklər vasitəsilə təhlil edilir.



İtaliya əhalisinin milli tərkibi



Nigeriya əhalisinin milli tərkibi

## Fəaliyyət

- 1 Əhali tədqiqatı nə üçün və hansı mərhələlərlə aparılır?
- 2 Əhali tədqiqatının çöl tədqiqatı ilə hansı oxşar və fərqli cəhətləri vardır?
- 3 Əhaliyə aid tədqiqat aparmaq üçün sual seçin və görülməli işləri planlaşdırın.
- 4 A və B dairəvi qrafiklərinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin.
  - a) Diaqramları müqayisə edin.
  - b) Hansı ölkənin əhalisinin təkmillətli, hansının çoxmillətli olduğunu müəyyən edin.

**Riyazi-statistik üsul.** Təhlil zamanı əhaliyə aid dəqiq nəticələrin çıxarılması üçün tətbiq olunan he-sablama üsullarından biridir. Əhaliyə aid məlumatları aşağıdakı nümunələrə bənzəyən riyazi-statistik üsulla təhlil etmək olar.

### 1. Təbii artım

ölkə	doğulanların sayı (nəfər) (2026-cı ildə)	önlərin sayı (nəfər)	təbii artım
İtaliya	384 627	663 448	
Nigeriya	7 509 758	2 675 442	

ölkə	əhali sayı (nəfər) (2026-cı ildə)	təbii artım	orta illik artım faizi
İtaliya	58,9 milyon		
Nigeriya	242,4 milyon		

### 2. Əhali sıxlığı

**Əhalinin ümumi sayı**

**Əhali sıxlığı** =  $\frac{\text{Əhalinin ümumi sayı}}{\text{Ölkənin ərazisi}}$

**Ölkənin ərazisi**

ölkə	əhali sayı (nəfər) (2026-cı ildə)	ölkə ərazisi (km <sup>2</sup> )	əhali sıxlığı
İtaliya	58,9 milyon	302 min	
Nigeriya	242,4 milyon	923 min	

### 3. Əmək ehtiyatları

2021-ci ildə İtaliyanın əmək ehtiyatlarının sayı 37351 min nəfər, 2022-ci ildə isə 38465 min nəfər olmuşdur. 2021–2022-ci illərdə əmək ehtiyatlarının artımını belə hesablamaq olar:

– əmək ehtiyatlarının artımı hər min nəfərə: 38465 min – 37351 min = 1114 nəfərdir.

– əmək ehtiyatlarının artım faizi:  $\frac{1114}{37351} \times 100\%$

$$1114 \text{ — } x \quad x = 1114 \times 100 : 37351 \text{ min} = 2,9\%$$

### 4. İşsizlik səviyyəsi

2026-cı ildə Nigeriya əhalisi 242,4 milyon nəfər olmuşdur. Onlardan 135 milyonu 16 yaşa qədər olanlar, 15 milyon nəfəri təqaüdcülər, 5 milyon nəfəri işləməkdən yayınanlar, 26 milyon nəfəri isə işsizdir. Nigeriyada işsizliyin səviyyəsini müəyyən edək. Burada əmək qabiliyyəti olmayanlar və işləməkdən yayınanlar:

135 mln. + 15 mln. + 5 mln. = 155 mln. nəfər, əmək ehtiyatları = 242,4 mln. – 155 mln. = 87,4 mln. nəfərdir.

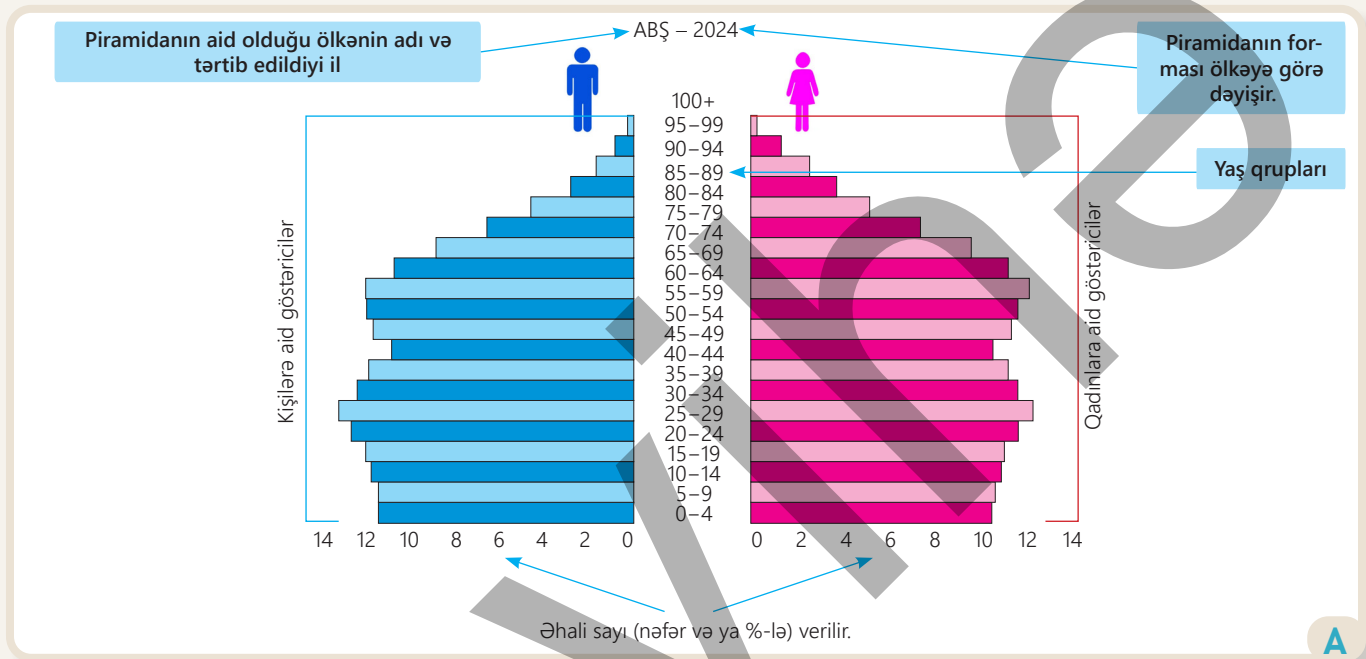
$$\text{İşsizlik səviyyəsi} = \frac{\text{İşsizlərin sayı}}{\text{əmək ehtiyatlarının sayı}} \times 100\% = \frac{26 \text{ mln.}}{87,4 \text{ mln.}} \times 100\% = 34\% \text{ hesablanır.}$$

**5** Mətnə verilən cədvəllərə əsasən İtaliya ilə Nigeriya əhalisinin təbii artımını, orta illik artım faizini və əhali sıxlığını hesablayın.

**6** Ölkədə 2019-cu ildə əhalinin sayı 6894 min nəfər, 2020-ci ildə isə 6940 min nəfər olmuşdur. 2019–2020-ci illərdə əmək ehtiyatlarının artımının neçə faiz olduğunu müəyyən edin.

**7** Ölkə əhalisi 10 milyon nəfərdir. Onlardan 3,5 milyonu 16 yaşına qədər olanlar, 2 milyon nəfəri təqaüdcülər, 0,5 milyon nəfəri işləməkdən yayınanlar, 0,6 milyon nəfəri isə işsizdir. Ölkədə işsizliyin səviyyəsini müəyyən edin.

**Vizual üsul.** Toplanmış materialların vizual formada təqdim edilməsi eyniadlı, yəni vizual üsul vasitəsilə aparılır. Bu üsul vasitəsilə məlumatlar şəkil, xəritə, model və s. təsvirlərlə daha asan, aydın şəkildə verilir. Belə vizual vasitələrdən biri də əhali piramidasıdır. Əhalinin yaş və cins piramidası ölkə əhalisinin yaş qruplarına və cinsinə görə paylanmasını göstərən təsvir formasıdır. Piramidadan sosial, iqtisadi və siyasi sahələrdə dövlət büdcəsinin planlaşdırılması və resursların idarə edilməsi üçün geniş istifadə olunur. Bu səbəbdən yaş və cins piramidasının oxunması vacibdir.



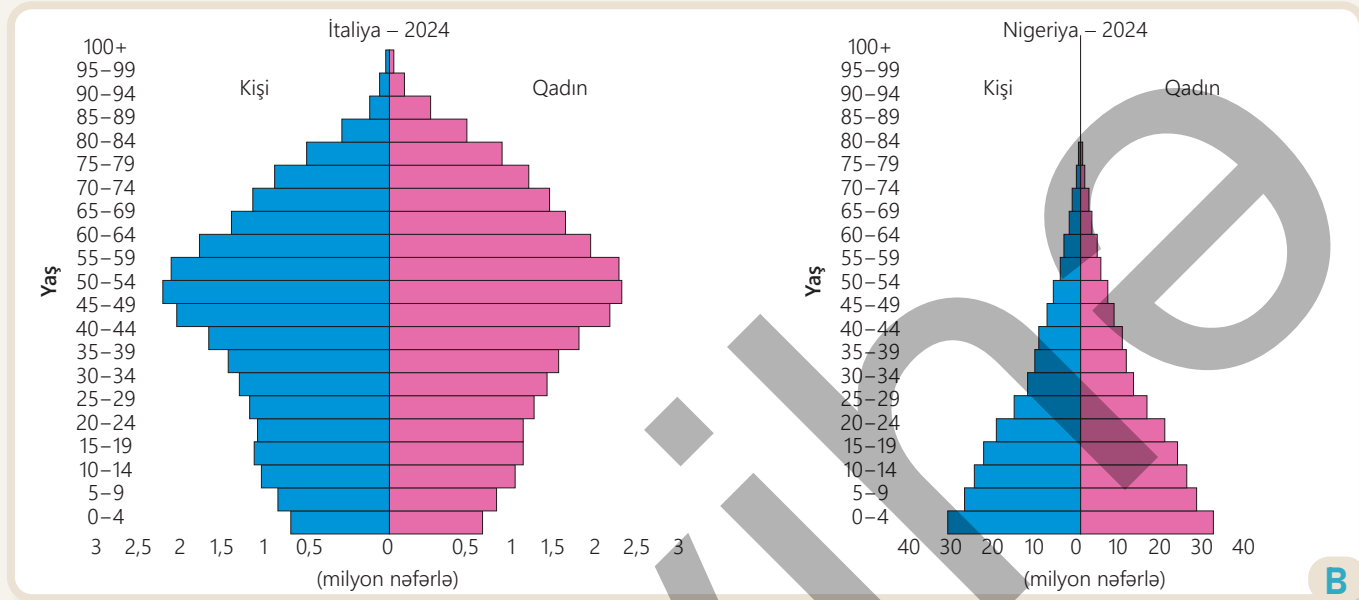
Əhali piramidası aşağıdakı sahələrdə tətbiq oluna bilər:

- 1. Demografik sahədə.** Ölkədə doğulan və ölənlərin nisbətini təhlil etmək üçün istifadə olunur.
- 2. Səhiyyə sahəsində.** Əhalinin sağlamlığı üçün xidmətləri, xəstəliklərin yayılma ehtimalını və s. təhlil etmək imkanı yaradır.
- 3. Təhsil sahəsində.** Təhsil müəssisələrinin sayının müəyyən edilməsi və təhsil resurslarının səmərəli idarə olunması üçün lazımdır.

## Fəaliyyət

- 1** Əhali piramidasının əhəmiyyəti nədir?
- 2** A şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Piramida başlığının əhəmiyyəti nədir?
  - b) Piramidada iki fərqli rəngin verilməsinin səbəbi nədir?
  - c) Əhalinin müxtəlif yaş qruplarını piramidaya əsasən necə müəyyən etmək olar?
  - d) Əhali sayını piramidaya əsasən necə müəyyən etmək olar?
- 3** Əhali piramidasının təhsil sahəsi üçün hansı faydaları vardır? Nümunələrlə izah edin.

4. *İqtisadi sahədə.* Ölkədəki işçi qüvvəsini müəyyənləşdirir və əmək bazarını ona uyğun tənzimləyir.
5. *Sosial sahədə.* Yaşlı əhalinin sayının artması nəticəsində pensiya və sosial təminat proqramlarının tərtib olunmasına kömək edir.
6. *Qlobal miqyasda.* Beynəlxalq təşkilatlar (BMT, ÜST, Dünya Bankı və s.) dünya əhalisinin demoqrafik təhlilləri əsasında baş verən dəyişikliklərə görə proqnozlar hazırlayır.



**Nəticələrin təqdimatı.** Əhali tədqiqatına dair təhlillər aparıldıqdan sonra alınan nəticələr ümumiləşdirilir. Daha sonra problemlərin həlli yollarını tapmaq və dayanıqlı inkişafı təmin etmək üçün tövsiyələr hazırlanır. Əhali ilə bağlı alınan nəticələr konfrans, yazılı hesabat, elmi məqalə və rəqəmsal platformalar vasitəsilə uyğun qurumlara göndərilə bilər. Məsələn, İtaliya və Nigeriyanın əhali tədqiqatı nəticəsində bu ölkələrin təbii artımının, etnik tərkibinin, təhsil və işsizlik səviyyələrinin fərqli olduğu müəyyən edilmişdir. Hər iki ölkənin əhalisi haqqında və onların iqtisadi sahədə fəaliyyəti ilə bağlı əhali planlaşdırılması hazırlamaq mümkündür.



Poster

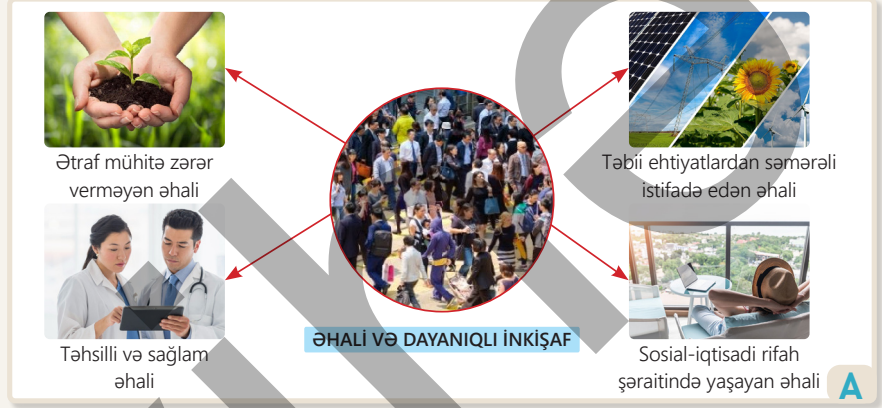
- 4 B təsvirinə əsasən suallara cavab verin:
- İki ölkənin yaş və cins piramidaları formasına görə bir-birindən necə fərqlənir?
  - Hansı ölkədə uşaqların və yaxud yaşlıların sayı üstünlük təşkil edir?
  - Hansı ölkənin əmək ehtiyatları digərinə nisbətən çoxdur?
  - Piramidanın təhlilindən sonra ölkələrin iqtisadiyyatına aid hansı məlumatları əldə etmək olar?
- 5 Əhali tədqiqatı haqqında nəticələri hansı üsullarla təqdim etmək mümkündür?
- 6 C posterinə əsasən suallara cavab verin:
- Posterin başlığı ilə bağlı hansı fikirdəsiniz?
  - Təsvirdə Nigeriya əhalisinin hansı xüsusiyyətləri əks olunmuşdur?
  - Nigeriyada dayanıqlı inkişafın təmin edilməsində əhalinin rolu nədən ibarətdir?

Müasir dünyanın qlobal demografik mənzərəsi çox mürəkkəbdir. 2024-cü ildə dünya əhalisinin sayı təqribən 8,2 milyard nəfərə çatdı, 2100-cü ilə qədər isə 10 milyardan çox olacağı güman edilir. Lakin bütün ölkələr əhalinin artması ilə bağlı müxtəlif çətinliklərlə üzləşir. Bu səbəbdən əhali və dayanıqlı inkişaf konsepsiyası hazırda ən aktual məsələlərdən biridir. Dayanıqlı inkişaf insanların həyat şəraitini yaxşılaşdırmaqla yanaşı, təbii mühiti qorumağı və gələcək nəsillərin ehtiyaclarını qarşılıyaacaq bir əhali strukturunun qurulmasını nəzərdə tutur. Bu mənada əhali ilə dayanıqlı inkişaf arasında sıx bir əlaqə mövcuddur.

Dünya əhalisinin artımı ilə bağlı problemləri həll etmək üçün ölkələrlə yanaşı, beynəlxalq təşkilatlar da səy göstərir. Belə təşkilatlardan biri BMT-nin Əhali Fondudur. Bu qurumun təşəbbüsü ilə 1990-cı il iyulun 11-də ilk dəfə "Ümumdünya Əhali Günü" qeyd edilmişdir. Artıq hər il keçirilən bu konfransda əhali ilə bağlı problemlər və bu problemlərin həlli yollarına aid beynəlxalq qərarlar qəbul edilir.

"Ümumdünya Əhali Günü"nin əsas məqsədləri aşağıdakılardır:

1. *Əhali ilə bağlı problemlərin həlli.* Əhali artımı, urbanizasiya, təbii resursların istifadəsi, yoxsulluq, təhsil və səhiyyə sahələrində mövcud problemləri müzakirə etmək;
2. *Təhsil və maarifləndirmə.* İnsanlara əhali artımının ekoloji, iqtisadi və sosial təsirləri haqqında məlumat vermək;
3. *Sosial və iqtisadi inkişafın təmin edilməsi.* Əhali artımını tənzimləməklə hər bir ölkənin dayanıqlı inkişaf məqsədinin reallaşmasına kömək etmək;
4. *Sağlamlığın qorunması.* Sağlamlıq xidmətlərinin genişləndirilməsi və bütün insanlar üçün bu xidmətlərin əlçatanlığının təmin edilməsi.



## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Əhali ilə dayanıqlı inkişaf arasında hansı əlaqələr var?
  - b) Hansı sahələrdə əhali dayanıqlı inkişafı təmin edə bilər?
  - c) Dayanıqlı inkişafın təmin olunması əhaliyə necə təsir göstərir?
- 2 B şəkli haqqında nə deyə bilərsiniz? Belə bir günün qeyd olunmasının hansı faydaları var?
- 3 "Ümumdünya Əhali Günü" hansı məkan miqyasında və hansı məqsədlərlə həyata keçirilir?

## Dəyərləndirmə

1 Cədvəldə verilən tapşırıqlara əsasən əhaliyə aid tədqiqat aparın.

Əhali tədqiqatı																									
Ölkə:	* Uyğun ölkə adının seçilməsi																								
Tədqiqat sualı:	* Məqsədinizə uyğun tədqiqat sualının müəyyən edilməsi																								
Tədqiqatın planlaşdırılması:	* Tədqiqat zamanı istifadə edəcəyiniz ləvazimatın seçilməsi və təhlükəsizlik qaydalarının tərtib edilməsi																								
Məlumatların toplanılması:	* Birinci mənbə. Anket-sorğu nümunəsinin hazırlanması <table border="1" data-bbox="538 629 1434 987"> <tbody> <tr><td>1</td><td>Ad və soyadınız nədir?</td><td></td></tr> <tr><td>2</td><td>Yaşınız neçədir?</td><td></td></tr> <tr><td>3</td><td>Cinsiniz nədir?</td><td></td></tr> <tr><td>4</td><td>Ailə üzvləriniz neçə nəfərdən ibarətdir?</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Milliyyətiniz nədir?</td><td></td></tr> <tr><td>6</td><td>Hansı dilin nümayəndəsiniz?</td><td></td></tr> <tr><td>7</td><td>Hansı təhsil səviyyəsindəsiniz?</td><td></td></tr> <tr><td>8</td><td>Harada işləyirsiniz?</td><td></td></tr> </tbody> </table> <p>* İkinci mənbə. Yaş və cins piramidasına aid rəsmi statistikanın əldə edilməsi</p> <p><b>Nümunə:</b></p> 	1	Ad və soyadınız nədir?		2	Yaşınız neçədir?		3	Cinsiniz nədir?		4	Ailə üzvləriniz neçə nəfərdən ibarətdir?		5	Milliyyətiniz nədir?		6	Hansı dilin nümayəndəsiniz?		7	Hansı təhsil səviyyəsindəsiniz?		8	Harada işləyirsiniz?	
1	Ad və soyadınız nədir?																								
2	Yaşınız neçədir?																								
3	Cinsiniz nədir?																								
4	Ailə üzvləriniz neçə nəfərdən ibarətdir?																								
5	Milliyyətiniz nədir?																								
6	Hansı dilin nümayəndəsiniz?																								
7	Hansı təhsil səviyyəsindəsiniz?																								
8	Harada işləyirsiniz?																								
Məlumatların təhlili:	* Topladığınız məlumatların təhlil edilməsi Nümunə suallar: – Əhalinin sayı necə dəyişir? – Milli tərkibdə yerli əhalinin payı nə qədərdir? – Ölkənin təbii artımı nə qədərdir? – Ölkə üzrə əhali sıxlığı necə paylanmışdır? – Yaş və cins piramidası hansı formadadır? – Əmək ehtiyatlarının sayı nə qədərdir? – Yaşlı əhalinin sayı növbəti 5 ildə necə dəyişəcəkdir? və s.																								
Tədqiqat nəticələrinin təqdimatı:	* Tədqiqat nəticəsinin istədiyiniz vasitələrlə təqdim edilməsi: – yazılı hesabat hazırlanması; – konfrans təşkil olunması; – poster hazırlanması; – sosial media platformalarında əks olunması; – elmi məqalələrin jurnallarda dərc olunaraq yayılması və s.																								

## 4.3

## AZƏRBAYCANIN ƏHALİSİ

## Dərsə başlarkən

Azərbaycan əhalisi müxtəlif tarixi dövrlərdə siyasi, iqtisadi və sosial təzyiqlərə məruz qalmışdır. Belə təzyiqlərdən biri də 1980-ci illərin sonunda oldu. Belə ki, Azərbaycanın tarixi torpaqları olan Qarabağda ermənilər ərazi iddiaları qaldırdılar və azərbaycanlılara qarşı təxribatlar nəticəsində siyasi münaqişə başlandı. 1988–1993-cü illərdə Qarabağın yerli əhalisi öz tarixi yurdundan qovuldu.

Siyasi səbəbdən baş verən bu köçlər məcburi miqrasiya idi. Miqrasiya zamanı əhalinin bir hissəsi, xüsusilə qocalar və körpələr ağır köçmə şəraiti, kəskin iqlim dəyişikliyi, fiziki və mənəvi sarsıntılarla üzləşdilər. Bu hadisələr sonrakı illərdə Azərbaycan əhalisinin təbii artımına, etnik və sosial-iqtisadi tərkibinə ciddi mənfi təsir göstərdi.



Müstəqilliyinə yeni qovuşmuş Azərbaycan dövləti ölkənin formalaşması üçün bir neçə il ərzində mühüm işlər gördü. Ölkədə ictimai-siyasi sabitlik təmin edildi. Köklü idarəçilik islahatlarının həyata keçirilməsi, iqtisadiyyatın bərpası, dövlət resurslarından səmərəli istifadə edilməsi istiqamətində mühüm işlər görüldü. Ölkənin inkişafı üçün vacib olan neft müqaviləsi – “Əsrin müqaviləsi” bağlandı.

Dövlətin formalaşdırılması mərhələsində əsaslı addımlardan biri də döyüş qabiliyyətli nizami ordunun yaradılması oldu. Azərbaycan Ordusu hərbi təcavüzə cavab olaraq əks-həmlə əməliyyatına başladı. 44 gün davam edən Vətən müharibəsi və antiterror əməliyyatları nəticəsində 30 il düşmən işğalında olan ərazilərimiz ermənilərdən azad edildi.

## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Şəkildəki təsvirdə hansı proses baş verir?
  - b) Bu proses Azərbaycan əhalisinin iqtisadi, psixoloji və sosial vəziyyətinə necə təsir göstərmişdir?
- 2 Azərbaycan hökuməti dövlətin bütün sahələrdə möhkəmlənməsi üçün hansı addımları atdı?
- 3 B şəklinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:
  - a) Şəkli şərh edin.
  - b) Azərbaycan Ordusunun nailiyyətləri haqqında fikirlərinizi söyləyin.

Dövlətimizin ərazi bütövlüyü təmin edildikdən sonra ən mühüm addım yerləşmənin yenidən qurulmasını – sakinlərin öz yurdlarına köçünü təmin etmək oldu. Azərbaycan hazırda Qarabağ və Şərqi Zəngəzur iqtisadi rayonlarında əhalinin təkrar məskunlaşması üçün genişmiqyaslı və sürətli bərpa-yenidənqurma işləri aparır.

Bu tədbirlər dövlətin əhali ilə bağlı apardığı siyasətin istiqamətlərindən biri kimi "Böyük Qayıdış" proqramı adlandırılıb. "Böyük Qayıdış" proqramı məcburi köçkünlərin öz doğma yurdlarına qayıtmasını nəzərdə tutur. Bu, Qarabağ əhalisi üçün növbəti daxili miqrasiyanın başlanğıcıdır. Onlar könüllü olaraq öz evlərinə qayıdırlar. "Böyük Qayıdış" proqramı əhalinin sosial-iqtisadi həyat şəraitində müsbət dəyişikliklərə səbəb olur.



#### "Böyük Qayıdış"ın müsbət təsirləri:

- məcburi köçkünlərin doğma torpaqlarına qayıtması;
- əhalinin yeni və müasir "ağıllı" evlərlə təmin olunması;
- insanlarda həmrəylik ruhunun güclənməsi;
- yeni iş imkanlarının açılması;
- ərazidəki ehtiyatlardan istifadənin ölkə iqtisadiyyatına təsiri;
- yeni infrastrukturun (yollar, binalar, xidmət obyektləri və s.) yaranması;
- ərazidəki təbiətin qorunması;
- tarixi abidələrin bərpası və qorunması;
- əlverişli turizm imkanlarının açılması.

4 C şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:

- a) Şəklin başlığı nəyi ifadə edir?
- b) Təsvir olunan yerləşmə hansı məskunlaşma modelinə uyğundur? İzah edin.

5 D şəklinə əsasən suallara cavab verin:

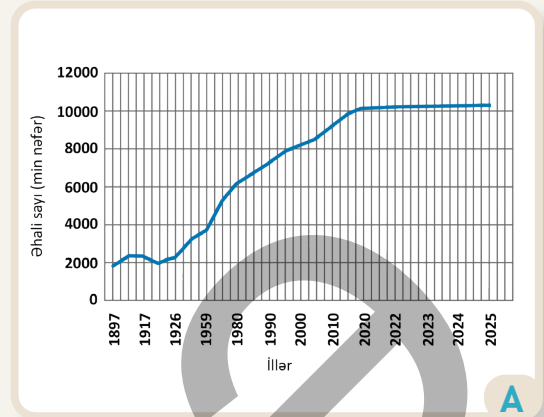
- a) Şəkildə nə təsvir olunmuşdur?
- b) Bu proses istiqamətinə görə hansı miqrasiya növünə aiddir? Nə üçün?
- c) A şəkli ilə D şəkli arasında hansı fərqləri görürsünüz?

6 Sizcə, "Böyük Qayıdış" proqramının başqa hansı müsbət təsirləri vardır?

XX əsrin əvvəllərində Azərbaycan əhalisinin sayında sürətli artım müşahidə olunmuşdur. Bu dövrdən başlayaraq siyahıyaalmalar aparılıb. İndi ölkəmizdə siyahıyaalma 10 ildən bir keçirilir. Sonuncu dəfə bu proses 2019-cu ildə həyata keçirilib. Hazırda Azərbaycanda əhalinin ümumi sayı 10,4 milyon (2025-ci il) nəfərə çatıb.

Azərbaycan Cənubi Qafqaz ölkələri arasında əhalinin sayına görə birincidir. Ölkədə əhalinin sayı, əsasən, təbii yolla artır. 1960-cı illərdən günümüzdə qədər olan dövrdə Azərbaycanda təbii artım, əsasən, azalmaqdadır. Bu, doğulanların sayının azalması, işləyən qadınların çoxalması, azuşaqlı ailələrin artması və s. kimi bir sıra amillərlə bağlıdır.

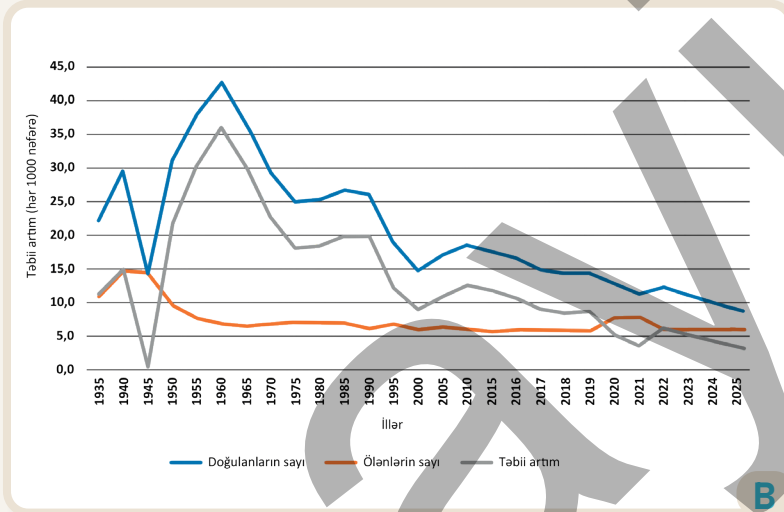
Təbii artımın azalması ölkədə işçi qüvvəsinin azalmasına, yaşlı əhalinin payının artmasına, immiqrasiyanın çoxalmasına səbəb olur. İmmiqrantların artması isə əhalinin etnik tərkibinə təsir edir.



Əhali sayının dəyişməsi qrafiki

İmmiqrantların artması isə əhalinin etnik tərkibinə təsir edir.

Azərbaycan çoxmillətli ölkədir. Azərbaycan dili Altay dil ailəsinin Türk dilləri qrupuna aiddir. Ölkədə azərbaycanlılar (94,8%), ləzgilər (1,7%), talışlar (0,9%), ruslar (0,7%), avarlar, kürdlər və digər millətlər yaşayır. Azərbaycan dünyada müxtəlif etnik qrupların birlikdə yaşadığı multikultural bir ölkə kimi tanınır. Dövlətimiz müxtəlif etnik tərkibə aid olan bütün əhalinin dilini, mədəniyyətini və dini hüquqlarını qoruyur.



Təbii artım qrafiki

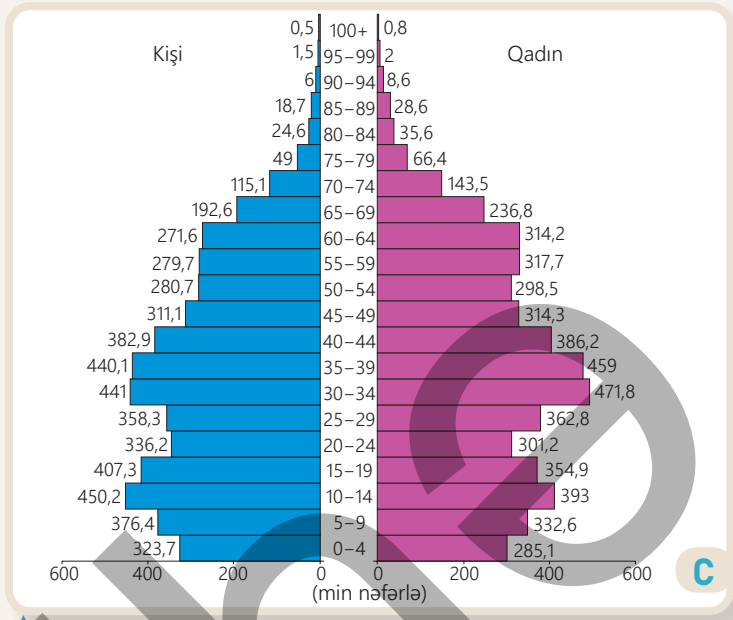
## Fəaliyyət

- 1 A qrafikində 1897–2022-ci illər arasında Azərbaycan əhalisinin sayı necə dəyişmişdir?
- 2 B qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Azərbaycan əhalisinin təbii artımı hansı illərdə ən yüksək səviyyəyə çatmış, sonra isə azalmağa başlamışdır? Bunun səbəbi nədir?
  - b) 1990–2000-ci illər arasında ölkədə təbii artımın azalması hansı amillərlə bağlı ola bilər?
  - c) 2020–2021-ci illər arasında ölənlərin sayının artması hansı amildən asılı olmuşdur?
  - d) Təbii artımın azalmasının ölkə üçün hansı mənfi nəticələri ola bilər?
- 3 Multikultural ölkə nə deməkdir? Azərbaycanı nə üçün multikultural ölkələr sırasına aid edirlər?

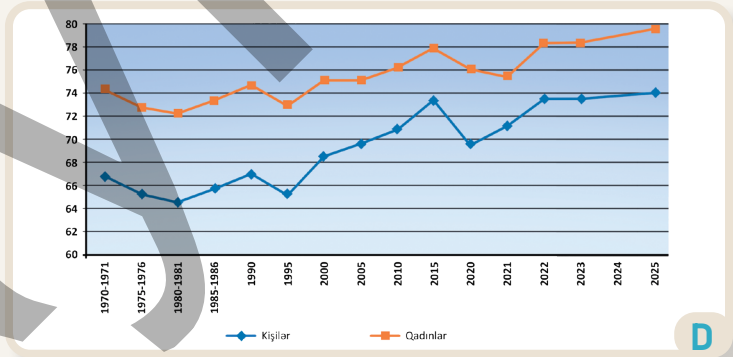
Azərbaycan əhalisinin cins tərkibində qadınların sayının kişilərin sayından az miqdarda üstünlüyü müşahidə olunur: əhalinin 50,2%-i qadınlar, 49,8%-i kişilərdir. 2025-ci ilin statistikasına əsasən əhalinin təbii artımı hər 1000 nəfərə 5,2 nəfər olmuşdur. Doğulan uşaqların 53%-i oğlanlar, 47%-i isə qızlar olub.

Azərbaycan əhalisinin yaş tərkibində yetkinlər qrupu böyük üstünlüyə malikdir. 2025-ci ilin statistikasına görə, əhalinin 23%-ni 16 yaşınadək, 70%-ni 16–64 yaşadək, 7%-ni isə 65 yaşdan yuxarı olan insanlar təşkil edir. Son illər əhalinin tərkibində yaşlıların payı artmaqdadır. Bu, əhalinin qocalması prosesinin baş verməsi deməkdir.

Əhalinin qocalmasının ölkə üçün həm mənfi, həm də müsbət nəticələri ola bilər. Mənfi nəticələrə işçi qüvvəsinin azalması, pensiya və səhiyyə xidmətlərinin həddindən artıq yüklənməsi, iqtisadi artımın zəifləməsi, innovasiya təşəbbüslərinin məhdudlaşması və s. nümunə göstərilə bilər. Yaşlı əhalinin zəngin təcürübə və biliyə malik olması, cəmiyyətin dəyərlərini qorumağa kömək etməsi, yaşlı nəsil üçün turizm və istirahət obyektlərinin istifadəyə verilməsi səbəbindən yeni iqtisadi imkanların yaranması kimi müsbət nəticələr də kifayət qədərdir. Azərbaycanda orta ömür müddəti 75,9 yaşdır. Orta ömür müddətinə səhiyyə xidmətlərinin səviyyəsi, qidalanma, ekoloji vəziyyət və insanların həyat tərzini kimi amillər təsir edir. Ölkədə səhiyyə sahəsində aparılan islahatlar bu göstəricinin daha da artmasına şərait yaradır.



Azərbaycan əhalisinin cins və yaş tərkibi (min nəfər, 2024)



Azərbaycan əhalisinin orta ömür müddəti

4 C təsvirinə əsasən suallara cavab verin:

- Müxtəlif yaş qruplarında kişi və qadınların say nisbəti bir-birindən necə fərqlənir?
- Fərqli yaş qruplarının bir-birinə olan nisbəti çoxdan aza doğru necə verilmişdir?
- 0–16 yaş qrupunun az olmasının gələcəkdə ölkə üçün hansı mənfi təsirləri ola bilər?

5 D qrafikinə əsasən suallara cavab verin:

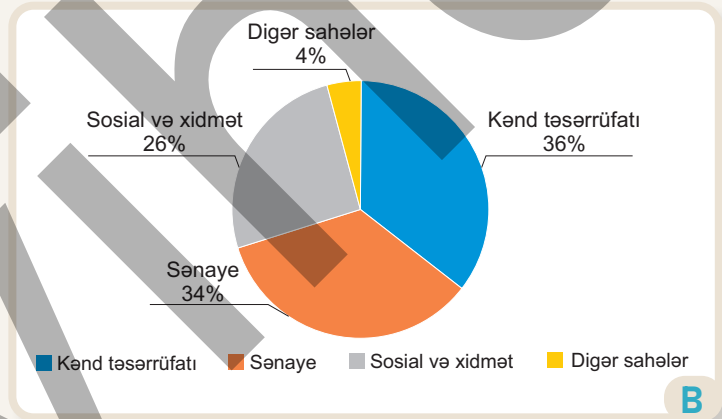
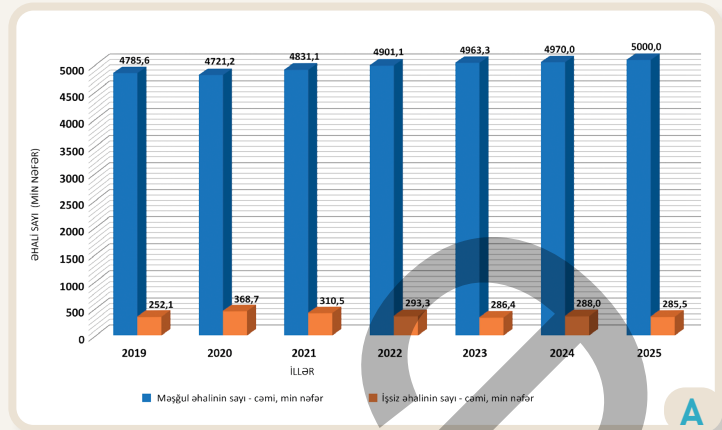
- Orta ömür müddəti hansı illərdə kəskin azalmışdır? Səbəbini izah edin.
- Orta ömür müddətinin dəyişməsi başqa hansı amillərdən asılıdır?

6 "Orta ömür müddəti kişilərdə qadınlara nisbətən azdır". Bu ifadənin səbəb və nəticələrini müzakirə edin.

Azərbaycan əhalisinin və iqtisadiyyatının mühüm göstəricilərindən biri də əmək ehtiyatlarıdır. Bu ehtiyatların ümumi sayı və artım sürəti ölkəmiz üçün xüsusi əhəmiyyət kəsb edir.

Ölkədə əmək ehtiyatlarının artmasına yüksək təbii artım və immiqrasiya təsir edir. Əmək ehtiyatlarının artımı nəfərlə və ya faizlə ifadə olunur. Ölkəmizdə əmək ehtiyatlarının müxtəlif illərdə artımı müşahidə edilir. Əhalinin cins tərkibinin də əmək ehtiyatlarında mühüm rolu vardır. 2025-ci ildə Azərbaycanda əmək ehtiyatlarının ümumi sayı 5250 min nəfər olmuşdur. Onların 52,1%-ni kişilər, 47,9%-ni isə qadınlar təşkil edib. Ölkəmizin əmək ehtiyatlarının tərkibində məşğul, yəni iqtisadi cəhətdən fəal əhalinin payı işsizlərdən çoxdur. Məşğul əhali ölkənin əsas işçi qüvvəsi kimi iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrində fəal iştirak edir.

Əmək ehtiyatlarının ölkə ərazisi üzrə qeyri-bərabər paylanması müşahidə edilir. Belə ki, əmək ehtiyatlarının əsas hissəsi Bakı, Sumqayıt, Gəncə və s. kimi mərkəzlərdə cəmlənmişdir. Bu ərazilərdə sənaye və xidmət sahələri üstünlük təşkil edir. Regionlarda isə işçi qüvvəsi, əsasən, kənd təsərrüfatı məhsullarının istehsalı və tedarük sahələrinə yönəlmişdir.



Müxtəlif sahələr üzrə əhalinin məşğulluğu

## Fəaliyyət

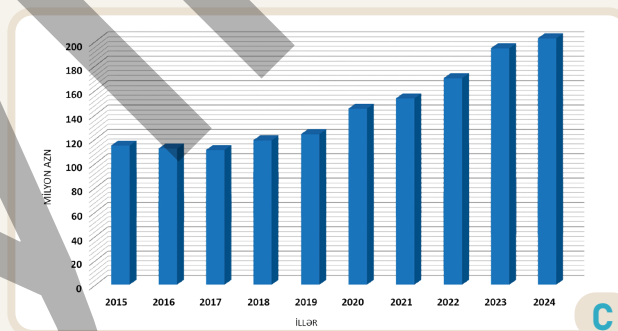
- 1 Ölkədə əmək ehtiyatlarının sayının artması hansı amillərdən asılıdır?
- 2 A qrafikinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:
  - a) Qrafikdəki məşğul və işsiz əhali sayını müqayisə edin.
  - b) 2023-cü ilə aid olan məşğul və işsiz əhali sayının faiz nisbətini tapın.
  - c) Məşğul əhalinin sayı çox olarsa, bunun ölkə üçün müsbət təsirlərini sadalayın.
- 3 B dairəvi diaqramına və mətnə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Azərbaycanda məşğul əhali ən çox hansı sahələrdə fəaliyyət göstərir?
  - b) Ölkəmizdə sənaye və xidmət sahələri hansı ərazilərdə cəmlənmişdir?
  - c) Azərbaycanın regionlarında məşğul əhali hansı sahədə fəaliyyət göstərir?

Əhalinin işsizlik səviyyəsində regionların payı daha çoxdur. Dövlət əmək ehtiyatlarından səmərəli istifadəni təmin etmək üçün **məşğulluq siyasəti** həyata keçirir.

Azərbaycanda məşğulluq siyasətinə aid nümunələr	
1	Regionların sosial-iqtisadi inkişafına dair dövlət proqramları çərçivəsində yeni müəssisələrin qurulması
2	"Gənclərin İnkişaf Proqramı" çərçivəsində gənclər üçün startup layihələrinin və texniki bacarıqların inkişafının təmin edilməsi
3	Dövlət Məşğulluq Fondu vasitəsilə iş vakansiyaları üzrə sahibkar-İşsiz əlaqələndirməsinin təmin edilməsi
4	Sahibkarlığın İnkişafı Fondu vasitəsilə gənc sahibkarlara güzəştli kreditlərin verilməsi
5	Regionlarda vergi sadələşdirmələrinin tətbiq edilməsi
6	Biznes qurmaq istəyənlərə təlim proqramlarının təşkil edilməsi
7	Dövlət Məşğulluq Agentliyinin təşkil etdiyi peşə hazırlığına və ixtisasların artırılmasına yönəldilmiş proqramların həyata keçirilməsi

Əmək ehtiyatlarının ən mühüm göstəricilərindən biri də savadlılıq səviyyəsidir. Təhsil və savadlılıq səviyyəsi əmək ehtiyatlarının tərkibində yüksəkixtisaslı kadr çatışmazlığının aradan qaldırılmasında mühüm rol oynayır. Təhsilə xərclənən vəsait cəmiyyətin hərtərəfli inkişafı üçün ən vacib investisiyalardan biridir.

2024-cü ildə Azərbaycanda təhsil xərcləri ümumi büdcə xərclərinin 12,4%-ni təşkil edib. Təhsil fərdlərin öz bilik və bacarıqlarını artıraraq onların həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılmasına, işçi qüvvəsinin yüksək məhsuldarlıq və innovasiya potensialına sahib olmasına, iqtisadiyyatın güclənməsinə və işsizlik səviyyəsinin azalmasına səbəb olur.



Təhsilə xərclənən vəsait

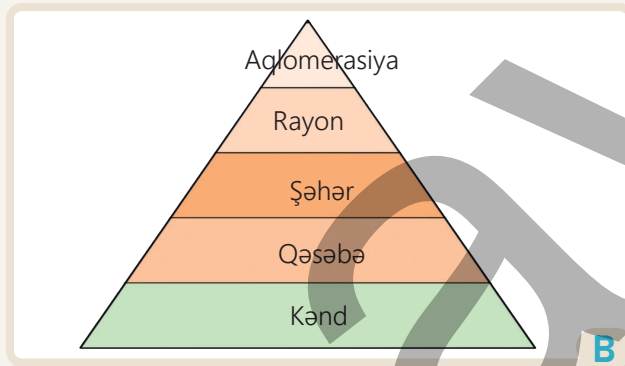
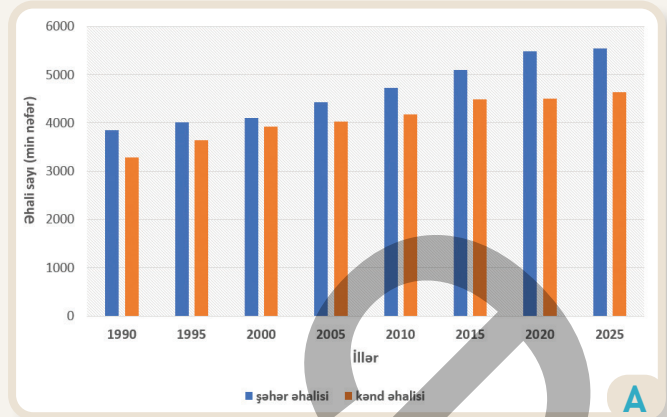
- 4 Hansı hallarda dövlət məşğulluq siyasəti həyata keçirilir?
- 5 Əhalinin savadlılıq səviyyəsi əmək ehtiyatlarına necə təsir edir?
- 6 Azərbaycanda məşğulluq siyasətinə aid hansı tədbirlər həyata keçirilir?
- 7 İşsiz əhaliyə aid olsaydınız, məşğulluq siyasəti cədvəlində hansı maddəni seçərdiniz? Səbəbini izah edin.
- 8 C qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) 2015–2023-cü illər ərzində təhsilə xərclənən vəsait necə dəyişmişdir?
  - b) Bu xərclərin ölkəmiz üçün hansı müsbət nəticələri ola bilər?

Azərbaycanda əhalinin məskunlaşmasına relyef, iqlim, su hövzələri, məhsuldar torpaqlar və s. amillər təsir edir. Sənaye sahələri, nəqliyyat sistemi, təhsil və səhiyyənin inkişafı kimi sosial-iqtisadi amillərin də əhalinin məskunlaşmasına təsiri böyükdür. Təbii resurslar, dövlət tərəfindən regionların inkişaf etdirilməsi üzrə həyata keçirilən layihələr də Azərbaycanda əhalinin məskunlaşmasının coğrafi paylanmasını və dinamikasını müəyyən edən amillərdir.

Azərbaycanda kənd və şəhər məskunlaşma formaları tarix boyu dəyişikliklərə məruz qalmışdır. Əsrin əvvəllərində ölkəmizdə şəhər və kənd əhalisinin sayı təxminən bir-birinə bərabər olmuş, sonrakı illərdə isə bu göstərici tədricən dəyişərək şəhər əhalisinin üstün olması ilə nəticələnmişdir. Hazırda ölkə əhalisinin 54,5%-i şəhərlərdə yaşayır. Azərbaycanda kənd, qəsəbə və şəhərlər əhalinin sayına, yerləşməsinə və xüsusiyyətlərinə görə bir-birindən fərqlənir.

Ölkəmizdə 4246 kənd var. Kəndlərdə yaşayan əhalinin əsas məşğuliyyəti kənd təsərrüfatıdır. Qəsəbələr isə şəhər və kənd arasında keçid forması, adətən, bir neçə min nəfərlik əhalisi olan yaşayış məntəqələridir. Əsasən, sənaye müəssisələri, nəqliyyat qovşaqları və turizm obyektləri ətrafında formalaşan qəsəbələrin infrastrukturunu şəhərlərdən zəif, kəndlərdən isə daha yaxşıdır.

Şəhərlər Azərbaycanın əsas sosial, iqtisadi və mədəniyyət mərkəzləri kimi tanınır və əhali sıxlığının çox olduğu yerlərdir. Urbanizasiyanın yüksək səviyyədə olduğu Bakı, Gəncə və Sumqayıt kimi şəhərlər ticarət, sənaye, mədəniyyət və inzibati mərkəzlər kimi fəaliyyət göstərir və müasir infrastrukturla təchiz olunmuşdur.



Azərbaycanda məskunlaşma iyerarxiyası

## Fəaliyyət

- 1 A qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) 1990–2024-cü illər ərzində şəhər və kənd məskunlaşma formaları necə dəyişmişdir?
  - b) Son illər Azərbaycanda şəhər əhalisinin sayının artmasına səbəb nə ola bilər?
  - c) 2024-cü ilin şəhər və kənd məskunlaşma formalarının nisbəti neçə faizdir?
- 2 B təsvirinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:
  - a) Kənd, qəsəbə və şəhər məskunlaşma formalarını müqayisə edin.
  - b) İyerarxiyaya uyğun olaraq Azərbaycanda məskunlaşma ərazilərinə aid nümunələr göstərin.

Azərbaycan ərazisində əhali qeyri-bərabər məskunlaşmışdır. Ölkə əhalisi düzənlik və dağətəyi zonalarda daha sıx, orta və yüksək dağlıq ərazilərdə isə seyrək məskunlaşmışdır. Azərbaycan əhalisinin ümumi sayının onun ərazisinə olan nisbəti ilə ölkə əhalisinin sıxlığını müəyyən etmək olar.



1

İsmayilli rayonu, Əhən kəndi



2

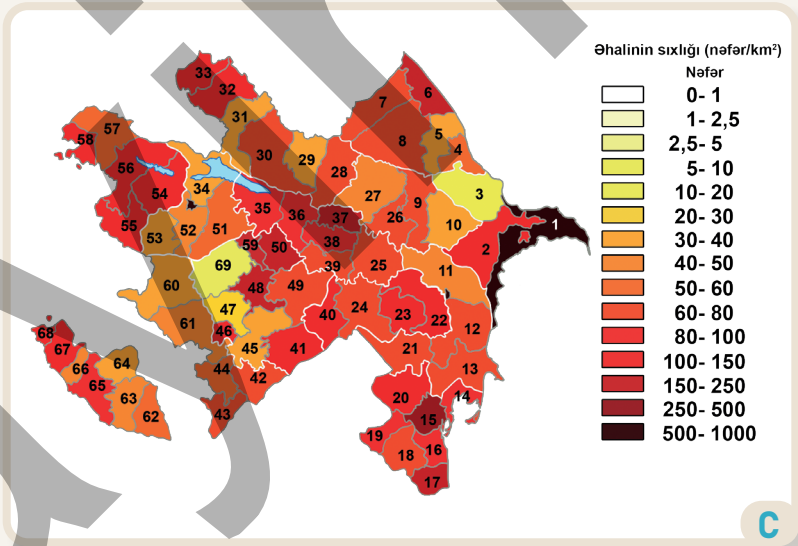
Ağdaş rayonu, Qoşaçovaq kəndi



3

Qusar rayonu, Laza kəndi

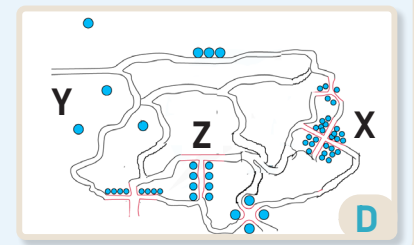
Kür-Araz ovalığının dağlıq ərazilərə yaxın düzləri, Samur-Dəvəçi və Lənkəran ovalıqları, Abşeron yarımadası, Qanıx-Əyriçay vadisi, Şərur-Ordubad düzənliyi sıx məskunlaşmış ərazilərə aiddir. Son illər ölkədə kəndlərin sayının azalması müşahidə edilir. Bu proses kənd əhalisinin şəhərlərə, xüsusilə paytaxta miqrasiyası ilə bağlıdır. Hazırda ölkədə aparılan iqtisadi islahatların çoxu Abşeron yarımadasında yerləşən Bakı və Sumqayıt şəhərlərinin payına düşür. İri sənaye və tikinti şirkətlərinin bu ərazidə yerləşməsi ölkədə iş yerlərinin də burada cəmlənməsinə səbəb olmuşdur. Nəticədə urbanizasiya prosesi sürətlənmiş və əhalinin sıxlığı artmışdır. Əhali sıxlığının həddindən artıq olması isə ərazidə sosial-iqtisadi problemlər yaradır.



Azərbaycanın əhali sıxlığı xəritəsi (2025)

- 3 1, 2, 3-cü şəkillərə və D sxeminə aid tapşırıqları yerinə yetirin:
- Rəqəmlərlə verilən şəkilləri məskunlaşma modellərinə görə adlandırın.
  - Modelləri D sxeminə verilən hərflərlə uyğunlaşdırın.

- 4 C xəritəsinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:
- Azərbaycan əhalisi hansı ərazilərdə sıx məskunlaşmışdır?
  - Bu ərazilərdə sıxlığın yaranmasının səbəbi nədir?
  - Əhali sıxlığının artması ərazidə hansı problemlərə səbəb ola bilər?



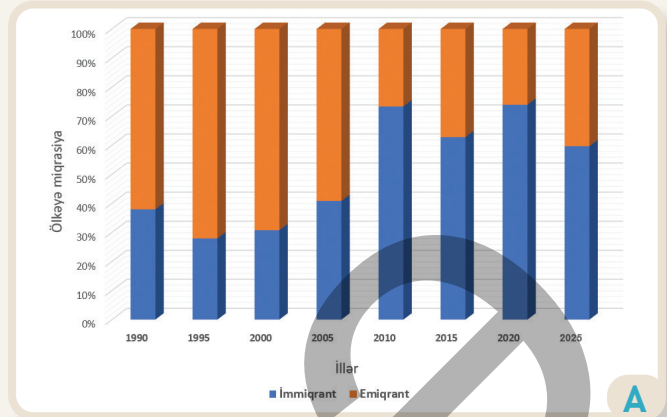
D

Müasir dövrdə əhali ilə bağlı dinamik proseslərdən biri də miqrasiyadır. Azərbaycanda həm daxili, həm də xarici miqrasiya müşahidə edilir.

Daxili miqrasiya əhalinin ölkə daxilində müxtəlif ərazilərə köçməsidir. İnsanlar kənddən-şəhərə, şəhərdən-şəhərə və ya əks istiqamətdə yerdəyişmə edirlər.

Xarici miqrasiya isə digər ölkələrdən Azərbaycana gələnləri və xarici ölkələrə gedənləri əhatə edir.

Azərbaycanda miqrasiya prosesi müxtəlif səbəblərdən olub. Qarabağ müharibəsi ilə bağlı miqrasiyanın səbəbi siyasi xarakter daşıyırdı. Belə ki, 1990-cı illərdə Qarabağ zonasında yaşayan vətəndaşlarımız doğma ərazilərindən köçməyə məcbur edilmişdilər. Həmin dövrdə 1 milyondan çox məcburi köçkün müxtəlif rayonlarda məskunlaşmışdı. Hazırda isə Vətən müharibəsindəki Qələbəmizdən sonra dövlətimizin azad edilmiş ərazilərdə bərpa işləri aparması nəticəsində həmvətənlərimiz doğma torpaqlarına qayıdırlar.



Azərbaycanda miqrasiya



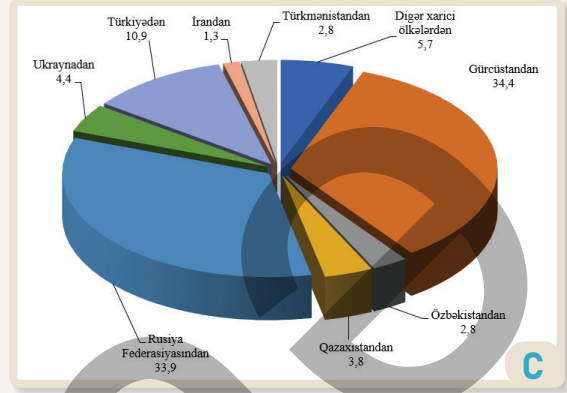
Azərbaycanda daxili miqrasiya, əsasən, sosial-iqtisadi səbəblərdən baş verir. İqtisadi fəaliyyətlər, yeni iş imkanları, yüksək gəlir, urbanizasiya, təhsil, səhiyyə, ailə bağları və s. səbəbləri misal göstərmək olar. Azərbaycan xarici miqrasiyada da fəal iştirak edən ölkələrdəndir.

### Fəaliyyət

- 1 A qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) 1990–2024-cü illər ərzində ölkədən gedənlərlə ölkəyə gələnlər arasındakı nisbət necə dəyişmişdir?
  - b) Xarici miqrasiya ölkə iqtisadiyyatına necə təsir edir?
- 2 B şəklinə və mətnə görə 90-cı illərdə Azərbaycandakı daxili və xarici miqrasiyanın sürətlənməsinin səbəblərini izah edin.
- 3 Azərbaycanın əhali sıxlığı xəritəsində (səh. 35, C xəritəsi) əsas daxili miqrasiya istiqamətlərini müəyyən edin.

Son illərdə ölkəmizə gələn miqrantların sayında artım müşahidə edilir. İmmiqrantlar, əsasən, qonşu ölkələrdən və Mərkəzi Asiyadan gəlirlər. Əmək miqrasiyasının ölkə üçün həm müsbət, həm də mənfi nəticələri olur.

Müsbət təsirlər:
azgəlirli və ağır işlər üçün işçi qüvvəsi;
multikulturalizmin inkişaf etməsi;
əhalinin azalması və yaşlanması probleminin həll olunması;
ixtisaslı kadrların inkişafı.
Mənfi təsirlər:
iş yerləri üçün rəqabətin yaranması;
sosial xidmətlərdən yararlanmada əlavə yükün yaranması;
əhali sıxlığının artması;
dil, adət-ənənə və s. təsirlərə məruz qalması.



2025-ci ildə Azərbaycana gələnlərin ölkələr üzrə bölgüsü (faizlə)

Azərbaycanda miqrasiya siyasəti ölkənin iqtisadi, sosial və demoqrafik inkişafına uyğun qurulmuşdur. Ölkədə miqrasiya məsələləri Dövlət Miqrasiya Xidməti (DMX) tərəfindən tənzimlənir. Qurumun əsas məqsədi miqrasiya axınlarının qanunvericilik çərçivəsində təşkil edilməsi, qanunsuz miqrasiyanın qarşısının alınması və ölkənin milli maraqlarının qorunmasıdır.

Miqrasiya prosesi müvəqqəti və daimi yaşamaq icazələri, iş icazəsi, sığınacaq və məcburi köçkün statusu kimi müxtəlif istiqamətləri əhatə edir. Azərbaycanda müvəqqəti yaşamaq icazəsi, əsasən, ölkədə 3 ay müddətinə qalmaq hüququ verir. Daimi yaşamaq icazəsi isə ölkədə uzunmüddətli qalmaq istəyənlər üçün nəzərdə tutulub. Əmək fəaliyyəti ilə məşğul olmaq istəyən xarici vətəndaşlar iş icazəsi almalıdırlar. Məcburi köçkünlərə və sığınacaq axtaran şəxslərə isə beynəlxalq normalara uyğun şəkildə yardım göstərilir.

Azərbaycan hökuməti qanunsuz miqrasiya ilə mübarizəyə xüsusi diqqət ayırır. Bu məqsədlə sərhəd nəzarəti gücləndirilir və monitorinq tətbiq edilir. DMX ölkəyə qanunsuz gələn əcnəbilərin qarşısını almaq üçün xüsusi tədbirlər görür.

4 C dairəvi diaqramına əsasən suallara cavab verin:

- 2023-cü ildə Azərbaycana hansı ölkələrdən daha çox miqrant gəlmişdir?
- Qonşu ölkələrdən gələn miqrantlar ölkəmizdəki ümumi miqrant sayının neçə faizini təşkil edir?
- Ölkəmizdə son illər miqrant sayının artmasına səbəb nə ola bilər?

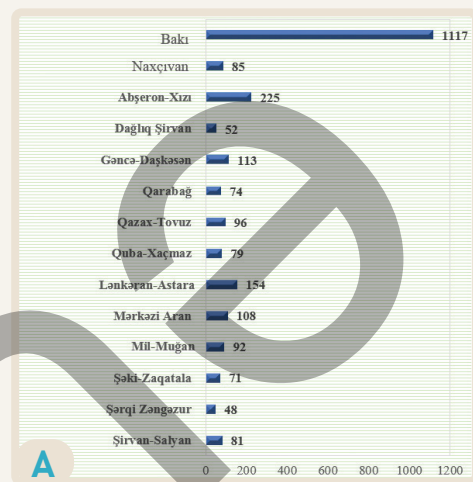
5 Miqrantların Azərbaycan üçün hansı müsbət və mənfi təsirləri vardır?

6 Ölkəmizdə miqrasiya məsələləri hansı qurum tərəfindən və necə tənzimlənir?

Azərbaycan əhalisi ölkə üzrə qeyri-bərabər yerləşmişdir. Əhalinin çox hissəsi Bakıda və Abşeron yarım-adasında cəmlənmiş, digər rayonlarda isə əhali sayı azalmışdır. Əhalinin bir ərazidə cəmlənməsinin ölkəyə sosial, iqtisadi və ekoloji cəhətdən bir sıra mənfi təsirləri vardır.

Əhalinin məhdud ərazidə cəmlənməsinin mənfi təsirləri:

- əhali sıxlığının artması;
- nəqliyyat sıxlığının artması;
- mənzil çatışmazlığı və bahalaşması;
- təhsil, səhiyyə və s. xidmət sahələrinin yüklənməsi;
- rayonlar arasında iqtisadi baxımdan fərqin yaranması;
- kənd təsərrüfatı, əkinçilik kimi ənənəvi sahələrin zəifləməsi;
- urbanizasiya prosesinin sürətlənməsi;
- ətraf mühitə təsirin və ekoloji problemlərin artması;
- tərk edilmiş rayonlarda adət-ənənələrin və dəyərlərin zəifləməsi;
- rayonlarda əmək qabiliyyətli əhali sayının azalması;
- strateji əhəmiyyət daşıyan sərhəd rayonlarımız üçün təhlükəsizlik problemlərinin yaranması.



Azərbaycanın iqtisadi rayonları üzrə əhali sıxlığı (1 km²/nəfər), 2024-cü il

Azərbaycan əhalisinin qeyri-bərabər paylanması probleminin həlli üçün kompleks tədbirlər həyata keçirilməlidir. İlk növbədə, regionlarda iqtisadiyyat sahələri və sənaye zonaları yaradılmalı, kənd təsərrüfatı inkişaf etdirilməlidir. Sahibkarlığın dəstəklənməsi məqsədilə regionlarda biznesə vergi güzəştləri tətbiq edilməli və kreditlər ayrılmalı, kiçik sahibkarlıq genişləndirilməlidir. Nəqliyyat şəbəkəsinin inkişafı və kommunal xidmətlərin keyfiyyətinin artırılması vasitəsilə regionların şəhərlərlə əlaqəsi möhkəmləndirilməlidir. Regionlarda təhsil və səhiyyə xidmətləri əhali üçün əlçatan olmalı, mədəniyyət və idman obyektləri tikilərək sosial həyatın canlanmasına şərait yaradılmalıdır. Bu tədbirlər həyata keçirilərsə, əhalinin ölkə üzrə daha bərabər paylanması və sosial-iqtisadi fərqlərin azalması mümkün ola bilər.

Azərbaycan dövləti əhalinin ərazi üzrə qeyri-bərabərliyini aradan qaldırmaq üçün layihələr həyata keçirir. Bu layihələrdən "Böyük Qayıdış" proqramı, sənaye parklarının yaradılması, nəqliyyat və enerji infrastrukturalarının (obyekt və qurğuların) genişləndirilməsi, turizm obyektlərinin qurulması və s. sosial proqramlar regionların balanslı inkişafını nəzərdə tutur.

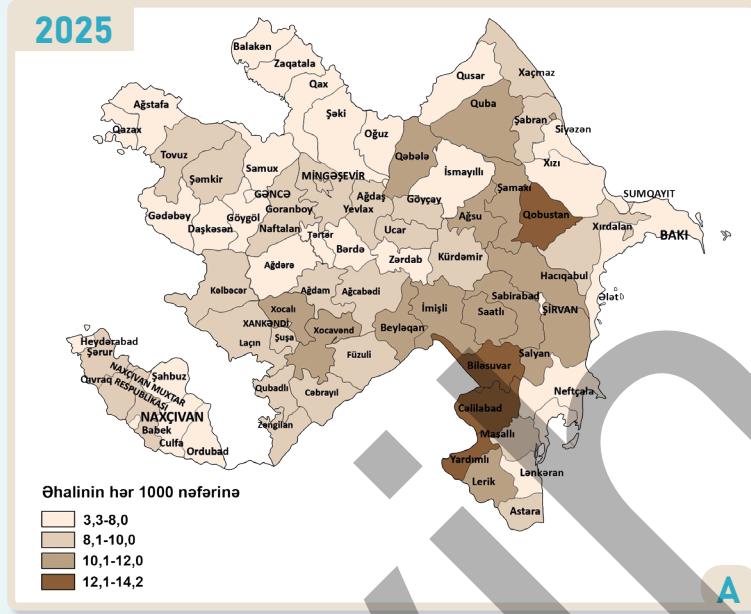
## Fəaliyyət

- 1 A qrafikinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Hansı iqtisadi rayon əhali sıxlığına görə kəskin fərqlənir? Səbəbini izah edin.
  - b) Əhalinin bir mərkəzdə cəmlənməsinin hansı mənfi təsirləri vardır?
- 2 "Regionlarda iqtisadi və sosial xidmət sahələrinin inkişaf etdirilməsi ölkə üzrə əhalinin qeyri-bərabər paylanmasına öz müsbət təsirini göstərəcəkdir". Bu ifadə ilə razısınızmı? Onun məzmununu müzakirə edin.

## Dəyərləndirmə

1

A xəritəsində Azərbaycanda təbii artımın ölkə üzrə paylanması təsvir edilmişdir. Xəritəyə əsasən suallara cavab verin:



- Son illər Azərbaycanda təbii artım necə dəyişmişdir?
- Əmək ehtiyatları ilə təbii artım arasında necə əlaqə vardır?
- Əhalinin təbii artımı nümunəsinə uyğun cədvəl hazırlayın.

Azərbaycanın rayonları üzrə təbii artım (hər 1000 nəfərə)

az	orta	yüksək	ən yüksək
3,3–8,0	8,1–10,0	10,1–12,0	12,1–14,2
Şəki	Tovuz	İmişli	Yardımlı

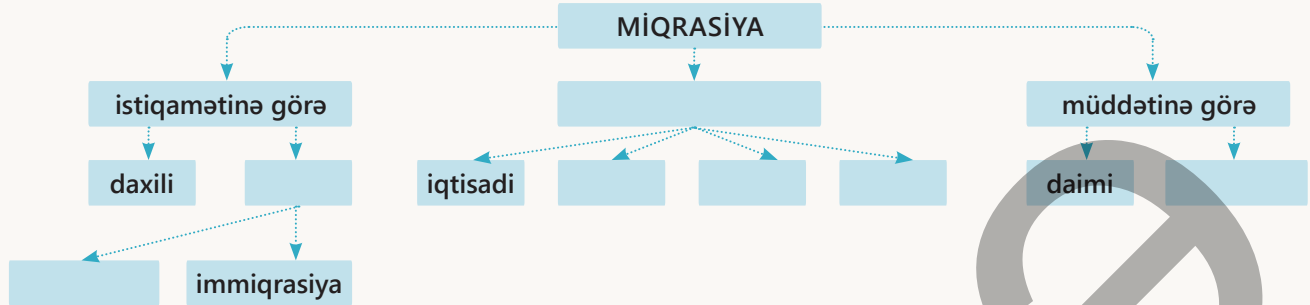
2

Cədvəldə verilən əhali statistikasından istifadə edərək dəftərinizdə Azərbaycanın təbii artım qrafikini qurun.

İllər	Doğulanların sayı (hər 1000 nəfərə)	Ölənlərin sayı (hər 1000 nəfərə)	Təbii artım
2016	16,5	5,9	10,6
2017	14,8	5,9	
2018	14,2	5,8	
2019	14,2	5,6	
2021	12,7	7,6	
2022	11,2	7,7	
2023	12,2	6,0	
2024	10,0	6,0	
2025	9,4	5,8	

## ÜMUMİLƏŞDİRİCİ TAPŞIRIQLAR

1. Əhali miqrasiyasına aid sxemdə verilən boşluqlara uyğun sözləri seçin.



2. Şəkildə müxtəlif illər ərzində şəhər əhalisi və ərazinin genişlənməsi göstərilmişdir. Aşağıdakı suallara cavab verin:

- Şəkildə hansı proses təsvir olunmuşdur?
- Bu prosesin hansı xüsusiyyətləri vardır?
- Bu ərazidə şəhər əhalisinin artması nəyin hesabına ola bilər?



3. Cədvəldə verilən ölkələrin əhali sıxlığını tapın.

Ölkə (2024-cü ildə)	Əhali sayı (milyon nəfər)	Ölkə ərazisi (km <sup>2</sup> )	Əhali sıxlığı
Azərbaycan	10	86,6 min	
Türkiyə	87,4	783,5 min	
Rusiya	144,8	17,1 milyon	
İran	91,5	1,6 milyon	

4. Cədvəldə verilən 2019-cu ilin statistikasına əsasən əhali piramidasını qurun.

Yaş qrupları, il	Cəmi (min nəfər)	Kişilər (min nəfər)	Qadınlar (min nəfər)
00-04	671	341	330
05-09	689	350	339
10-14	774	393	381
15-19	819	419	400
20-24	620	306	314
25-29	402	196	206
30-34	248	120	128
35-39	267	128	139
40-44	384	188	196
45-49	308	156	152
50-54	251	119	132
55-59	138	52	86
60-69	183	35	148
70-79	152	52	100
80+	72	26	46

BÖLMƏ

# 5

## REGIONLAR

Dünya nə üçün fərqli mənzərələrdən ibarətdir?



Dünya özünəməxsus xüsusiyyətlərə malik ərazilərdən ibarətdir. Bu ərazilər bir-birindən təbii şərait və resurslar, dini və etnik əlamətlər, tarixi inkişaf, mədəniyyət və s. görə fərqlənir. Şəkildəki təsvirlərdə dünyanın ərazi və ölkələrini fərqləndirən müxtəlif xüsusiyyətlər verilmişdir. Bu xüsusiyyətlər aid olduqları məkanları dünyaya tanıtdıran əsas əlamətlərdir. Ərazilərin öyrənilməsi, onların fərqli xüsusiyyətlərinin təhlili coğrafiya elmi üçün mühüm əhəmiyyət kəsb edir.

- Şəkildə dünyadakı müxtəlifliyi göstərən hansı xüsusiyyətlər əks olunmuşdur?
- Bu müxtəlifliyin səbəbləri nə ola bilər?
- Yer kürəsindəki müxtəlifliyi öyrənmək nə üçün vacibdir?
- Sizcə, ölkəmizin və onunla qonşu olan ölkələrin yerləşdiyi ərazi hansı xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir?
- Əgər şəkildə ölkəmizi təsvir etsəydiniz, hansı xüsusiyyətləri göstərərdiniz?

## 5.1

## DÜNYA REGIONLARI

## Dərsə başlarkən

1721-ci ildə Cənubi Sibirdə sürgün həyatı yaşayan Filip Stralenberq Yenisey çayının sahillərində üzərində qəribə yazılar olan daş abidələrlə rastlaşır. Yerli insanlar bu yazıların müqəddəslərə aid olduğunu, lakin onların mənasını başa düşmədiklərini bildirirlər. Daş abidələrdəki yazılar F.Stralenberqin marağına səbəb olur. O, yazılardan bəzilərinin surətini çıxararaq danimarkalı dostuna göndərir. Beləliklə, türklərin ən qədim yazılı abidəsi sayılan Orxon-Yenisey abidələri kəşf edilir. Onların yaranması türklərin tarixi yüksəlişi, oyanışı və mədəni inkişafının nəticəsi idi.

Türklər e.ə. I minillikdən Mərkəzi Asiyada, Qafqaz, Tyan-Şan, Altay və Sayan dağları ətrafında yaşamış və özlərinə məxsus sivilizasiya yaratmışlar. Türklərə məxsus Orxon-Yenisey abidələri VI–VIII yüzillikdə bu ərazilərdə mövcud olmuş Göytürk xaqanlığına aiddir. Bu dövrdə türklər güclü inkişaf etmiş, geniş ərazilərə sahib olmuşlar.



Orxon-Yenisey abidələri



Göytürk xaqanlığı

Orxon-Yenisey kitabələrində türklərin yaşadıkları ərazilərin adları, türk gənclərinə nəsihətlər və s. öz əksini tapmışdır.

Hazırda türk xalqları şimalda Arktik okeandan başlayaraq cənubda Kunlun dağlarına qədər, qərbdə Aralıq dənizindən şərqdə Böyük Çin səddinə qədər uzanan böyük bir ərazidə (12 milyon km<sup>2</sup>) məskunlaşmışlar. Türkləri yalnız yaşadıkları coğrafi məkan və ümumi tarixi köklər birləşdirmir. Onların toy və yas mərasimləri, milli və dini bayramları, ailə-məişət adətləri və s. də oxşardır.

## Fəaliyyət

- 1 Orxon-Yenisey abidələri hansı ölkənin ərazisində yerləşir? Bu ölkədə hansı türkdilli xalqlar yaşayır?
- 2 Orxon-Yenisey abidələri türkdilli xalqlar üçün hansı əhəmiyyətə malikdir?
- 3 Cədvəldə türkdilli xalqların yaşadığı ərazilərdə yerləşən coğrafi obyektlərin adları verilmişdir. Onların arasında hansı oxşarlığı görürsünüz?

1. Baykal (Rusiya)	2. Alatau (Qazaxıstan)	3. İssık-Kul (Qırğızıstan)	4. Qaradağ (Azərbaycan)
5. Alakol (Qazaxıstan)	6. Altıntaq (Çin)	7. Karakol (Rusiya)	8. Ağgöl (Azərbaycan)
9. Göygöl (Azərbaycan)	10. Karatau (Qazaxıstan)	11. Kara-Daq (Kırım)	12. Kopetdağ (Türkmənistan)

- 4 Göytürk xaqanlığı hansı əraziləri əhatə edirdi?

Qədim türklər ulu tanrı hesab etdikləri Tenqriyə (səma tanrısı) inanır, onu kainatın yaradıcısı hesab edirdilər. Tenqriçilik təbiətə qayğı ilə yanaşmağı, valideynlərə hörmət etməyi, ədalətli və əxlaqlı olmağı tələb edirdi. Hazırda türk xalqlarının təqribən 80%-i islam dininə sitayiş etsə də, tenqriçiliyin bəzi əlamətləri türklərin mədəniyyətində və inanclarında qalmaqdadır.

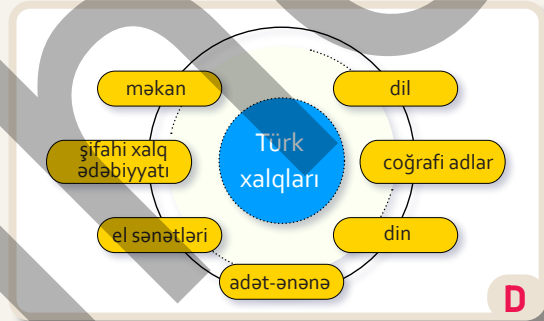
Müasir türk xalqlarının dili eyni köklərə malikdir. Türk dillərində işlənən sözlərin əksəriyyəti oxşardır. Bəzi xalqların dili bir-birinə o qədər yaxındır ki, bu onların sərbəst ünsiyyət qurmasına imkan verir. Həmin xalqlara oğuz türkləri sayılan azərbaycanlıları, Türkiyə türklərini, qaqauzları, türkmənləri, Kırım tatarlarını və İraqda yaşayan türkmənləri aid etmək olar. Türk xalqlarının folklor nümunələri də eynilik təşkil edir. Məsələn, "Kitabi-Dədə Qorqud", "Manas", "Oğuz Xaqan" və s. türk xalqlarının dastanlarıdır.

Qədim İpək Yolunun buradan keçməsi türk dünyasında ticarətin, ipəkçilik və xalçaçılığın inkişafına, böyük şəhərlərin yaranmasına imkan vermişdir. Bu ərazilər rəngarəng təbii şəraitə və resurslara malikdir. Türkdilli ölkələrdə zəngin neft, qaz, dəmir filizi, daş kömür, qızıl, alüminium və s. ehtiyatlar var.

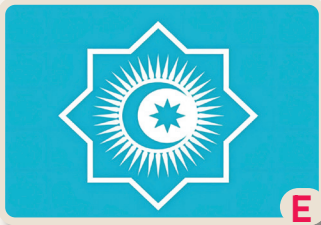
Türk xalqlarının ortaq dəyərləri resurslardan birgə istifadə edərək onların arasında əməkdaşlığın güclənməsinə səbəb olmuşdur. Bu əlaqələr 2009-cu ildə Türkdilli Dövlətlərin Əməkdaşlıq Şurasının yaradılması ilə nəticələndi (2021-ci ildən Türk Dövlətləri Təşkilatı – TDT). TDT-nin üzvləri müstəqil türk dövlətləridir. Türkmənistan, Macarıstan və Şimali Kipr bu təşkilatda müşahidəçi kimi fəaliyyət göstərir.



Türklərin yayıldığı ərazilər



Türk xalqlarının ortaq dəyərləri



TDT-nin bayrağı

- 5 Türk xalqlarını hansı xüsusiyyətlər birləşdirir?
- 6 C xəritəsinə əsasən türk xalqlarını onların yaşadığı regionlar üzrə cədvələ uyğun qruplaşdırın.

Müstəqil türk dövlətləri	Avropa ölkələri	Asiya ölkələri

- 7 TDT-nin yaradılması nə üçün vacib idi?
- 8 TDT-yə hansı ölkələr daxildir? Nə üçün bütün türkdilli xalqlar bu təşkilatın üzvü deyil?
- 9 TDT üzv dövlətlərin inkişafına necə təkan verdi?
- 10 TDT-nin bayrağı haqqında hansı fikirləri söyləyə bilərsiniz?

## İzahetmə

### REGION NƏDİR?

**Region** oxşar təbii, iqtisadi, siyasi və sosial xüsusiyyətlərə malik ərazidir. Regionun təbii xüsusiyyətləri onun relyefi, iqlimi, torpaq-bitki örtüyü və s. hesab olunur. İqtisadi xüsusiyyətlər ərazinin hansı iqtisadi fəaliyyət sahələri ilə fərqlənməsini ifadə edir. Əgər ərazi ümumi tarixi inkişafa, etnik əlamətlərə və oxşar mədəniyyətə malik olarsa, bu onun sosial xüsusiyyətləri hesab edilir. Bu xüsusiyyətlərə görə dünya müxtəlif ərazilərə – regionlara ayrılır və bu, **regionlaşma** adlanır.

Dünyada çoxlu sayda region mövcuddur. Azərbaycanın yerləşdiyi **Cənub-Qərbi Asiya** regionu üç qitənin sərhədindədir. Regionun iqlimi, əsasən, isti və quraqdır. Burada su neft qədər qiymətlidir. Bəzi ölkələr şirinləşdirilmiş dəniz suyundan istifadə edir.

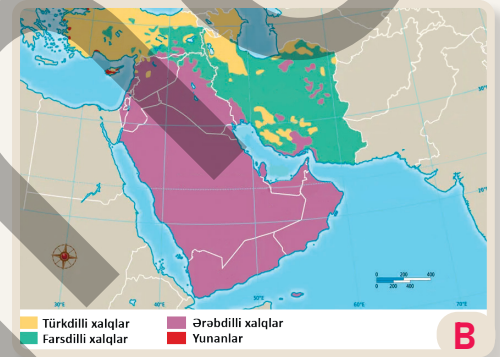
Cənub-Qərbi Asiya müxtəlif dinlərin meydana gəldiyi regiondur. Dünyada ən geniş yayılmış xristianlıq və islam dinləri, həmçinin iudaizm Cənub-Qərbi Asiyada yaranmışdır. Hər il regionda yerləşən dini ziyarətgahlara yüz milyonlarla turist gəlir. Müstəmləkə dövrünün irsi, dərin dini və etnik fikir ayrılıqları burada münaqişələrin yaranmasına səbəb olmuşdur. Əhalinin artımı yüksək, etnik tərkibi çox mürəkkəbdir. Əhali sayına görə İran (91,5 mln.) və Türkiyə (87,4 mln.) fərqlənir. Burada xalqların çoxu Hind-Avropa, Afro-Asiya və Altay ailəsinin dillərində danışır.

Regionlar müxtəlif tiplərə bölünür. Təbii şəraiti oxşar olan regionlar **təbii**, iqtisadi inkişaf xüsusiyyətləri oxşar olan regionlar isə **iqtisadi regionlar** adlanır. Məsələn, dünyanın tayqa meşələri regionu, əsasən, iynəyarpaqlı ağacların üstünlüyü ilə seçilir və təbii region sayılır. Avtomobil istehsalına görə seçilən regionlar daha çox ümumi iqtisadi xüsusiyyət daşıdığı üçün iqtisadi region adlanır.

Dünyada **mədəni**, **tarixi** və **siyasi** regionları da ayırmaq mümkündür. Bu, tədqiq edilən ərazinin başqa regionlardan daha çox hansı xüsusiyyətinə görə fərqlənməsi ilə əlaqədardır.



Cənub-Qərbi Asiya



Cənub-Qərbi Asiyanın etnik tərkibi

## Fəaliyyət

- 1 Nə üçün dünya regionlara ayrılır?
- 2 A və B xəritələrində verilən regiona hansı ölkələr daxildir?
- 3 Mətnə və A xəritəsinə əsasən Cənub-Qərbi Asiyanın hansı xüsusiyyətlərə malik olduğunu müəyyənləşdirin.
- 4 B xəritəsinə əsasən regionda hansı xalqların olduğunu və onların hansı ölkələrdə yaşadığını müəyyən edin.
- 5 Təbii və iqtisadi regionlara aid nümunələr göstərin.
- 6 C şəklində verilən ərazi hansı xüsusiyyətlərə malikdir? Şəkildəki əraziyə ad verin. Sizcə, belə ərazilər dünyanın hansı hissələrində mövcuddur?

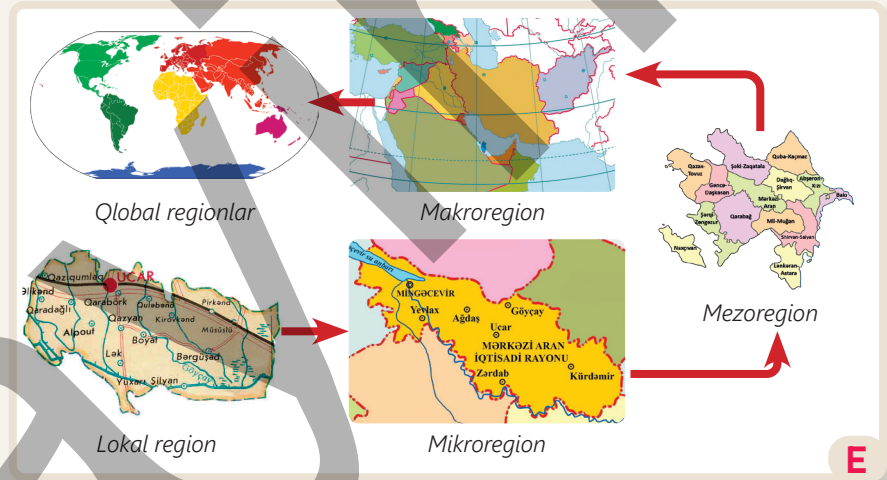




D

Regionların miqyasına görə təsnifatı

Regionlaşmanın aparılmasında məqsəd müxtəlif səviyyələrdə mövcud olan problemləri və ya xüsusiyyətləri daha aydın başa düşməkdir. Regionlaşma hazırda bir çox milli və beynəlxalq proqramların təhlili, planlaşdırılması və idarə edilməsində istifadə olunur. Buna görə də regionların öyrənilməsi çox vacibdir.



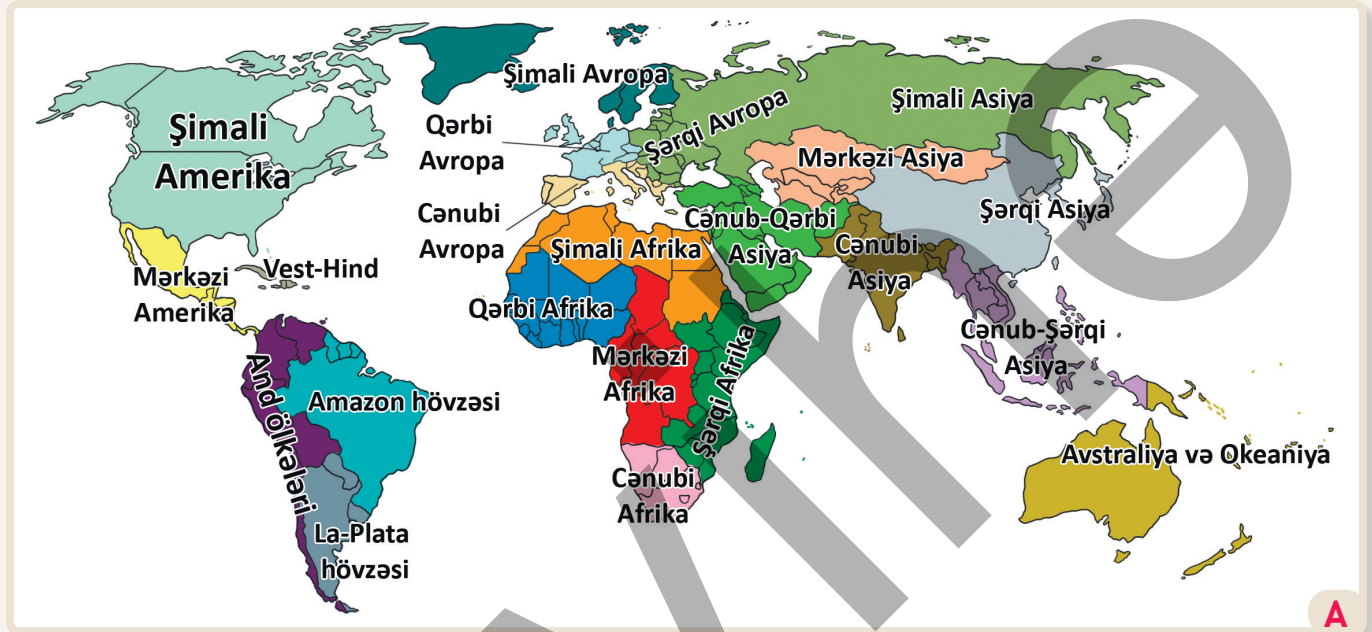
E

Miqyasına görə regionların tipləri

- 7 Regionların xüsusiyyətlərini fərqləndirin və onlara aid misallar söyləyin.
- 8 D sxemində verilən regionlararası əlaqəni izah edin.
- 9 E şəklində verilən xəritələrdə hansı regionlar təsvir edilib? Bu regionlarla D sxemi arasında əlaqə qurun.
- 10 Cədvəldə verilən regionların tiplərini və miqyasını müəyyən edin.

Regionlar	Türkdilli xalqların yayıldığı ərazilər	"Silikon dərəsi"	Cənubi Avropa ölkələri
Tipləri			
Miqyası			

Regionlaşma coğrafiya elminin ən mühüm anlayışlarından biridir. Dünyanı regionlara bölərək daha ətraflı öyrənmək mümkündür. Bu məqsədlə aparılan ən mühüm regionlaşma dünyanın makroregionlara bölünməsidir. Bu regionlaşmadan BMT və ayrı-ayrı ölkələr müxtəlif məlumatların təhlili zamanı istifadə edir. Makroregionlar dünyanın 6 qitəsində (Antarktida istisna olmaqla) yerləşən ölkələri əhatə edir.



### Dünyanın makroregionları

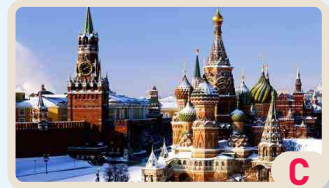
Makroregionların ən çox olduğu qitə ölkəmizin də yerləşdiyi Asiyadır. Bu qitə dünyada sahəsinə və əhali sayına (4,9 mlrd.) görə ən böyük qitədir. Asiya etnik tərkibin mürəkkəb olması ilə də seçilir və dünyanın ən çoxmillətli qitəsidir. Ən qədim imperiya və sivilizasiyalar Asiyada yaranmışdır. Asiyanın təbii şəraiti də çox rəngarəngdir. Dünyanın ən hündür dağları, böyük düzənlikləri və geniş səhraları Asiyadadır. Asiya şimal yarımkürəsində olan iqlim qurşaqlarının yayıldığı yeganə qitədir. Qitə təbii resurslarla çox zəngindir. Belə müxtəliflik Asiyanın regionları və ölkələri arasında iqtisadi inkişafa görə də fərqlərin yaranmasına səbəb olur.

### Fəaliyyət

- 1 Nə üçün qitələrin daxilində makroregionların ayrılmasına ehtiyac var?
- 2 A xəritəsinə əsasən dünyanın makroregionlarını qitələr üzrə qruplaşdırın.
- 3 Makroregionları fərqləndirən xüsusiyyətlər hansılardır?
- 4 Asiya qitəsində makroregionların relyefi və iqlimi haqqında fikirlərinizi söyləyin.
- 5 Dünyanın siyasi xəritəsinə istinad edərək Asiyada yerləşən böyük ölkələri və onların paytaxtlarını müəyyənləşdirin.
- 6 B və C şəkillərindəki obyektlər Asiyanın hansı böyük ölkələrində yerləşir?



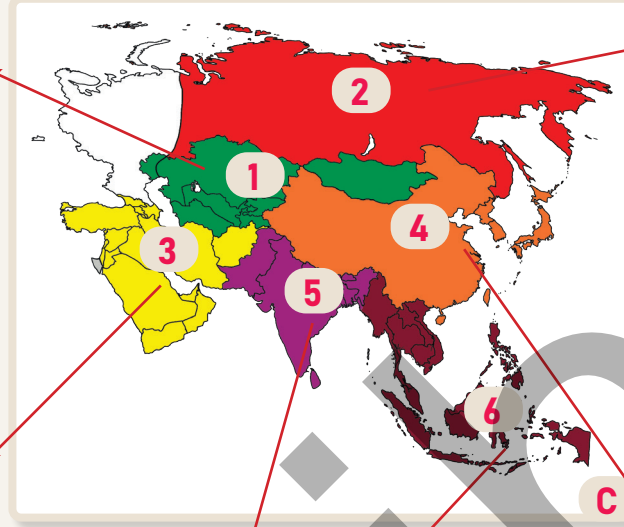
B



C

Asiya bir-birindən fərqli 6 makroregiona ayrılır. Bu makroregionlar daxilində iqtisadi cəhətdən həm nisbətən yüksək, həm də zəif inkişaf səviyyəsinə malik dövlətlər var.

**1. Mərkəzi Asiya.** Quraq iqlimə malik, səhra və çöllərin geniş yayıldığı bu region neft, qaz, qızıl və s. minerallarla zəngindir. Su və meşə ehtiyatları azdır. Son illər bu ölkələrin çoxu sürətlə inkişaf edir.



**2. Şimali Asiya (Rusiyanın şərq hissəsi).** Rusiya dünyanın ən böyük və mineral ehtiyatlarla ən zəngin ölkəsidir. Təbii resursların çoxu sərt iqlimə malik Şimali Asiyada yerləşir.

**3. Cənub-Qərbi Asiya.** Dünyada neft (40%) və qaz ehtiyatlarının böyük hissəsi buradadır. Bu ehtiyatlar bir çox ölkələri dünyanın varlı ölkələrinə çevirmişdir. Səudiyyə Ərəbistanı neft (dünya ehtiyatının 25%-i), Qətər isə təbii qaz ehtiyatı ilə dünyada tanınır. Ən kasıb ölkə Yəməndir.

Asiyanın regionları

**5. Cənubi Asiya.** Təbii şərait müxtəlifliyi ilə seçilir. Asiyanın ən kasıb regionudur. Dünya ölkələrinə toxuculuq məhsulları və ərzaq malları (çay, şəkər, ədviyyat, meyvə) satır. Bu məhsulların çoxu Hindistanın payına düşür. Bu ölkə həm də informasiya texnologiyaları xidmətləri ilə tanınır.

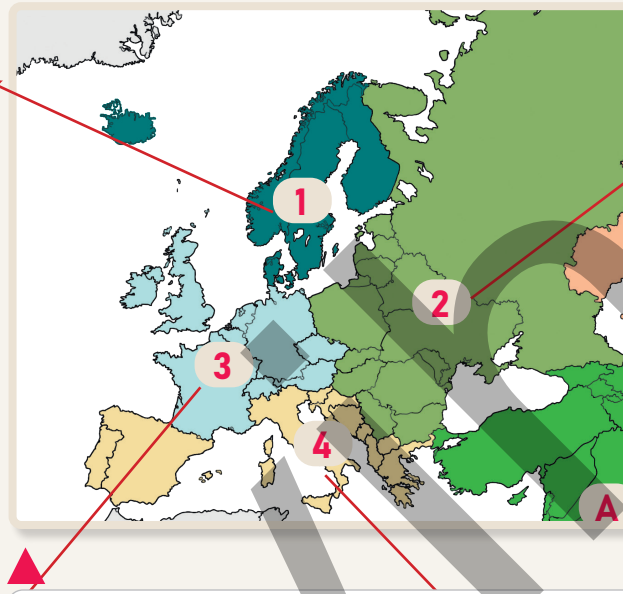
**4. Şərqi Asiya.** Musson iqliminə və mürəkkəb relyefə malikdir. Qitənin əsas sənaye regionudur. Çin, Yaponiya və Cənubi Koreyadan dünyanın bütün ölkələrinə müxtəlif məhsullar daşınır. Əsas yeri avtomobil, məişət texnikası və yeni texnologiya məhsulları tutur.

**6. Cənub-Şərqi Asiya.** Rütubətli iqlimə və əlverişli coğrafi mövqeyə malikdir. İqtisadiyyatı, əsasən, kənd təsərrüfatına əsaslanır. Daha çox çəltik və kauçuk ixrac edir. Sinqapur regionun ən varlı ölkəsidir. Son illər Malayziya, Tailand və İndoneziyadan yeni texnologiya məhsulları ixrac olunur.

- 7 Asiya qitəsində hansı regionlar var? Azərbaycan bu regionlardan hansına daxildir?
- 8 Asiyadakı ölkələri regionlar üzrə qruplaşdırın.
- 9 Asiyanın regionları coğrafi mövqeyinə görə necə fərqlənir?
- 10 Asiyanın ən yüksək iqtisadi inkişaf səviyyəsinə malik regionu hansıdır? Sizcə, bunun səbəbi nədir?
- 11 Qitənin ən kasıb regionunu müəyyən edin. Bunun səbəbini nə ilə izah etmək olar?
- 12 Şərqi Asiya regionunun dünya iqtisadiyyatındakı roluna və bu sahəyə təsirinə dair hansı fikirləri söyləyə bilərsiniz?

Avropa iqtisadi, mədəni və sosial nöqteyi-nəzərdən dünyanın inkişaf etmiş regionudur. Region qədim yunan və Roma sivilizasiyalarının beşiyi, böyük coğrafi kəşflərin, sənaye inqilablarının vətəni olmaqla yanaşı, yüksək elmi və texnoloji inkişafı, insanların keyfiyyətli həyat səviyyəsi ilə də seçilir. Burada bir-biri ilə qonşu olan 50-yə qədər ölkə var. Qitədə 750 mln. əhali yaşayır. Avropa 4 makroregiona ayrılır.

**1. Şimali Avropaya** Skandinaviya və onun yaxınlığındakı bəzi ölkələr daxildir. Qədim buzlaşmanın mərkəzi olmuş region sahilboyu uzanan fyordları (qayalı sahilə malik dar, uzunsov körfəz), soyuq iqlimi ilə seçilir. Zəif məskunlaşmışdır. Neft (Norveç), meşə və metallurgiya (İsveç, Finlandiya), yüksək texnologiyalar istehsalı inkişaf etmişdir.



Avropanın regionları

**2. Şərqi Avropa** keçmiş sosialist sistemə aid olan ölkələri əhatə edir. Bu ölkələr qitənin digər regionlarına nisbətən təbii resurslarla zəngin olsa da, yeni texnologiyaların inkişafına görə geri qalır. Burada zəngin daş kömür, alüminium, meşə və münbit torpaq ehtiyatları var. Dünyanın ən nəhəng ölkəsi olan Rusiyanın müəyyən hissəsi bu regionda yerləşir.

**3. Qərbi Avropa** qitənin iqtisadi cəhətdən ən güclü dövlətlərini əhatə edir. Bu ölkələr nəinki regionda, həm də dünyada böyük siyasi gücə malikdir. Almaniya, Fransa və Böyük Britaniya bütün iqtisadiyyat sahələri üzrə dünyada əhəmiyyətli mövqe tutur. Burada avtomobil, gəmi, təyyarə, metallar, taxıl, süd və yeni texnologiya məhsulları istehsal edilir. İmmiqrantların ən çox gəldiyi regiondur.

**4. Cənubi Avropa** qitənin cənubunda yerləşən böyük yarımada tutur. İsti iqlim, dənizsahili mövqe, zəngin tarixi abidələr bu regionu dünya turizminin liderinə çevirmişdir. Burada suvarma şəraitində zeytun, üzüm, sitrus bitkiləri becərilir. Cənubi Avropa iqtisadi cəhətdən Qərbi və Şimali Avropadan geri qalır. Regionun ən inkişaf etmiş ölkəsi İtaliyadır.

### Fəaliyyət

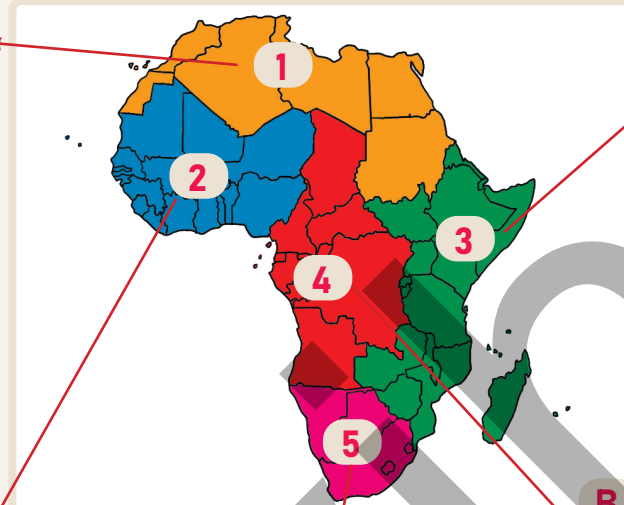
- 1 Avropa regionlarını bir-birindən fərqləndirən əsas xüsusiyyətlər hansılardır?
- 2 Dünyanın siyasi xəritəsinə istinad edərək Avropanın regionlarına daxil olan ölkələri müəyyənləşdirin.
- 3 Dünyanın müxtəlif tematik xəritələrinə istinad edərək Avropanın regionlarının xüsusiyyətlərini cədvəl əsasən qruplaşdırın.

Regionlar	Şimali Avropa	.....	.....	.....
İqlim				
Dil ailələri				
İqtisadiyyat sahələri				

**Afrika** dünyanın ən isti, təbii resurslarla zəngin və qədim tarixə malik regionudur. Region ölkələrinin çoxu uzun müddət müstəmləkə altında olmuşdur. XX əsrin ikinci yarısında müstəmləkəçilikdən azad olan Afrika ölkələri, əslində, iqtisadi cəhətdən asılıdırlar. Dünya ölkələrinə yalnız mineral xammal və bitkiçilik məhsulları ixrac edilir. Ucuz ixrac məhsullarından gələn cüzi gəlirlər ölkələrin inkişafı üçün yetərli olmadığından Afrika dünyanın ən kasıb regionuna çevrilmişdir. Qitədə əhalinin təbii artımı çox yüksəkdir. Afrika daxildə 5 regiona ayrılır.

**1. Şimali Afrika** nisbətən əlverişli coğrafi mövqeyə malikdir. Saharanın çoxu burada yerləşir. Əhali ərəbdillidir. Burada yerləşən ölkələr tropik səhra iqliminə malikdir. Şimali Afrikada neft, qaz və fosforitlər (gübrə istehsalı üçün) var. Pambıqçılıq, xurma istehsalı və turizm inkişaf edib.

**2. Qərbi Afrika** qərbdə və Qvineya körfəzi sahillərində yerləşir. Tropik və quraq iqlimə malikdir. Neft (Nigeriya), dəmir (Liberiya), alüminium (Qvineya) hasilatına görə seçilir. Təbii ehtiyatlarla zəngin olmasına baxmayaraq, dünyanın ən kasıb və çoxmillətli regionlarından biridir.



Afrikanın regionları

**5. Cənubi Afrikada** qitədə ən yüksək iqtisadi inkişaf səviyyəsinə malik Cənubi Afrika Respublikası (CAR) yerləşir. Burada tropik və qismən mülayim iqlim hakimdir. Regionun xeyli hissəsini Kalahari və Namib səhraları tutur. Region ölkələrində almaz, uran, qızıl, mis və s. resurslar çıxarılır.

**3. Şərqi Afrika** bəşəriyyətin beşiyi sayılır. Burada ən qədim insanlara aid qalıqlar aşkarlanmışdır. Tez-tez baş verən etnik münaqişələr iqtisadi inkişafı ləngidir. Şərqi Afrika dünyanın ən kasıb regionudur. Zambiya mis hasilatı ilə fərqlənir. Qitənin ən hündür, seysmik cəhətdən fəal regionudur. Şərqi Afrika qəhvənin, bərk buğdanın vətənidir.

**4. Mərkəzi Afrika** qitənin mərkəz və qərb hissəsində tropik zonanı tutur. Mərkəzi Afrika təbiətinin əsas mənzərəsini Konqo çayı və rütubətli meşələr təşkil edir. Region neft, mis, uran, almaz və meşə resursları ilə zəngindir. Lakin qitənin digər regionları kimi buradakı ölkələr də çox kasıbdır.

- 4 Afrika nə üçün dünyanın ən kasıb regionu sayılır?
- 5 Ç şəkildə təsvir edilən insanlar Afrikanın hansı regionunun sakinləridir? Onların həyat şəraiti haqqında nə söyləyə bilərsiniz?
- 6 Afrikanın regionlarına aid böyük ölkələri və onların paytaxtlarını müəyyən edin.
- 7 Afrika ölkələrinin istehsal etdikləri məhsulları cədvəldə regionlar üzrə qruplaşdırın.



Regionlar					
Məhsullar					

X.Kolumbun kəşfindən sonra "Yeni dünya" adlandırılan Amerika qitəsinin əhalisi və iqtisadiyyatı digər qitələrdən gələn immiqrantlardan formalaşmışdır. Lakin müstəmləkəçilik siyasəti iqtisadi inkişafda kəskin fərqlər yaratmışdır. Buna görə Amerikada Şimali Amerika və Latin Amerikasını regionları ayrılır. Bu regionlar təbii xüsusiyyətlərdən daha çox tarixi inkişafı, mədəni, etnik, dini və iqtisadi xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir. Ancaq onların arasında oxşarlıqlar da az deyil.

Latin Amerikasını ispan, portuqal, qismən də fransız dilində danışılan ölkələrdəndir. Uzun zaman müstəmləkə əsarətində olmuş bu ölkələr XIX əsrdə azadlıq əldə etmişdir. Latin Amerikasını ölkələri ABŞ və Kandanın iqtisadiyyatına bağlıdır. Onlar mineral resurs və məhsullarının böyük hissəsini bu ölkələrə satır. Regionun daha yüksək inkişaf etmiş ölkələri Braziliya, Meksika, Argentina və Çilidir.



Latin Amerikasının regionları

Amerikanın regionları

1. Mərkəzi Amerika və Meksika	2. Vest-Hind (Karib hövzəsi)	3. And ölkələri	4. Amazon hövzəsi ölkələri	5. La-Plata hövzəsi
Mövqeyi daha əlverişlidir. Neft, təbii qaz və müxtəlif filizlər çıxarılır. Pambıq, şəkər qamışı və qarğıdalı becərilir.	Karib dənizində yerləşən adaları əhatə edir. Bu ölkələr isti tropik iqlimə malikdir. Turizm, alüminium, tütün və şəkər qamışı istehsal edilir.	Burada dünyanın ən böyük mis yataqları (Çili və Peru) yerləşir. Həmçinin neft, qaz (Venesuela), dəmir filizi və s. çıxarılır.	Braziliya regionun ən inkişaf etmiş ölkəsidir. Burada portuqal dili üstündür. Braziliya dünya ölkələrinə alüminium, dəmir, qəhvə, banan, şəkər qamışı və pambıq satır.	Regionda inkişafına görə Argentina seçilir. Taxılçılıq və heyvandarlıq inkişaf etmişdir. Şəhər əhalisinin payı digər regionlardan çoxdur.

### Fəaliyyət

- 1 Amerika qitəsinin 2 makroregiona ayrılmasının səbəbi nədir?
- 2 Amerikanın regionları nə ilə fərqlənir?
- 3 A xəritəsinə əsasən Latin Amerikasının böyük ölkələrini və paytaxtlarını onların aid olduğu regionlar üzrə qruplaşdırın.
- 4 B cədvəlinə əsasən Latin Amerikasının regionlarını müqayisə edin.
- 5 C xəritəsində təsvir edilən ölkə hansı regiondadır? Bu ölkənin mövqeyini müəyyən edin. Sizcə, burada hansı təsərrüfat sahələri inkişaf edə bilər?



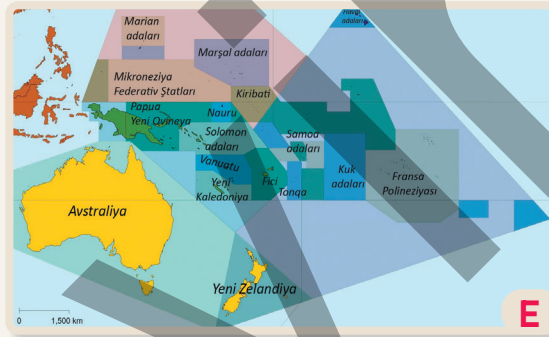
**Şimali Amerikada** 10–15 min il əvvəl baş verən buzlaşma regionun təbiətində güclü iz buraxmışdır (daimi donuşluq əraziləri, buzlaq mənşəli göllər və s.). Şimali Amerikaya 2 böyük dövlət daxildir. Oxşar dili, iqtisadi fəaliyyət sahələri, xüsusilə innovasiya texnologiyaları ilə fərqlənən buradakı ölkələr dünyanın ən yüksək inkişaf etmiş 7 ölkəsi sırasındadır.

**Amerika Birləşmiş Ştatları (ABŞ)** regionun və dünyanın ən güclü ölkəsidir. Ölkə 50 ştatdan ibarətdir. Alyaska və Havay adaları da bu ölkəyə daxildir. Burada 347 mln. əhali var (2025-ci il). ABŞ immiqrantlar ölkəsidir. Ölkəyə əhali daha çox Avropa, Asiya və Afrikadan gəlib. Yerli hindi xalqları əhalinin cəmi 1%-ni təşkil edir. ABŞ təbii resurslarla zəngindir. Buna baxmayaraq digər ölkələrdən də çoxlu xammal və hazır məhsullar alınır. Ölkə yüksək texnologiya məhsulları istehsalına görə dünyada birincidir. Kaliforniya ştatı yüksək inkişaf səviyyəsinə görə fərqlənir.

**Kanada** dünyanın sahəsinə görə ikinci ölkəsidir. Sərt soyuq iqlimə malikdir. ABŞ-də olduğu kimi əhali immiqrantlardan formalaşmış. Ölkədə ingilis və fransız dilləri üstündür. Əhalinin çox hissəsi cənubda yaşayır. Ölkənin iri şəhərləri də buradadır. Kanada ABŞ-yə meşə sənayesi məhsulları, təbii qaz, neft, filiz və taxıl ixrac edir.



Şimali Amerika regionu



Avstraliya və Okeaniya regionu

### Avstraliya və Okeaniya

(9 mln. km<sup>2</sup>) regionuna Avstraliya İttifaqı, Yeni Zelandiya və Okeaniya-da yerləşən bütün ada dövlətləri daxildir. Bu dövlətlər Mikroneziya, Polineziya və Melaneziya regionlarında yerləşir. Burada 46 mln. nəfər insan yaşayır. Regionun ən

böyük və inkişaf etmiş ölkəsi Avstraliyadır (30 mln. nəfərə yaxın – 2025-ci il). Digər regionlardan uzaqda yerləşməsi onun təbiətinə və iqtisadiyyatına güclü təsir etmişdir. Avstraliya daş kömür, alüminium, qızıl, mis, taxıl, yun və s. məhsullar satır. Bu məhsulların çoxu Yaponiyaya daşınır.

Yeni Zelandiya da inkişaf etmiş ölkədir. Dünyanın ən cənubda yerləşən paytaxt şəhəri Vellinqton buradadır. Yeni Zelandiya dünyada süd məhsulları ilə tanınır. Digər dövlətlər isti tropik iqlimə malik olduqları üçün turizmin inkişafı ilə seçilir.

6 Mətnə, D və E xəritələrinə əsasən suallara cavab verin:

- Şimali Amerika regionuna daxil olan ölkələr nə ilə fərqlənir?
- ABŞ ilə Kanadanın coğrafi mövqeyinin və əhalisinin hansı oxşar xüsusiyyətləri var?
- Avstraliya və Okeaniyaya daxil olan region və ölkələr hansılardır?
- Avstraliya regionun digər ölkələrindən necə fərqlənir?
- Avstraliya nə üçün məhsulların çox hissəsini Yaponiyaya ixrac edir?
- Okeaniya ölkələri hansı xüsusiyyətlərə malikdir?

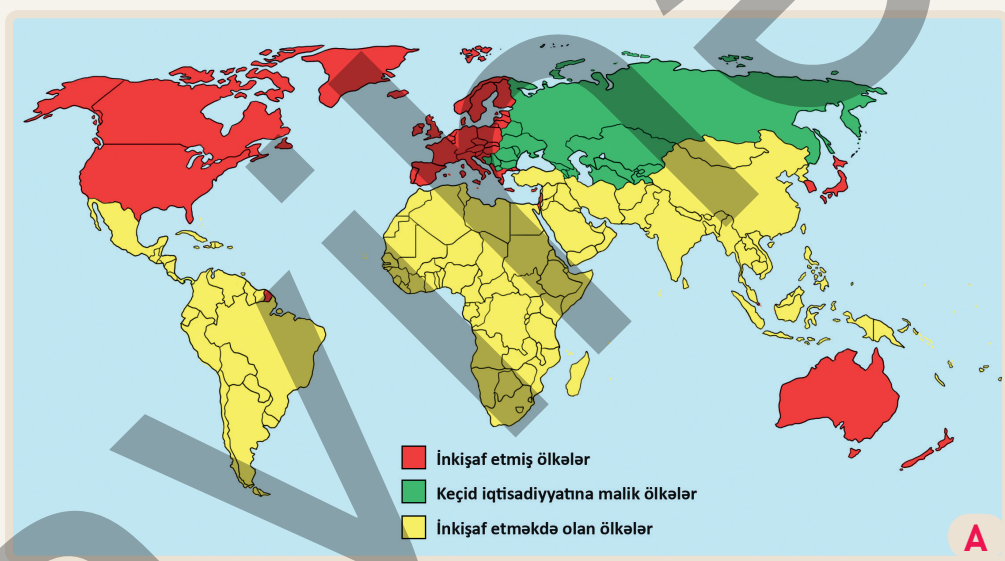
BMT ölkələri sosial-iqtisadi inkişaf səviyyəsinə görə 3 qrupa bölür:

- 1. İnkişaf etmiş ölkələr (İÖ)**
- 2. Keçid iqtisadiyyatına malik ölkələr**
- 3. İnkişaf etməkdə olan ölkələr (İEOÖ)**

İÖ-lər adambaşına yüksək gəlir, 3-cü və 4-cü sektorun inkişafı, yüksək həyat səviyyəsi ilə fərqlənir. Keçid iqtisadiyyatına malik ölkələrin iqtisadiyyatında sənayenin əhəmiyyətli təsiri qalır, ancaq xidmət sektorunun payı artır. Siyasi və iqtisadi sistemdə islahatlar həyata keçirilir.

İEOÖ-lərdə adambaşına düşən gəlir aşağı və ya orta səviyyədədir. Kənd təsərrüfatı üstündür. Əhalinin çoxu yoxsulluq həddində yaşayır.

Ölkələrin təsnifatı zamanı insanın inkişaf indeksi göstəricisindən istifadə edilir. İnsanın inkişaf indeksi (İİ) ölkənin səhiyyə və təhsil sahəsindəki nailiyyətlərini, vətəndaşlarının faktiki gəlirlərini ölçür. İİ-nin qiyməti 0,499-a qədər olduqda aşağı, 0,500–0,799 olduqda orta, 0,800–1 olduqda yüksək göstərici hesab edilir. Azərbaycan İİ-nə görə dünyada 89-cu yerdədir (0,760).



*Dünya ölkələrinin inkişaf səviyyəsinə görə qruplar*

### **Fəaliyyət**

- 1** Ölkələrin qruplaşdırılması hansı xüsusiyyətlərə görə aparılır?
- 2** A xəritəsinə və mətnə əsasən ölkələri və regionları inkişaf səviyyəsinə görə qruplaşdırın. Hər qrupa aid bir neçə nümunə gətirin.
 

İnkişaf səviyyəsi	1...	2...	3...
Ölkələr və regionlar			
- 3** Azərbaycan hansı qrupa daxildir? Nə üçün?
- 4** "İnsanın inkişaf indeksi" anlayışını izah edin.
- 5** Sizcə, ən yüksək və ən aşağı İİ göstəricisi hansı regionlarda ola bilər? Nə üçün?

## Dəyərləndirmə

1

Aşağıdakı mətndə dünyanın makroregionlarından biri təsvir olunmuşdur. Verilən regiona aid suallara cavab verin və tapşırıqları yerinə yetirin.

Region dünyada yanacaq resurslarının ən çox çəmləşdiyi regionlardan biridir. Burada həyat səviyyəsi yüksək olan Qətər, BƏƏ, eyni zamanda çox kasıb ölkə olan Yəmən yerləşir. Regionun hər yerində quraq iqlimi hakim olduğu üçün su çatışmazlığı hiss olunur. Su problemini həll etməkdən ötrü quraq ölkələrin çoxu çaylardan istifadə edir. Ölkələrin bəzilərinə neft buruqlarında işləmək üçün çoxlu immiqrant gəlir.

Regionda xeyli dini ziyarətəgah mövcuddur. Onlardan birinin yerləşdiyi Məkkə şəhəri Səudiyyə Ərəbistanındadır. Cənubi Qafqaz ölkələri də bu regiondadır.

a) Mətdə hansı region təsvir edilmişdir?

b) Regiona hansı ölkələr daxildir?

c) Region dünya iqtisadiyyatında hansı mühüm rola malikdir?

d) Mətdə regionun təsvirində yol verilmiş 2 yanlış ifadəni müəyyən edin.

e) Regiona daxil olan Qafqaz ölkələri hansılardır?

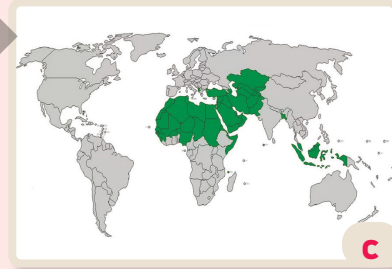
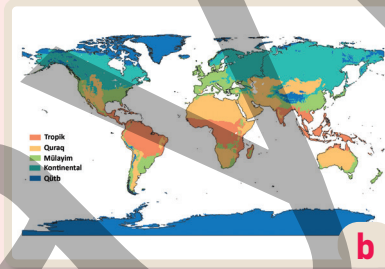
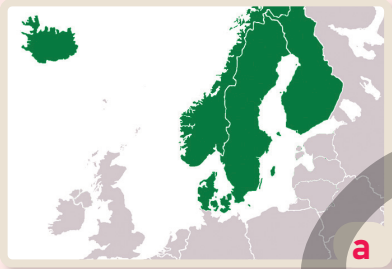
2

Xəritədə təsvir edilən regionları müəyyən edin və aşağıdakı kimi qruplaşdırın.

1. Təbii

2. İqtisadi

3. Mədəni



3

Regionları onların miqyasının artma sırası ilə düzün.

1. İnkişaf etmiş ölkələr

2. Azərbaycan

3. Cənubi Avropa

4. Naxçıvan

5. Avropa

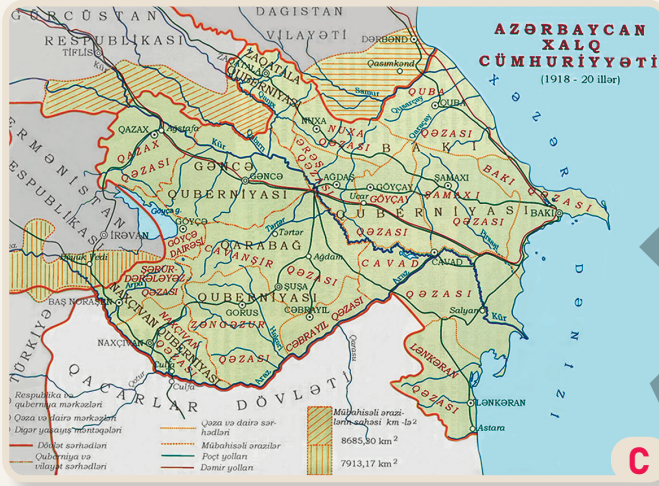
4

Şəkillərə əsasən regionları müəyyənləşdirin və onları fərqləndirən əsas xüsusiyyətləri izah edin.

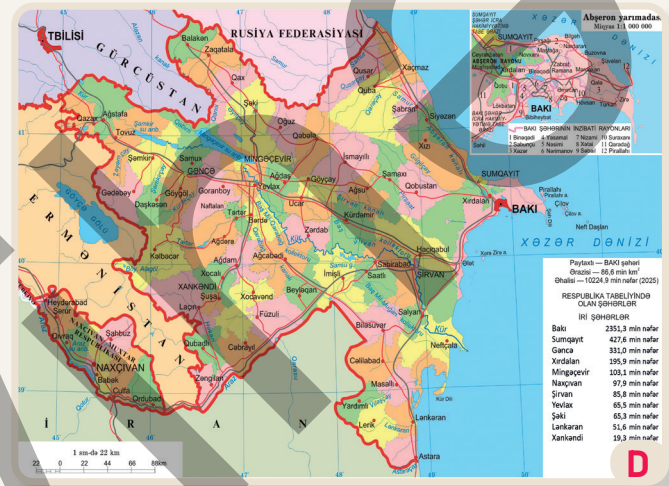




Azərbaycan Xalq Cümhuriyyəti dövründə inzibati ərazi bölgüsü mövcud olsa da, rayonlaşdırma sistemi hələ tam formalaşmamışdı. Əsas inzibati vahidlər çar Rusiyası dövründəki bölgü sistemindən qalan qəzalar idi. Sovet hakimiyyəti illərində rayonlaşma sistemi yaradıldı və inzibati ərazi bölgüsü müasir forma aldı. Belə ki, əvvəllər qəza və mahal adlandırılan ərazilərin adları dəyişdirilərək onlara rayon adı verildi. 1930-cu ildə rayonların sərhədləri, funksiyaları, əhalisi müəyyən edildi və Azərbaycan ərazisi 63 inzibati rayona bölündü. Bu rayonların bölgüsü zamanı onların müəyyən təsərrüfat sahələri üzrə ixtisaslaşması nəzərə alınmışdı. Həmin rayonlar pambıqçılıq, maldarlıq və bağ-bostançılıq sahələrinin daha çox inkişaf etdiyi 4 qrupa ayrılırdı.



AXC dövründə inzibati bölgü



Azərbaycanın inzibati rayonları

Azərbaycan müstəqillik əldə etdikdən sonra sovet hakimiyyəti illərində mövcud olan inzibati rayonlar ləğv edilməsə də, xeyli sayda rayonun sərhədləri və statusları, bəzilərinin isə adları dəyişdirildi. 2020-ci ildə Vətən müharibəsindəki qələbəmizdən sonra bu rayonların bölgüsündə bəzi dəyişikliklər edildi. Hazırda Azərbaycan ərazisi 67 inzibati rayona, eyni zamanda 14 iqtisadi regiona bölünür. Bu regionlaşma ölkənin rayon və regionlarına aid müxtəlif məlumatların təhlili, onların iqtisadi, sosial və mədəni inkişafına dair tədbirlərin görülməsi üçün mühüm əhəmiyyətə malikdir.

- 6 Azərbaycanın C xəritəsindəki regionlarını müəyyən edin.
- 7 Nə üçün sovet hakimiyyəti illərində ölkəmizin ərazisi 63 inzibati rayona bölünmüşdü?
- 8 Azərbaycanın 14 iqtisadi regiona ayrılmasının səbəbi nədir?
- 9 Əgər sizə ölkəmizi müxtəlif regionlara bölmək tapşırılsaydı, hansı xüsusiyyətləri əsas götürər və Azərbaycanı hansı regionlara ayırardınız?
- 10 Yaşadığınız ərazi C və D xəritələrinə görə hansı inzibati vahidlərə daxildir?

Azərbaycanın iki qitənin qovşağında yerləşməsi onun həm təbii, həm də sosial-iqtisadi, tarixi və mədəni xüsusiyyətlərində müxtəlifliklərin formalaşmasına səbəb olur. Bu xüsusiyyətlər onu bir neçə regiona aid etməyə və müxtəlif aspektlərdən tədqiqinə imkan verir. Azərbaycan qlobal məkanın – dünyanın bir hissəsi olmaqla bərabər, Türk dünyası, Cənub-Qərbi Asiya, Xəzəryanı və Cənubi Qafqaz regionlarının tərkibinə də daxildir.

Azərbaycan coğrafi mövqeyi və resursları ilə **Türk dünyasında** xüsusi əlaqələndirici rol oynayır. Ölkəmiz Türk dünyasında Asiya və Avropanı birləşdirən körpü rolunu yerinə yetirir. Bu mövqe ölkəmizi türk dövlətləri arasında nəqliyyat, ticarət və iqtisadi əlaqələrin inkişafı üçün mühüm bir mərkəzə çevirir. Türkiyəni Mərkəzi Asiyanın türk dövlətləri ilə birləşdirən əsas yollar Azərbaycandan keçir. TDT-nin qurumları olan TÜRKPİA (Türk dövlətlərinin Parlament Assambleyası) və Beynəlxalq Türk Mədəniyyəti və İrsi Fondu Bakıda yerləşir. Ölkənin neft-qaz resursları və onların Avropaya nəqli türk dövlətlərinin iqtisadi əməkdaşlığını gücləndirir. Azərbaycan **Cənub-Qərbi Asiya** (Yaxın Şərq) regionuna da aid edilir. Onun əlverişli mövqeyi, təbii resursları, mədəni və tarixi xüsusiyyətləri bu regionda əhəmiyyətini artırır. Azərbaycan Cənub-Qərbi Asiyada enerji və nəqliyyat layihələri ilə seçilir. Ölkəmiz Yaxın Şərqdə sülh, dinlər və mədəniyyətlər arasında dialoq təşəbbüsləri ilə tanınır. Bakıda keçirilən beynəlxalq tədbirlər (məsələn, İslam Həmrəyliyi Oyunları) Azərbaycanın Yaxın Şərq ölkələri ilə əlaqələrini gücləndirir.



Azərbaycanın dünyada mövqeyi

### Fəaliyyət

- 1 A xəritəsinə əsasən Azərbaycanın hansı regionlarda yerləşdiyini müəyyən edin.
- 2 TDT-nin hansı qurumları Bakıda yerləşir? Onların burada yerləşməsinin səbəbi nədir?
- 3 Azərbaycan Türk dünyası regionunda hansı təbii xüsusiyyətləri və fəaliyyət sahələri ilə fərqlənir?
- 4 Azərbaycanın Cənub-Qərbi Asiya regionundakı rolu nədən ibarətdir?
- 5 Nə üçün Bakı regionunda mədəniyyətlərarası mərkəz kimi qəbul edilir?

12 avqust 2018-ci ildə Aktauda keçirilən V Xəzər sammitində Xəzər Əməkdaşlıq Təşkilatı yaradıldı. Təşkilata 5 Xəzəryanı ölkə, o cümlədən Azərbaycan da daxildir. **Xəzər regionu**na daxil olan ölkələrin iqtisadiyyatı Xəzər dənizi ilə sıx bağlıdır. Azərbaycanda yanacaq resurslarının çoxu Xəzər dənizində cəmlənmişdir. Xəzər Əməkdaşlıq Təşkilatının fəaliyyət sahələrinə Xəzərin təbii resurslarından səmərəli istifadə, ekoloji problemlərin həlli, həm enerji daşıyıcıları, həm də yükdaşımlar üçün yeni tranzit yolların çəkilməsi və s. daxildir.

Xəzərin Azərbaycan sahilləri boyu keçən Şimal-Cənub dəhlizi Rusiyanı İranla, digər Cənub-Qərbi və Cənubi Asiya ölkələri ilə birləşdirir.

Azərbaycan **Cənubi Qafqaz** regionunda sahəsinə və əhalisinə görə ən böyük ölkədir. Paytaxt Bakı isə Qafqazın ən böyük şəhəri və Xəzər dənizində əsas limandır. Azərbaycan Cənubi Qafqazda ən güclü iqtisadiyyata malikdir. Ölkə yanacaq ehtiyatları ilə regionun enerji mərkəzinə çevrilmişdir. Həyata keçirilən enerji layihələri Azərbaycanın regional və global miqyasda əhəmiyyətini artırır.

Azərbaycan həm də Cənubi Qafqazın nəqliyyat mərkəzidir. Regiondan keçən Şərq-Qərb nəqliyyat dəhlizi həm Azərbaycanın, həm də qonşu ölkələrin iqtisadi əlaqələrində mühüm rol oynayır. Bakı Beynəlxalq Dəniz Ticarət Limanı Cənubi Qafqazın logistika və ticarət qovşağı sayılır. Azərbaycan Cənubi Qafqazda sülhü və sabitliyi qorumaq və inkişafı təmin etmək üçün uğurlu siyasət yürüdü.



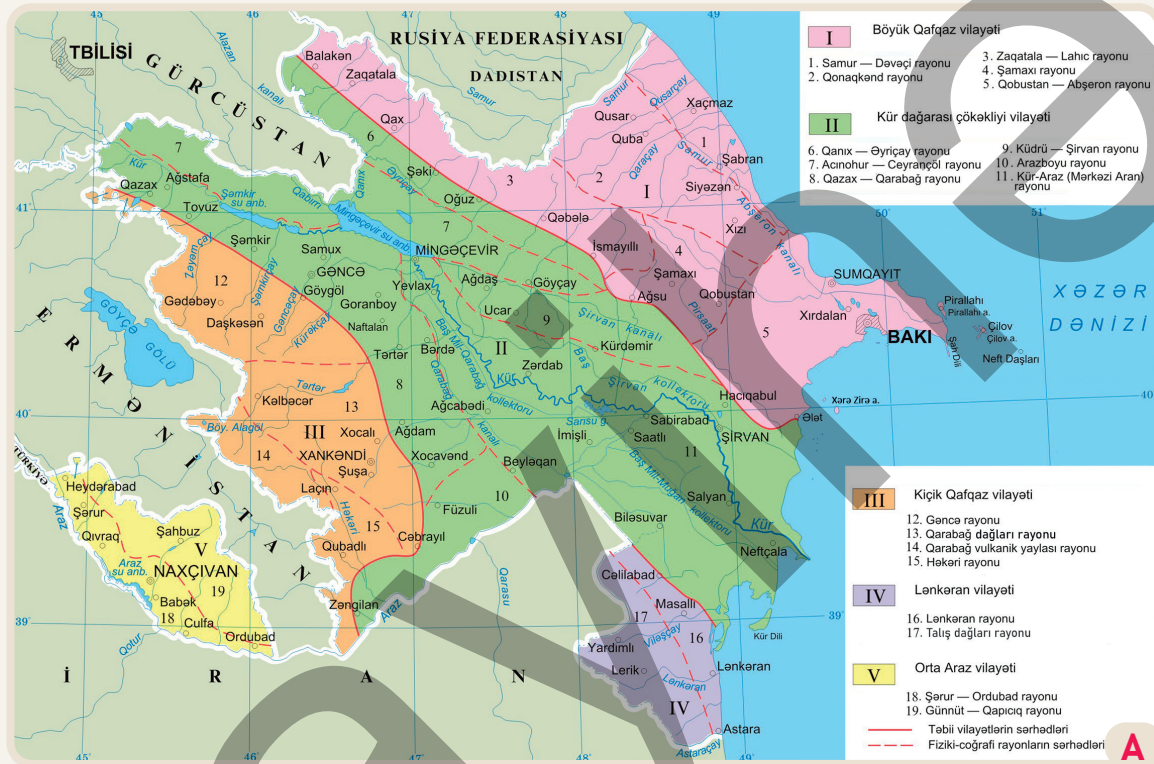
6 Nə üçün Azərbaycan iqtisadiyyatının Xəzərə bağlılığı regionun digər ölkələrindən daha çoxdur?

7 Xəzəryanı ölkələr hansılardır və nə üçün onlar vahid təşkilatda birləşib?

8 Azərbaycanın Cənubi Qafqaz regionunun inkişafında rolu nədən ibarətdir?

9 Azərbaycanın müxtəlif regionlar çərçivəsində tədqiq edilməsinin əhəmiyyəti nədir?

Ölkələrin təbii şəraitini daha ətraflı öyrənmək məqsədilə onların daxilində təbii regionlar ayrılır. Bu zaman ölkənin relyefinə, iqliminə, torpaq və bitki örtüyünə, həmçinin digər təbii xüsusiyyətlərinə görə fərqlənən əraziləri müəyyən edilir, yəni **təbii regionlaşdırma** aparılır. Azərbaycanda təbii regionlaşdırmanın əsas vahidləri **təbii vilayətlər** və onların da daxilində ayrılan **təbii və ya fiziki-coğrafi rayonlardır**. Bu bölgü vahidləri siyasi-inzibati bölgü ilə əlaqəsi olmayan və müəyyən təbii sərhədlər daxilində yerləşən ərazilərdir.



Azərbaycanın təbii vilayətləri və təbii rayonları

Azərbaycanın ərazisi 5 təbii vilayətə bölünür: Böyük Qafqaz, Kiçik Qafqaz, Kür dağarası çökəkliyi, Lənkəran və Orta Araz. Vilayətlərin daxilində isə 19 təbii rayon yerləşir.

## Fəaliyyət

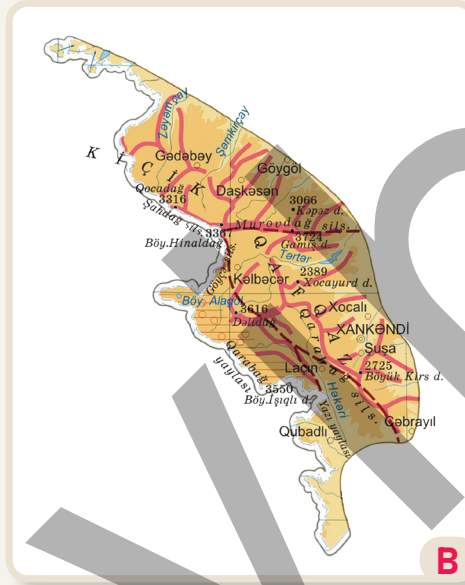
- 1 Mətnə və A xəritəsinə əsasən suallara cavab verin və tapşırıqları yerinə yetirin:
  - a) Ölkəmizin daxilində təbii regionların olması nə üçün vacibdir?
  - b) Təbii vilayətləri və rayonları fərqləndirən əsas xüsusiyyətlər hansılardır?
  - c) Təbii vilayətlərin və rayonların sərhədlərini Azərbaycanın fiziki xəritəsində müəyyən edin.
  - d) Azərbaycanın təbii rayonlarını cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

Dağlıq relyefin üstün olduğu təbii rayonlar

Düzənlik relyefin üstün olduğu təbii rayonlar

**Kiçik Qafqaz** ölkəmizin əsrarəngiz təbiəti olan dağlıq ərazilərindən biridir. Təbii vilayət Kiçik Qafqaz dağ sisteminin cənub-şərqini əhatə edir. Ərazinin ən yüksək zirvəsi Murovdağ silsiləsində yerləşən Gamişdağdır (3724 m). Ən alçaq yeri isə Zəngilan rayonunda – Araz sahilindədir (300 m). Azərbaycanın ən mənzərəli və dərin gölü olan Göygöl Murovdağ silsiləsində Kəpəz dağının ətəyində yerləşir. Murovdağdan şimal-qərbdə Şahdağ, cənub-qərbdə Şərqi Göyçə, cənubda isə Qarabağ silsiləsi uzanır. Qarabağ silsiləsinə paralel olaraq qərb sərhədlərimiz boyunca Qarabağ vulkanik yaylası yerləşir. Qarabağ yaylası vulkan lavasından yaranan yüksək platodur. Yaylada sönmüş vulkanların hündür zirvələrinə rast gəlinir. Burada vulkan mənşəli filiz faydalı qazıntıları var. Kiçik Qafqaz təbii vilayəti həm də fəal seysmik zonadır.

Kiçik Qafqazda mülayim-isti və soyuq iqlim daha çox yayılmışdır. Yüksək dağlıqda dağ-tundra iqlimi hakimdir. Yağıntıların miqdarı 600-1000 mm-ə qədər olur. Mənbəyi yüksək dağlıqda yerləşən Tərtər, Həkəri və Şəm-kirçayın əsas qidası yeraltı sulardır. Kifayət qədər rütubətli iqlim Kiçik Qafqaz təbii vilayətində münbit torpaqların, zəngin meşə və çəmənliklərin formalaşmasına səbəb olmuşdur. Burada şabalıdı, dağ-qara, qəhvəyi meşə, qonur meşə və dağ-çəmən torpaqları üzərində çöl bitkiləri, meşə və kolluqlar, subalp və alp çəmənlikləri əmələ gəlmişdir. Zəngilan rayonunun Bəsitçay qoruğundakı çinar meşəsi işğal zamanı qırılıb məhv edilmişdi. Hazırda bu meşələr yenidən bərpa olunur. Qarabağ yaylasının alp çəmənliklərinə burada bitən otlar və çiçəkli bitkilər xüsusi gözəllik verir. Buna görə də onlara alp xalıları deyilir. Bu çəmənliklər yay otlaqları kimi istifadə edilir.



Kiçik Qafqaz təbii vilayəti



Qazax rayonu, Göyazən dağı



Sərsəng su anbarı

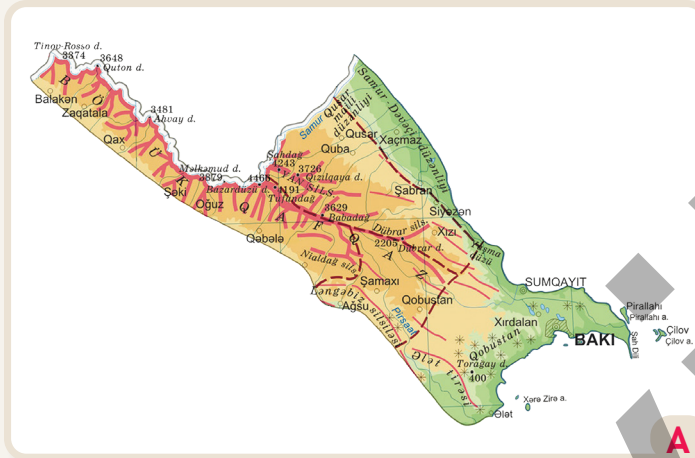
**2** Mətnə və şəkillərə əsasən suala cavab verin və tapşırıqları yerinə yetirin:

- Vilayətdə yerləşən dağ silsilələrini və onların zirvələrini B xəritəsində müəyyən edin.
- Kiçik Qafqazda çay şəbəkəsinin sıx olmasının səbəbini izah edin.
- C və D şəkillərində verilən obyektlər və Bəsitçay qoruğu hansı təbii rayonlarda yerləşir?
- B xəritəsindən istifadə edərək Kiçik Qafqazın təbii rayonlarını cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

Təbii rayonlar	Gəncə	Qarabağ dağları	Qarabağ vulkanik yayla	Həkəri
Xüsusiyyətlər				

- Sizcə, Kiçik Qafqazın təbii rayonlarında hansı təsərrüfat sahələrini inkişaf etdirmək məqsədəuyğundur?

**Böyük Qafqaz təbii vilayəti** Azərbaycanın şimal-şərq hissəsini əhatə edir. Bu vilayət Xəzərdən (-28,7 m) Bazardüzü zirvəsinə (4466 m) qədər uzanır. Əsas hissəsini Baş Qafqaz və Yan silsilə tutur. Burada Azərbaycanın ən hündür dağ zirvələri yerləşir. Samur-Dəvəçidə düzənlik relyef üstündür. Böyük Qafqaz zəngin faydalı qazıntı yataqlarına (neft, təbii qaz, yanar şist, polimetal və s.) və mineral su mənbələrinə malikdir. Burada geniş yayılmış çökmə süxurlar tez-tez sürüşmə hadisələrinin baş verməsinə səbəb olur. Böyük Qafqazın cənub və cənub-şərq yamacı 8–10 ballıq zəlzələ zonasına (Şamaxı) aiddir. Palçıq vulkanlarının əksəriyyəti Qobustan-Abşeron ərazisindədir.



**Şamaxı rayonu, Pirqulu rəsədxanası**



**İsmayilli rayonu, Lahıc qəsəbəsi**

**Böyük Qafqaz təbii vilayəti**

Böyük Qafqaz təbii vilayətində hündürlüyə doğru, yarımsəhra və quru çöl iqlimindən

başlayaraq dağ-tundra iqliminə qədər bütün iqlim tipləri yayılmışdır. Yay aylarında düzənlik ərazilərdə 40°C-yə qədər temperatur, dağlarda isə daimi qar və buzlaqlar müşahidə edilir. Böyük Qafqazın cənub yamacları Azərbaycanın ikinci rütubətli zonası hesab olunur.

Böyük Qafqaz sıx çay şəbəkəsinə malikdir. Çayların əksəriyyəti öz mənbəyini Baş Suayırıcı silsiləsindən götürərək Kür çayına və birbaşa Xəzərə tökülür. Zaqatala-Lahıc ərazisində daşlı və daşlı-palçıqlı sellər yollara, tikililərə böyük ziyan vurur. Çaylar dərin kanyonvari dərələr əmələ gətirir (Vəlvələçayda Təngəaltı dərəsi). Abşeronda relikt və yüksək dağlıqda isə buzlaq mənşəli göllər var.

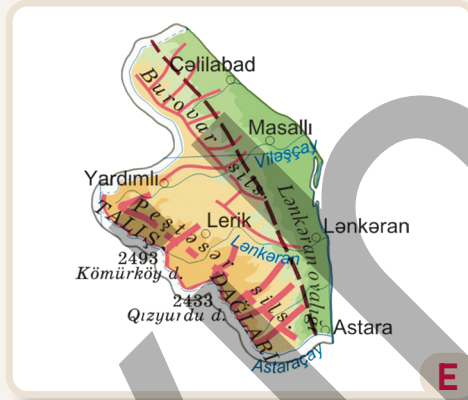
**Fəaliyyət**

- 1 Şəkillərə və mətnə əsasən suallara cavab verin və tapşırığı yerinə yetirin:
  - a) Böyük Qafqazın coğrafi mövqeyini şərh edin. Əgər Böyük Qafqaz olmasaydı, Azərbaycanın iqlim şəraiti necə olardı?
  - b) B və C şəkillərində verilən obyektlər hansı təbii rayonlarda yerləşir? Onların əhəmiyyəti haqqında fikirlərinizi söyləyin.
  - c) A xəritəsindən və Azərbaycanın fiziki xəritəsiindən istifadə edərək Böyük Qafqazın fiziki-coğrafi rayonlarının xüsusiyyətlərini cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

Təbii rayonlar	Samur-Dəvəçi	Qonaqkənd	Şamaxı	Zaqatala-Lahıc	Qobustan-Abşeron
Xüsusiyyətlər					

Böyük Qafqaz təbii vilayətində təbii komponentlər yüksəklik üzrə paylanmışdır. Düzenliklərdə yarımsəhralar və quru çöllər, hündür ərazilərdə isə dağ meşələri və çəmənliklər üstünlük təşkil edir. Samur-Dəvəçi ovalığının şimalında yaranan Şollar meşələri və Xəzərin qumlu sahilləri turistləri cəlb edir. Düzenliklərdə boz, boz-çəmən, dağlıq ərazilərdə isə qara, şabalıdı, dağ-çəmən, qəhvəyi və qonur dağ-meşə torpaqları formalaşmışdır. Böyük Qafqazın əksər inzibati rayonlarında turizm inkişaf etmişdir.

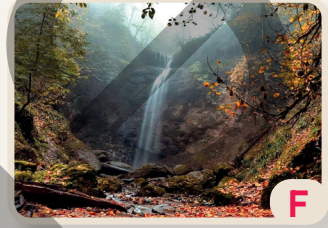
Lənkəran təbii vilayəti Xəzər dənizi ilə Talış dağlarının suayırıcısı arasında yerləşir. Vilayətin ən hündür nöqtəsi Kömürköy zirvəsi (2493 m), ən alçaq nöqtəsi isə Xəzərin səviyyəsidir. Talış dağları Peştəsər, Burovar və Talış dağ silsilələrinə ayrılır. Dağlarda vulkan mənşəli süxurlar çox, faydalı qazıntılar isə azdır. Donuzütən, Ərkivan, Qotursu, Aşağı Ağkörpü, İstisu, Meşəsü və s. mineral sular müxtəlif xəstəliklərin müalicəsində istifadə edilir. Xəzər dənizindən gələn hava axınları sahilə yaxın yerləşən Talış dağlarının ətəklərinə çoxlu yağıntı gətirir. Yağıntılar, əsasən, ilin soyuq aylarında düşdüyündən yayda torpaqlar suvarılır. Zəngin yeraltı sular Lənkəran ovalığında meşələr çökək ərazilərdə hətta bataqlıqlar yaradır. Lənkəran təbii vilayəti ölkəmizdə endemik və relikt bitkilərin ən çox yayıldığı ərazidir. Xəzərsahili mövqe və rəngarəng təbiət burada tərəvəzçilik, sitrus meyvəçiliyi və çəltikçiliyin inkişafı üçün geniş imkan yaradır.



Lənkəran təbii vilayəti



Qax rayonu, İlisu kəndi



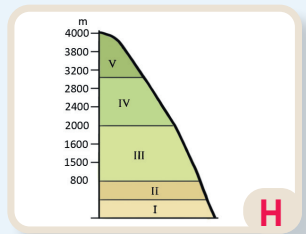
Astara rayonu, Sim şalaləsi



Lənkəran rayonu, Hirkan meşəsi və Xanbulançay su anbarı

2 Mətnə və şəkillərə istinad edərək suala cavab verin və tapşırıqları yerinə yetirin:

- H sxeminə əsasən Böyük Qafqaz vilayətində iqlim tiplərinin və təbii komplekslərin müvafiq ardıcılığını hündürlüklər üzrə müəyyən edin.
- Lənkəran vilayətinin və onun təbii rayonlarının coğrafi mövqeyi hansı xüsusiyyətləri ilə fərqlənir?
- A xəritəsindən və Azərbaycanın fiziki xəritəsiindən istifadə edərək Lənkəran təbii vilayətinin təbii rayonlarının xüsusiyyətlərini cədvəldəki kimi qruplaşdırın.



Təbii rayonlar	Lənkəran rayonu	Talış dağları rayonu
Xüsusiyyətlər		

## İzahetmə

### AZƏRBAYCANIN TƏBİİ REGIONLARI: KÜR DAĞARASI ÇÖKƏKLIYI VƏ ORTA ARAZ

**Kür dağarası çökəkliyi təbii vilayəti** Acınohur-Ceyrançöl alçaq dağlığından (1000 m-ə yaxın) Xəzər sahillərinə (–28,7 m) qədər uzanan ərazini əhatə edir. Relyefi, əsasən, hamar düzənliklərdən ibarətdir. Əsas təbii sərvətləri neft və qaz, müalicə palçıqı, müalicə nefti (Naftalan), tikinti materialları və s.-dir. Kür dağarası çökəkliyinin əsas iqlim tipi qışı mülayim keçən yarımsəhra və quru çöl iqlimidir. Vilayət Azərbaycanın ən isti və quraq ərazilərindəndir. Ən yüksək temperatur Kürdəmir rayonunda (+43°C) qeydə alınmışdır. Cənub-Şərqi Şirvan düzü isə yağıntıların ən az düşdüğü yerdir. Qanıx-Əyriçay çökəkliyində, vilayətin digər təbii rayonlarından fərqli olaraq, qışı quraq keçən mülayim-isti iqlim yayılmışdır. Vilayətin daxilində ən çox yağıntı da bu əraziyə düşür (1000 mm-ə qədər).



Xudafərin körpüsü



Şirvan düzündə şoran torpaqlar



Kür dağarası çökəkliyi təbii vilayəti

Çaylar seyrəkdir. Suvarma tələb olduğu üçün su anbarları və kanallar yaradılmışdır. Kür-Araz ovalığında kanallar beton örtüksüz çəkildiyinə görə sular yerin altına sızaraq qurut sularının səviyyəsini qaldırmış və onların səthə çıxmasına səbəb olmuşdur. Yayda bu sular buxarlanır, onların tərkibindəki duzlar isə torpağın üzərində qalaraq onun münbitliyini itirir və torpaqlar şoranlaşır. Bunun qarşısını almaq məqsədilə kollektorlar və drenajlar qurulmuşdur. Səthə çıxan yeraltı sular bu qurğular vasitəsilə dənizə axıdılır. Şoran torpaqlardan başqa, Kür dağarası çökəkliyində boz, boz-qonur, boz-çəmən və açıq-şabalıdı torpaqlar da yayılmışdır.

## Fəaliyyət

- Mətnə və şəkillərə əsasən suallara cavab verin və tapşırığı yerinə yetirin:
  - Kür çökəkliyinin hansı düzlərində dəniz səviyyəsindən aşağıda yerləşən ərazilər var?
  - B şəklində verilən obyekt hansı təbii rayondadır?
  - C şəklində verilən torpaqlar hansı təbii rayonda daha çoxdur? Onların yaranmasının səbəbi nədir?
  - Şoran torpaqların genişlənməsinin qarşısını almaq üçün hansı tədbirləri görmək lazımdır?
  - Kür dağarası çökəkliyinin təbii rayonlarını onların mütləq hündürlüklərinin artması ardıcılığı ilə düzün:
    1. Kür–Araz
    2. Qazax–Qarabağ
    3. Acınohur–Ceyrançöl
    4. Kürü–Şirvan

Kür dağarası çökəkliyində kəngiz, yovşan və efemer bitkilər daha çox bitir. Vilayətdə yarımşəhra, quru çöl və düzənlik meşələri yayılmışdır. Suvarılan torpaqlarda taxılçılıq, üzümçülük, pambıqçılıq və quru subtropik bitkiçilik inkişaf etmişdir. Kür boyunca uzanan tuqay meşələri Qarayazı qoruğunda mühafizə olunur. Yalnız saqqızağac bitən Sultanbud meşəsi Qarabağ düzündə, Eldar şamı meşələri isə Ceyrançöldəki Ellər oyuğunda qorunur. Qanıx-Əyriçayda yeraltı suların təsiri ilə düzən meşələri yaranır.

**Orta Araz (Naxçıvan) təbii vilayəti** Araz çayı ilə Zəngəzur və Dərələyəz dağlarının suayırıcısı arasında yerləşir. Onun ən hündür zirvəsi Qapıcıq (3904 m), ən alçaq hissəsi isə Araz çayının sahilləridir (600 m). Vilayətin ərazisi dağlıq və düzənlik relyefdən ibarətdir. Digər dağlıq ərazilərdən fərqli olaraq burada meşələrə rast gəlinmir. Orta dağlıqda kserofit kolluqlar (qaratikan, kəngiz və s.) formalaşır. Yüksək dağlıq ərazilərdə gözəl mənzərəli yaylaqlar var. Burada uşqun mənşəli Batabat gölü yerləşir. Qapıcıq zirvəsində buzlaqlara rast gəlinir. Düzənlik ərazilər Araz çayının orta axını boyu yerləşir. Qərbdə Sədərək düzündən başlayan bu düzənliklər şərqdə Ordubad düzünə qədər uzanır. Burada yarımşəhralar üstündür. Vilayət polimetall, mis, molibden, daş duz yataqları və mineral sularla zəngindir. Orta Arazın iqlimi kontinental olduğundan Azərbaycanın ən isti və ən soyuq (Culfa) ərazisi sayılır. Ərazinin çayları, əsasən, yeraltı sular, həmçinin qar və yağış suları ilə qidalandığına görə palçıqlı sellər yaradır. Çaylardan suvarmada geniş istifadə olunur.



D

Eldar şamı qoruğu



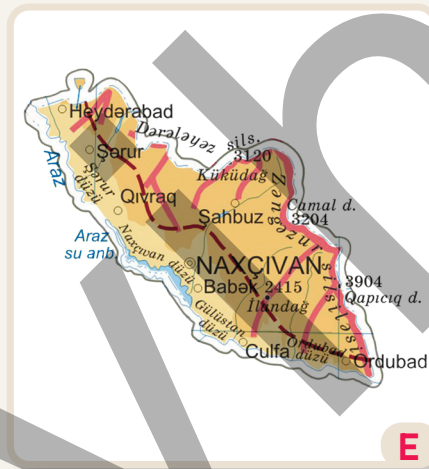
F

Batabat yaylağı



G

Duzdağ



E

Orta Araz (Naxçıvan) təbii vilayəti

2 Mətnə və şəkillərə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:

a) A xəritəsindən və Azərbaycanın fiziki xəritəsiindən istifadə edərək Kür dağarası çökəkliyi təbii vilayətinin təbii rayonlarının xüsusiyyətlərini cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

Təbii rayonlar	Qanıx-Əyriçay	Acınohur-Ceyrançöl	Kür-Araz	Qazax-Qarabağ	Arazboyu	Küdrü-Şirvan
Xüsusiyyətlər						

b) E xəritəsi, F və G şəkilləri, Azərbaycanın fiziki xəritəsiindən istifadə edərək Orta Araz təbii vilayətinin təbii rayonlarının fərqli xüsusiyyətlərini müəyyən edin.

Azərbaycanın regionları arasında onların miqyasına və xüsusiyyətlərinə görə sıx əlaqələr mövcuddur. Hər bir regionda baş verən proseslər digərlərinə, nəticədə isə ölkədə, hətta dünya miqyasında baş verən iqtisadi, siyasi və mədəni inkişafa təsir edir.

**Xocalı rayonu** Qarabağ silsiləsində yerləşir. Qırxqız zirvəsi və Qarqar çayı bu rayonun ərazisindədir. Rayon 1990-cı illərdən 2020-ci ilə qədər erməni işğalı altında olmuş, 1992-ci ildə burada azərbaycanlılara qarşı "Xocalı soyqırımı" törədilmişdir.

Ən hündür zirvəsi Böyük Kirs (2725 m) olan

**Qarabağ dağları** Kiçik Qafqaz dağlarında bir silsilədir.

Silsilənin ərazisində yerləşən rayonlar

Azərbaycan–Ermənistan münafişəsi zamanı işğal

altında olmuş, 2020-ci ildə isə azad edilmişdir.

**Kiçik Qafqaz** ölkəmizin qərbində yerləşən dağlıq ərazidir.

Ermənistanla sərhəd bu ərazidən keçir.

1991-ci ildən 2020-ci ilə qədər qonşu ölkənin təcavüzünə qarşı aparılan

mübarizə Kiçik Qafqaz ərazisində baş vermişdir.

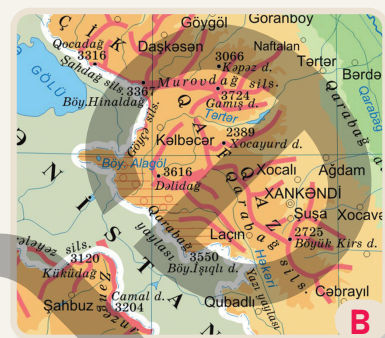
**Azərbaycan** Cənubi Qafqaz və Cənub-Qərbi Asiya regionunun tərkib hissəsidir.

Uzun zaman davam edən Qarabağ münafişəsi həm ölkəmizin, həm də regionun inkişafı üçün bir sıra problemlər yaratmışdır.

Azərbaycanın regional və qlobal nəqliyyat layihələrində iştirakı isə əksinə, ölkəmizin Cənubi Qafqaz və Cənub-Qərbi Asiyada, eləcə də qlobal miqyasda mövqeyinin möhkəmlənməsinə səbəb olmuşdur.



Xocalı rayonu



Qarabağ dağları



Azərbaycan



Kiçik Qafqaz

## Fəaliyyət

- 1 Mətnə və xəritələrə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Xəritələrdə təsvir edilən regionlar miqyasına görə necə fərqlənir?
  - b) Təqdim edilən regionlar təbii şəraitə görə hansı oxşar əlamətlərə malikdir?
  - c) Regionlara aid bütün mətnlərdə hansı eyni hadisədən söhbət gedir?
  - d) Mətnlərdə təsvir edilən münafişə ilə təqdim edilən regionlar arasında hansı əlaqə var?
  - e) Təqdim edilən regionlarda baş verən hadisələr Azərbaycanın regional və qlobal miqyasda mövqeyinə necə təsir etmişdir?

## Dəyərləndirmə

- 1 Cədvəldə verilən mərhələlər üzrə regiona dair tədqiqat aparın.

Regionun tədqiqatı	
Region:	Xəzərsahili düzənliklər
Tədqiqat sualı:	Xəzərsahili düzənliklərin təbii şəraiti necədir və burada hansı iqtisadiyyat sahələrini inkişaf etdirmək məqsədəuyğundur?
Tədqiqatın planlanması:	Tədqiqat üçün istifadə edəcəyiniz mənbə və vasitələrin müəyyən edilməsi
Məlumatların toplanılması:	Birinci mənbə. Azərbaycanın müxtəlif xəritələri: fiziki, iqlim, daxili sular, torpaq, inzibati İkinci mənbə. Statistik məlumatlar – temperatur və yağıntıların miqdarına aid məlumatlar Qrafik və diaqramlar.
Əldə edilməli olan məlumatlar:	1. Xəzərsahili düzənliklər hansılardır? 2. Relyef necədir? 3. Hansı təbii resurslara malikdir? 4. İqlim necə fərqlənir? 5. Yağıntılar fəsilələr üzrə necə paylanmışdır? 6. Hansı çaylar var və onların rejimi necədir? 7. Hansı torpaq və bitki örtüyünə malikdir? 8. Hansı inzibati rayonları əhatə edir?
Məlumatların təhlili:	Əldə etdiyiniz məlumatların təhlil edilməsi – Relyef və Xəzərsahili mövqə iqlimə necə təsir edir? – İqlimlə torpaq-bitki örtüyünün ərazi üzrə paylanması arasında hansı əlaqə vardır? – Təbii şəraitə və resurslara uyğun hansı kənd təsərrüfatı, sənaye və xidmət sahələrini inkişaf etdirmək mümkündür? – Bu sahələri hansı inzibati rayonlarda da inkişaf etdirmək olar? – İqtisadiyyatın inkişafı yaxın gələcəkdə insanların həyatında hansı dəyişiklikləri yarada bilər?
Tədqiqat nəticələrinin təqdimatı:	Tədqiqat nəticəsinin istədiyiniz vasitələrlə təqdim edilməsi Təqdimat (slyaydlar) Yazılı hesabat Mətbuat konfransı (rollu oyun)

## ÜMUMİLƏŞDİRİCİ TAPŞIRIQLAR

1. Region haqqında doğru (✓) və yanlış (✗) cavabları işarələyin.

- Region müəyyən sahəyə və ya miqyasa malikdir.
- Region daqiq və ya şərti sərhədləri olan məkandır.
- Lokal ərazi daxilə müxtəlif miqyaslı regionlara ayrılır.
- Mezoregion makroregiondan daha kiçik miqyasa malikdir.
- Regionlar bir-biri ilə iyerarxik əlaqələrə malikdir.

2. Regionlara aid uyğun xüsusiyyətləri müəyyən edin.

1. Təbii region

2. İqtisadi region

3. Tarixi-mədəni region

- Əsasən, kənd təsərrüfatının inkişafına görə fərqlənir.
- Uzun zaman müstəmləkə asılılığında olmuşdur.
- Ümumi torpaq-bitki forması və heyvanlar aləminə malikdir.
- Latın Amerikasını ispanillər xalqları yayıldığı üçün bu tip regiona aiddir.
- İnformasiya texnologiyalarının inkişafı ilə tanınır.

3. Xəritədə verilən iqlim regionu haqqında düzgün olmayan fikri seçin.

- İlboyu rütubətli.
- Dünyanın ən zəngin meşələridir.
- Sıx məskunlaşmış ərazilərdir.



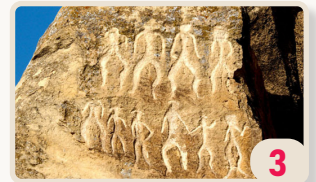
4. Şəkillərdə təsvir edilən məntəqələr Azərbaycanın hansı təbii vilayəti və rayonuna aiddir? Hər məntəqə haqqında bir fikir söyləyin.



1



2



3

5. Xəritəyə əsasən suallara cavab verin.

- Xəritədə hansı region təsvir edilmişdir?
- Bu regiona hansı ölkələr daxildir?
- Azərbaycanın bu regionda rolu nədən ibarətdir?



BÖLMƏ

6

# TƏBİİ YAŞAYIŞ MÜHİTİ

Təbiət birgəyaşayış mühitinə necə çevrilir?

Təbiətdə rastlaşdığımız hörümçək toru qəribə quruluşa malikdir. Tədqiqatçılar onu ekoloji təmizliyin göstəricisi kimi qiymətləndirirlər. Hörümçək toru təbiətdəki tarazlığı ifadə edir. Onun bir cə telinə toxunduqda tamamilə parçalanır. Təbiətdə mövcud olan komponentlər də hörümçək torunda olduğu kimi bir-biri ilə sıx bağlıdır. Bu bağlılıq lokal miqyasdan qlobal miqyasa qədər özünü göstərərək bütövlük yaradır və bir sistem əmələ gətirir. Bu sistemi təşkil edən təbii komponentlərdən birinin dəyişməsi, yaxud mənfi təsirə məruz qalması digərlərinin də dəyişməsinə, hətta məhv olmasına səbəb ola bilər.

- Şəkildəki hörümçək torunun hörümçəyin özü üçün nə kimi əhəmiyyəti var?
- Hörümçək torunun quruluşu ilə təbiətdəki komponentlər arasında hansı oxşarlıq var?
- Təbii komponentlər arasında əlaqələrə aid hansı nümunələrin adlarını çəkə bilərsiniz?
- Hansı canlıların özünəməxsus yaşayış mühitləri haqqında misallar göstərmək olar?

## 6.1

## TƏBİƏTDƏKİ TARAZLIQ

## Dərsə başlarkən

1958–1960-cı illərdə Çin Xalq Respublikasında maraqlı hadisə baş vermişdi. Çin Zoologiya Elmi-Tədqiqat İnstitutu hesablama apararaq elan etmişdi ki, əhalinin taxıla olan tələbatını ödəmək üçün taxılı quşlardan qorumaq lazımdır. Çünki quşlar tərəfindən yeyilən taxılla 35 milyon insanı qidalandırmaq mümkündür. Tədqiqatçılar bunu da bildirmişdilər ki, sərçələr havada cəmi 15 dəqiqə qala bilir, sonra isə ağacların budaqlarına, məftillərə və s. qonur. Bu zaman sərçələri daha asan ovlamaq olur. Aparılan təbliğat nəticəsində hər kəs – böyükklər, məktəblilər, tələbələr müxtəlif yollarla sərçələri və digər quşları məhv etməyə başladı. İnsanlar sərçələrin yuvalarını dağıdır, səs-küy salaraq quşlara yorğunluqdan ölənə qədər budaqlara qonmağa imkan vermirdilər. Çox quş ovlayanlar qəzetlərdə təriflənir, onlara fəxri fərmanlar verilir, mükafatlandırılırdılar. Təxmini hesablamalara görə, altı ay müddətində Çində 2 milyarddan çox sərçə və digər kiçik quş öldürülmüşdü.



Quşların məhv edilməsi



Quşların ovlanma üsulları

Sərçələrin kütləvi öldürülməsinin ilk ilində Çinin bəzi vilayətlərində taxıl bol oldu, məhsul artdı. Bunu müsbət nəticə hesab edənlər digər vilayətlərdə də quşların məhv edilməsini sürətləndirdilər. Lakin sonrakı illərdə zərərvericilərin – çayırtkələrin, müxtəlif həşərat və böcəklərin, qarışqaların sayı kəskin artdı. Milyonlarla çayırtkə taxıl zəmilərinə hücum etdi. Bəzi tarlalarda taxılın yetişmədən məhv olması insanları sarsıtdı. Müxtəlif tədbirlər görülsə də, zərərvericilərdən qorunmaq mümkün olmadı. Nəticədə taxıl istehsalı kəskin azaldı, ölkədə aclıq başladı. Rəsmi mənbələrə görə, həmin dövrdə Çində aclıq qurbanlarının sayı 30 milyon nəfərdən çox olmuşdur.

## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin:
  - a) İnsanların kütləvi surətdə quşları ovlamasının səbəbi nə idi?
  - b) Sərçələrdə hansı xüsusiyyətlərin olduğunu müəyyən etdiniz?
- 2 Çin hökumətinin apardığı bu ekoloji siyasəti sinifdə müzakirə edin.
- 3 B şəklində təsvir edilən uşaqların hərəkətini necə qiymətləndirirsiniz?
- 4 Taxılı zərərvericilərdən qorumaq üçün hansı təklifi verə bilərsiniz?

Çinlilər sərçələri yalnız onların əkdüyü taxılı yeyən bir varlıq kimi qiymətləndirir, onların təbiətdə tarazlıq yaratdıqlarını düşünmürdülər. Əslində isə taxılı yalnız qida ehtiyaclarını ödəmək üçün yeyən quşlar həşəratları da məhv edir, bununla da taxılı zərərvericilərdən qoruyurdular.

Çində quşların məhv edilməsindən sonrakı vəziyyət təbiətdəki tarazlığın pozulmasını göstərir. Təbiətdə mövcud olan bütün komponentlər bir-biri ilə sıx əlaqədə olub tarazlıq yaradır. Ən böyük təbii sistem olan Yer planetində litosfer, atmosfer, hidrosfer və biosfer milyon illər ərzində formalaşmış və tarazlıq yaratmışdır. Bu tarazlığın pozulması Yerin planet kimi məhvinə səbəb ola bilər. Eyni zamanda hər bir təbəqənin daxilində də hadisə və proseslər bir-biri ilə bağlıdır. Məsələn, mantiyadakı enerji hesabına Yer qabığında tektonik hərəkətlər baş verir. Tektonik hərəkətlər dağların yaranmasına səbəb olur. Dağlar okean və ya dənizlərdən gələn rütubətli hava axınının qarşısını kəsdiyinə görə səhralar yaranır, səhralarda isə susuzluğa dözümlü canlılar yaşayır.

Təbii komponentlər arasında tarazlığın pozulması arzuolunmaz nəticələrə səbəb ola bilər. Bu hər hansı təsir nəticəsində baş verir. Təbii təsir nəticəsində tarazlıq pozulduqda təbiət müəyyən müddətdən sonra özünü tənzimləyə bilər. Təbiətdə tarazlığın pozulması insan fəaliyyəti ilə baş verdikdə onun bərpası ya mümkün olmur, ya da uzun vaxt tələb edir.



Çayırtkanın taxılı məhv etməsi



Yer planeti təbii sistemində komponentlərin əlaqəsi

5 C şəklinə əsasən çayırtkələrin taxıla vurduğu zərəri təsvir edin.

6 D şəklinə əsasən suallara cavab verin:

- Şəkildə hansı komponentlər təsvir edilmişdir?
- Canlıların həyatı digər komponentlərdən necə asılıdır?
- Biosfer digər komponentlərdən hansı xüsusiyyətləri ilə fərqlənir?

7 Təbiətdəki komponentlərin bir-biri ilə əlaqəsinin pozulması hansı nəticələri verə bilər?

8 İnsan fəaliyyətinin Yerin təbəqələrinə hansı təsiri var? Sualı cədvələ əsasən müzakirə edin.

Atmosfer	Litosfer	Hidrosfer	Biosfer

9 İnsanlar təbiətdəki tarazlığı qorumaq üçün nə etməlidirlər?

## İzahetmə

### EKOLOGİYA ELMİ NECƏ YARANDI?



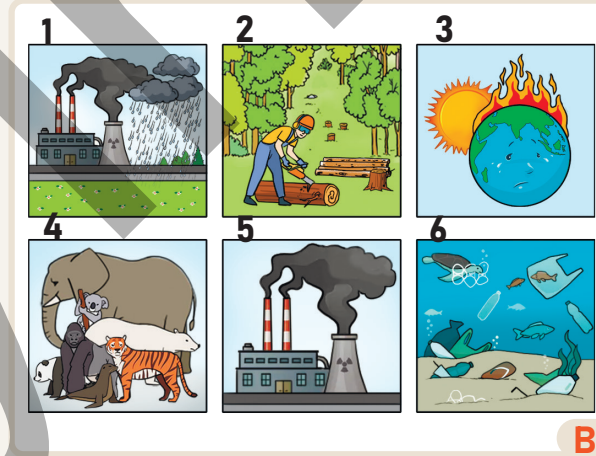
Ekoloji tarazlığın pozulması

Məsələn, meşələrdə ağacların kəsilməsi nəticəsində səthin buxarlanması artır, yeraltı suların səviyyəsi aşağı düşür, torpaqlar eroziyaya uğrayır. Sənaye müəssisələrindəki tüstü borularından və nəqliyyat vasitələrindən çıxan zəhərli qazlar havanın çirklənməsinə səbəb olur. Yaranan problemlər nəticəsində, ilk növbədə, canlıların təbii mühiti məhv olur ki, bu da təbiətdə biomüxtəlifliyin pozulması ilə nəticələnir. Nəticədə ekoloji problemlər meydana gəlir.

İnsan və ətraf mühit arasındakı əlaqə, insanın təsiri ilə təbiətdə baş verən dəyişikliklər alimlərin daim diqqət mərkəzində olmuşdur. İnsanların həm təbiətdən istifadə etmək, həm də burada tarazlığı saxlamaq istəyi yeni elm sahəsi olan ekologiyaya yaranmasına səbəb olmuşdur. Bu elm təbiət elmlərindən biri kimi tanınır və coğrafiya, biologiya, kimya və digər elmlərin sintezini yaradır. Ekologiyaya məqsədi canlıların bir-biri ilə və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsini öyrənməkdir.

XX əsrin ortalarından başlayaraq dünyada əhalinin sayının artması nəticəsində insanların maddi ehtiyatlara olan tələbatı yüksəldi. Bu işə onların ətraf mühitə, təbii sərvətlərə olan münasibətinin dəyişməsinə səbəb oldu. Təbii sərvətlərdən istifadə etmək prosesi sürətləndi. İstehsal prosesində tullantıların miqdarı artdı. Bitki və heyvanlar aləminin müxtəlif növlərinin bir-biri ilə və yaşadıkları ətraf mühit ilə sabit vəziyyəti pozuldu. Bu, ekoloji tarazlığın pozulması idi. Ekoloji tarazlığın pozulmasının səbəbi insanın təbiətdə baş verə

biləcək hadisələri bilmədən, onun nəticələrini proqnozlaşdırmadan fəaliyyət göstərməsidir.



Ekoloji problemlər

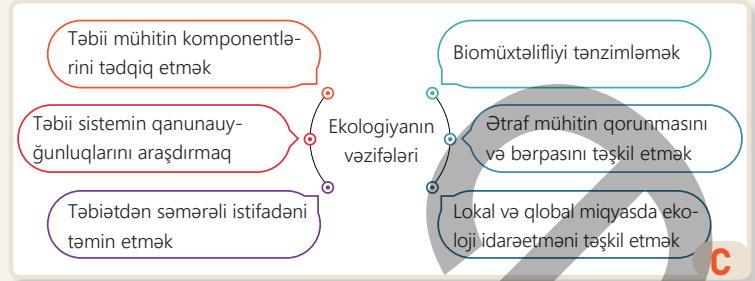
## Fəaliyyət

- 1 Ekologiya nəyi öyrənir?
- 2 A şəklinə və mətnə əsasən ekologiya elminin məqsədlərinin necə dəyişdiyini və bu dəyişkənliyin səbəbini izah edin.
- 3 B şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Şəkildə hansı ekoloji problemlər təsvir edilmişdir?
  - b) Hansı ekoloji problemin həlli bilavasitə insanlardan asılıdır?
  - c) 1-ci problem şəkildəki digər problemlərin yaranmasına necə təsir edir?
  - d) Hansı problemin həlli digərlərinin aradan qaldırılması üçün daha əhəmiyyətlidir?
- 4 Siz ekoloji problemlərin həlli üçün nə edirsiniz?

Ekoloji problemlər planetin eyni vaxtda bütün qatlarına – litosfer, atmosfer, hidrosfer və biosferə təsir edir. Məsələn, faydalı qazıntıların çıxarılması zamanı relyefdə dərin oyuqlar açılır, süxurlar əvvəlki yatım formasını itirir, torpaq qatında sürüşmələr baş verir, havaya qalxan toz atmosferi çirkləndirir, bitki örtüyü məhv olur, heyvanlar ərazidən uzaqlaşır və ya həlak olurlar. Baş verən proseslər ərazidə ekoloji gərginliyin yaranmasına səbəb olur.

Son illər iqlimin qlobal miqyasda istiləşməsi nəticəsində ətraf mühitdə baş verən dəyişikliklərin canlılara təsiri ekologiyanın aktuallığını daha da artırır. Hazırda ekologiya elminin üzərinə düşən vəzifələr çoxdur. Onların yerinə yetirilməsi təkcə ekoloqların deyil, bütün cəmiyyətin işidir.

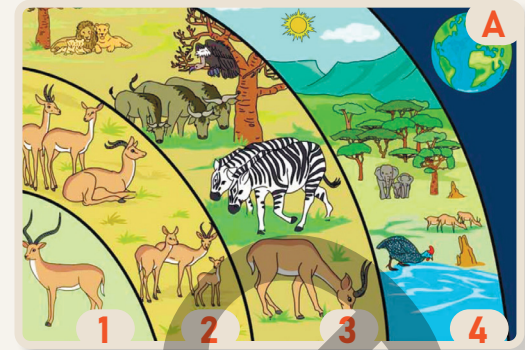
Müasir dövrdə ekologiya elminin əhəmiyyəti daha da artmışdır. Bu, təbiətdə mövcud olan sərvətlərin gələcək nəsillər üçün saxlanması yollarını axtarmaq, yəni **dayanıqlı inkişafın** vacibliyi ilə əlaqədardır. Hazırda dayanıqlı inkişafın əsas məqsədi ekoloji problemlərin həllidir. Bu işə gələcək nəsillərin təbii sərvətlərə olan tələbatının ödənilməsinə təmin edə bilər. Dayanıqlı inkişaf torpağın, suyun, havanın, bitki örtüyünün, heyvanlar aləminin qlobal miqyasda qorunmasını nəzərdə tutur. Çünki ekoloji problemlər qlobal miqyasda onları həll edilməsi üçün dünya dövlətlərinin birgə fəaliyyəti tələb olunur. Bu məqsədlə beynəlxalq konfranslar və seminarlar təşkil edilir, müzakirələr aparılır, birgə tədbirlər və layihələr həyata keçirilir. 2015-ci ildə BMT-nin Baş Assambleyası tərəfindən Nyu-Yorkda "Dayanıqlı inkişafın 17 məqsədi" proqramı qəbul edilmişdir. 2024-cü ilin 11–22 noyabr tarixlərində "Ətraf mühitin qorunması və iqlim dəyişikliyinə qarşı mübarizə" mövzusunda Bakı şəhərində keçirilən beynəlxalq toplantının (COP29 – İqlim Dəyişikliyi üzrə Tərəflərin Konfransı) əsas əhəmiyyəti də iqlim dəyişikliyi ilə mübarizədə qlobal səylərin birləşdirilməsi idi.



Dayanıqlı inkişafın bəzi məqsədləri

- 5 Mətndəki nümunə əsasında çayların üzərində su-elektrik stansiyası tikilməsinin hansı problemlər yarada biləcəyini izah edin.
- 6 İqlimin qlobal miqyasda istiləşməsinin ətraf mühitə hansı təsirləri ola bilər?
- 7 Ekologiyanın xüsusi sahələrə ayrılmasının səbəbləri nədir?
- 8 C sxeminə əsasən ekologiyanın vəzifələrini müzakirə edin. Onların yerinə yetirilməsi üçün hansı tədbirlər görülməlidir?
- 9 D şəklində əsasən "Dayanıqlı inkişafın məqsədləri" nə daha hansı məqsədləri əlavə etmək istərdiniz? Fikrinizi əsaslandırın.

Yerin Geoloji yaşının 4,5 milyard il olduğu qəbul edilir. Yer planetində ilk olaraq süxurlar, dağlar, hava və su yaranmışdır. Bunlar abiotik komponentlərdir. Təqribən 3,5 milyard il əvvəl isə ilk canlılar – bakteriyalar əmələ gəlmişdir. O dövrdə atmosferin tərkibində oksigenin miqdarı az idi. Bakteriyalardan sonra yosunların yaranması və inkişafı havada oksigenin miqdarının artmasına səbəb oldu, təbiətdə fotosintez prosesi gücləndi. Yaşıl bitkilər, suda-quruda yaşayanlar, sürünənlər, nəhayət, müasir canlı aləm və təbii mühit yarandı. Bitki və canlı aləm biotik komponentlərdir. Hazırda Yer kürəsində 400 minə qədər bitki, ümumiyyətlə, 9 milyona yaxın canlı növü vardır. **Növ** oxşar xüsusiyyətlərə malik canlılar qrupudur. Eyni növdən olan canlıların yaratdığı və uzun müddət eyni ərazidə yaşamağa uyğunlaşan qrup, yəni **populyasiya** üçün təbii mühitin əlverişli olması önəmlidir. Eyni növün birgə yaşaması, qidalanması və çoxalması üçün tələb olunan ərazi – **təbii yaşayış mühiti (habitat)** adlanır. Habitat orqanizmin öz evini (yuvasını, mağarasını və s.) qurduğu yer olub onun yaşaması üçün bütün şərtlərə cavab verir. Məsələn, bitki növlərinin yayılmasında abiotik (külək, su) və biotik (quşlar, heyvanlar) komponentlər iştirak edir. Orqanizmlər bu mühitdə qidasını tapır, çoxalır və birgə yaşayır. Canlılar özlərinə məxsus olan "ev"lərində mühitə uyğunlaşırlar. Məsələn, səhrada bitkilərin kökləri uzun, yarpaqları isə tikanlı olur. Bu, bitkilərin suya olan tələbatından irəli gəlir. Səhranın qızmar istisindən qorunmaq üçün oradakı canlılar gündüzlər kölgədə, yəni qum altında yatır, gecələr isə qidalarını tapmaq üçün ova çıxırlar. Uyğunlaşdığı habitatdan kənara çıxan orqanizmlər ya yeni şəraitə uyğunlaşa bilməyib məhv olur, ya da öz xüsusiyyətlərini itirirlər. Təbii şəraitindən asılı olaraq müəyyən əraziyə uyğunlaşan bitki və heyvanlar aləmi formalaşır. Həmin ərazidə bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olan müxtəlif növlər eyni mühitdə **təbii birliklər** yaradır. Təbii birlikdəki bitkilər orada yaşayan otlayan heyvanlar üçün əsas qida mənbəyidir. Otlayan heyvanlar isə ərazidəki otlayan heyvanlar ilə qidalanır. Məsələn, hündür ot örtüyünün çox olduğu Şərqi Afrikada otlayan zürafə, antilop, zəbr və s. iri heyvanlar daha çoxdur. Bu ərazilərdə həmçinin belə heyvanları ovlaya bilən güclü yırtıcılar – şir, bəbir, sularda isə timsah yaşayır. Təbii birlikdə qida qalıqlarını yeyən çaqqal, kaftar, kərkəs və s. də olur.

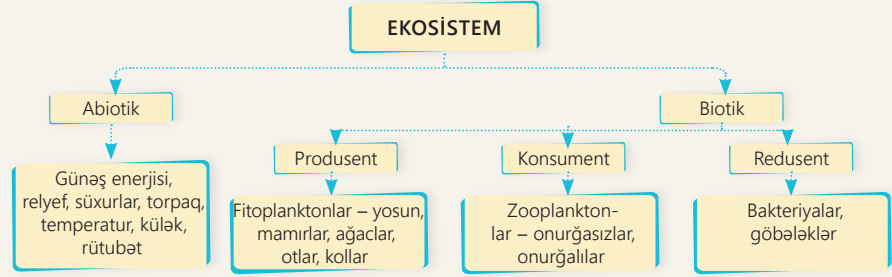


Ekosistemin tərkibi

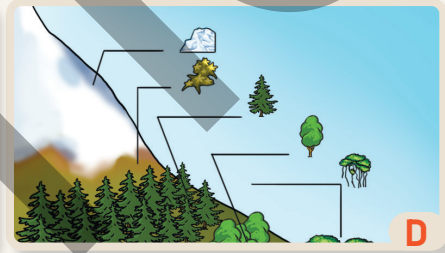
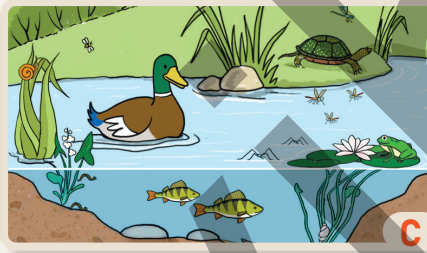
### Fəaliyyət

- 1 Mətnə əsasən Yer planetində canlıların inkişafını sxematik təsvir edin.
- 2 Abiotik amillər biotik varlıqlar olmadan mövcud ola bilərmi? Fikrinizi əsaslandırın.
- 3 Biotik varlıqların mövcud olması üçün hansı abiotik amillərin mövcudluğu vacibdir?
- 4 A şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Rəqəmlərin nəyin ifadəsi olduğunu müəyyən edin və adlandırın.
  - b) Rəqəmlərlə verilənlər arasında hansı iyerarxik əlaqə vardır?
- 5 Mətnə əsasən kaktusların uyğunlaşdığı habitatı təsvir edin.

Hər hansı ərazidə biotik komponentlərin sayı və müxtəlifliyi abiotik amillərdən asılıdır. Biotik və abiotik amillərin bir-biri ilə və ətraf mühitlə qarşılıqlı əlaqəsi **ekosistem** adlanır. Ekosistem bitkilərin, heyvanların və digər



orqanizmlərin, eləcə də relyefin, iqlimin, su hövzələrinin bir-biri ilə qarşılıqlı əlaqədə olduğu sistemdir. Ekosistemdə canlı və cansız varlıqlar ayrı-ayrılıqda mövcud ola bilməz. Onlar Günəş işığı və istiliyindən enerji alaraq bir-birinə qarşılıqlı təsir edirlər. Ekosistemlər müxtəlif xüsusiyyətlərinə görə təsnif olunur. Onları iki qrupa bölmək olar: quru və su. Ekosistemlər ölçülərinə görə lokal miqyasdan qlobal miqyasa qədər dəyişir. **Lokal miqyaslı ekosistemlər** məhdud sayda canlı növlərinin yaşadığı daha kiçik əraziləri əhatə edən ekosistemlərdir. Məsələn: gölməçə, tala və s.



Müxtəlif ekosistemlər

Böyükölçülü ekosistemlər **qlobal miqyaslı ekosistemlər** adlanır. Onlar Yer planetində müəyyən coğrafi ərazilər və regionlar üçün səciyyəvi olan relyef, iqlim, torpaq, bitki və heyvanlar aləminin yaratdığı nəhəng təbii ekosistemlərdir. Yer kürəsindəki səhralar, meşələr, çöllər qlobal ekosistemlərdir. Qlobal ekosistemlərin planetin təbiəti və bəşəriyyət üçün əhəmiyyəti böyükdür. Onlar insanların təbii resurslara olan ehtiyaclarını təmin edir, təmiz hava, qida, su tələbatını ödəyir. Ekosistemlər həm də hündürlükdən asılı olaraq dəyişir. Hündür ərazilərdə az sayda heyvan növü yaşaya bilər, bitkilər isə kiçik sahələrdə mövcud olur. Bu, hündürlükdə oksigenin azlığı, temperatur və təzyiğin aşağı olması ilə əlaqədardır. Adətən, ekosistemlər orada hakim olan komponentin adı ilə adlanır (meşə, göl, çəmənlik və s.).

6 Cədvələ əsaslanıb abiotik və biotik komponentlərin ekosistemdəki rolunu izah edin.

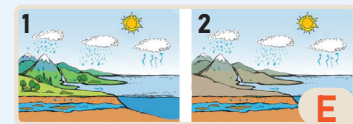
7 B və C şəkillərinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:

- Ekosistemləri adlandırın.
- Biotik və abiotik komponentlərin arasındakı əlaqəni şərh edin.

8 C şəklindəki ekosistemdə hansı biotik varlıqlar şəkil B-dəki mühitdə yaşaya bilər?

9 D şəklinə əsasən hündürlüyə doğru ekosistemlərin necə və nə üçün dəyişdiyini izah edin.

10 E şəklində 1-ci və 2-ci ekosistemləri müqayisə edin və hansının daha sonra formalaşdığını müəyyənləşdirin. Fikrinizi əsaslandırın.



Ekosistemdə komponentlər arasında sıx əlaqələr mövcuddur. Bu əlaqələr üç qrupa ayrılır:

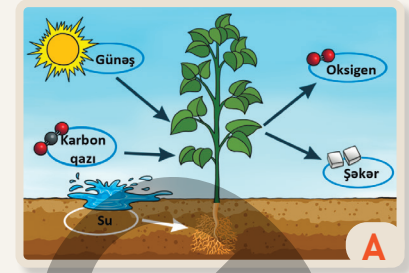
- biotik komponentlər arasında;
- biotik və abiotik komponentlər arasında;
- abiotik komponentlər arasında.

Qarşılıqlı əlaqələr müxtəlif proseslərlə müşayiət olunur.

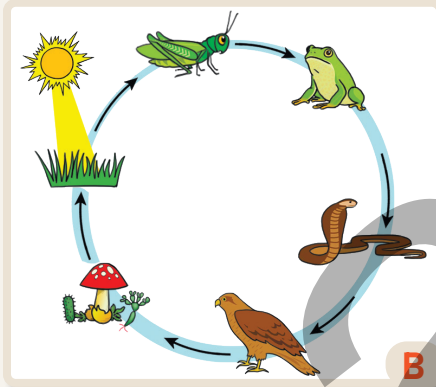
Ekosistemdə baş verən proseslər içərisində ən mühümü **enerji dövrənıdır**. Çünki enerji dövrənı buradakı digər proseslər üçün təkanverici qüvvədir.

Günəşdən gələn işıq enerjisi bitkilər tərəfindən qəbul edilir. Daha sonra bitkilər havada olan karbon qazını ( $CO_2$ ) və torpaqdakı suyu udur. Bunları qəbul edən bitki oksigen və şəkər (qlükoza) istehsal edir.

Ekosistemdə üzvi maddəni yaradan bitkilərdir. Daha sonra digər orqanizmlər bitkilərdə toplanan enerji və maddəni qəbul edir. Ərazidə bitkilərin azalması orada ekoloji problemlərin başlaması üçün səbəb ola bilər. Bitkilər eyni zamanda ekosistemdə baş verən digər prosesin – qida zəncirinin ilkin halqasıdır. **Qida zənciri** müxtəlif növ orqanizmlərin qidalanmasının təmin olunmasıdır. Bu, biotik komponentlər arasında dövrən yaradan enerji və maddə əlaqəsidir. Bu yolla bir orqanizmi yeyən canlı qida və enerjini ondan alır, eyni zamanda özü də başqa bir canlının qidasına çevrilir. Nəticədə qida



Fotosintez prosesi



Qida zənciri

maddəsi və enerji həmin canlıya ötürülür. Məsələn, quşların taxıl yeməsi, tülkünün quş, yaxud toyuq ovlaması, pələngin tülkünü ovlaması qida zəncirinin halqalarıdır.

Qida zəncirində son halqanı bakteriyalar yerinə yetirir. Ağacların tökülmüş yarpaqları, çürüyən gövdələri, ölmüş heyvan cəsədləri bakteriyalar, göbələklər və digər görünməz orqanizmlər, yəni redusentlər tərəfindən parçalanır, torpağa qarışır onu humusla zənginləşdirir. Torpaqda yenidən bitkilər yaranır və onlar canlılar üçün qidaya çevrilir. Bu proses zəncir şəklində davam edir. Zəncirin halqalarından birinin qırılması digərlərinin məhvinə səbəb olur. Qida zənciri təbii yaşayış mühitinin mövcudluğunu təmin edir.

### Fəaliyyət

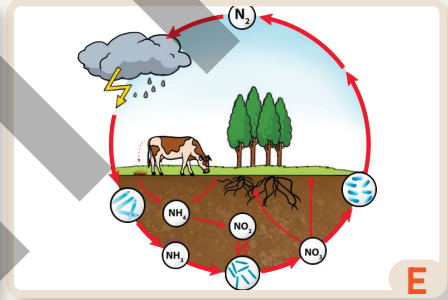
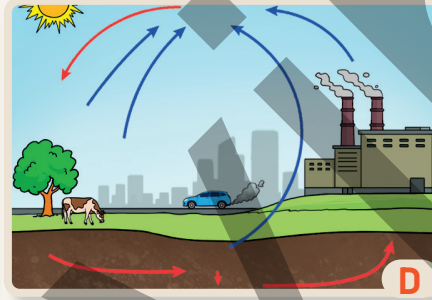
- A şəklinə əsasən fotosintez prosesində əlaqə hansı komponentlər arasında baş verir?
- B şəklində təsvir olunan qida zəncirində ardıcılığı izah edin. Zəncirdəki halqaların əhəmiyyətini əsaslandırın.
- A şəklindəki hansı komponent B şəklində mühüm halqa rolundadır?
- Mətnə və B şəklinə əsasən hər hansı digər nümunənin qida zəncirinə uyğun sxemini çəkin.
- Təsəvvür edin ki, qida zəncirində son halqa yoxdur. Ekosistemdə nə baş verər?

Ekosistemdə baş verən **maddələr dövrəni** daha mürəkkəb prosesdir. Maddələr dövrəsinə su, karbon və azotun dövrəni daxildir. Bu dövrənin sabit qalması ekosistemin dayanıqlı olması üçün əsasdır.

**Su dövrəni.** Günəş enerjisinin okean, çay, göl, bataqlıq və digər mənbələrdə olan suyu qızdıraraq buxar halına çevirməsi prosesi ilə başlayır. Atmosferə daxil olan buxar yenidən maye və ya bərk (buz) halına keçib yağıntı şəklində Yer səthinə düşür. Təbiətdə bu prosesin təkrarlanması su dövrəni yaradır.

**Karbon dövrəni.** Mikroorqanizmlər və digər canlıların tənəffüsü, eləcə də yanğınlar və vulkan püskürmələri zamanı atmosfərə karbon qazı daxil olur. Havadakı karbon qazı bitkilər və yaşıl yosunlar tərəfindən udulur. Bitkilərlə qidalanan canlılar karbonun atmosfərə qayıtmasını təmin edir.

**Azot dövrəni.** Bakteriyalar, vulkan püskürmələri, orqanizmlərin çürüməsi, son illərdə isə istehsal müəssisələrində texnoloji avadanlıqlardan havaya daxil olan azot müxtəlif formalara çevrilərək atmosfərə keçir, oradan torpağa, daha sonra orqanizmlərə qaydır. Torpaq azotu bakteriyalardan alır və bitkiyə ötürür. Bitkilərlə qidalanan heyvanlar azotu yenidən orqanizmlərinə qəbul edirlər.



#### Ekosistemdə baş verən proseslər

Ekosistemdə baş verən maddələr dövrəni Yer kürəsində həyatın mövcud olmasının əsasıdır. Maddələr dövrəsinin pozulması təbiətdəki tarazlığın pozulması ilə nəticələnə bilər.

Ekosistemlər təbii və antropogen amillərin təsiri ilə dəyişə bilər. Təbii fəlakətlər – meşə yanğınları, su hövzələrində səviyyənin dəyişməsi, qasırgınlar və daşqınlar, quraqlıqlar, qlobal istiləşmə nəticəsində buzlaqların əriməsi və s. ekosistemlərin dəyişməsinə səbəb olur. Lokal və regional miqyasda çoxsaylı ekosistem pozulmaları qlobal miqyasda Yer ekosistemini dəyişdirə bilər.

- 6 C şəklini şərh edin, onun A və B şəkillərindəki baş verən proseslərdə rolunu qiymətləndirin.
- 7 D şəklinə və mətnə əsasən prosesin müasir dövrdə nə üçün aktual olduğunu əsaslandırın.
- 8 E şəklində təsvir olunan prosesin kənd təsərrüfatı üçün əhəmiyyətini izah edin.
- 9 Müasir dövrdə karbon dövrəsinə təhlükəli istiqamətin səbəblərini və problemin aradan qaldırılması yollarını müzakirə edin.
- 10 Mətnə əsasən təbii fəlakətləri lokal, regional və qlobal olmaqla qruplaşdırın.

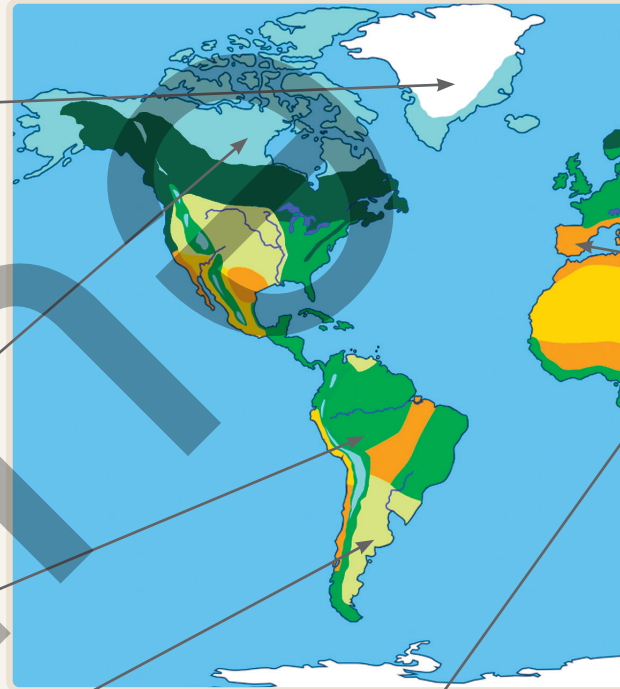
Yer kürəsində biotik və abiotik amillərə malik olan və müəyyən ərazidə yaranan nəhəng ekosistemlərdən biri biomlardır. **Biom** – qlobal miqyasda oxşar iqlim şəraiti və ekosistem xüsusiyyətləri olan geniş ərazilərdir. Biomlarda biotik komponentlərin müxtəlifliyi istilik və rütubətin nisbətinin dəyişməsindən asılıdır.

**Qütb biomu** – qar xətti okean səviyyəsindədir. Yer səthi, əsasən, buzla örtülüdür. Havanın illik temperaturu daim aşağıdır. Az miqdarda mamur və şibyəyə rast gəlinir. Burada qütb ayısı, suiti, pinqvin, morjlar vardır.

**Tundra və meşə-tundra biomu** – uzun və şaxtalı qış, qısa və sərin yay olur. Yağının miqdarı buxarlanmadan çox olduğu üçün ərazidə bataqlıqlar daha geniş yayılmışdır. Havanın temperaturu aşağı olur, güclü küləklər əsir. Mamur, şibyə və alçaqboylu ağaclar – tozağacı, söyüd və s. yayılmışdır. Heyvanlardan mışk öküzü və şimal tülküsünə, quşlardan qütb kəkliyinə rast gəlinir.

**Tropik (ekvatorial və dəyişkən rütubətli) meşələr** – ilboyu isti və rütubətli hava müşahidə olunur. Havanın illik temperaturu daima yüksəkdir. Dünyada mövcud olan meşələrin yarısı tropik meşələrdir. Onlar çoxyarusludur. Burada fikuslar və lianalar cəngəllik yaradır. Heyvanlar aləmi də çoxdur: primatlar, ilanlar, quşlar, böcəklər və s.

**Çöl və meşə-çöl biomu** – mövsümi dəyişiklik kəskin seçilir. Birillik ot bitkiləri (ağot, yonca və s.) üstündür. Heyvanlar aləmində gəmiricilərə (dovşan, siçan və s.) daha çox rast gəlinir. Belə çöllər Şimali Amerikada preri, Cənubi Amerikada pampa, Avropa və Asiyada step adlanır.

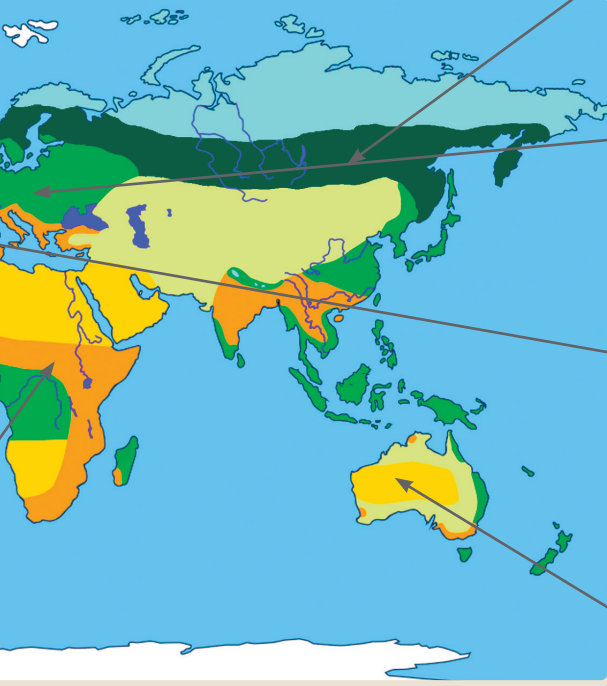


**Savanna və seyrək meşələr** – ilboyu istidir. Yay və qış dövrü rütubətin miqdarına görə fərqlənir. Yay ayları rütubətli, qış isə quraq keçir. Hündür otlar üstünlük təşkil edir. Zəngin ot örtüyü iri otlayan heyvanların (zürəfə, kərgədan, zebrə və s.) burada yaşamasına imkan verir.

### Fəaliyyət

- 1 Qütb biomu ilə səhra biomunun oxşar və fərqli cəhətləri hansılardır?
- 2 Tundra və meşə-tundra biomuna hansı qitələrdə rast gəlinir?
- 3 Tropik (ekvatorial) meşələr hansı qitələrdə geniş yayılmışdır?
- 4 Pampa, preri və steplərdə bitki aləminin özünəməxsus xüsusiyyətləri torpaqəmələgəlməyə necə təsir edir?
- 5 Nə üçün fil, zürəfə və vəhşi camışa çöllərdə deyil, yalnız savannalarda rast gəlinir?
- 6 Savanna və seyrək meşələrdə pələngin, bəbirin olmasını necə izah edərsiniz?

Yer kürəsində biomlar ekvator dan qütblərə doğru, iqlim qurşaqlarına uyğun yayılmışdır. Onlar ekosistemdə zonallıq qanununa tabedir. Dağlar isə azonallıq yaradır, yəni zonallığı pozur.

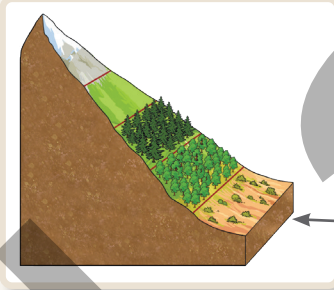


**Tayqa** – kontinental iqlim qurşağında yerləşir. İllik temperatur fərqi çox böyükdür. Qitələrin daxili ərazilərində iqlim daha soyuq, yağıntı azdır. İynəyarpaqlı ağaclar (şam, küknar və s.) üstünlük təşkil edir. Ayı, tülkü, dələ və s. yaşayır.

**Enliyarpaqlı və qarışıq meşələr** – mülayim qurşaqdadır. Fəsilər aydın seçilir. Cökə, ağcaqayın, palıd, fıstıq ağacları üstündür. Heyvanlar aləmində tülkü, ayı, canavar, dovşan, dələ, quşlar daha çoxdur.

**Codyarpaqlı həmişəyaşıl meşə və kolluqlar** – mülayim qurşaqda formalaşır. Fəsilər aydın seçilir. Bitki aləmi çox-növlüdür: dəfnə, limon, zeytun və s. Heyvanlardan tülkü, çaqqal və quşlar çoxdur.

**Səhra və yarımsəhra** – istiliyin çox, rütubətin isə həddindən artıq az olduğu biomdur. Quraq iqlim qurşağında yayılmışdır. Gecə və gündüz arasında temperatur fərqi böyükdür. İllik temperatur yüksəkdir. Bitkilər seyrəkdir. Tropik səhralarda yeraltı suların səthə yaxın olduğu ərazilərdə – vahələrdə bitki örtüyü var. Kaktus, velviçiya, dəvətikanı bitir. Heyvanlar aləmində sürünənlər üstünlük təşkil edir.



Dağlıq ərazilərdə hündürlüyə qalxdıqca temperaturun və rütubətin dəyişməsi bitki və canlı aləmin də dəyişməsinə səbəb olur. Dağın ətəyindəki ekosistem yerləşdiyi ərazinin biomuna uyğun gəlir. Hündürlük artdıqca ekosistemlər də qütblərə doğru biomların növbələşdiyi kimi dəyişir.

- 7 Tayqanın iqlimi oradakı bitki aləminə necə təsir göstərir?
- 8 Enliyarpaq və qarışıq meşələr hansı qitələrdə daha çox yayılmışdır?
- 9 Həmişəyaşıl codyarpaqlı meşə və kolluqların yayıldığı ərazinin iqlim xüsusiyyətləri necədir?
- 10 Səhra heyvanları təbii mühitə uyğunlaşmaq üçün hansı xüsusiyyətləri qazanırlar?
- 11 Nə üçün dağlardakı ekosistemlər ətraf düzənliklərdən fərqlənir?

Azərbaycan Respublikası Qafqaz regionunda ən zəngin biomüxtəlifliyə malik olan ölkədir. Burada 4500-ə qədər ali bitki növü və 18 000 heyvan növü vardır. Ölçülərinə görə kiçik bağçadan Yer kürəsinə qədər dəyişən biotik və abiotik komponentlər ekosistemin müxtəlifliyinə səbəb olur. Ekosistemlərin müxtəlifliyinə ərazinin coğrafi mövqeyi, relyefi və iqlim göstəriciləri təsir edir.

AZƏRBAYCAN ƏRAZİSİNDƏ EKOSİSTEMİN MÜXTƏLİFLİYİNƏ TƏSİR EDƏN AMİLLƏR

Coğrafi mövqe

Ekvatorla qütb arasında təqribən orta mövqeyə, Xəzər dənizisahili, qitədəxili mövqeyə malikdir.

Relyef

Orta hündürlük 657 m-dir. Ərazinin 18%-i okean səviyyəsindən aşağıdadır. Ölkəmizin sahəsinin 73%-ni mütləq hündürlüyü 1000 m-dən aşağı olan ərazilər təşkil edir.

Iqlim

Quraq və mülayim iqlim qurşaqlarındadır. Ərazinin 50%-dən çoxu yarımsəhra və quru çöl, 30%-i mülayim-isti iqlim, 20%-i soyuq iqlimdədir.

Azərbaycanın ərazisi kiçik olmasına baxmayaraq, burada bir-birindən kəskin fərqlənən ekosistemlər mövcuddur.

Ölkə ərazisində geniş yayılmış **yarımsəhra ekosistemində** bioloji müxtəliflik zəifdir. Burada dəvətikanı, şoranotu, qırtıç, qum yovşanı bitkilərinə, heyvanlar aləmindən isə dovşan, tülkü, çaqqal, cəld kərtənkələ, quru tısbağası, gürzə, koramal və s. rast gəlinir. Biotik komponentlərin zəif inkişafının səbəbi iqlimin isti və quraq olmasıdır. Ərazi düzənliklərdən və qismən



Yarımsəhra ekosistemi



Bataqlıq ekosistemi

alçaqdağlıqdan ibarətdir. Yarımsəhra ekosistemində yayda orta temperatur 25–26°C, qışda isə 0–3°C olur. Yağıntının miqdarı 200–400 mm-dir. Yarımsəhralar, əsasən, Kür-Araz, Samur-Dəvəçi düzənliklərində geniş yer tutur. Yarımsəhralarda yeraltı şor suların səthə çıxması nəticəsində yaranan bataqlıqlaşmış ərazilərdə qarğı, qamış bitir. Bataqlıq ekosistemi xüsusilə quşların (vağ, qarabatdaq, çölördəyi, qaşqaldaq və s.) məskənidir.

Fəaliyyət

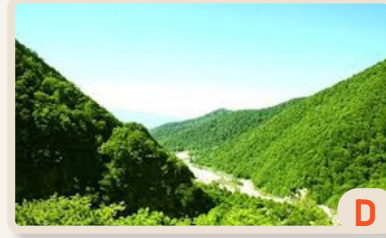
- 1 Azərbaycanın ekosistemlərinin müxtəlifliyinə təsir edən abiotik amillər hansılardır?
- 2 Sxemə əsasən Azərbaycanın coğrafi mövqeyini, relyef xüsusiyyətlərini və iqlimini ekosistemin müxtəlifliyi baxımından qiymətləndirin.
- 3 A şəklinə əsasən ərazinin iqlimi haqqında fikirlərinizi söyləyin və əsaslandırın.
- 4 B şəklindəki ekosistemin yaranmasının səbəbi nə ola bilər?

Azərbaycanda dağətəyi düzənliklərdən başlayaraq 1000 m hündürlüyə qədər **çöl ekosistemi** yayılmışdır. Bura biotik komponentlərlə daha zəngindir. Bitkilərdən yovşan və qaratikan kollarına, gəvən və s., heyvanlardan tülkü, canavar və dovşana, quşlardan kəklik və turaca rast gəlinir. Çöl ekosistemi üçün qışda  $-2^{\circ}\text{C}$ , yayda  $+23^{\circ}\text{C}$  temperaturun olması, il ərzində 400–500 mm yağıntının düşməsi səciyyəvidir.

Azərbaycanda biotik komponentlərin zənginliyinə görə **meşə ekosistemi** seçilir. Meşələrin əksər hissəsi dağlıq ərazilərdə 1800–2200 m hündürlüyə qədər yayılmışdır. Lakin düzənliklərdə – çay sahillərində, yeraltı suların səthə yaxın yerləşdiyi ərazilərdə də meşələr vardır.

Azərbaycanın meşə ekosisteminə, əsasən, enliyarpaqlı ağaclar (şabalıd, fıstıq, palıd, vələs və s.), az sayda iynəyarpaqlı ağaclar (ardıc, Eldar şamı, qarmaqvari şam və qaracöhrə) üstünlük təşkil edir. Meşələrdə maral, qonur ayı, qarapaça, çölpişiyi, porsuq, oxlu kirpi, çöldonuzu və s. rast gəlmək olar. Biotik komponentlərin zəngin olmasına səbəb bu ərazilərdə orta temperaturun qışda  $-6^{\circ}\text{C}$ -dən  $-2^{\circ}\text{C}$ -dək, yayda  $13-18^{\circ}\text{C}$ , illik yağıntının isə 600–1300 mm olmasıdır.

Meşə ekosistemi, əsasən, dağlıq ərazilərdədir. Naxçıvanda iqlimin quraq



D

Meşə ekosistemi

olması orada meşə ekosisteminin geniş yayılmasına imkan vermir. Meşə ekosisteminə yuxarıda **çəmənlik ekosistemi** yayılmışdır. 2200–3200 m hündürlüyə qədər yayılmış çəmənliklərdə bitkilərin boyu qısa, növ tərkibi azdır. Bunun səbəbi ilin soyuq fəslinin uzun keçməsi, yağıntının miqdarının 700–1000 mm-ə qədər olmasıdır.

Çəmənlik ekosisteminə Qafqaz uları, Qafqaz tetrası, kərkəs, qaya kərtənkələri və s. yaşayır.

Azərbaycanda 3200 m-dən yüksəkdə **qayalıq-nival (buzlaq) ekosistemi** mövcuddur. Biotik komponentlər azdır. Seyrək halda qayalıq bitkilərinə – mamır və şibyəyə, heyvanlardan isə yay aylarında qaya keçisinə, Dağıstan dağ keçisi və bəzi quşlara rast gəlinir. Biotik komponentlərin az olmasının səbəbi ərazinin soyuq iqlimi, relyefin kəskin parçalanmasıdır. Bu ərazilərdə qışda  $-15^{\circ}\text{C}$ , yayda  $-4^{\circ}\text{C}$  temperatur, 800–1200 mm yağıntı olur.



C

Çöl ekosistemi



E

Dağ-çəmən ekosistemi



F

Qayalıq-nival ekosistemi

- 5 C şəklinə əsasən biotik və abiotik amillərin əlaqəsini müəyyənləşdirin, oradakı birillik ot bitkilərinin olmasının səbəbini izah edin.
- 6 D şəklindəki ekosistemin formalaşmasına təsir göstərən abiotik amillərin xüsusiyyətlərini təhlil edin.
- 7 E şəklinə və mətnə əsasən ekosistemi qiymətləndirin.
- 8 F şəklində təsvir olunan ekosistemlər Azərbaycanın hansı vilayətlərində ola bilər?
- 9 A, B, C, D, E, F təsvirlərindəki ekosistemlərin yerləşdikləri hündürlüklərə görə sxemini çəkin.

Digər ölkələrdə olduğu kimi Azərbaycanda da ekoloji problemlər mövcuddur. Bu problemləri aşağıdakı kimi qruplaşdırmaq olar.

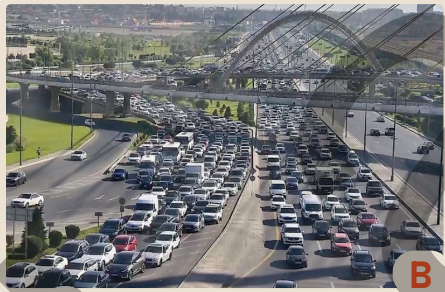
**Su problemi.** İki istiqamətdə özünü göstərir: suyun çirklənməsi və su itkisi. Azərbaycanda əhalinin az sayda yaşadığı dağlıq ərazilərdə su ehtiyatları çox, əhali sıxlığı yüksək olan ərazilərdə az, Abşeronda isə, demək olar ki, yoxdur. Böyük çayların əksəriyyətinin mənbəyi Azərbaycanla qonşu ölkələrdədir. Qonşu ölkələrdən gələn çaylar çirkli suları Kür və Araz çaylarına gətirir. Nəticədə çaylar sink, mis, neft və s. kimi insan orqanizminə mənfəətli təsir edən maddələrlə çirklənir. Ermənistanda mis filizi kombinatlarının tullantı sularının Araz çayının qolu olan Oxçuçaya axılması nəticəsində çayda canlı aləm məhv olmaq dərəcəsinə çatmışdır. Bu problemi həll etmək üçün, ilk növbədə, dövlətlər arasında ikitərəfli müqavilələr imzalanmalıdır.



Xəzər dənizinin suyunun çirklənməsi də ən mühüm problemlərdən biridir. Dənizin çirklənməsi, əsasən, neft hasilatı, neftin daşınması prosesindəki qəzalar nəticəsində və kanalizasiya sularının axılması hesabına baş verir.

Azərbaycanda suyun əhaliyə ötürülməsi və israfı ilə bağlı su itkisi yaranır. Suyun ötürülməsindəki problemlər boru sistemlərindəki nasazlıq və suvarma kanallarının dibində bərk örtüyün olmaması hesabına baş verir. Əhalinin sudan qənaətlə istifadəsi su probleminin həllində mühüm rol oynayır.

**Havanın çirklənməsi problemi.** Atmosferə atılan zərərli maddələr (karbon oksidi, kükürd, azot oksidi və s.) ürək-damar xəstəliklərinin yaranmasına, böyük şəhərlərdə (xüsusilə Bakıda) havanın temperaturunun artmasına səbəb olur.



Azərbaycanda son illər sənaye müəssisələri təkmilləşdirilmiş borularla təchiz olduğundan atmosfer daha az zərərli maddələrlə yüklənir. Lakin ölkə ərazisində havaya atılan tullantının yarısından çoxu hazırda sayı sürətlə artan avtomobillərin hesabındadır. Xüsusilə tıxaclar vaxtı havanın çirklənməsinin səviyyəsi artır. Atmosfer havasını təmiz saxlamaq üçün nəqliyyat vasitələri təkmilləşdirilməli, elektrikle işləyən avtomobillərə üstünlük verilməlidir.

### Fəaliyyət

- 1 Ekoloji problemlər yaratmadan iqtisadiyyatı inkişaf etdirmək mümkündürmü? Fikrinizi əsaslandırın.
- 2 Mətnə əsasən Azərbaycanda ekoloji problemlər və onların həlli yollarını əks etdirən sxem tərtib edin.
- 3 A şəklinə əsasən suallara cavab verin:
  - a) Su probleminin hansı istiqaməti təsvir edilmişdir?
  - b) Sudan istifadə zamanı siz də bu problemi yaradırsınız mı?
  - c) Problemin həlli üçün hansı təklifi verərdiniz?
- 4 B şəklində təsvir edilən problemi aradan qaldırmaq üçün nə etmək lazımdır?

**Torpaqların çirklənməsi.** Torpaqlar çirklənməyə məruz qalır. Bu, əsasən, antropogen təsirin nəticəsində baş verir. Əkin sahələrinə normadan artıq kimyəvi gübrələrin verilməsi torpaqların sıradan çıxmasına səbəb olur. Suvarmanın düzgün aparılmaması nəticəsində şoranlıqlar yaranır. Torpaqlar bitkilərin məhv edilməsi səbəbindən də çirklənməyə məruz qalır. Azərbaycan ərazisində, xüsusilə Abşeron yarımadasındakı torpaqlar neftlə çirklənir. Burada neft üç metr dərinliyə qədər torpağa hopur, torpağın məhsuldar qatı tamamilə məhv olur.



Hazırda neftlə çirklənən ərazilərin təmizlənməsi üçün böyük layihələr həyata keçirilir.

**Meşələrin qırılması.** Bəzi kənd rayonlarında yanacağa olan tələbat meşələrin qırılması ilə nəticələnir.

Meşələr təbii və insan təsiri ilə baş verən yanğınlar vasitəsilə də məhv olur. Meşə ekosisteminin məhvi, ilk növbədə, orada məskunlaşan heyvanların yox olması, meşəyə yaxın əkin sahələrində küləyin güclənməsi və torpaqların eroziyası, havanın çirklənməsi, yeraltı suların səviyyəsinin aşağı düşməsi, bulaqların və kiçik çayların quruması və s. ilə nəticələnir. Bu

problemi həll etmək üçün yolların və əkin sahələrinin ətrafında, şəhər kənarlarında meşə zolaqları salınmalı, sənaye şəhərlərində havanın təmizliyini qorumaq üçün yaşıllıq sahələri yaradılmalıdır. Bu məqsədlə "Hər kəs bir ağac əksin!" devizi ilə keçirilən tədbirlərə məktəblilər, tələbələr və digər təbiətsevərlər cəlb oluna bilərlər.

**Tullantı problemi.** Təbiətə çoxlu miqdarda sənaye və məişət tullantıları atılır. Tullantılar digər ekoloji problemlərdən daha təhlükəlidir. Çünki onlar bir tərəfdən torpağı, yeraltı suları və havanı çirkləndirir, digər tərəfdən isə xoşagəlməz görüntü yaradır. Tullantıları təkrar emal edərək onları tamamilə yox etmək mümkündür. Bunun üçün, ilk növbədə, tullantıların çeşidlənməsi və utilizasiyası lazımdır. Çeşidlənməni hər bir ailədə etmək mümkündür. Bunun üçün kağız, meyvə-tərəvəz qalıqları, metal, şüşə və plastik tullantıların ayrı-ayrı qablaşdırılması lazımdır.

5 Mətnə əsasən cədvəli tamamlayın.

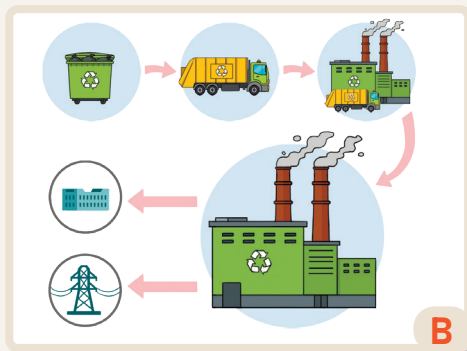
Meşə ekosisteminin məhvinin nəticələri			

6 C şəklində əsasən torpaqların çirklənmə səbəblərini izah edin.

7 D şəklində baş verən problemin yaratdığı digər problemlərin adını və ekoloji nəticələrini müzakirə edin.

8 Yaşadığınız ərazidə hansı ekoloji problemlər var? Siz onların həlli üçün nə edə bilərsiniz?

Təbiətə atılan tullantılardan xammal kimi istifadə etmək olar. İnkişaf etmiş ölkələrin əksəriyyətində tullantılar təkrar emal edilir və onlardan müxtəlif məhsullar əldə olunur. Uzun illər ərzində ölkəmizdə tullantıları təkrar emal edən heç bir müəssisə olmamışdır. Tullantı probleminin həlli, təkrar emal müəssisələrinin təşkili və ekoloji vəziyyətin yaxşılaşdırılması məqsədilə 2009-cu ildə "Təmiz şəhər" Açıq Səhmdar Cəmiyyəti yaradıldı. Bərk məişət tullantılarının qəbulu, yerləşdirilməsi və zərərsizləşdirilməsi üçün Bakının Balaxanı qəsəbəsində müasir standartlara uyğun müəssisələr fəaliyyətə başladı. 2012-ci ildə Balaxanıda məişət tullantılarının çeşidlənməsi və yandırılması zavodları – Balaxanı Sənaye Parkı istifadəyə verildi.



Hazırda Bakı şəhərində yığılan məişət tullantıları həmin müəssisələrə gətirilərək müasir üsullarla zərərsizləşdirilir. Bu həm ekoloji, həm də iqtisadi cəhətdən çox əhəmiyyətlidir. Balaxanı Sənaye Parkı hər il təxminən 800 min ton tullantı qəbul edir. Onların bir qismi çeşidlənərək təkrar emala göndərilir. Təkrar emala yararlı olmayan tullantılar isə basdırılır. Tullantıların bir hissəsi xüsusi sobalarda 850–1100°C temperaturda yandırılır. Yandırılma nəticəsində güclü buxar əmələ gəlir. Buxar turbinlər vasitəsilə elektrik enerjisinə çevrilir. İstehsal olunan enerji minlərlə evi elektrik enerjisi ilə təmin etmək gücünə malikdir. Yandırılma zamanı atmosfərə buraxılan zəhərli qazlar müasir xüsusi texnoloji qurğular vasitəsilə tutulur və ətraf mühitə olan təsir minimuma endirilir. Tullantılar yandıqdan sonra qalan kül yol inşaatında istifadə olunur. Balaxanı Sənaye Parkında kağız, plastik məhsullar və digər tullantılar təkrar emal edilir.

Tullantıların böyük həcmdə təkrar emal edilməsi üçün ilkin çeşidləmə mərhələsi çox vacibdir. Evlərdə, məktəb, restoran və s. kimi məkanlarda düzgün çeşidlənmə təsərrüfat sahələrində görülən işlərin sürət və keyfiyyətini dəfələrlə artırma bilər. Bu da, ilk növbədə, insanlardan asılıdır.

### Fəaliyyət

- 1 A şəklində təsvir edilən müəssisəni şərh edin. Müəssisənin böyüklüyünü necə izah edə bilərsiniz?
- 2 Mətnə əsasən tullantıların düzgün idarə edilməsinin iqtisadi və ekoloji əhəmiyyətini qiymətləndirin.
- 3 B şəklində əsasən suallara cavab verin:
  - a) Balaxanıdakı məişət tullantılarının çeşidlənməsi və yandırılması zavodlarında istehsal mərhələlərinin ardıcılığını sayın.
  - b) Mərhələlərin bir-biri ilə əlaqəsini müəyyən edin və onun vacibliyini əsaslandırın.
  - c) İstehsal prosesində ayrılan enerjinin əhəmiyyəti nədir?
- 4 C şəklində təsvir edilən qutuların fərqli rəngdə olmasının səbəbi və əhəmiyyəti nədir?
- 5 Tullantıların ilkin mərhələdə çeşidlənməsini təşkil etmək üçün hansı təklifi verə bilərsiniz?



## Dəyərləndirmə

1 Ekoloji problemlərin həlli üçün nə edə bilərik?

Ətraf mühitə zərər vuran ekoloji problemlərin həllində iştirak etmək zəruridir. Bu işə lokal ərazilərdən başlamaq lazımdır. Oxuduğunuz məktəbin yerləşdiyi məhəllədə ekoloji problemləri həll etmək üçün onların yaranması və aradan qaldırılması yollarını öyrənməkdən ötrü tədqiqat işi aparmaq lazımdır. Tədqiqat işini aşağıdakı cədvəl əsasında aparmaq olar.

Tədqiqat mərhələləri	Görüləcək işlər	Nəticə və təkliflər
Tədqiqat sualı	Verilən suallardan birini seçin və ya özünüz əlavə edin. a) İstifadə etdiyiniz su niyə bulanıqdır? b) Ərazini (məktəbin yerləşdiyi məhəllə, kənd) ətrafa səpələnmiş məişət tullantılarından necə təmizləmək olar? c) Yaşadığınız yerdə hava hansı mənbələrdən çirklənir?	Qrup üzvlərinə görüləcək işin əhəmiyyəti izah olunur.
Tədqiqat planı	Aparılan tədqiqata uyğun tədqiqat planı hazırlamaq Qruplara bölünmək Qrupları görüləcək işlə tanış etmək <b>Nümunə:</b> 1. Yaşadığınız ərazinin adı 2. "Təmizlik günü" müəyyən etmək, hazırlıq görmək (zibil torbaları, rezin əlcəklər və s. ləvazimatlar) və sakinləri tədbirə cəlb etmək	"Təmizlik günü" keçirilir, sakinlər cəlb olunur, ətrafdakı tullantılar yığılır.
Məlumat toplanılması	1. Tullantıların atıldığı mənbələrdən gün ərzində nə qədər zibil atmalarına dair məlumat öyrənmək 2. Ətrafa səpələnən tullantıların növlərini (karton, kağız, plastik qablar, metal, polietilen torbalar, çirkab suyu, meyvə-tərəvəz qabıqları və s.) öyrənmək 3. Tullantıların atıldığı mənbələri təyin etmək (yaxınlıqdakı marketlər, mənzillər, avtoyuma sexi, restoran, kafe və s.) 4. Sakinlər arasında problemlə bağlı anket-sorğu aparmaq	Qruplar məlumat toplayır. Məlum olur ki, tullantıların daşınmasında gecikmələr var.
Məlumatların təhlili	Toplanılan məlumatların təsnifatı, təhlili və ümumiləşdirilməsi aparılır.	Əraziyə qoyulan zibil qablarının sayı və onların daşınması arasındakı vaxt atılan tullantıların miqdarı ilə uyğun deyil.
Təqdimat	Sorğunun nəticələrini ümumiləşdirmək, nəticəni əlaqədar təşkilatlara təqdim etmək "Təmizlik günü"ndə çəkilən şəkillər əsasında slayd hazırlamaq Videomateriallar çəkmək	Video və slaydlar yaşadığınız ərazidəki reklam lövhələrində nümayiş etdirilir. Sakinlər maariflənir.

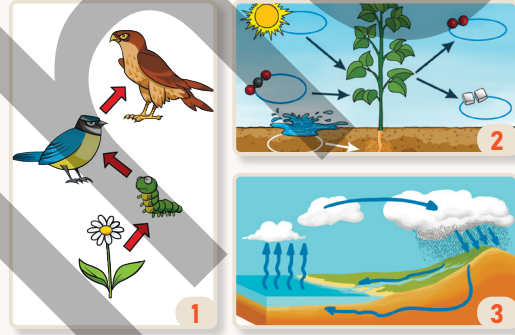
## ÜMUMİLƏŞDİRİCİ TAPŞIRIQLAR

### 1. Təbiətdə ekoloji tarazlığı qorumaq üçün hansı tədbirləri görmək tələb olunur?

1. Yeraltı ehtiyatları tamamilə gələcək nəsillərə saxlamaq
2. Təbii sərvətlərdən qənaətlə istifadə etmək
3. Tullantıları təkrar emal etmək
4. Sudan suvarma məqsədilə istifadəni dayandırmaq
5. Milli park və qoruqlar yaratmaq
6. Ekoloji təhsilin səviyyəsini yüksəltmək

### 2. Şəkillərə əsasən suallara cavab verin:

- a) Şəkildə hansı proseslər təsvir edilmişdir?
- b) 2-ci şəkildəki prosesdə 3-cü şəkildəki prosesin rolu nədir?
- c) 1-ci şəkildəki proses üçün 2-ci şəkildəki proses hansı əhəmiyyətə malikdir?



### 3. Dayanıqlı inkişafa necə nail olmaq olar?

- A) Təbii sərvətlərdən istifadəni dayandırmaq və mövcud olanları təkrar emal etməklə
- B) Yalnız süni materiallardan istifadə etməklə
- C) Təbii sərvətlərin istifadəsində gələcək nəsilləri nəzərə almaqla
- D) Gələcək nəsillər üçün təbii sərvətlərdən istifadə etmədən texnologiya yaratmaqla
- E) Əhəlinin sayını gələcəkdə kəskin dərəcədə aşağı salmaqla

### 4. Şəkildəki xəritəyə əsasən Afrikada biomüxtəlifliyin miqdarına görə biomların azalan sırasını tapın.

### 5. Azərbaycanda Kür-Araz ovalığı üçün xarakterik olan ekosistemə aid səciyyəvi əlamətləri müəyyənləşdirin:

1. Yayın isti və rütubətli keçməsi
2. İcməli şirin su göllərinin çox olması
3. Dəvətikanı bitkisinin yayılması
4. Qışın mülayim və rütubətli keçməsi
5. Yeraltı şor suların bataqlıq yaratması
6. İl ərzində yağıntıların 1200 mm-ə çatması



# SÖZLÜK

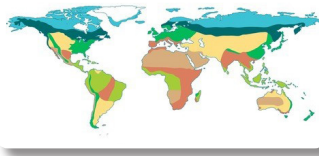
## Aqlomerasiya

Əsasən, şəhərli yaşayış məntəqələrinin kompakt ərazidə toplanmasıdır. Onun mərkəzində böyük şəhər – “nüvə”, kənarlarında isə nisbətən kiçik şəhər və kənd yaşayış məntəqələri – “peyk şəhərlər” yerləşir.



## Biom

Oxşar iqlim şəraitinə, torpaq, bitki və heyvanlar aləminə malik olan böyük ərazilərdir.



## Biomüxtəliflik

Hər hansı ərazidə canlı növlərinin sayını, onların genetik fərqliliklərini və ekosistemlərinin müxtəlifliyinin cəmini bildirir.

## Dayanıqlı inkişaf

Gələcək nəsillərin ekoloji, iqtisadi və sosial ehtiyaclarını ödəyə bilmək üçün mövcud olan resursların qorunmasına yönəldilmiş inkişaf modelidir.



## Demoqrafiya

Əhalinin artımı, tərkibi, miqraasiyası, təhsili, məşğulluq səviyyəsi və digər xüsusiyyətlərini öyrənib təhlil edən elm sahəsidir.



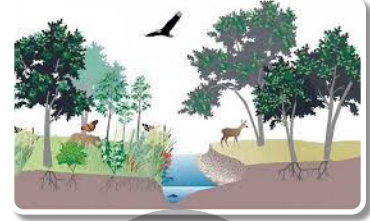
## Ekologiya

Canlılarla onların yaşadığı mühit arasında qarşılıqlı əlaqələri öyrənən elm sahəsidir.



## Ekosistem

Biomlar daxilində canlı və cansız komponentlərin qarşılıqlı təsirinin baş verdiyi sistemdir. Meşələr, çöllər, göllər, okeanlar və s. ekosistem növləri vardır.



## Etnik

Əhalinin etnik tərkibi sakinlərin milli əsasda nisbətini təsvir edən ölkə əhalisinin xüsusiyyətlərindən biridir. Bir qayda olaraq, əsrlər boyu formalaşır və müxtəlif irqlərin, etnik qrupların köçürülməsinin və qarışmasının nəticəsidir.

## Əmək ehtiyatları

İqtisadi fəaliyyətə cəlb oluna bilən və iş qabiliyyətinə malik insanlara deyilir.



## Habitat

Hər hansı bir canlı növünün öz tələblərinə uyğun fiziki və bioloji şəraitdə yaşaması, çoxalması, inkişafı üçün uyğun olan təbii mühitə deyilir.

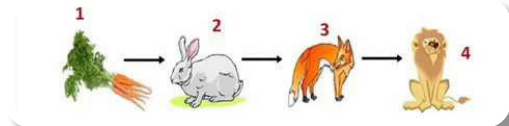
## İrq

Xarici görünüşünə görə (dəri rəngi, saç və göz quruluşu, üz cizgiləri və s.) fərqlənən böyük insan qrupudur. Əsas və qarışıq irqlər vardır.



## Qida zənciri

Ekosistemdə Günəşdən gələn enerjinin və təbiətdəki qida maddələrinin bir orqanizmdən digərinə ötürülməsini təmin edən dövrədir. Qida zəncirində həlqələri bitki, heyvan və mikroorqanizmlər yaradır.



## Qlobal şəhər

Qlobal təsir gücünə malik beynəlxalq əhəmiyyətli bank, maliyyə, siyasi və s. mərkəzlərin olduğu şəhərdir. Qlobal şəhərlərdə beynəlxalq tədbirlər, sammitlər və forumlar keçirilir. Məsələn: Nyu-York, London, Tokio.

## Makroregion

Fiziki, iqtisadi, mədəni, siyasi baxımdan nəhəng əraziləri əhatə edən və qarşılıqlı əlaqədə olan bölgələri birləşdirən regiona deyilir. Makroregionun tərkibində bir neçə region ola bilər.

## Meqalopolis

Böyük şəhər, də bir neçə aqlomerasiyanın birləşməsindən yaranan məskunlaşma formasıdır. Meqalopolisdə milyonlarla insan yaşayır və işləyir.

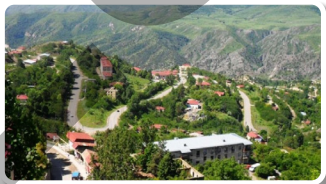
## "Məlumat bazası" (Big data)

"Məlumat bazası" – həcmi, sürəti və müxtəlifliyi ilə seçilən mürəkkəb məlumatlar toplusudur. Bu, məlumatların toplanılması, işlənməsi, təhlil edilməsi və qorunması prosesini ifadə edir.



## Məskunlaşma

İnsanların özləri üçün əlverişli hesab etdikləri hər hansı bir ərazidə yaşamaq və iqtisadi fəaliyyət göstərmək məqsədilə seçdikləri məkandır.



## Miqrasiya

Əhalinin müxtəlif səbəblərdən bir yerdən başqa yerə köçməsidir. Miqrasiya ölkədaxili və beynəlxalq səviyyədə ola bilər.

## Populyasiya

Eyni növdən olan canlıların müəyyən bir ərazidə yaşaması və çoxalmasıdır.



## Regionlaşma

Özünəməxsus xüsusiyyətləri ilə bir-birindən fərqlənən, müəyyən sərhədlər daxilində yerləşən ərazilərin bölgüsüdür. Regionlaşma lokal, milli və beynəlxalq miqyasda aparıla bilər.

## Savahlıq səviyyəsi

İnsanların gündəlik həyatda yazmaq, oxumaq və hesablamaq bacarıqlarına malik olduğunun göstəricisidir.

## Təbii birlik

Hər hansı coğrafi ərazinin təbii şəraitinə uyğunlaşan müxtəlif növ bitki və heyvanlar aləminin qarşılıqlı əlaqədə olduğu və birgə yaşadığı mühitdir.

## Təbii rayonlar

Müəyyən sərhədlər daxilində səthin relyefi, iqlim şəraiti, su ehtiyatları, torpaq örtüyü və bioloji müxtəlifliyi ilə ətraf ərazilərdən seçilən ərazi vahididir.

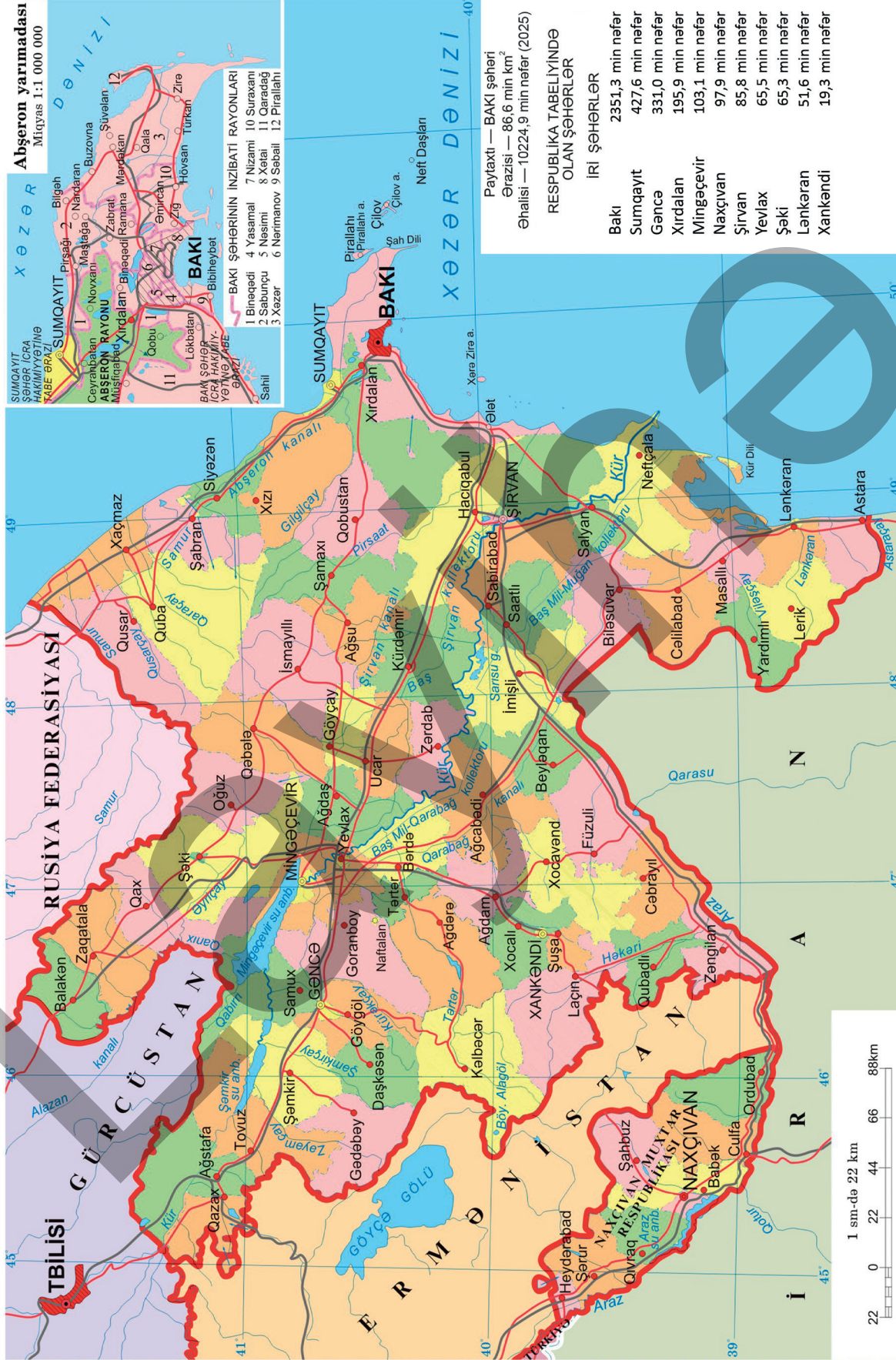
## Urbanizasiya

Ölkə daxilində əhalinin şəhərlərə miqrasiya etməsi nəticəsində həm şəhərlərdə əhalinin sayının, həm də şəhərlərin sürətlə artması prosesidir.



Miqyas 1 : 2 200 000

AZƏRBAYCAN RESPUBLİKASI. SİYASİ-İNİZBATI XƏRİTƏ





## BURAXILIŞ MƏLUMATI

Ümumi təhsil müəssisələrinin 8-ci sinifləri üçün  
coğrafiya fənni üzrə dərslik (2-ci hissə)

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər Famil Ələkbərov  
Şərafət Hüseynli  
Nərminə Seyfullayeva

Redaktor

Servet Karabağ – Qazi Universitetinin professoru, coğrafiya elmlər doktoru

Dil redaktoru Əsgər Quliyev, Aida Quliyeva  
Bədii redaktor Eldəniz Xocayev  
Texniki redaktor Zeynal İsayev  
Dizayner Eldəniz Xocayev  
Üz qabığı Taleh Məlikov  
Rəssam Elmir Məmmədov  
Korrektor Aqşin Məsimov

Rəyçilər

Mirnuh İsmayılov – coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent  
Şəfiqə Hübətova – coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru  
Mərifət Eyyubova – Vətən İdman Liseyi, coğrafiya müəllimi  
Ülviyə Qasımova – coğrafiya üzrə aparıcı məsləhətçi

© Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyi

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

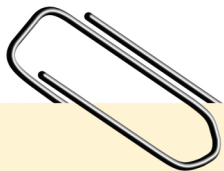
ISBN 978-9952-550-10-8

Hesab-nəşriyyat həcmi: 9,8. Fiziki çap vərəqi: 11. Səhifə sayı: 88.  
Kəsimdən sonra: 220 × 275. Kağız formatı: 57 × 90 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Şrift və ölçüsü: Segoe UI 12pt.  
Ofset çapı. Sifariş\_\_\_\_. Tiraj: . Pulsuz. Bakı – 2026

Əlyazmanın yığıma verildiyi və çapa imzalandığı tarix: 11.03.2026

Çap məhsulunu hazırlayan:  
Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu (Bakı ş., A.Cəlilov küç., 96).

# Pulsuz



## Əziz məktəbli !

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

İnanırıq ki, siz də bu dərsliyə məhəbbətlə yanaşacaq, onu zədələnmələrdən qoruyacaq, təmiz və səliqəli saxlayacaqsınız ki, növbəti dərs ilində digər məktəbli yoldaşınız ondan sizin kimi rahat istifadə edə bilsin.

Sizə təhsildə uğurlar arzulayırıq!

