



# COĞRAFIYA

DƏRSLİK

2-ci hissə

7



## 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,  
Hərə bir qəhrəman oldu!

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

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





**HEYDƏR ƏLİYEV**  
**AZƏRBAYCAN XALQININ ÜMUMMİLLİ LİDERİ**

Learn  
English

Famil Ələkbərov  
Şərafət Hüseynli  
Ülviyə Qasımova

# Coğrafiya


Ümumi təhsil müəssisələrinin 7-ci sinifləri üçün coğrafiya fənni üzrə dərslik (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. 

Tərəmə 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!

7

2-ci hissə



## HAVA ŞƏRAİTİ

5

### 4.1. Dəyişkən hava

6

- Hava şəraiti nədir? 8
- Havanın temperaturu necə dəyişir? 10
- Hava axını necə yaranır? 12
- "Küləklər şəhəri" 14
- Dəyərləndirmə 15

### 4.2. Havada su

16

- Buludlar necə əmələ gəlir? 18
- Yağıntılar necə əmələ gəlir? 20
- Azərbaycanda temperatur və yağıntı necə paylanır? 22
- Hava məlumatlarını haradan əldə edirik? 24
- Dəyərləndirmə 25

### Ümumiləşdirici tapşırıqlar

26

## İQLİM

27

### 5.1. Məkanda iqlim

28

- İqlim necə yaranır? 30
- İqlim qurşaqları nədir və necə paylanır? 32
- Azərbaycanda iqlim necədir? 36
- Dənizdən zirvəyə iqlim 38
- Dəyərləndirmə 39

### Ümumiləşdirici tapşırıqlar

40

## MAĞARADAN GÖYDƏLƏNƏ

41

### 6.1. Əhali artımı və yaşayış məntəqələri

42

- Əhalinin artımında fərqlər 44
- Şəhərləşən dünya 46
- Əhali artsın, yoxsa azalsın? 48
- Dəyərləndirmə 49

### 6.2. Azıx mağarasından "Alov qüllələri"nə

50

- Azərbaycanda əhali artımı və məskunlaşma 52
- Azərbaycanda rural və urban 54
- Azərbaycanda əhalinin sayının dəyişməsi 56
- Dəyərləndirmə 57

### Ümumiləşdirici tapşırıqlar

58

## İQTİSADI FƏALİYYƏT

59

### 7.1. Məkanın iqtisadi mənzərəsi

60

- İqtisadi fəaliyyət nədir? 62
- İqtisadi sektorlar nədir? 64
- Fərqli ölkələr – fərqli iqtisadiyyat 66
- Dəyərləndirmə 67

### 7.2. Azərbaycanın iqtisadi mənzərəsi

68

- Azərbaycanda iqtisadi sektorlar 70
- Azərbaycanda iqtisadi rayonlar 72
- Fərqli rayonlar – fərqli iqtisadiyyat 74
- Dəyərləndirmə 75

### Ümumiləşdirici tapşırıqlar

76

## SÖZLÜK

77

BÖLMƏ

# 4

## HAVA ŞƏRAİTİ

Hava şəraiti necə formalaşır?

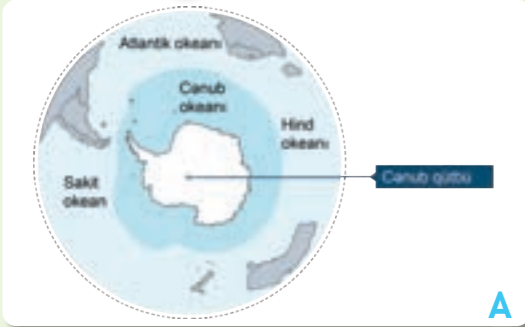
31 mart 2023-cü ildə ABŞ-də təbii fəlakət baş verdi. Mərkəzi ştatlarda, xüsusilə Ayova və İllinoys ştatlarında çoxlu sayda tornadolar ərazidə dağıntılara səbəb oldu. Burada bir gündə təqribən 32 tornado qeydə alındı. Bu, ABŞ tarixində dördüncü böyük hava hadisəsi idi. Tornado nəticəsində binaların damları uçdu, ağaclar aşdı, kiçik ev və qarajlar dağıldı, xeyli sayda insan zərər gördü.

Hava şəraitinin belə kəskin dəyişməsi atmosferdə baş verən proseslərlə əlaqədardır. Təbii fəlakətlərin dağıdıcı təsirini azaltmaq üçün bu hadisə və prosesləri tədqiq etmək çox vacibdir.

- Şəkildə baş verən hadisəni təsvir edin.
- Şəkildəki hava şəraitinin hansı təsirləri ola bilər?
- Bu hava hadisəsi Yerə hansı təbəqəsi ilə əlaqədardır?
- Şəkildə təsvir edilən hava şəraitinin yaranması temperatura və yağıntıya necə təsir göstərir?
- Yaşadığınız ərazidə hansı hava hadisəsini tez-tez müşahidə edirsiniz?

# 4.1 DƏYİŞKƏN HAVA

## Dərsə başlarkən



A

Antarktidanın ümumi sahəsi 14,2 milyon km<sup>2</sup>-dir. Bu qitə 60 dərəcə cənub enliyindən cənubda yerləşən sular və adalarla birlikdə **Antarktika** – cənub qütb vilayətini əmələ gətirir. Cənub qütbündə yerləşən bu qitədə ölkə və ya yerli əhali yoxdur. 1959-cu ildə BMT-nin təşəbbüsü ilə dövlətlər arasında "Antarktida Beynəlxalq Müqaviləsi" imzalanmışdır.

### Antarktida qitəsi



B

Müqaviləyə görə qitədə hərbi bazalar qurmaq, silahları sınaqdan keçirmək, ərazini tullantılarla çirkləndirmək, faydalı qazıntıları çıxarmaq qadağandır. Müqavilə 60° cənub enliyindən cənubda yerləşən ərazilərdə elmi tədqiqatların və məlumat mübadiləsinin aparılmasını əhatə edir.

### "Qütb Əməkdaşlıq Araşdırma Mərkəzi" (QƏAM)



C

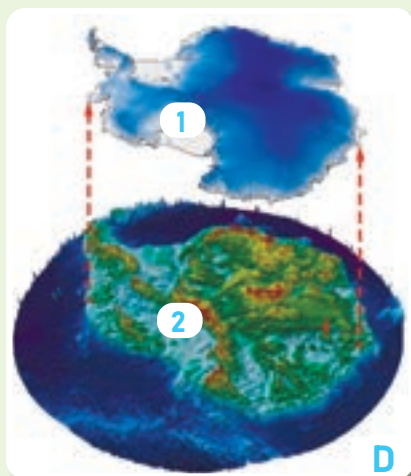
Qitədə müxtəlif ölkələr tərəfindən qurulmuş tədqiqat stansiyaları fəaliyyət göstərir. Belə stansiyalardan biri də təxminən 90° cənub enliyində yerləşən Amerika Birləşmiş Ştatlarına aid "Amundsen-Skott Cənub Qütb Stansiyası"dır.

### Amundsen-Skott Cənub Qütb Stansiyası

## Fəaliyyət

- A şəklinə və mətnə əsasən sualları cavablandırın.
  - Antarktidanın coğrafi mövqeyi hansı xüsusiyyətləri ilə fərqlənir?
  - Antarktida digər qitələrə necə təsir göstərir?
  - Qitə rəsmi olaraq kimə məxsusdur?
- "Antarktida Beynəlxalq Müqaviləsi"nin məqsədi nədir?
- B və C şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.
  - C şəklində verilən stansiya hansı ölkəyə aiddir?
  - Antarktidada hansı ölkələrin tədqiqat stansiyaları vardır?
  - Qitənin stansiyalarında işləyən insanlar nə üçün onun əhalisi hesab edilmir?
- Antarktida qitəsində insanların yaşaması üçün əlverişli şəraitin olmamasının səbəbi nə ola bilər?





"Amundsen-Skott Cənub Qütb Stansiyası"nda təqribən 200-ə yaxın alim və tədqiqatçı heyət yaşayır. Qış mövsümündə tədqiqatçı alimlər əlverişli şərait və istixanada yetişdirilən məhsullarla təmin edirlər. Antarktida Yer kürəsinin ən soyuq, ən küləkli və ən az yağıntı düşən qitəsi olmasına baxmayaraq, tədqiqatçılar burada qalıb çalışırlar. Qitədə davamlı olaraq tədqiqatlar aparılır. Buna görə də insanlar xeyli müddət sərt iqlim şəraitində yaşamağı olurlar.

#### Antarktidada buzaltı relyef

Antarktida güclü küləklərin əsdiyi buz səhrasıdır. Az miqdarda və qar şəklində düşən yağıntıların çox hissəsi okeansahili ərazilərə düşür. Yağan qar sərt soyuq hava şəraitinə görə ərimir və tədricən toplanaraq buz qatının yaranmasına səbəb olur. Burada buzun qalınlığı orta hesabla 1,6 km-dir. Antarktida buzlaqları dünyada olan bütün buzların təqribən 90%-ni təşkil edir.

#### Antarktidanın tədqiqatçıları

Antarktidadakı tədqiqat stansiyalarında müxtəlif elm sahələrinə aid yeni məlumatlar əldə edilir. Bu stansiyalarda atmosfərə aid aparılan tədqiqatlar qlobal iqlim dəyişikliyi, buzlaqların əriməsini, dəniz səviyyəsinin qalxmasını proqnozlaşdırmağa imkan verir.

#### Cihazlarla ölçmə işlərinin aparılması



- 5 Antarktidanın təbii şəraiti hansı xüsusiyyətlərinə görə seçilir?
- 6 D şəklində əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Antarktida 2-ci şəkildə görüldüyü kimi olsaydı, təbiəti indikindən necə fərqlənərdi? Fikrinizi əsaslandırın.
  - b) Şimal qütbündə Antarktidaya oxşar ikinci bir qitə olsaydı, dünyada təbii şərait necə dəyişərdi?
- 7 E və F şəkillərindəki tədqiqatçıların geyimləri ilə bizim geyimlərimiz arasında hansı fərqlər vardır?
- 8 Antarktidada aparılan tədqiqatların əhəmiyyəti nədir?

Yer kürəsinin Günəş sistemindəki digər planetlərdən fərqi burada canlı aləmin mövcudluğudur. Canlı aləm isə atmosfer, litosfer, hidrosfer və biosferin qarşılıqlı əlaqəsi nəticəsində yaranmışdır. Məsələn, bitkilərin inkişafı üçün təbiətdə suyun, torpağın və havanın olması zəruridir.



Yer kürəsinin təbəqələrində baş verən proseslərin əmələ gəlməsi və inkişafı üçün enerji lazımdır. Bu enerjinin mənbəyi Günəşdir. Litosferdə süxurların aşınması, hidrosferdə suyun buxarlanması, biosferdə fotosintez prosesinin baş verməsi, atmosferdə isti və soyuq havanın formalaşması üçün Günəş enerjisi əsas amildir.

### Fəaliyyət

- 1 A şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Şəkilləri təsvir edin.
  - b) Günəş enerjisi Yerin təbəqələrinə necə təsir edir?
  - c) 3-cü şəkildə verilən qarlı hava şəraitinin yaranması hansı təbəqədən asılıdır?
  - d) 4-cü şəkildəki stansiyada aparılan müşahidələrin əhəmiyyəti nə ola bilər?
- 2 B şəkildə verilən meşə nümunəsində atmosferin digər təbəqələrlə əlaqəsini izah edin.





C

Küləkli hava

Müəyyən bir ərazidə hava şəraitinin kəskin dəyişməsi nəticəsində **ekstremal hava hadisəsi** yaranır. Bu hava şəraiti ətraf mühitdə böyük dağıntılara səbəb olur. Məsələn, çovğun, dolu, leysan və s. hadisələrdən qorunmaq üçün insanlara öncədən müxtəlif yollarla hava proqnozları verilir.



D

Fırtınalı hava

Günəş şüaları Yer səthində qeyri-bərabər paylanmışdır. Antarktida qitəsində hava şəraitinin soyuq olmasının səbəbi burada Günəş şüalarının səthə kiçik bucaq altında düşməsidir. **Hava şəraiti** lokal ərazilərdə və qısa vaxtda havanın müşahidə edilən vəziyyətidir. Məsələn, hava şəraiti günəşli, yağışlı, küləkli və s. ola bilər.



E

Hava proqnozu

Müəyyən ərazidə havanın gələcək vəziyyətinə aid tərtib edilmiş məlumatlar toplusu **hava proqnozu** adlanır. Hava proqnozu atmosferdə böyük miqyasda baş verən proseslərin təhlili əsasında hazırlanır. Buraya, əsasən, havanın elementləri daxil edilir. Havanın 3 əsas elementi vardır.

HAVANIN ELEMENTLƏRİ

Temperatur

Təzyiq

Rütubət

3 C və D şəkillərində təsvir edilən hava hadisələri arasında fərqi izah edin.

4 E təsvirinə əsasən sualları cavablandırın.

a) Hava proqnozunu necə izah edərsiniz?

b) Hava proqnozuna aid məlumatlara əsasən cədvəli dəftərinizdə doldurun:

Şəhər	Tarix	Temperatur	Küləyin gücü	Küləyin istiqaməti	Rütubət	Havanın vəziyyəti
		15°C				

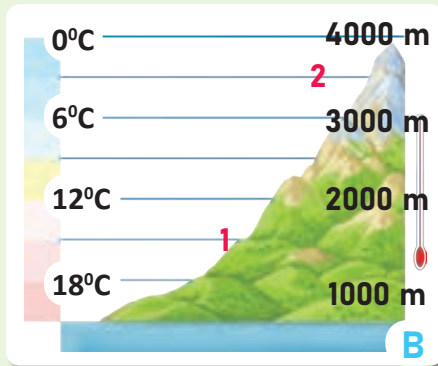
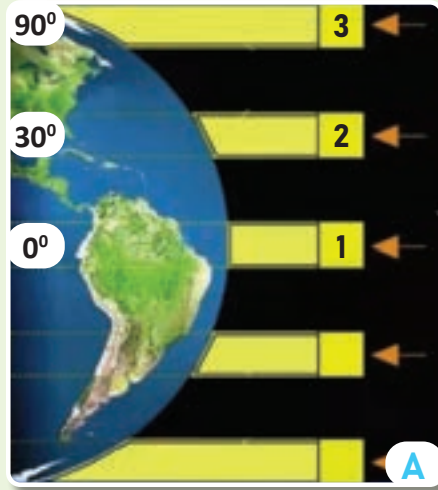
c) Proqnoz cədvəlinə əsasən günəşli, buludlu, yağışlı və qarlı günləri müəyyənləşdirin. Həmin günlərin temperaturunu müqayisə edin.

5 Sizcə, D şəklindəki hava şəraiti E şəklində hansı günlərə uyğun gəlir? Cavabınızı əsaslandırın.



## İzahetmə

### HAVANIN TEMPERATURU NECƏ DƏYİŞİR?

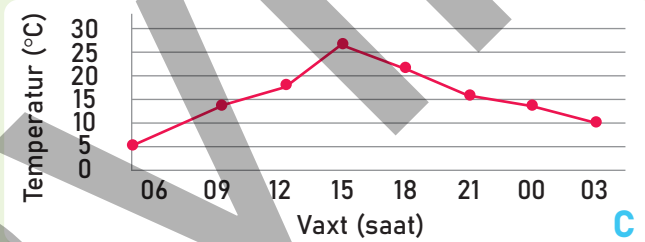


Günəşdən gələn şüalar şəffaf hava təbəqəsindən keçərək əvvəlcə Yer səthini qızdırır. Səthə düşən enerjinin bir qismi təkrar atmosfərə qaydır. Qızmış səth soyumağa başlayır və ayrılan istilik havanı aşağıdan yuxarıya doğru qızdırır. Bu da havanın temperaturunu əmələ gətirir. Temperatur **termometr** cihazı ilə ölçülür. Temperaturun ölçü vahidi kimi Selsi (°C) və ya Farenheytdən (°F) istifadə olunur.

°C	°F
0	32
100	212

Günəş şüalarının düşmə bucağının üfüqi paylanması

Günəş enerjisinin Yer səthində **üfüqi (enlik)** və **şaquli istiqamət (hündürlük)** üzrə paylanması temperatura təsir edən ən əsas amildir. Ekvatordan qütblərə doğru getdikcə Günəş şüalarının düşmə bucağı kiçilir. Nəticədə Yer səthi enliklər üzrə qeyri-bərabər qızır. Şaquli istiqamətdə isə Yer səthindən yuxarıya doğru qalxdıqca temperatur hər 100 m-də təqribən 0,6°C azalır və hava tədricən soyuyur. Bunun səbəbi havanın Yer səthindən qızmasıdır.



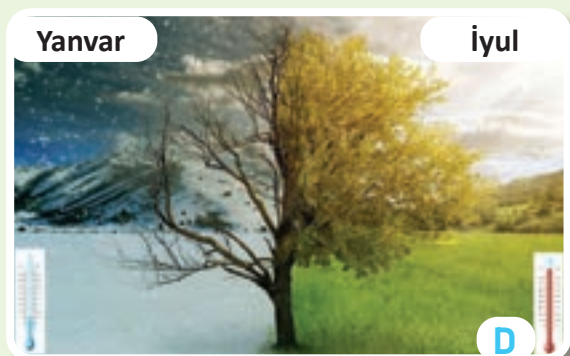
Günlük temperatur qrafiki

Temperaturun şaquli paylanması

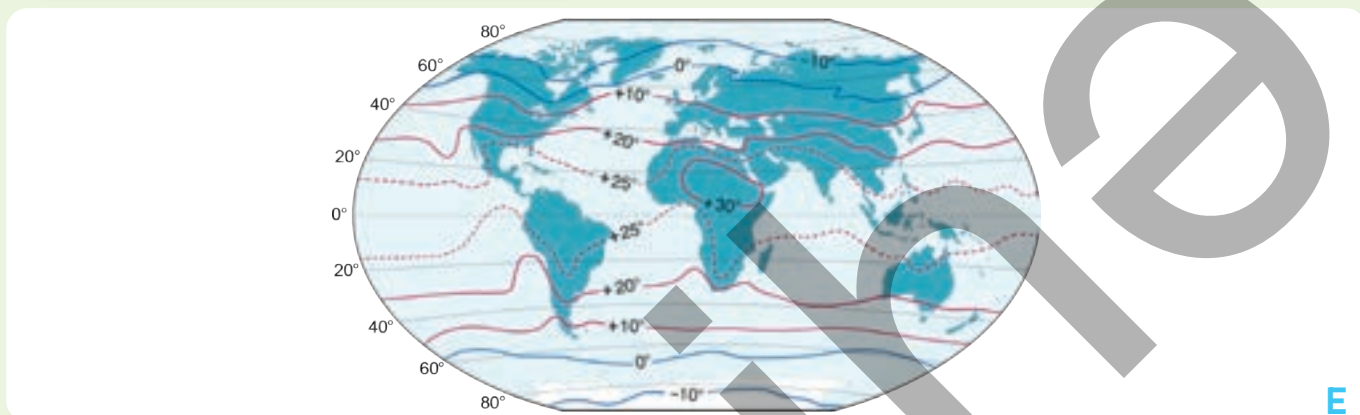
Gecə və gündüzün növbələşməsi nəticəsində gün ərzində temperaturun dəyişməsi müşahidə olunur. Açıq hava şəraitində günün ən aşağı temperaturu Günəş çıxmazdan az əvvəl, ən yüksək temperaturu isə günortadan iki-üç saat sonra müşahidə olunur. Gün ərzində ölçülən temperaturların cəmini müşahidələrin sayına bölməklə **orta sutkalıq (günlük) temperatur** müəyyən edilir.

## Fəaliyyət

- 1 A və B şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Günəş şüalarının enliklər üzrə fərqli olmasının səbəbi nədir?
  - b) Temperaturun enliklər üzrə paylanması Yer səthində hava şəraitinə necə təsir edir?
  - c) B şəklində verilən 1 və 2-ci məntəqələrin temperaturunu tapın və iki məntəqə arasındakı hava şəraitini müqayisə edin.
  - d) Yer səthində temperaturun şaquli paylanması canlı aləmə necə təsir edir?
- 2 C qrafikinə görə sualları cavablandırın.
  - a) Qrafikə görə gün ərzində məntəqədə neçə dəfə müşahidə aparılmışdır?
  - b) Maksimum və minimum temperaturlar günün hansı saatlarında müşahidə edilir?
  - c) Qrafikə əsasən orta sutkalıq (günlük) temperaturu hesablayın.



Yer kürəsinin illik hərəkəti nəticəsində Yer səthinin aldığı istilik miqdarı da müxtəlif olur. Şimal yarımkürəsində ən aşağı temperatur yanvarda, ən yüksək temperatur isə iyulda müşahidə edilir. Bir ay ərzində orta sutkalıq temperaturların cəmini ayın günlərinin sayına bölməklə **orta aylıq temperatur** müəyyən edilir.



Aylar	°C	Aylar	°C
Yanvar	1,4	İyul	27,5
Fevral	3,8	Avqust	26,2
Mart	5,8	Sentyabr	21,2
Aprel	15,6	Oktyabr	13,1
May	16,8	Noyabr	6,9
İyun	22,1	Dekabr	4,6

Dünyanın orta illik izoterm xəritəsi

Xəritələrdə eyni temperatūra malik nöqtələri birləşdirən xətlər **izoterm**lər adlanır.

İllik izotermilər vasitəsilə Yer səthində temperaturun necə paylandığını müəyyən etmək mümkündür.

Temperaturun Yer səthində qeyri-bərabər paylanması küləklərin yaranmasında mühüm rol oynayır.

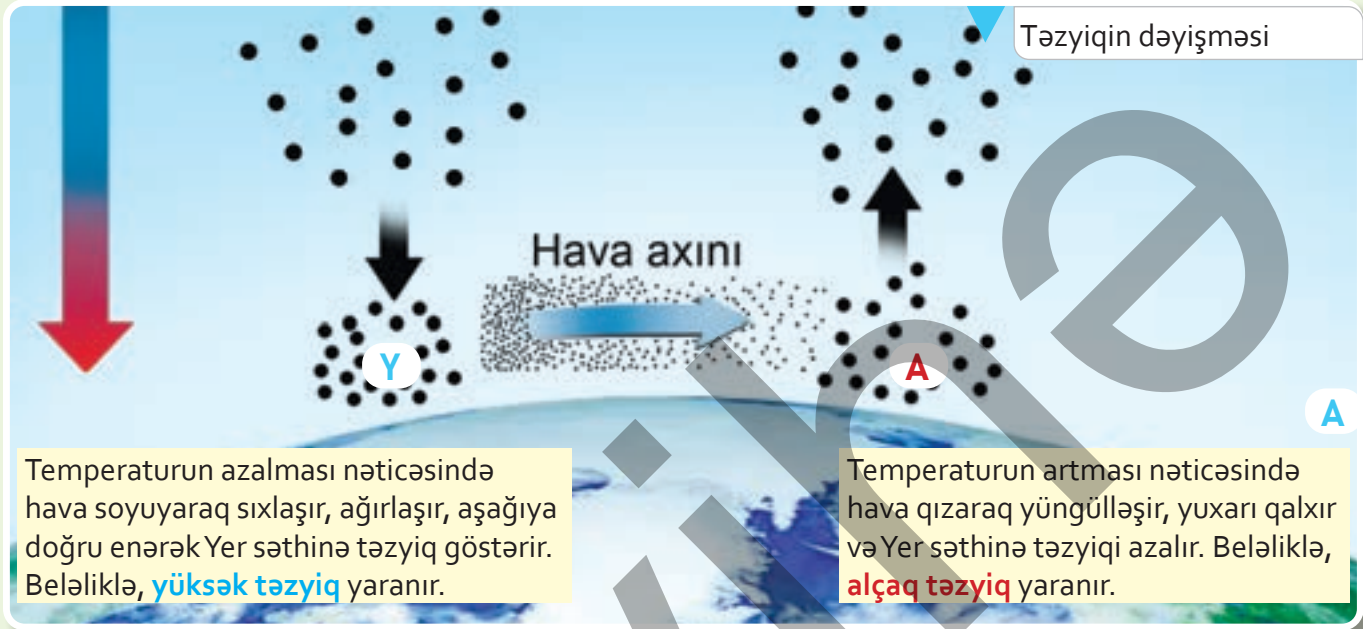
Ağstafa rayonunun orta aylıq temperatur cədvəli

- 3 D şəklində hansı fəsillər təsvir olunmuşdur? Bu fəsillər bir-birindən necə fərqlənir?
- 4 E xəritəsinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) 20° ilə 60° enliklərinin izoterm göstəricilərini müqayisə edin.
  - b) İzotermilərə əsasən isti və soyuq enlikləri müəyyən edin.
  - c) İzotermilərin illik gedişində qitə və okeanlar arasında hansı fərqləri müşahidə edirsiniz? Fikrinizi əsaslandırın.
- 5 Ağstafa rayonunun cədvəlinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Ağstafa rayonunda hansı aylarda maksimum və minimum temperatur qeydə alınmışdır?
  - b) Cədvələ əsasən Ağstafanın orta illik temperaturunu hesablayın.

## İzahetmə

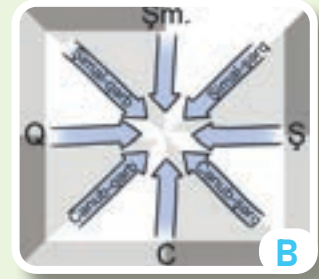
### HAVA AXINI NECƏ YARANIR?

Havanın mühüm elementlərindən biri təzyiqdır. Havanın Yer səthinə və orada olan bütün cisimlərin üzərinə düşən ağırlığına **atmosfer təzyiqi** deyilir. Atmosfer təzyiqi, əsasən, temperaturun təsiri ilə formalaşır və **barometr** cihazı ilə ölçülür.



Təzyiqin Yer səthində qeyri-bərabər paylanması nəticəsində hava axınları əmələ gəlir. Belə ki, hava yüksək təzyiq sahəsindən alçaq təzyiq sahəsinə doğru hərəkət etməyə başlayır. Havanın belə üfqi yerdəyişməsi **külək** adlanır. Küləklər əsməyə başladığı yerin istiqamətinə uyğun adlandırılır. Məsələn, şimaldan cənuba əsən küləklər şimal küləyi adlanır.

Şimal və cənubdan əsən küləklər fərqli xüsusiyyətlərə malik olur. Şimal küləkləri, əsasən, qış aylarında əsir və havanın temperaturunu aşağı salır. Cənub küləkləri isə daha çox yaz və yay aylarında əsir. Bu küləklər havanı isti və bəzən tozlu edir. Küləklər güclü olduqda kənd təsərrüfatına mənfi təsir göstərə bilər.



Küləyin adı

## Fəaliyyət

- 1 A şəklində əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Yüksək və alçaq təzyiq sahəsi arasında fərqi izah edin.
  - b) Nə üçün hava yüksək təzyiqdən alçaq təzyiq sahəsinə doğru hərəkət edir?
- 2 Küləkləri cədvəldə verilən istiqamətlərə görə adlandırın.

1	2	3
- 3 C xəritəsində küləklərin əsdiyi istiqamət verilmişdir. Xəritəyə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Məntəqələrin təzyiqini necə müəyyən edə bilərsiniz?
  - b) İstiqamətlərinə görə küləkləri adlandırın.





Müxtəlif ərazilər arasında təzyiq fərqi artdıqca küləyin sürəti və gücü də artır. Güclü küləklər isə Yer səthində dağıntılara səbəb olur. Küləyin sürəti və gücünü ölçmək üçün **Bofort şkalasından** istifadə edilir.

Küləyin gücü (bal)	0	1–3	4–6	7–8	9–10	11–12
Küləyin sürəti (m/san)	0–0,2	0,3–5,4	5,5–13,8	13,9–20,7	20,8–28,4	28,5–32,7
Küləyin dağıdıcı qüvvəsi	Şələkət	Zəif	Güclü	Çox güclü	Qasırğa	Güclü qasırğa



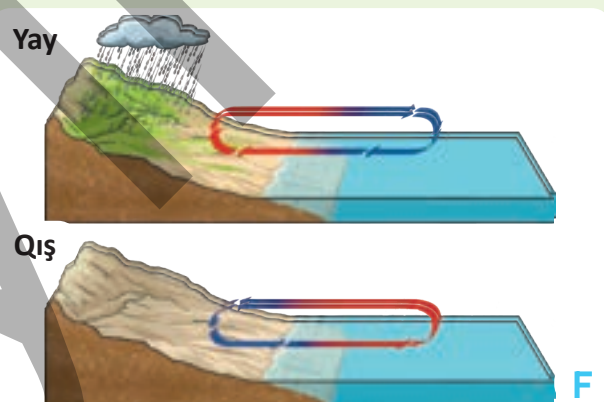
### Bofort şkalası

Yer kürəsinin müxtəlif ərazilərində həmin yerlərə məxsus küləklər formalaşır. Bunlar **yerli küləklər** adlanır. Bu küləklərin regiondan asılı olaraq fərqli adları var. Məsələn, ağ yel, qara yel və s. Sahilboyu ərazilərdə quru və suyun temperaturunun gün ərzində dəyişməsi nəticəsində gecə və gündüz **brizləri** yaranır.



Gecə və gündüz brizi

Küləklər yalnız lokal deyil, regional miqyasda da əmələ gəlir. Böyük quru sahəsi ilə okean arasındakı təzyiq fərqinə görə **musson küləkləri** yaranır.



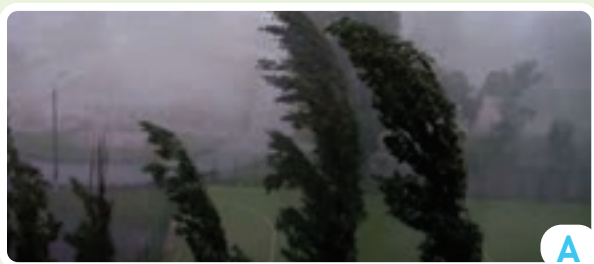
Yay və qış mussonları

- 4 E şəklinə görə sualları cavablandırın.
  - a) Gündüz və gecə vaxtı hava axınlarının istiqamətini müəyyən edin.
  - b) Nə üçün günün müxtəlif vaxtlarında küləyin istiqaməti fərqlidir? Fikrinizi əsaslandırın.
  - c) Küləyin istiqamətinin dəyişməsi quruya necə təsir göstərə bilər?
- 5 F şəklində təsvir olunan yay və qış mussonları bir-birindən nə ilə fərqlənir?
- 6 E və F şəkillərindəki küləklərin oxşar və fərqli cəhətlərini müəyyən edin.
- 7 G şəkli səh. 5-də təsvir olunan tornado fəlakətinin baş verdiyi ərazidir. Şekli təhlil edərək küləyin sürət və gücünü D şəklindəki Bofort şkalasına əsasən müəyyən edin.



## Dərnləşdirmə

### "KÜLƏKLƏR ŞƏHƏRİ"



A

Şimal	5	Şimal-şərq	9
Cənub	2	Şimal-qərb	4
Şərq	1	Cənub-şərq	1
Qərb	5	Cənub-qərb	1
Küləksiz günlər (şələkət)			2

B

Yanvar ayının külək cədvəli

**Addım 1.** Üfünün əsas və aralıq cəhətləri çəkilir (şəkil C).

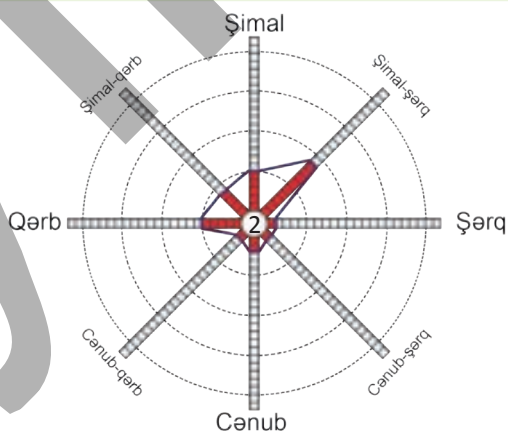
**Addım 2.** Ay ərzində müşahidə edilən küləyin əsməyə başladığı istiqamət "külək gülü" üzərində qeyd edilir.

**Addım 3.** Küləksiz günlərin sayı mərkəzə qeyd edilir.

**Addım 4.** İstiqamətlər üzrə sonuncu qeyd edilmiş hissələr birləşdirilir. Diaqramda küləyin daha çox şimal-şərq istiqamətindən əsməsi aşkar edilir. Deməli, şimal-şərq küləyi hakim küləkdir. Bu yolla müxtəlif ərazilərin aylar üzrə "külək gülü"nü hazırlamaq mümkündür.

Bakı şəhəri Xəzər dənizinin qərb sahilində yerləşir. Burada ilboyu müxtəlif növ küləklər əsir. Bunlardan soyuq şimal küləyi olan **xəzri**ni və cənubdan ölkəmizə daxil olan isti **gilavarı** misal göstərmək olar. Tanınmış səyyah Əbdürrəşid Bakuvı şəhərdə güclü küləklər əsdiyinə görə Bakını "küləklər şəhəri" kimi təsvir etmişdir.

Küləklər fərqli istiqamətlərə əsərək müəyyən ərazinin hava şəraitinin formalaşmasına təsir edir. Ancaq hər bir yer üçün bir istiqamətdə daha çox əsən küləklər, yəni hakim küləklər formalaşır. Belə küləkləri müəyyən etmək üçün "külək gülü" diaqramı tərtib edilir. "Külək gülü" hər hansı bir məntəqədə müəyyən zamanda əsən küləklərin istiqamətinin qrafik üsulla təsviridir. Məsələn, Bakı şəhərinin yanvar ayı üçün "külək gülü"nü aşağıdakı addımlarla qurmaq olar:



C

"Külək gülü"

## Fəaliyyət

- 1 "Xəzri küləyi ölkəmizin ərazisinə daxil olduqda havanın temperaturunu azaldır, gilavar küləyi isə əksinə – temperaturu artırır" ifadəsinin doğru və ya yanlış olduğunu müzakirə edin.
- 2 A şəklində Bakı şəhərində soyuq və yağıntılı hava təsvir olunmuşdur. Belə hava şəraiti hansı yerli küləyin təsiri ilə yaranmışdır?
- 3 Cədvələ əsasən dəftərinizdə Bakı şəhərinin iyun ayı üçün "külək gülü" diaqramını qurun.

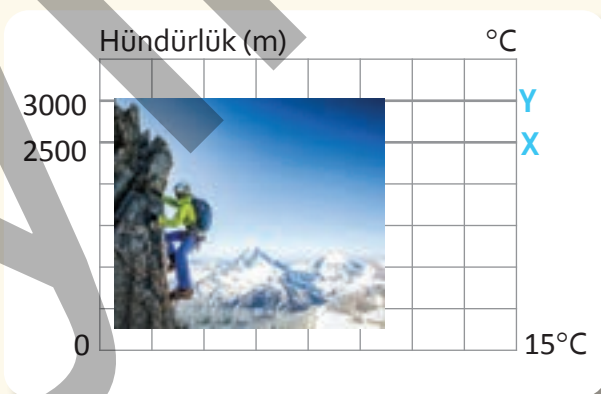
Şimal	Cənub	Şərq	Qərb	Şimal-şərq	Şimal-qərb	Cənub-şərq	Cənub-qərb	Şələkət
3	9	2	2	2	1	3	5	3

## Dəyərləndirmə

- 1 Yer kürəsində buzlaqların əmələ gəlməsi prosesi uyğun relyef, hava şəraiti və su ehtiyatlarından asılıdır. Şəkilə Antarktida buzlaqlarının formalaşma mərhələləri verilmişdir. A şəklinə əsasən buzlağın əmələ gəlməsini izah edin.



- 2 Dağa qalxan alpinist havanın temperaturunu əvvəlcə dağın ətəyində ölçdü. O, alətlərini götürdüyünə əmin olduqdan sonra dağa dırmanmağa başladı. Alpinist X və Y yüksəkliklərində hansı temperaturları qeydə ala bilər?



- 3 B şəklinə əsasən sualları cavablandırın.



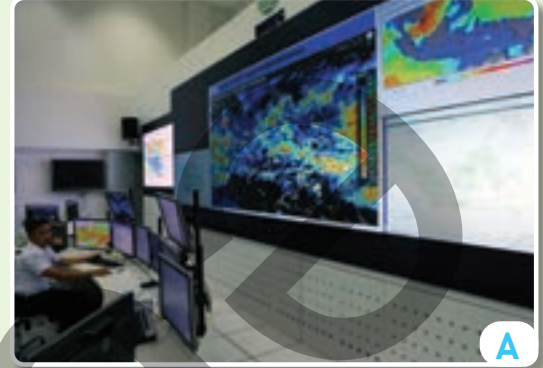
- a) 1-ci və 2-ci şəkillərdəki qurğuların fəaliyyəti hansı resurslardan asılıdır?  
b) Müəyyən etdiyiniz resurslar təbiətə necə təsir edir?

# 4.2 HAVADA SU

## Dərsə başlarkən

*İndoneziyanın Meteorologiya, İqlimşünaslıq və Geofizika Agentliyi (BMKG) il sonuna doğru qarşidan gələn ekstremal hava şəraiti ilə bağlı ictimaiyyəti xəbərdar etdi. İndoneziyanın cənub bölgələrində yaşayanlara dekabrın sonuna kimi ciddi hava hadisələri ilə bağlı ehtiyatlı olmaq tövsiyə edilirdi. Bu bölgələrdə güclü küləklərlə yanaşı, şiddətli yağışlar da yağa bilər.*

*"The Jakarta Post" qəzeti, Cakarta (21.12.2023)*



Qlobal iqlim dəyişikliyinin təzahürü digər ölkələrdə olduğu kimi İndoneziyada da özünü göstərir. Ölkə əhalinin sıx məskunlaşdığı adalardan ibarətdir. Ekstremal hava şəraiti burada daşqınlara, torpaq sürüşməsinə, dəniz səviyyəsinin qalxmasına, əkinlərin ziyan görməsinə və ada sakinlərinin əziyyət çəkməsinə səbəb olur.

Hava şəraitinə aid fəlakətlərin riski və miqyasının artması ölkədə böyük problemlərlə nəticələnir. Yağıntıların miqdarındakı dəyişikliklər əhaliyə, xüsusən kənd təsərrüfatı torpaqlarına mənfi təsir göstərir. İntensiv yağışlar nəticəsində daşqınlar məhsulu məhv edir və yerli ərzaq təchizatında problemlər meydana gəlir. Bu, ərzaq çatışmazlığına səbəb olur.



## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə və mətnə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Sizcə, A şəklində verilən yer hansı məqsədlər üçün istifadə olunur?
  - b) Dərc olunmuş mətnlə şəkil arasında hansı əlaqəni görürsünüz?
- 2 B və C şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) İndoneziya hansı qitə və okeanlar arasında yerləşir?
  - b) Ölkənin coğrafi mövqeyinin onun hava şəraitinə hansı təsiri ola bilər?
  - c) C şəklindəki hava şəraitinin xüsusiyyətləri haqqında nə deyə bilərsiniz?
  - d) İqlim dəyişikliyi nəticəsində İndoneziyada hansı hava hadisələri baş verə bilər?





D

İndoneziyada iqlim əkinçiliyin inkişafı üçün əsas amildir. Burada isti və rütubətli hava şəraiti müşahidə olunur. Yuxarı qalxan hava axınları, buludlu səma, şiddətli yağışlar və yerli tufanlar bu zonanın təbiətinin özünəməxsus xüsusiyyətləridir. İndoneziyada yağıntılar ilboyu bərabər paylanır.

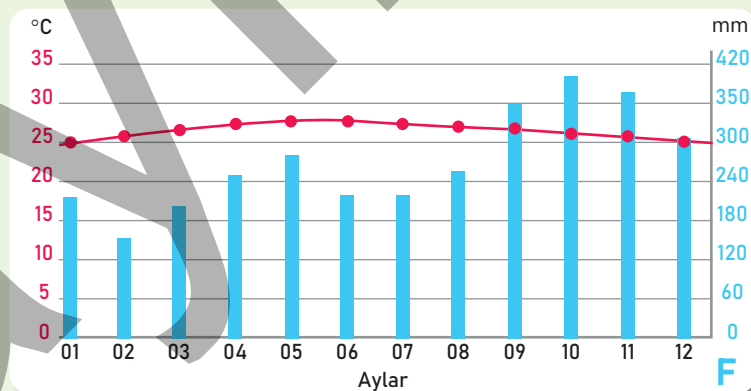
#### Dumanlı hava

Yava, Sumatra, Sulavesi və digər adalarda çəltikçilik ölkənin iqtisadi həyatında mühüm yer tutur. İqlimin rütubətli olmasına baxmayaraq, çəltik əkinləri əlavə su tələb edir. Yerli əhalinin çəltik əkinlərinə aid xüsusi suvarma metodları var. Bu suvarma metodları unikalığı ilə UNESCO tərəfindən mədəni mənzərə kimi tanınıb. Belə ki, çəltik əkinləri gözəl mənzərəli dağ terraslarında yerləşir.



E

#### Çəltik terrasları



#### Yava adası Surabayanın iqlim qrafiki

Beləliklə, ərazidə yaranan hava şəraiti temperaturla yanaşı, rütubət və yağıntıların miqdarından da asılıdır. Hava şəraiti meteoroloji stansiyalarda öyrənilir. Bu tədqiqatların nəticələrinə əsasən hava proqnozları hazırlanır və öncədən əhaliyə məlumat verilir.

**3** D və E şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.

- Şəkilləri şərh edin.
- E şəklində hava şəraitinə aid nə deyə bilərsiniz?

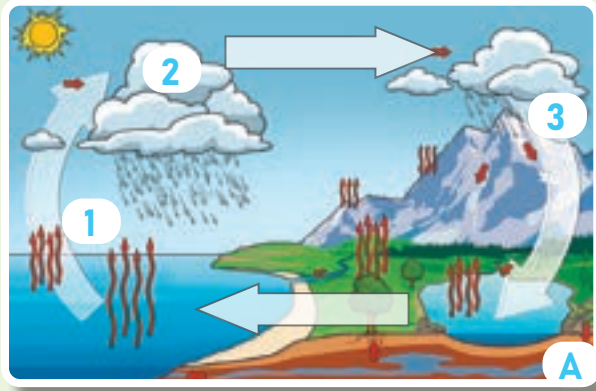
**4** F qrafikini təhlil edin.

- Maksimum və minimum temperaturların müşahidə olunduğu ayları müəyyən edin.
- Ən yüksək və ən aşağı temperatur arasında fərq nə üçün çox azdır?
- Nə üçün İndoneziyada yağıntılar çox düşür?
- Qrafikə əsasən orta illik temperaturu hesablayın.

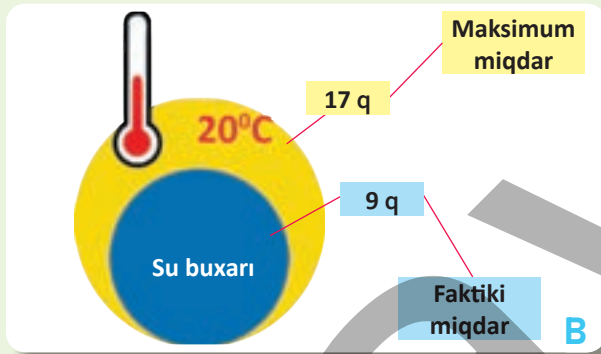
## İzahetmə

### BULUDLAR NECƏ ƏMƏLƏ GƏLİR?

Su təbiətin ən mühüm komponentlərindən biridir. Su təbiətdə dövrən edərək qurunu, okeanları və havanı əlaqələndirir. Suyun dövrəni prosesinin əsas mərhələləri buxarlanma, kondensasiya və yağındır. Bu mərhələlər, əsasən, Yerin atmosfer təbəqəsində baş verir.



Suyun dövrəni



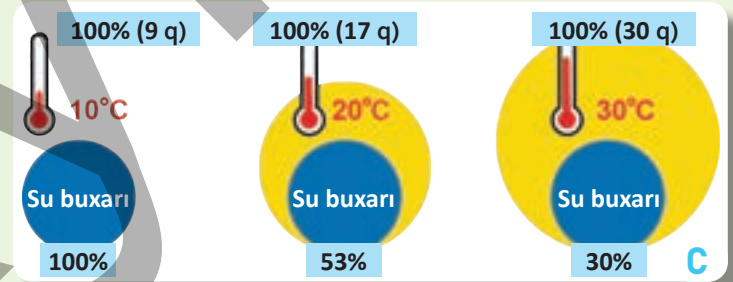
Temperaturun artıb-azalması havanın rütubətliliyinə təsir edir. Belə ki, temperatur artdıqca havanın suyu saxlamaq qabiliyyəti də artır.

Dəniz kənarında, isti və rütubətli yerlərdə havada su buxarının miqdarı çox olur. Havada olan su buxarı onun **rütubətliliyi** adlanır. Rütubətlik yer səthindən buxarlanan suyun hesabına yaranır. Havanın rütubətliliyi iki formada ifadə edilir.



**Mütləq rütubətlik** müəyyən temperaturda 1 m<sup>3</sup> havada su buxarının qramlarla miqdarıdır.

**Nisbi rütubətlik** havadakı faktiki su buxarının həmin temperaturda ola biləcək maksimum su buxarına faizlə nisbətidir. Nisbi rütubətlik artdıqca yağıntılardan düşmə ehtimalı da artır.



Nisbi rütubətlik

## Fəaliyyət

- 1 A şəklindəki suyun dövrəninə rəqəmlərlə verilən proseslərini ardıcılıqla müəyyən edin.
- 2 Mütləq rütubətlik nisbi rütubətlikdən necə fərqlənir?
- 3 Sizcə, A şəklində 3 rəqəmi ilə verilən proses C şəklində neçə faiz nisbi rütubətliliyə uyğun gəlir? Fikrinizi əsaslandırın.
- 4 B və C şəkillərinə görə sualları cavablandırın.
  - a) B sxeminə görə nisbi rütubətliliyi hesablayın.
  - b) C şəklində verilən bütün temperaturlarda havanın hər kubmetrində su buxarının miqdarı 9 q-a bərabərdir. Buna baxmayaraq nə üçün nisbi rütubətlik sağa doğru azalır?



D

Hiqrometr cihazı



E

Topa və laylı buludlar

Oktas	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Simvol									
Xüsusiyyəti	Aydın	Az buludlu	Səpələnmiş buludlu	Parçalı buludlu	Tam buludlu				
Şəkli									

5 D şəklinə əsasən sualları cavablandırın.

- Hiqrometr cihazındakı iki fərqli rəqəm nəyi ifadə edir?
- Cihazın üzərində havanın rütubətliyinin göstəricisi neçədir?  
Bu hansı hava şəraitinə səbəb ola bilər?
- Cihaza görə havanın rütubətlik sərhədlərini cədvələ qeyd edin.

Quru	Normal	Rütubətli
0–35%		

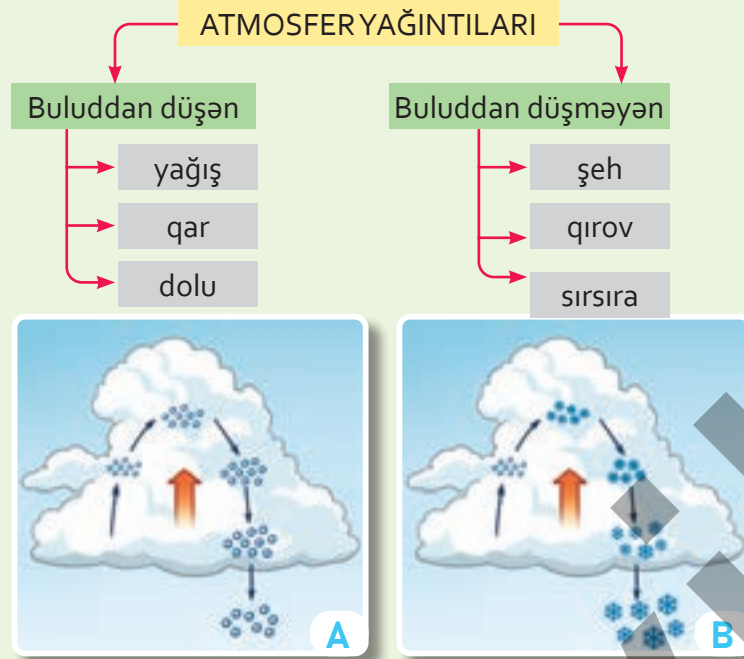
6 E şəklinə və cədvələ əsasən sualları cavablandırın.

- I və II şəkilləri görünüşünə, yerləşdiyi hündürlüyə və hava şəraitinə görə fərqləndirin.
- Topa və laylı buludları cədvəldə verilən hansı səviyyədəki oktas ilə qiymətləndirə bilərsiniz?

## İzahetmə

### YAĞINTILAR NECƏ ƏMƏLƏ GƏLİR?

Yağıntılar atmosferdə baş verən əsas hava hadisələrindən biridir. Yağıntıların müxtəlif növləri var. Onlar Yer səthində qeyri-bərabər paylanmışdır.



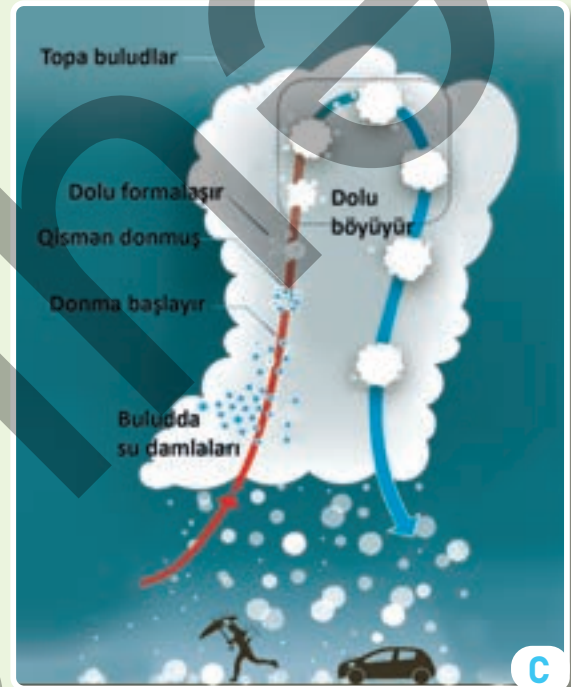
Yağış

Qar

Temperatur  $0^{\circ}\text{C}$ -dən aşağı olduqda havadakı su buxarı donaraq **qar** əmələ gətirir. İsti hava şəraitində su buxarının sürətlə yuxarı qalxaraq mənfi temperaturda donması nəticəsində isə iri buz dənələri formalaşır. Bu, **dolu** adlanır. Dolu dənələrinin buludun içərisində dəfələrlə qalxıb enməsi nəticəsində ölçüləri böyüyür. Havada temperaturun azalması nəticəsində suyun, buxarın soyuq səthə təması nəticəsində yaranan şəffaf buz təbəqəsi **sırsıra** adlanır.

Yağışın miqdarı "**yağışölçən**" cihazı ilə ölçülür və **mm**-lə ifadə olunur.

Temperaturun aşağı düşməsi ilə havadakı su buxarı kondensasiyaya uğrayır.  $0^{\circ}\text{C}$ -yə qədər soyuyan su dampları buludda toplanır. Bu zaman hava su buxarı ilə doyma həddinə çatır. Daha sonra su dampları birləşib böyüyür və ağırlaşaraq **yağış** formasında Yer səthinə düşür.



Dolu

## Fəaliyyət

- 1 Yağıntının əmələ gəlməsi üçün baş verən prosesləri ardıcılıqla qeyd edin.  
*kondensasiya, bulud, buxarlanma, yağıntı*

1

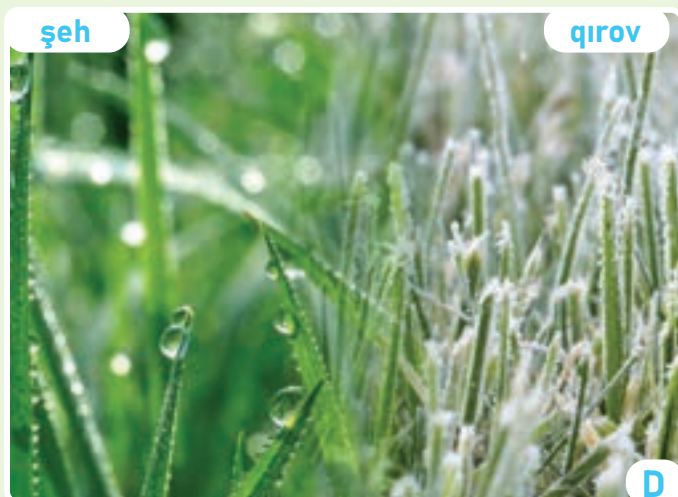
2

3

4

- 2 Buluddan düşən və buluddan düşməyən yağıntılar arasındakı fərq nədir?
- 3 A və B şəkillərini müqayisə edin. Yağış və qar yaranmalarına görə necə fərqlənir?
- 4 C şəklinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Şəkildə verilən prosesləri izah edin.
  - b) B və C şəkillərindəki proseslər arasında hansı fərqlər var?





Havadakı rütubətin  $0^{\circ}\text{C}$ -dən yuxarı temperatur şəraitində soyuq səthlə təması nəticəsində **şəh** yaranır. Şəh, əsasən, yaz və yay aylarında səhər vaxtı müşahidə edilir. Havadakı rütubətin  $0^{\circ}\text{C}$ -dən aşağı temperatur şəraitində olan soyuq səthlə təması nəticəsində isə **qırov** yaranır. Qırov daha çox payız və qış aylarında müşahidə olunur. Şəh və qırov buludsuz hava şəraitində formalaşır.



Yağıntının miqdarı hər yerdə eyni deyil. Dağın ətəyindən hündürlüyə doğru yağıntının miqdarı dəyişir. Bu, yağıntının hündürlükdən asılı olaraq şaquli paylanmasıdır.

Okean və dənizlər üzərindən əsən küləklər dağlıq relyefə doğru hərəkət edir. Rütubətli hava dağın küləkdöyən yamacından üzüyüxarı qalxdıqca soyuyur və doyma həddinə çatır. Nəticədə yağışlar, əsasən, dağın hündür hissələrində yağır. Daha sonra rütubətini itirən quru hava dağı aşağı digər yamacla üzünə aşağı hərəkət edir. Yamacla aşağı enən hava genişlənərək qızır və rütubətini itirir. Nəticədə dağdan enən isti və quru külək əmələ gəlir.

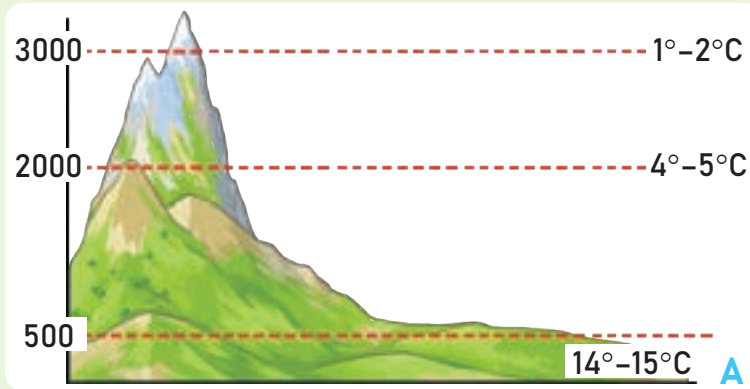
#### Yağıntının şaquli paylanması

Beləliklə, temperatur kimi yağıntının miqdarı və mövsümə görə dəyişməsi də məkanda iqlimi fərqləndirən əsas komponentlərdir. Yağıntılar Yer səthində meşə, səhra, çöl və s. zonaların yaranmasına, təbiətin rəngarəng görünüşünə səbəb olur.

- 5 Azər qış vaxtı isti evdə pəncərədən bayıra baxmaq istədi, lakin həyəti görə bilmədi. Bunun səbəbi nədir? Sizcə, Azərin qarşılaşdığı bu hal təbiətdəki hansı prosesə uyğun gəlir?
- 6 Şəkil D-də verilən şəh və qırovu yaranmasına görə fərqləndirin.
- 7 E şəklinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Yağıntının şaquli paylanmasını rəqəmlər üzrə izah edin.
  - b) Dağın yamaclarının fərqli mənzərəsinin səbəbi nə ola bilər? İzah edin.

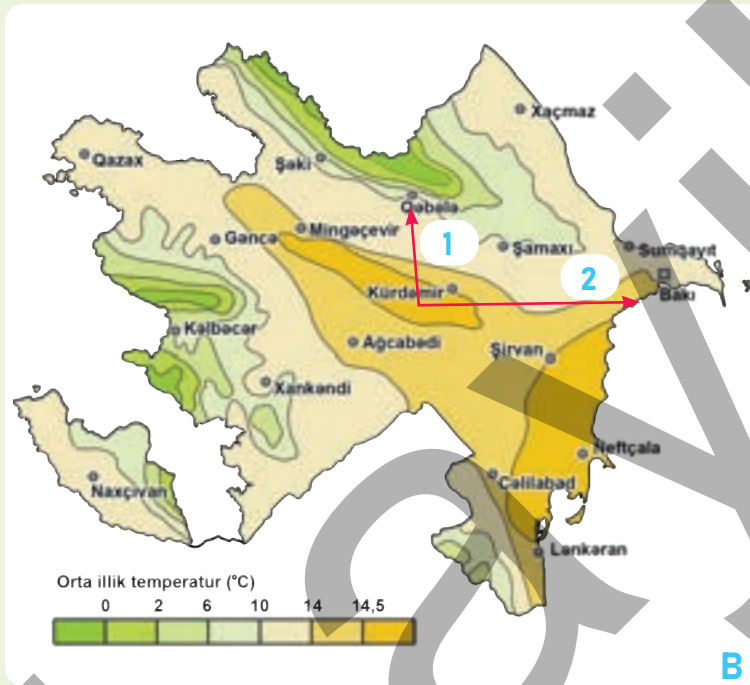
## İzahetmə

### AZƏRBAYCANDA TEMPERATUR VƏ YAĞINTI NECƏ PAYLANIR?



Azərbaycanda havanın temperaturu və yağıntıların illik miqdarı ərazilər üzrə qeyri-bərabər paylanır. Bu, əsasən, ərazinin relyefindən və coğrafi mövqeyindən, hava axınlarının xüsusiyyətindən asılıdır.

Böyük Qafqaz dağlarında orta illik temperaturun şaquli dəyişməsi

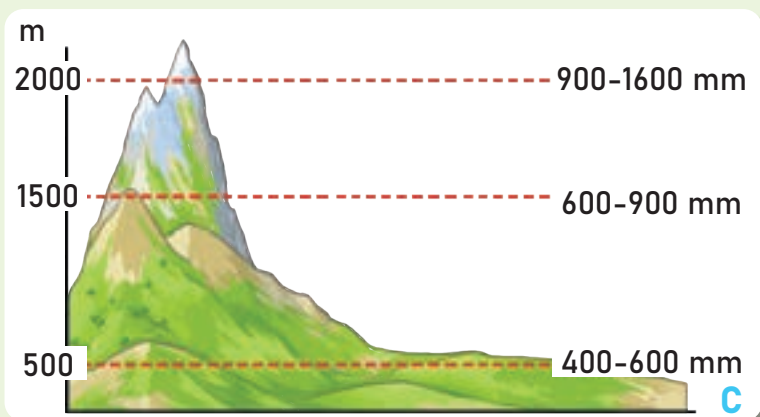


Havanın orta illik temperaturu düzən ərazilərdən dağların zirvəsinə doğru azalır. Məsələn, Kür-Araz ovalığında, Abşeron yarımadasından cənubda yerləşən sahilboyu zonada, Lənkəran ovalığında orta illik temperatur 14–15°C təşkil edir. Lakin 3000 m-dən yüksək ərazilərdə bu, 0–2°C-yə qədər azalır. Xəzər dənizi isə sahilboyu ərazilərdə yayda havanın temperaturunu bir qədər azaldır, qışda isə artırır.

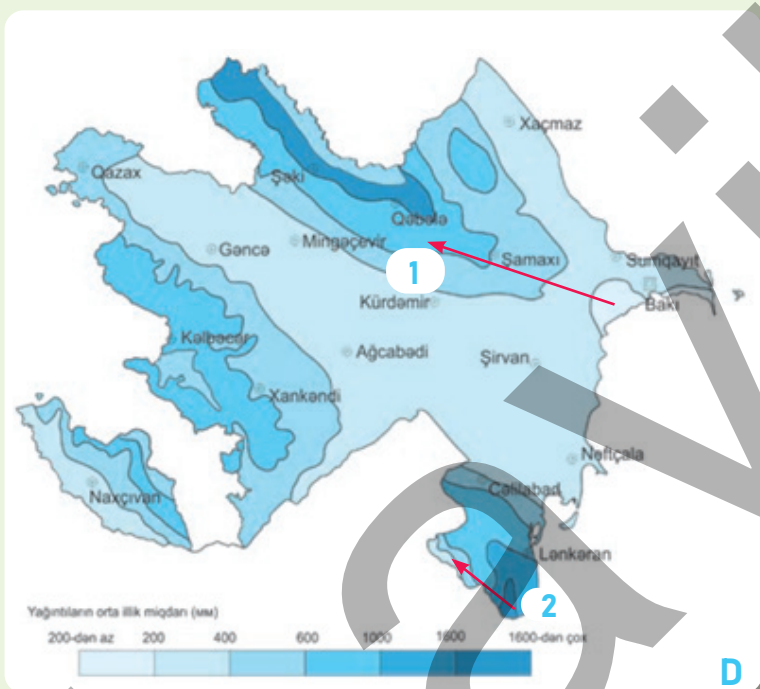
Azərbaycanın orta illik temperatur xəritəsi

## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə göstərilən temperaturun şaquli dəyişməsi B xəritəsindəki 1-ci və 2-ci istiqamətlərdən hansına uyğun gəlir? Xəritədə özünüz 3-cü istiqamət müəyyənləşdirin və temperaturun bu istiqamət üzrə dəyişməsinə izah edin.
- 2 B xəritəsinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) 1-ci və 2-ci istiqamətlər üzrə orta illik temperaturları müəyyən edin.
  - b) Xəritədə verilən məntəqələri temperatur göstəricilərinə görə 10°C-dən kiçik 10°C-dən böyük cədvəldəki kimi qruplaşdırın.
  - c) Sizcə, yaşamaq üçün temperatur baxımından hansı ərazilər daha əlverişlidir? Fikrinizi əsaslandırın.



Yağıntının şaquli dəyişməsi



Ölkəmizdə yağıntıların miqdarı da havanın temperaturu kimi qeyri-bərabər paylanmışdır. Yağıntıların orta illik miqdarı sahilboyu ərazilərdən qərbə və düzən ərazilərdən dağlara doğru tədricən artır. Dağlarda yağıntılar müəyyən hündürlüyə qədər artır.

Yağıntıların əsas hissəsi dağlara yazda və yayın əvvəlində, düzənliklərə yaz və payız, Lənkərana isə payız aylarında düşür. Ən az yağıntı Abşeron yarımadası və Qobustanın cənub-şərqində (150–200 mm), ən çox yağıntı isə Talış dağlarının ətəklərində (1700–1800 mm) müşahidə edilir. Talış dağlarında yüksəkliyə doğru yağıntıların miqdarı azalır. Bunun səbəbi cənubdan gələn quru tropik havanın təsiridir. Kür-Araz və Samur-Dəvəçi ovalıqlarına, Naxçıvanın Arazboyu zonasına 200–400 mm, Böyük Qafqazın cənubuna, dağətəyi zonalara 400–1000 mm, orta və yüksək dağlıq ərazilərə isə 1300–1600 mm-ə qədər yağıntı düşür. Kiçik Qafqazın yüksək dağlıq sahələrində və Zəngəzur dağlarında yağıntıların miqdarı 600–900 mm-ə qədər artır.

3 D xəritəsinə əsasən sualları cavablandırın.

- Ən az yağıntı düşən ərazini müəyyən edin.
- Orta illik yağıntı 1-ci və 2-ci istiqamətlər üzrə necə dəyişir?
- Yağıntıların hündürlüyə doğru artmasının səbəbi nədir?

4 Lənkəran rayonunun orta illik yağıntı cədvəlinə əsasən qrafik qurun.

Aylar	Y	F	M	A	M	İ	İ	A	S	O	N	D	İllik
Yağıntılar (mm)	60	50	110	60	10	80	20	50	190	230	140	60	1130

### LAYİHƏ

\* Hava şəraitinə uyğun ölçmə alətlərinin hazırlanması. Məsələn: yağışölçən, flüger, anemometr. Səh. 25-də bu alətlərin hazırlanma və istifadə qaydaları ilə tanış ola bilərsiniz.



## Dərirləşdirmə

### HAVA MƏLUMATLARINI HARADAN ƏLDƏ EDİRİK?



A

#### Mobil proqnoz

Meteoroloji stansiya müxtəlif atmosfer hadisələrini, eləcə də hava ilə bağlı dəyişiklikləri müşahidə etmək, ölçmək və qeydlər aparmaq üçün avadanlıqlarla təchiz olunmuş obyekt, yaxud xüsusi yerdir. Burada yerdən müəyyən hündürlükdə yerləşən qoruyucu qutunun xüsusi əhəmiyyəti var.



C



B

#### Meteoroloji stansiya

*Stivenson qutusu* hava alətləri ilə təchiz olunmuş qapalı ağ qutudur. Bu qutunun əsas məqsədi ölçmə alətləri üçün standartlaşdırılmış mühit təmin etməkdir. Burada alətlər Günəş işığından, yağıntıdan və ətraf mühitin digər təsirlərindən qorunur, onların daha dəqiq, etibarlı ölçülməsini təmin edir.

1



2



3



4



D

## Fəaliyyət

- 1 A və B şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Mobil telefonda hava proqnozuna nəzər yetirin. Oradan hava şəraitinə aid hansı məlumatları öyrənə bilərik?
  - b) Həmin hava məlumatları haradan əldə edilir?
  - c) B şəklindəki meteoroloji stansiyaların oxşarını görmüsünüzmü? Harada?
- 2 C və D şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Stivenson qutusunun hansı xüsusiyyətlərini söyləyə bilərsiniz?
  - b) D şəklindəki alətlərin adlarını deyın.
  - c) D şəklindəki hansı alət Stivenson qutusunda yerləşdirilmir?



## Dəyərləndirmə

Çöl tədqiqatının aparılması metodlarından istifadə edərək boşluqları doldurun və tədqiqat aparın.

1. **Tədqiqat sualı:** "Bu gün hava şəraiti necədir?" /.....

2. **Tədqiqat planı:** "Məkan: Meteoroloji stansiyanız" / .....

Alətlər:.....Plan:.....Təhlükəsizlik:.....

3. **Məlumatın toplanılması.** Alətlərdən istifadə, havaya aid sorğu anketi, müsahibə, plan və xəritə

4. **Məlumatın təhlili.** Mətn, riyazi, qrafik

5. **Tədqiqat nəticələrinin təqdimatı.** Hava şəraitinə aid statistik məlumatların qısa təqdim olunması

**Meteoroloji stansiyada istifadə olunan bəzi alətlərin sadə hazırlanma qaydaları:**

## Yağışölçən



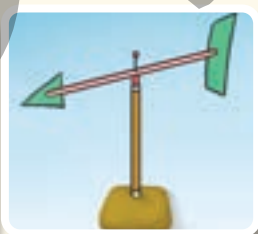
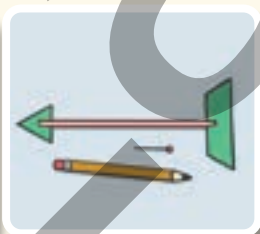
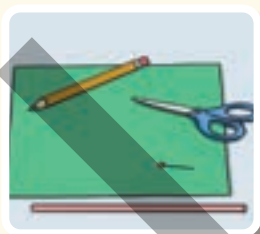
1. Plastik qabın üst hissəsini kəsin və üst hissəni tərs çevirərək qaba yapışdırın.
2. Qab üzərində xətkəş və markerlə ölçü vahidləri çəkin.
3. Plastik qabı tarazlığını itirməməsi üçün kiçik daşlarla doldurun və yağış suyunun toplanma biləcəyi yerə qoyun.

## Anemometr



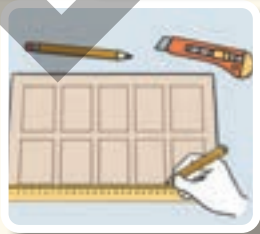
1. İki ədəd karton stəkanı tərs formada nazik çöplərin iki tərəfinə keçirin.
2. Daha sonra 4 ədəd stəkanı çöplərlə birlikdə kəşişən formada iynə ilə qələmə sancın.
3. Anemometri plastik boşqaba sancaraq oturacaq hissəsini hazırlayın.

## Flüger



1. Nazik çöpü ox formasında hazırlayın.
2. Hazırlanan oxu nazik qələm üzərinə iynə ilə sancın.
3. Flügeri plastik boşqaba sancaraq oturacaq hissəsini hazırlayın.

## Buludluluq



1. A4 kağızı üzərində 8 düzbucaqlı fiqur çəkin.
2. Həmin düzbucaqlıları arxa tərəfi görünə biləcək formada kəsin.
3. Kağızla səməyə baxaraq göyün buludla örtülü olduğunu müəyyən edə bilərsiniz.

**Meteoroloji stansiya alətləriniz hazırdır.**



BÖLMƏ

# 5

## İQLİM

Təbii mənzərəsinə görə məkan necə fərqlənir?



Dünyanın müxtəlif əraziləri fərqli təbiətə malikdir. Şimal yarımkürəsinin tayqa meşələri ilə səhralar belə fərqli təbii mənzərələrə nümunədir. Tayqa meşələrində unikal vəhşi təbiət – soyuq hava, donmuş torpaq və iynəyarpaqlı ağaclar əraziyə xüsusi gözəllik verir. Səhralarda isə isti və quru havaya, qum təpələrinə, zəif bitki və heyvanlar aləminə rast gəlirik.

- Şəkillər arasında hansı fərqləri görürsünüz?
- Məkanda belə təbii mənzərələrin olması nə ilə bağlıdır?
- Başqa hansı təbii mənzərələri tanıyırsınız?
- Ölkəmizdə olan təbii mənzərələrə aid hansı nümunələri göstərə bilərsiniz?



# 5.1 MƏKANDA İQLİM

## Dərsə başlarkən



Oymyakonun coğrafi mövqeyi



Oymyakonda torpaq donmuş vəziyyətdə olduğu üçün nəqliyyat vasitələrinin hərəkətində çətinliklər yaranır. Gecələr avtomobillər işlək vəziyyətdə saxlanılmadıqda benzin donur. Bu isə insanların aylarla avtomobillərdən məhrum olması deməkdir.

Dünyada qeyri-adi hava şəraitinə görə fərqlənən ərazilər çoxdur. Rusiyanın Saxa Respublikasında yerləşən Oymyakon belə ərazilərdən biridir. Bu ərazi İndigirka çayı boyunca yerləşən, təqribən 500 nəfər əhalisi olan yaşayış məntəqəsidir. "Oymyakon" adı bölgədəki yerli evenk xalqının dilindən götürülmüşdür və "suyun donmadığı yer" mənasını bildirir. Oymyakonun belə adlandırılmasının səbəbi burada yeraltı isti bulaqların olması ilə bağlıdır.

Oymyakon orta qış temperaturuna görə Yer kürəsində ən soyuq daimi yaşayış məskənidir. Soyuq hava şəraiti insanların gündəlik iş həyatına təsir göstərir. Belə ki, onlar iki həftə işləyir, iki həftə isə istirahət edirlər. Oymyakonun qızıl və almaz kimi zəngin ehtiyatları olsa da, burada insanların iş yerləri məhduddur. İşçilər, əsasən, dağ-mədən (metalların çıxarılması) sənayesi, restoran, market və s. xidmət sahələrində işləyirlər.



Oymyakon qəsəbəsi

## Fəaliyyət

- 1 A xəritəsinə və B şəklinə görə sualları cavablandırın.
  - a) Oymyakon hansı qitə və yarımkürələrdə yerləşir?
  - b) B şəklində verilən obyektin əhəmiyyəti nədir?
  - c) Oymyakonun təbiəti hansı xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir?
- 2 C şəklinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Şəkildə nə təsvir edilmişdir?
  - b) Şəhərin hava şəraiti haqqında nə deyə bilərsiniz?
  - c) Oymyakonun iqliminin soyuq olmasının səbəbi nədir?





D

### Oymyakonun relyefi

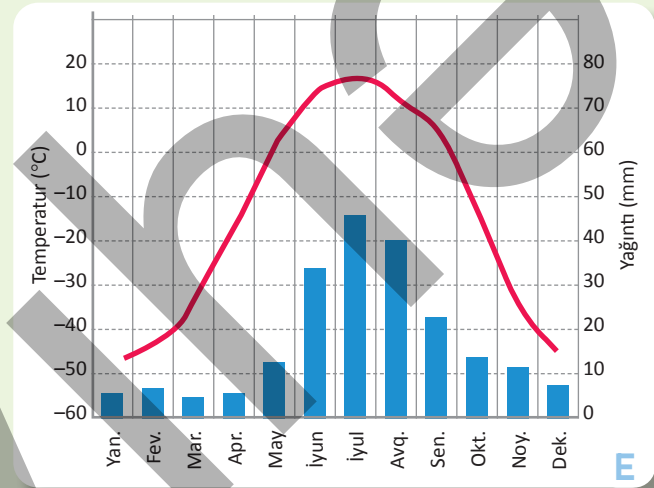
Yanvar ayının orta temperaturu  $-50^{\circ}\text{C}$ -yə qədər aşağı düşür. Dünya üzrə Şimal yarımkürəsinin ən aşağı temperaturu ( $-71,2^{\circ}\text{C}$ ) Oymyakonda qeydə alınmışdır. Yay ayları qısa və sərindir. Ən isti ay olan iyulun orta temperaturu  $15^{\circ}\text{C}$ – $20^{\circ}\text{C}$  arasında dəyişir.



F

### Havaya atılan su

Oymyakon qütbətrafi enliklərdə yerləşir və az Günəş enerjisi alır. Çay dərəcində yerləşən və dağlarla əhatə olunan Oymyakonun relyefi hamar və nisbətən hündür ərazilərdən ibarətdir. Dağlar okeanlardan gələn yumşaq havanın bura daxil olmasına imkan vermir. Bu isə havanın temperaturunun kəskin aşağı düşməsinə səbəb olur. Beləliklə, soyuq iqlim yaranır.



E

### Oymyakonun iqlim qrafiki

Bölgənin bütün qeyri-adi xüsusiyyətləri daha çox onun sərt iqlimi ilə bağlıdır.

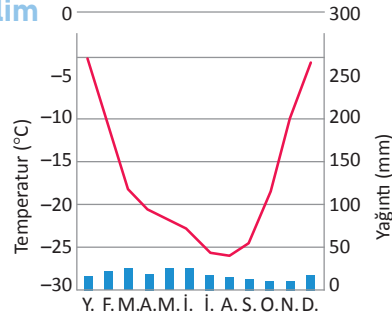
- D şəklini təhlil edin. Şəklə və mətnə əsasən Şimal yarımkürəsində yerləşən Oymyakonun ən soyuq ərazi olmasında relyefin rolu nə ola bilər?
- E qrafikini təhlil edib sualları cavablandırın.
  - Oymyakonun ən isti və ən soyuq ayları hansılardır?
  - Ən çox yağıntı düşən fəslə müəyyən edin.
- F şəklini şərh edin. Sizcə, şəkildə hansı proses baş verir? Uyğun cavabı seçin.
 

a) Buxarlanma	d) Rütubətlik
b) Kondensasiya	e) Donma
c) Ərimə	f) Yağışın əmələ gəlməsi

Hava



İqlim



A

Hava və iqlim bənzər anlayışlardır. Lakin onlar arasında fərqlər də var. Hava şəraiti dəyişkəndir. Havanın elementləri gün, ay və fəsil boyu dəyişə bilər. Hava atmosferin lokal əraziyə məxsus və qısa müddətdə müşahidə edilən vəziyyətidir.

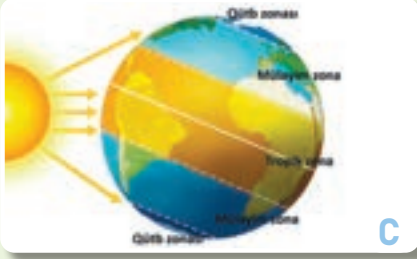
**İqlim** hava göstəricilərinin ildən-ilə təkrarlanan çoxillik rejimidir. İqlim hava elementlərinin orta çoxillik göstəricilərinə əsasən müəyyən edilir. Məsələn, Quba rayonunda ilin bütün fəsilləri yağıntılıdır. Qışda hava soyuq, yayda isə isti olur. Bu hava şəraiti hər il təkrarlanır və iqlimi əmələ gətirir.



İqlimi əmələ gətirən amillər

Fəaliyyət

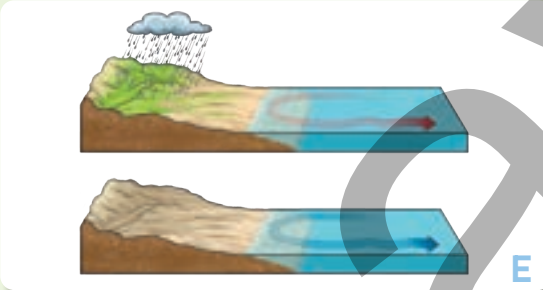
- 1 A şəklinə və mətnə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Şəkildə hava və iqlimi fərqləndirən hansı xüsusiyyətlər təsvir edilmişdir?
  - b) Mətnə qeyd olunan "havanın elementləri" ifadəsi nə deməkdir?
  - c) Hava və iqlimi fərqləndirən iki xüsusiyyəti qeyd edin.
- 2 B şəklinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Şekli təsvir edin.
  - b) Şəkildəki təbii mənzərələrin yaranmasının səbəbləri nə ola bilər?
  - c) Şəkildə verilən amillər iqlimə necə təsir edir?



Yerdə istiliyin paylanması

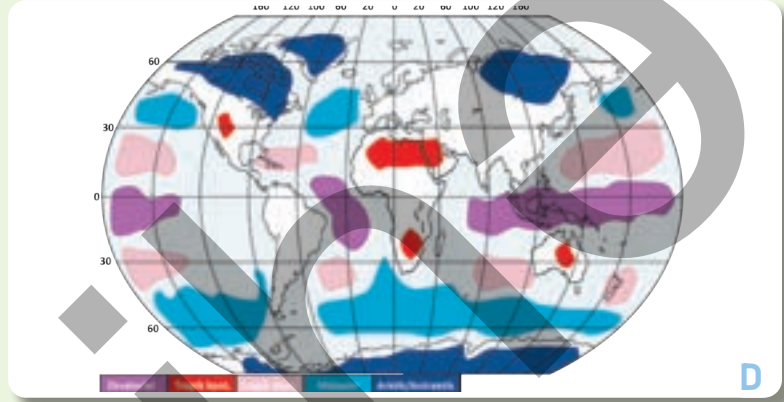
İqlimə təsir edən ikinci əsas amil **hava kütlələridir**. Troposferdə ümumi xassələrə (temperatur, rütubət, təzyiq) malik hava axınlarına hava kütlələri deyilir. Hava kütlələri quru və su səthi üzərində formalaşdığı üçün dəniz və kontinental hava kütlələrinə ayrılır. Dəniz havası rütubətli, kontinental hava isə quru olur.

Ekvatorial h.k.	İsti və rütubətli
Tropik h.k.	İsti və quru
Mülayim h.k.	Mülayim və rütubətli
Arktik/Antarktik h.k.	Şaxtalı və quru



Okean cərəyanları

**Coğrafi enlik** iqlimi formalaşdıran ən mühüm amildir. Yer kürəsinin formasından asılı olaraq Günəş enerjisi ekvatorun qütblərə doğru enliklər üzrə qeyri-bərabər paylanır. Ekvator və ona yaxın ərazilər daha çox istilik aldığına görə temperatur yüksək olur. Qütblərə doğru getdikcə Günəş istiliyi azalır və nəticədə havanın temperaturu aşağı düşür. Günəş istiliyinin Yer səthində qeyri-bərabər paylanması **iqlim qurşaqlarını** yaradır.



Hava kütlələri

İqlimə təsir edən amillərdən biri də ərazinin **relyefidir**. Hündürlük artdıqca havanın temperaturu və yağıntıların miqdarı dəyişir. Bundan başqa, hündür dağ silsilələri hava kütlələrinin qarşısını kəsir, düzənliklər isə onların geniş ərazilərə yayılmasına imkan verir. **Su** və **quru** ərazilərinin istilik tutumunun müxtəlif olması da iqlimə təsir edir. Su gec qızır və gec soyuyur, quru isə tez qızır və tez soyuyur.

İqlimi yaradan digər amil **okean cərəyanlarıdır**. Hava kütlələri su kütlələrinin üfüqi yerdəyişməsinə səbəb olur. Bu zaman isti və soyuq su axınları olan okean cərəyanları yaranır. Bu axınlar sahilboyu ərazilərin iqliminin formalaşmasına təsir edir.

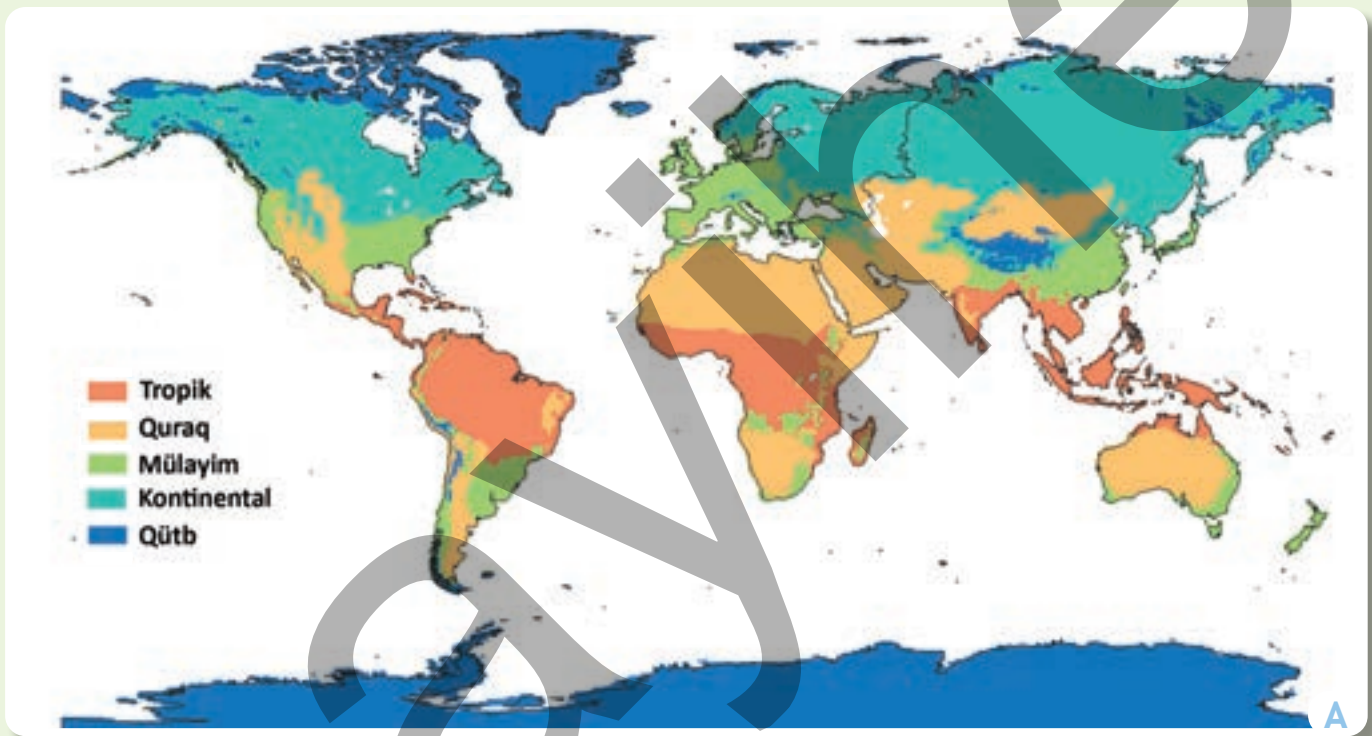
**3** C və D şəkillərinə əsasən suallara cavab verin.

- Hansı enliklər daha çox Günəş enerjisi alır?
- Hava kütlələrinin formalaşmasında Günəş enerjisinin əhəmiyyəti nədir?
- D şəklinə əsasən hava kütlələri qitələr üzrə necə paylanmışdır?

**4** E şəklinə əsasən sualları cavablandırın.

- Şəkli təsvir edin.
- Nə üçün okean cərəyanları müxtəlif temperaturda olur?
- İsti və soyuq okean cərəyanları sahilboyu ərazilərdə iqlimin yaranmasına necə təsir göstərir?

İqlim qurşaqları oxşar iqlim xüsusiyyətlərinə malik olan və enlik boyu uzanan böyük ərazilərdir. Onlar iqlim əmələ gətirən müxtəlif amillərin qarşılıqlı təsiri nəticəsində yaranır. Alimlər bu amilləri nəzərə alaraq Yer kürəsini müxtəlif iqlim qurşaqlarına bölürlər. İqlimşünas V.Köppen tərəfindən hazırlanmış iqlim təsnifatı temperatur və yağıntı göstəricilərinə əsasən aparılmışdır. Hazırda V.Köppenin tərtib etdiyi iqlim bölgüsü dünyanın əksər ölkələrində təbii şəraitin və onun iqtisadiyyatın müxtəlif sahələrinə təsirinin öyrənilməsi məqsədi ilə istifadə edilir. Bu təsnifata görə Yer kürəsi 5 əsas iqlim qurşağına bölünür: Tropik iqlim qurşağı (A), Quraq iqlim qurşağı (B), Mülayim iqlim qurşağı (C), Kontinental iqlim qurşağı (D) və Qütb iqlim qurşağı (E).



Dünyanın iqlim qurşaqları

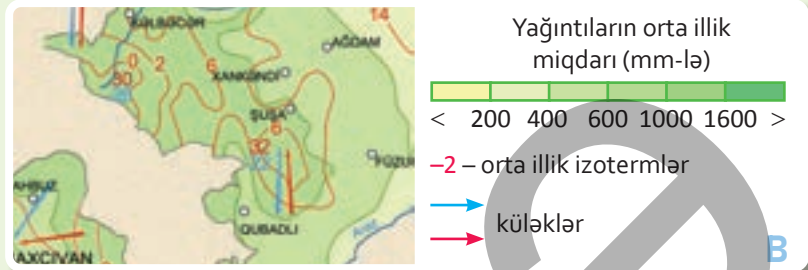
### Fəaliyyət

- 1 Dünyanın iqlim qurşaqlarına bölünməsinin səbəbləri nələrdir?
- 2 V.Köppen Yer kürəsini hansı göstəricilərə görə iqlim qurşaqlarına ayırmışdır?
- 3 A xəritəsinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) İqlim qurşaqları hansı xüsusiyyətlərinə görə fərqlənir?
  - b) Mülayim iqlim qurşağının geniş yayıldığı qitələr hansılardır?
  - c) Quraq iqlim qurşağının geniş yayıldığı qitələr hansılardır?
  - d) Yalnız bir iqlim qurşağının yayıldığı qitə hansıdır? Səbəbini izah edin.
  - e) Hansı qitədə tropik, kontinental və qütb iqlim qurşaqlarına rast gəlinmir?

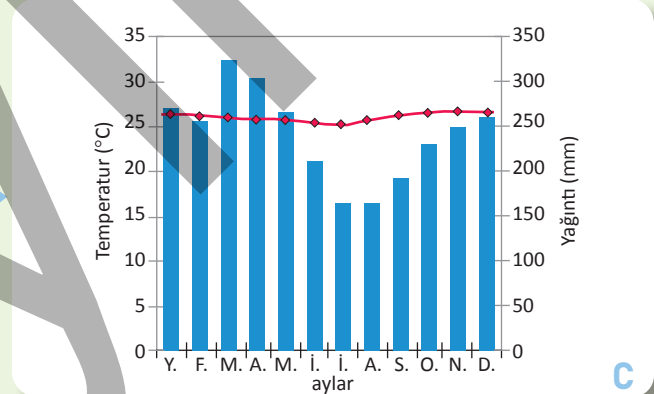
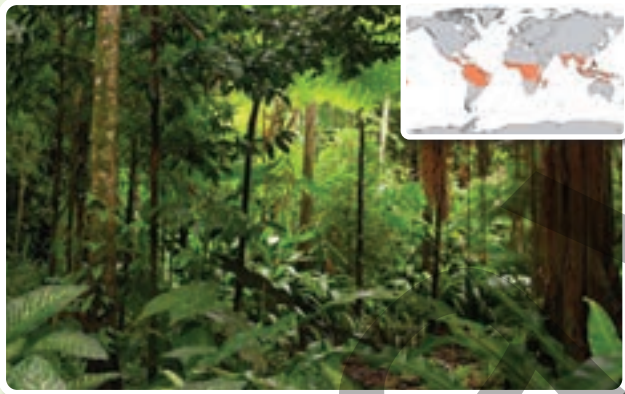


İqlim qurşaqlarının xüsusiyyətlərini fərqləndirmək üçün iqlim xəritələrindən və iqlim diaqramlarından istifadə olunur. İqlim xəritələrində müxtəlif ərazilərə aid olan iqlim göstəriciləri təsvir edilir. Bu göstəricilərə orta illik temperatur, yağıntıların miqdarı, rütubətlik səviyyəsi, küləyin istiqaməti və sürəti haqqında məlumatlar daxildir. İqlim göstəriciləri ərazidə iqlimin necə olduğunu müəyyən etməyə imkan verir.

İqlim diaqramları isə müəyyən bir məntəqə üçün temperatur və yağıntının il ərzində necə dəyişdiyini qrafik şəkildə göstərir. Bu diaqramlar mövsümi dəyişiklikləri və iqlimin əsas xüsusiyyətlərini daha sadə və anlaşıqlı formada göstərir.



**1. Tropik iqlim qurşağı (A).** Ekvatora yaxın ərazilərdə müşahidə edilir. İlboyu yüksək temperatur, bol yağıntı və yüksək rütubət (80%-dən çox) bu qurşaq üçün xarakterikdir. Gecə və gündüz, eləcə də fəsilər arasında temperatur fərqi nisbətən aşağıdır. Havanın orta illik temperaturu  $+18^{\circ}\text{C}$ -dən aşağı düşmür. Yüksək temperatur və bol yağıntı zəngin bitki örtüyü və heyvanlar aləminin formalaşmasına səbəb olmuşdur.



Peru (İkitos)

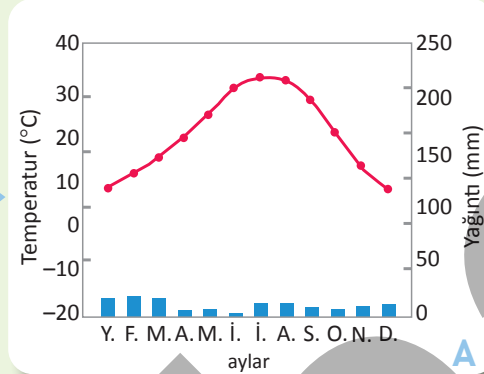
- 4** B xəritəsinə görə suallara cavab verin.
- Xəritədə hansı iqlim göstəriciləri təsvir edilmişdir?
  - Temperaturun ərazi üzrə paylanması hansı qanunauyğunluq vardır?
  - Xəritə üzrə yağıntılar necə paylanmışdır?
- 5** C şəkil və qrafikinə əsasən sualları cavablandırın.
- Şəkildə nə təsvir edilmişdir və bu mənzərənin yaranma səbəbi nədir?
  - Qrafikdə temperatur və yağıntılar ilboyu necə dəyişir?
  - Tropik iqlim qurşağının illik yağıntı miqdarını hesablayın.

## İzahetmə

**2. Quraq iqlim qurşağı (B).** Bu qurşağ, əsasən, şimal və cənub tropikləri boyu, onlara yaxın ərazilər və qitələrin daxili hissələrində müşahidə olunur. Bu qurşağa az yağıntı, aşağı rütubət (10–30%) və yüksək buxarlanma



Meksika (Sonor səhrası)

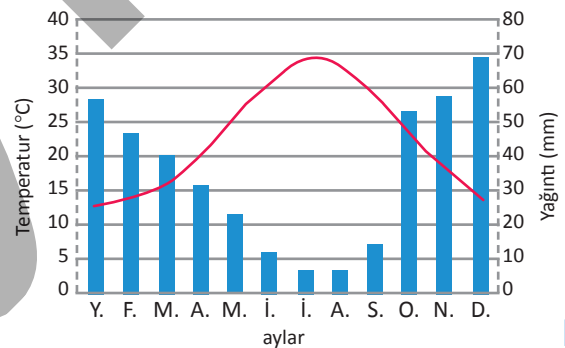


şəraiti xasdır. Tropik və ona yaxın ərazilərdə gecə ilə gündüzün, tropikdən kənar qitədaxili hissələrdə isə fəsilər arasında kəskin temperatur fərqi müşahidə olunur. Bitki örtüyü çox seyrəkdir və əsasən, tikanlı, dərin köklü və quraqlığadavamlı bitkilər üstünlük təşkil edir.

**3. Mülayim iqlim qurşağı (C).** Şimal yarımkürəsində mülayim qurşağ geniş ərazini əhatə edir. Bu qurşağda ilboyu mülayim hava hakimdir. Bütün fəsilər aydın müşahidə olunur və onlar arasındakı temperatur fərqləri böyükdür. Mülayim qurşağın cənub hissələrində yay isti, qış isə mülayim keçir. Qurşağın şimal əraziləri üçün isə sərin yay və nisbətən soyuq qış səciyyəvidir. Yağıntılar, əsasən, ilin soyuq dövründə düşür.



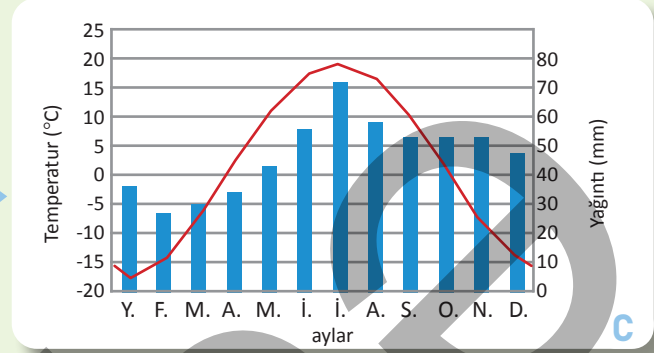
Yunanıstan (Afına)



### Fəaliyyət

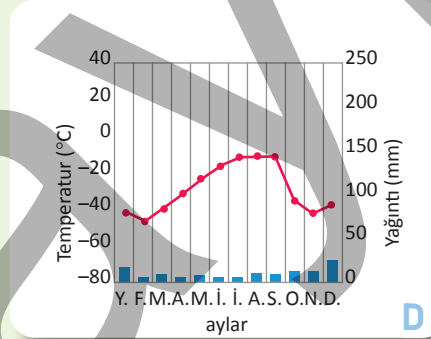
- 1 A şəkil və qrafikinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) Qrafikdə temperatur və yağıntılar ilboyu necə dəyişir?
  - b) Quraq iqlim qurşağının canlıları haqqında nə deyə bilərsiniz?
- 2 B şəkil və qrafikinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) A və B şəkillərindəki ölkələrin coğrafi mövqeyini, iqlim qurşaqlarını müəyyən edin.
  - b) Qrafikə görə ilboyu yay və qış temperaturları arasındakı fərq necə dəyişir?
  - c) B qrafiki ilə səh. 33-də verilən C qrafiki arasında hansı fərqlər vardır?
  - d) A və B-dəki qrafiklərə görə yağıntıların ilboyu necə paylanmasını müəyyən edin.

**4. Kontinental iqlim qurşağı (D).** Şimal yarımkürəsində qitələrin şimal hissələrində geniş əraziləri əhatə edir. Kontinental iqlimin əsas xüsusiyyəti burada yay və qış arasında kəskin temperatur fərqlərinin olmasıdır. Yay fəslisi isti və qısamüddətli olur. Qış dövrü uzun sürür. Bu dövr kəskin soyuq, şaxtılı və qarlı hava-larla seçilir. Fəsilər bir-birini aydın şəkildə əvəz edir. Yağıntılar, əsasən, yaz-yay aylarında düşür.

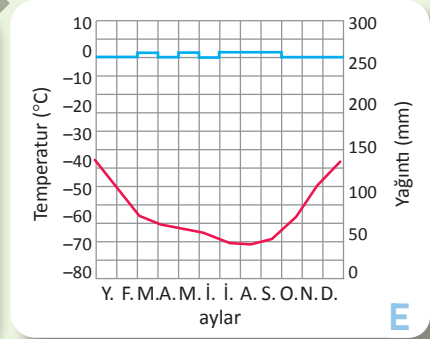


Rusiya (Novosibirsk)

**5. Qütb iqlim qurşağı (E).** Yer kürəsinin şimal və cənub qütb ərazilərini — Arktika və Antarktikanı əhatə edir. Günəş şüaları bu ərazilərə kiçik bucaq altında düşdüyü üçün istilik azdır. Bu iqlim qurşağı Yer səthinin ən soyuq və sərt iqlim şəraitinə malikdir. Yay çox qısa və sərin, qışı isə uzun, sərt və şaxtılı olur. Yağıntılar olduqca az və qar şəklində düşür. Burada Yer səthinin çox hissəsi buzla örtülmüşdür. Cənub yarımkürəsinin qütb qurşağı şimaldan daha soyuqdur.



Qrenlandiya (Eystmit st.)



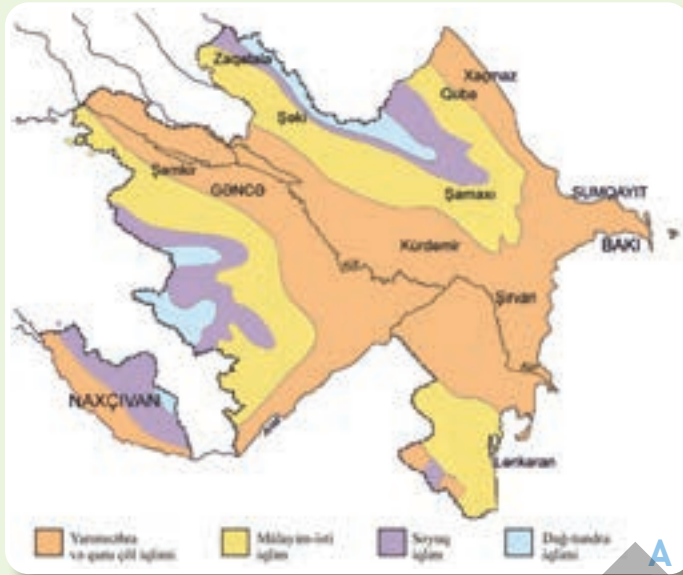
Antarktida (Vostok st.)

**3** C şəkil və qrafikinə əsasən sualları cavablandırın.

- Şəkiləki ölkənin coğrafi mövqeyini və iqlim qurşaqlarını müəyyən edin.
- Qrafikdə temperatur və yağıntılar ilboyu necə dəyişir?
- Mülayim və tropik qurşaqlarda fəsilər necə fərqlənir?

**4** D xəritəsi və D, E qrafiklərinə əsasən sualları cavablandırın.

- C və D qrafiklərinə görə temperaturların ilboyu paylanması necə fərqlənir?
- E qrafikinə illik temperatur gedişinin digər qrafiklərdən fərqli olmasının səbəbi nədir? Fikrinizi əsaslandırın.



Azərbaycanın ərazisi Şimal yarımkürəsinin orta enliklərində yerləşir. Coğrafi mövqeyi ölkənin bol Günəş enerjisi almasına səbəb olur. Azərbaycan, əsasən, quraq və mülayim iqlim qurşaqlarında yerləşir. Ölkənin Xəzər dənizinin sahilində yerləşməsi, müxtəlif istiqamətlərdən bura daxil olan hava kütlələri və relyef fərqləri onun iqliminin formalaşmasında mühüm rol oynayır.

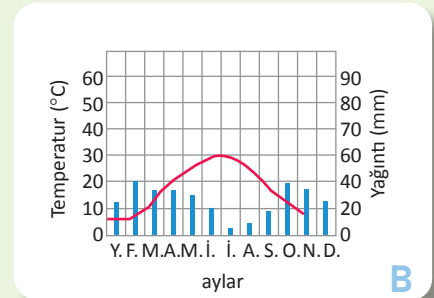
Azərbaycanın iqlim xəritəsi

Bütün bu amillər ölkədə 4 əsas iqlim tipinin yaranmasına səbəb olur.

**1. Yarımşəhra və quru çöl iqlimi.** Xəzər sahillərindən 600–800 m hündürlüyə qədər yayılmışdır. Əsasən, Kür-Araz ovalığı, Abşeron yarımadası, Samur-Dəvəçi ovalığı, Acınohur-Ceyrançöl alçaqdağlığı və Naxçıvanın Arazboyu düzənlikləri üçün xarakterikdir. Ölkə ərazisinin təxminən 50%-i bu iqlim tipinin payına düşür. Yay ayları isti və quraq, qış isə mülayim keçir. Yağıntılardan orta illik miqdarı azdır.



Şirvan düzü

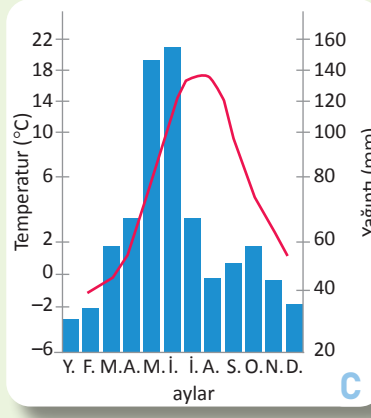


Şirvan düzünün iqlim qrafiki

## Fəaliyyət

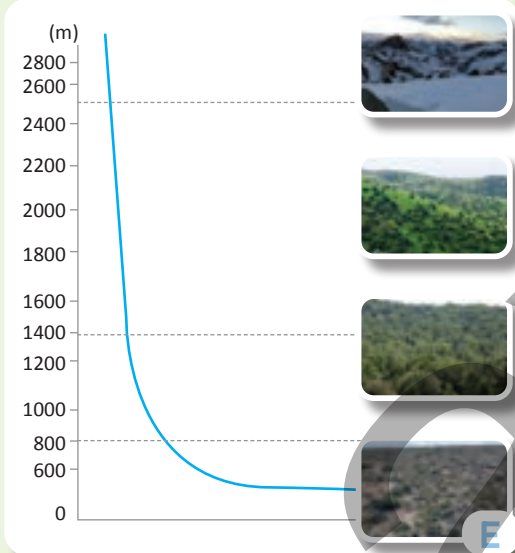
- Azərbaycanın iqlim xəritəsinə əsasən sualları cavablandırın.
  - Azərbaycanın coğrafi mövqeyi ilə səh. 32-dəki A xəritəsi arasında hansı əlaqə vardır?
  - Azərbaycanda iqlim tiplərinin müxtəlifliyi hansı amillərdən asılıdır?
  - Ölkədə iqlim tiplərini onların yayıldığı sahənin azalması ardıcılığı ilə sıralayın.
- B qrafikinə əsasən sualları cavablandırın.
  - Xəritədə Şirvan düzünün iqlim tipini müəyyən edin.
  - Düzənlik ərazilərdə nisbi rütubətlik hansı fəsilərdə yüksək olur?
  - B şəklindəki təbiət mənzərəsi daha hansı ərazilərdə yayılmışdır?



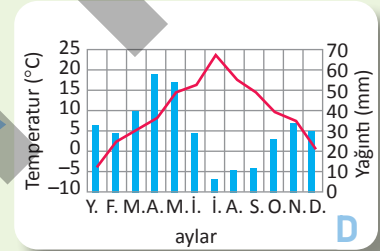
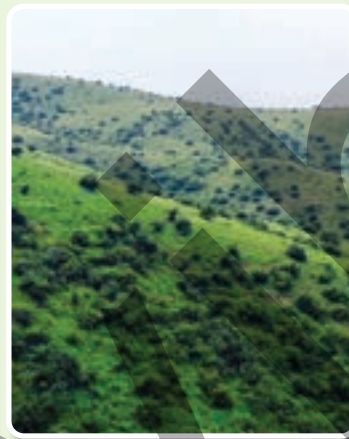


Göygöl rayonunun iqlim qrafiki

**3. Soyuq iqlim.** Ölkəmizin, əsasən, 1400–2700 m hündürlükdə olan orta və yüksək dağlıq əraziləri üçün xarakterikdir. Yay ayları sərin, qışı isə soyuq keçir.



Hündürlüyə doğru təbii mənzərənin dəyişməsi



Şahbuz rayonunun iqlim qrafiki

**4. Dağ-tundra iqlimi.** Yüksək dağlıq ərazilər (2700 m-dən çox) üçün xarakterikdir. Burada yay mülayim, qışı isə şaxtalı keçir. Buna görə dağ zirvələri çoxillik qar və buzlaqlarla örtülür. Azərbaycanın iqlim şəraiti təbiətin müxtəlifliyinə səbəb olur. Bu, iqtisadiyyatın inkişafına və insanların həyatına müsbət təsir edir. İqlimin müxtəlif olması ölkəmizdə çoxlu sayda təsərrüfat sahələrinin inkişafına səbəb olur.

**3** C, D qrafiklərinə və mətnə əsasən sualları cavablandırın.

- Mülayim isti və soyuq iqlimə aid qrafikləri müqayisə edin.
- Qrafiklərə görə, hansı rayona daha çox yağıntı düşür?
- Sizcə, yayı soyuq, qışı isə şaxtalı keçən iqlim tipində, əsasən, hansı növ yağıntı müşahidə edilir? Fikrinizi izah edin.

**4** E şəklinə əsasən sualları cavablandırın.

- Hündürlükdən asılı olaraq iqlim tiplərinə aid nələr dəyişir?
- İqlimin müxtəlifliyi ilə bitki örtüyü arasında hansı əlaqə vardır?

**5** Sizcə, Azərbaycan quraq və mülayim deyil, tropik iqlim qurşağında yerləşmiş olsaydı, ölkənin ümumi mənzərəsi necə dəyişərdi?



Böyük Qafqazın şimal-şərq yamacı

Şaquli istiqamətdə orta illik temperatur  $+14^{\circ}\text{C}$ -dən  $0^{\circ}\text{C}$ -yə qədər azalır. Yağıntılarda orta illik miqdarı isə 100 mm-dən 1200 mm-ə qədər artır. Böyük Qafqazın şimal-şərq yamacının relyefi, müxtəlif istiqamətlərdə uzanan dağ silsilələri hava kütlələrinin istiqamətini tez-tez dəyişir. Belə ki, dağlar şimaldan gələn soyuq hava kütlələrinin əraziyə birbaşa daxil olmasının qarşısını alır. Burada sahilboyu, düzən, dağətəyi ərazidə, əsasən, şimal-qərb və şərq küləkləri, dağlıq hissələrdə isə cənub-qərb və şimal-şərq küləkləri üstünlük təşkil edir. Küləyin orta illik sürəti 5 m/san müşahidə edilərsə də, bəzən 10 m/san-dən də çox olur.

Azərbaycanın bəzi regionlarında iqlim tipləri müxtəlifliyi ilə seçilir. Böyük Qafqazın şimal-şərq yamacı belə ərazilərdən biridir. Bu ərazi Xəzər sahillərindən başlayaraq mütləq hündürlüyü 4466 m olan Bazardüzü zirvəsinə qədər ucalır. Ona görə də Böyük Qafqazda düzənliklərdən yüksək dağlığa doğru ardıcılıqla yarımsəhra və quru çöl, mülayim isti, soyuq və dağ-tundra iqlim tiplərinə rast gəlinir.

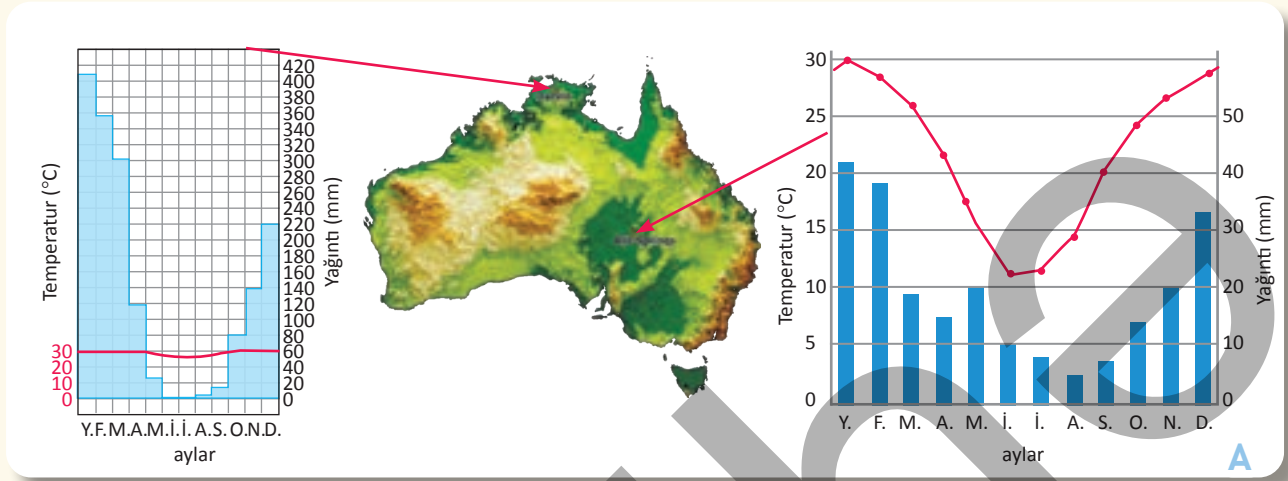


## Fəaliyyət

- 1 A xəritəsinə əsasən sualları cavablandırın.
  - a) A-dan B məntəqəsinə doğru relyef necə dəyişir?
  - b) A–B istiqamətində relyefin dəyişməsinə iqlim göstəriciləri ilə əlaqələndirin.
  - c) A və B məntəqələrinin temperaturu və yağıntıları arasında hansı fərqlər var?
- 2 B, C, D şəkillərini müqayisə edin. Şəkillərdə verilən ərazilərin relyefi, temperaturu, yağıntıları və canlı aləmi haqqında hansı fikirləri demək olar?

## Dəyərlandırma

1 A xəritəsində Avstraliya qitəsi təsvir olunmuşdur.



Xəritə və qrafiklərdən istifadə edərək sualları cavablandırın.

- Avstraliya hansı yarımkürələrdə yerləşir?
- Səh. 32-də verilən xəritədən istifadə edərək Avstraliyanın hansı iqlim qurşaqlarında yerləşdiyini müəyyən edin.
- Darvin və Alis-Sprinqs şəhərləri temperaturun illik gedişinə görə bir-birindən necə fərqlənir?
- Darvin şəhərinə yağıntıların çox hissəsinin yay aylarında düşməsinin səbəbi nədir?
- Nə üçün səhralar, əsasən, qitənin cənub, mərkəz və qərb hissələrində yaranmışdır?
- Avstraliya qitəsinin relyefi və hava kütlələri ilə iqlim qurşaqları arasında hansı əlaqə vardır?
- Darvin və Alis-Sprinqs şəhərlərinin iqlim qrafikinə uyğun gələn şəkilləri seçin.



## ÜMUMİLƏŞDİRİCİ TAPŞIRIQLAR

1. Aşağıda verilən bəndlərdən hansı iqlimi əmələ gətirən amillərə aid deyil?

a) coğrafi enlik

b) relyef

c) hava kütlələri

d) canlılar

2. Hava kütlələri ilə onların xüsusiyyətləri arasında uyğunluğu müəyyən edin.

Ekvatorial hava kütlələri

Şaxtalı və quru

Tropik hava kütlələri

Mülayim və rütubətli

Mülayim hava kütlələri

İsti və quru

Arktik/Antarktik hava kütlələri

İsti və rütubətli

3. Sadalanan xüsusiyyətlərə uyğun gələn iqlim qurşaqlarını müəyyən edin.

- I
- İlboyu temperaturlar arasındakı fərq azdır.
  - Bol yağıntılıdır.
  - Yüksək rütubətlik vardır.
  - Canlı aləmi zəngindir.

- II
- Şimal yarımkürəsində geniş ərazi tutur.
  - Fəsillər aydın müşahidə olunur.
  - Yalnız qış fəsli rütubətlidir.
  - Fəsillər arasındakı temperatur fərqləri böyükdür.

a) I. Tropik  
II. Qütb

c) I. Quraq  
II. Kontinental

b) I. Tropik  
II. Mülayim

d) I. Mülayim  
II. Qütb

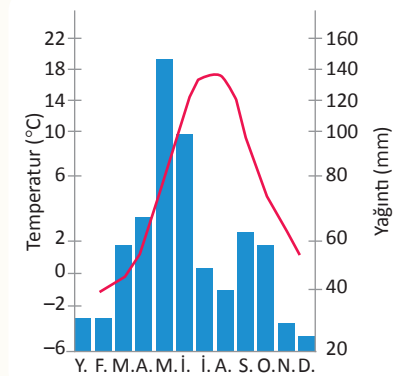
4. Şuşanın iqlim qrafikinə əsasən suallara cavab verin.

a) Şuşa şəhərinin illik temperatur gedişini şərh edin.

b) İlin hansı fəsillərində şəhərdə rütubətlik çox olur?

c) Şuşanın relyefi ilə iqlim qrafiki arasında hansı əlaqə vardır?

d) Şuşa rayonunun ərazisi hansı iqlim tiplərində yerləşir?





BÖLMƏ

# 6

## MAĞARADAN GÖYDƏLƏNƏ

İnsanlar harada yaşayırlar?



Çinin cənub-şərqində yerləşən Honkonq XX əsrin 50-ci illərinə qədər sadə “balıqçı şəhəri” idi. Bu illərdən etibarən biznesin inkişafı və əhəlinin artması nəticəsində sürətlə böyüməyə başlayan şəhər qısa müddətdə, şəkildə təsvir edildiyi kimi, “göydələn şəhəri”nə çevrildi. Hazırda Honkonq 660-a qədər göydələni ilə dünyada məşhurdur. Bu binalar 260 adanın üzərində inşa edilmişdir. 1950-ci ildə əhəlisinin sayı 2 mln. olan şəhərdə hazırda 7,5 mln. nəfərdən çox insan yaşayır. Honkonq dünyada əhəlinin ən sıx məskunlaşdığı şəhərlərdən biridir.

- Nə üçün Honkonq “balıqçı şəhəri”ndən “göydələn şəhəri”nə çevrildi?
- Şəklə əsasən Honkonqun gələcəkdə necə dəyişə biləcəyi haqqında hansı fikirləri söyləyə bilərsiniz?
- Göydələn yaranana qədər insanlar necə evlərdə yaşayırdılar?
- Sizcə, Bakı göydələn şəhərinə çevrilə bilərmi? Fikrinizi əsaslandırın.

## 6.1

## ƏHALİ ARTIMI VƏ YAŞAYIŞ MƏNTƏQƏLƏRİ

## Dərsə başlarkən



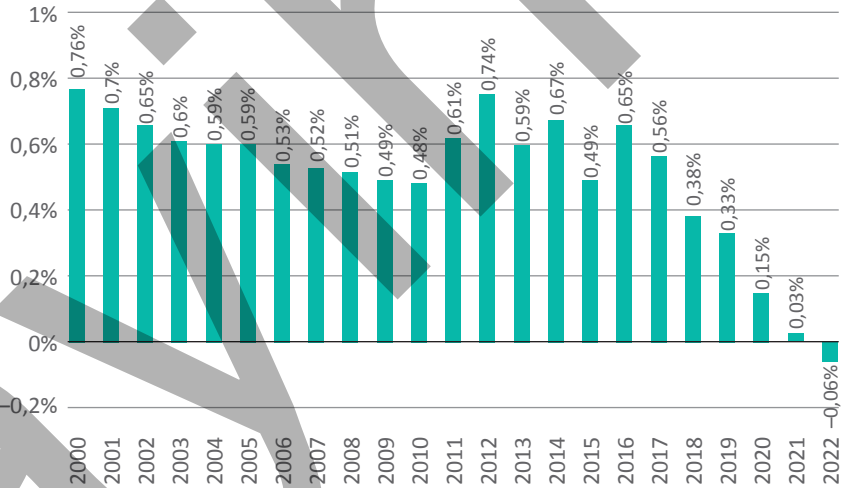
A

BMT-nin Əhali Fondunun 2023-cü il hesabatından: "...Başarıyyətin qarşısında duran bir çox problemlərin səbəbi dünya əhalisinin artımıdır. Bəzi mənbələr təbii sərvətlərin tükənməsini, müharibələrin baş verməsini əhali sayının çox olması ilə izah edir. Digərləri hesab edir ki, doğulanların azalması planetimizi "insansız" qoya bilər. Eyni zamanda iqlim dəyişmələri, iqtisadi çətinliklər, hərbi münaqişələr və "COVID-19" kimi pandemiyalar başarıyyətin gələcəyi üçün narahatlıq doğurur..." Bir çox amerikalı və avropalı alimlər hesab edirlər ki, yaxın onilliklərdə dünya əhalisi azalmağa başlayacaq.

1960–1970-ci illərdə Çində əhalinin sürətlə artımı bir sıra problemlərin meydana gəlməsinə səbəb oldu. Nəticədə Çin BMT-nin dəstəyi ilə aşağıdakı qanunları qəbul etdi:

- Hər ailədə yalnız bir uşaq ola bilər.
- Yaşı 24-dən az və təhsili yekunlaşmayan insanlar ailə qura bilməz.
- Təkuşaqı ailələrə dövlət tərəfindən diqqət artırılır, çoxuşaqı ailələr isə dövlət dəstəyindən məhrum edilir.

2000-ci ildən etibarən artıq bu tədbirlər öz nəticəsini göstərməyə başladı.



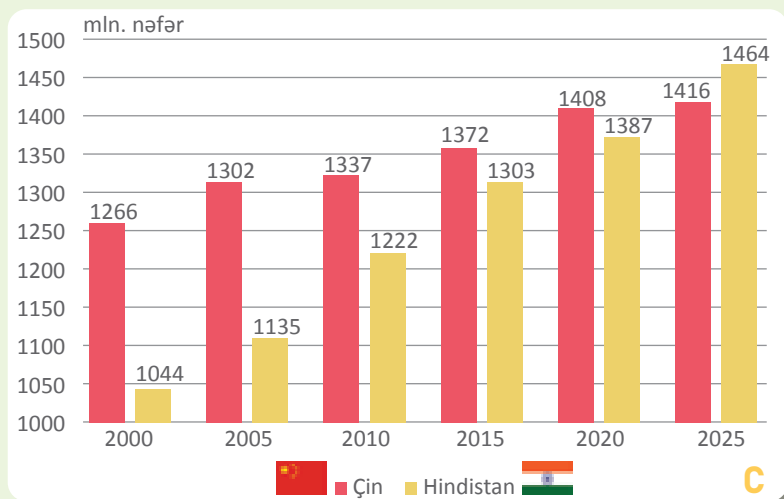
B

2000–2022-ci illərdə Çində təbii artımın dəyişməsi

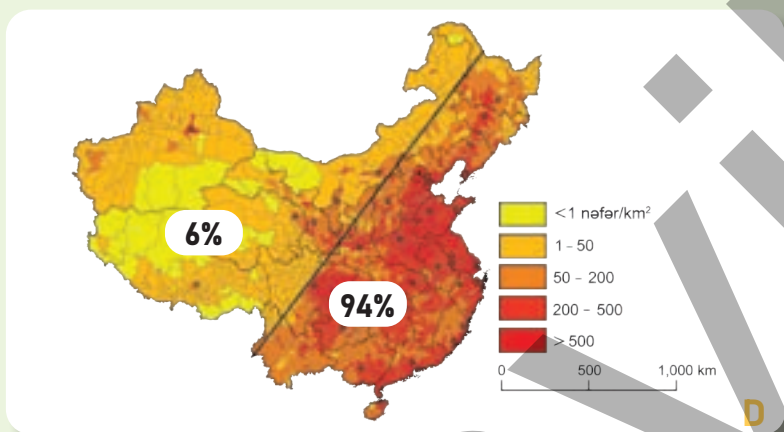
## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin.
  - a) A şəkli haqqında fikirlərinizi söyləyin.
  - b) Əhalinin sürətli artımı nə üçün BMT-ni narahat edir?
- 2 Nə üçün Çin dövləti əhalinin sürətlə artması ilə bağlı yeni qanunlar qəbul etməli oldu?
- 3 Çində tətbiq edilən qanunların hər biri əhalinin artımına necə təsir edə bilərdi?
- 4 B qrafikinə əsasən müəyyən edin:
  - a) 2000–2010-cu illərdə Çində əhalinin artımı necə dəyişdi?
  - b) 2018-ci ildən sonra əhalinin artımında hansı dəyişiklik baş verdi?
  - c) Əhalinin sayı nə zaman azalmağa başladı?
  - d) Qrafikdə aşkar etdiyiniz dəyişikliklərin baş verməsinə səbəb nə idi?

## BÖLMƏ 6 Mağaradan göydələnə



### Çində və Hindistanda əhalinin artması



### Çində əhalinin yerləşməsi

Çin həm əhalinin ümumi sayına, həm də şəhər və kənd əhalisinin sayına görə dünyada seçilir. Ölkə əhalisinin 64%-i şəhərlərdə, qalanı isə kəndlərdə yaşayır. Çinin ən böyük şəhəri Şanxaydır. Dünyanın ən hündür göydələnlərindən olan "Şanxay qülləsi" burada yerləşir. Şanxayda təqribən 30 mln. nəfərə yaxın əhali yaşayır (2024-cü il). Ölkədə kəndlərin sayı daha çoxdur. Demək olar ki, bütün kəndlər çəltik tarlaları ilə əhatə olunmuşdur.

2022-ci ilə qədər Çin dünyanın ən çox əhalisi olan ölkəsi idi. 2023-cü ilin yanvarında Çin dövləti son 60 ildə ölkədə ilk dəfə əhalinin azalmasını elan etdi. Belə ki, ötən il əhalinin sayı 850 min nəfər azalaraq 1,412 mlrd. nəfər oldu. Əhali sayına görə indiyə qədər dünyada ikinci olan Hindistan isə Çini keçərək 1,423 mlrd. nəfər əhali ilə dünyada 1-ci oldu.

Çində əhali qeyri-bərabər yerləşmişdir. Ölkənin şərq hissəsi ən qədim məskunlaşma regionlarından biri olmuşdur. Ona görə də həm kəndlər, həm də ölkənin ən böyük şəhərləri ölkənin şərqində yerləşir.



### Şanxay

5 C diaqramına əsasən Çində və Hindistanda əhalinin artımını müqayisə edin.

6 Hindistanda əhali artımının Çindən daha sürətli olmasını necə izah etmək olar?

7 Dünyanın fiziki xəritəsindən istifadə edərək Çində əhalinin yerləşməsi ilə onun relyefi arasında əlaqəni müəyyən edin.

8 Çin dövləti ölkənin qərbində hər ailədə 2 uşağın olmasına icazə verirdi. Sizcə, bunun səbəbi nə idi?

9 E şəklindəki şəhərin yerini D xəritəsində müəyyən edin.

10 F şəklinə əsasən Çində kənd yaşayış məntəqəsi haqqında hansı fikirləri söyləyə bilərsiniz?

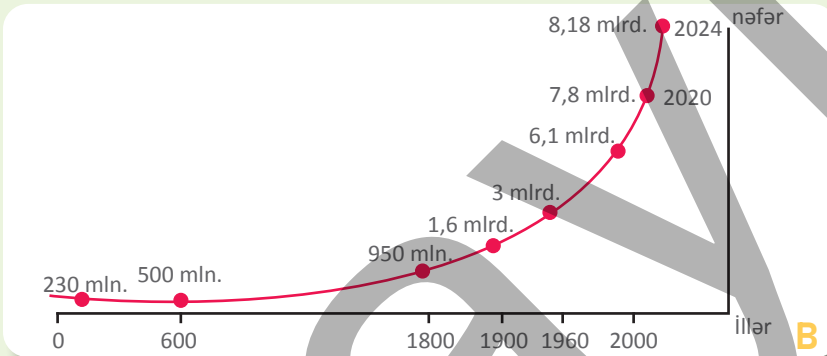


F

İnsanların yaşadığı ərazilər **məskunlaşma** əraziləri adlanır. Dünyanın ən qədim məskunlaşma regionları Afrika, Asiya və Avropada formalaşmışdır. Dünyanın ən qədim və güclü dövlətləri də burada yaranmışdır. Əhali məhz bu regionlardan planetimizin hər tərəfinə yayılmışdır.



Dünya əhalisinin tarixi məskunlaşma mərkəzləri



Dünya əhalisinin sayının dəyişməsi

Bizim eranın (b.e.) əvvəlində əhali artımı zəif olmuşdur. Əhalinin sayı, əsasən, XX əsrdən başlayaraq sürətlə artdı. Bəşəriyyətin tarixində ən yüksək artım 1963-cü ildə baş vermiş və 2,2% təşkil etmişdir. Hazırda dünyada 8,1 milyardan çox əhali yaşayır. Dünya əhalisinin illik artımı təqribən 85–90 mln. nəfərdir. Lakin son illərdə bu göstərici azalmışdır.

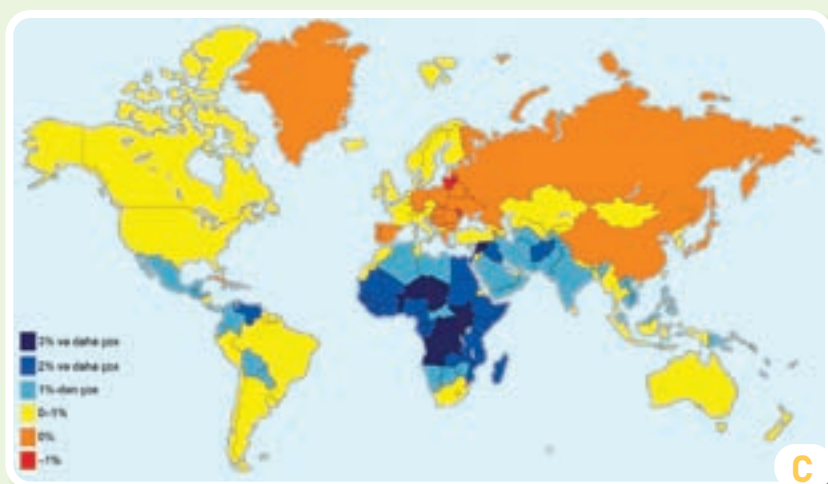
Əhali **təbii artım** hesabına çoxalır. Təbii artım dedikdə il ərzində doğulanlarla ölənlərin sayı arasındakı fərq başa düşülür. Əhalinin təbii artımı sayla (nəfərlə) və faizlə ifadə olunur. Əhali artımının faizlə ifadəsi əhalinin bir ildə ümumi sayının neçə faizi qədər artdığını göstərir. Region və ölkələrdə əhali **miqrasiya** yolu ilə, yəni köçənlərin hesabına da arta, yaxud azala bilər.

## Fəaliyyət

- 1 A və B şəkillərinə əsasən suallara cavab verin.
  - a) İnsanların ilk məskunlaşma mərkəzləri harada yerləşirdi?
  - b) Qitələrin məskunlaşmasının xronoloji ardıcılığını müəyyən edin.
  - c) B qrafikinə əsasən eramızın əvvəlində dünyada əhalinin sayını müəyyən edin.
  - d) Əhali sayının ən sürətli artımı hansı ildən başlayır? Həmin ilə qədər və ondan sonrakı dövrdə əhali artımını müqayisə edin. Hansı nəticəni əldə etdiniz?
  - e) 1900-cü ildən 1960-cı ilə qədər və 1960-cı ildən 2000-ci ilə qədər dünya əhalisinin nə qədər artdığını hesablayın. Hansı nəticəyə gəldiniz?
  - f) 2020–2024-cü illər ərzində dünya əhalisinin illik artımını hesablayın. Aldığınız cavabı mətndəki illik artım göstəricisi ilə müqayisə edin. Hansı nəticəyə gəldiniz?

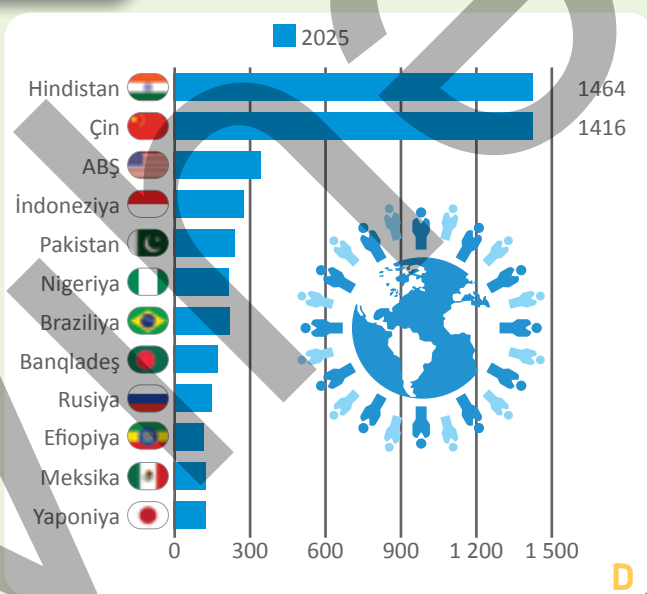


## BÖLMƏ 6 Mağaradan göydələnə



Əhali artımı 0–1% və ondan aşağı olan ölkələrin böyük əksəriyyətinin iqtisadi inkişaf səviyyəsi daha yüksəkdir. 2%-dən yuxarı artımı olanlar isə, əsasən, kasıb ölkələrdir.

Əhalinin təbii artımı (2023)



Dünyada ən çox əhalisi olan ölkələr (mln. nəfər)

Dünyanın bəzi regionlarında əhali sürətlə artır. Bunun səbəbi iqtisadi gerilik, savadlılıq göstəricisinin aşağı olması və başqa amillərdir. Digər regionlar isə əhalinin zəif artımı və bəzi hallarda azalması ilə seçilir. Həm əhalinin sürətli artımı, həm də azalması nəticəsində dövlətlər müxtəlif problemlərlə üzləşir.

2 C xəritəsinə əsasən suallara cavab verin.

a) Qitələri cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

Əhali artımı daha çox olan	Əhali artımı orta olan	Əhalinin sayı azalan

b) Ölkələrdə əhali artımının az və ya çox olması nə ilə əlaqədardır?

c) Bu ölkələrdə insanların həyat şəraiti ilə bağlı hansı problemlər meydana gələ bilər?

3 D sxeminə əsasən suallara cavab verin.

a) Çin və Hindistanın əhalisi dünya əhalisinin neçə faizini təşkil edir?

b) Bu ölkələri dünyanın siyasi xəritəsində tapın. Onların sahəsi ilə əhalisinin sayı arasında hansı əlaqə vardır?

İnsanların məskunlaşdığı ərazilər 2 əsas tipə bölünür: **rural** və **urban**. Rural şəhərdən, sənaye və ticarət zonalarından kənarında yerləşən bütün əraziləri əhatə edir. Buraya kəndlər, digər kiçik ərazisi olan yaşayış məntəqələri və istifadə edilməyən boş ərazilər daxildir. Burada əhali seyrək məskunlaşmış və insanların əsas məşğuliyyət sahəsi kənd təsərrüfatı – əkinçilik və heyvandarlıqdır.



**Urban** latınca "urbs" – "şəhər" deməkdir. **Şəhər** əhalinin kiçik ərazidə sıx məskunlaşdığı məkandır. Şəhər ərazisi onun mərkəzindən və şəhəratrafı ərazilərdən ibarətdir. Burada əhali kənd təsərrüfatı istisna olmaqla sənaye, ticarət, biznes, turizm və digər sahələrdə çalışır. İnsanların həyat təzi onların məskunlaşdığı yaşayış məntəqələrinin təsiri ilə formalaşır. Belə ki, şəhər və kənddə yaşayan insanların həyat təzi müxtəlifdir.

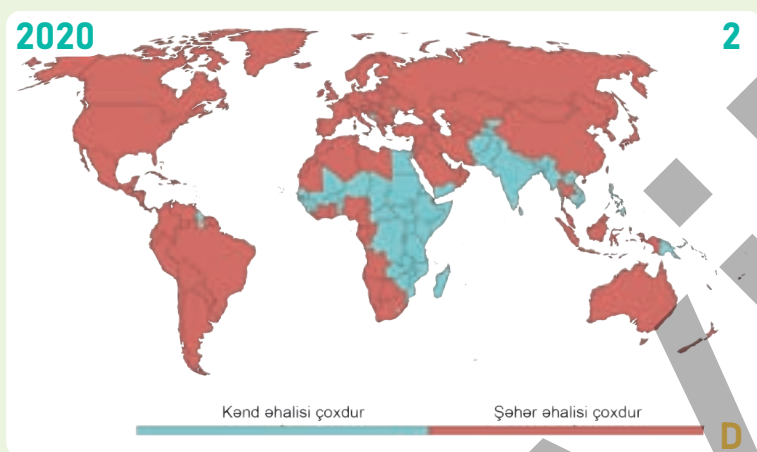
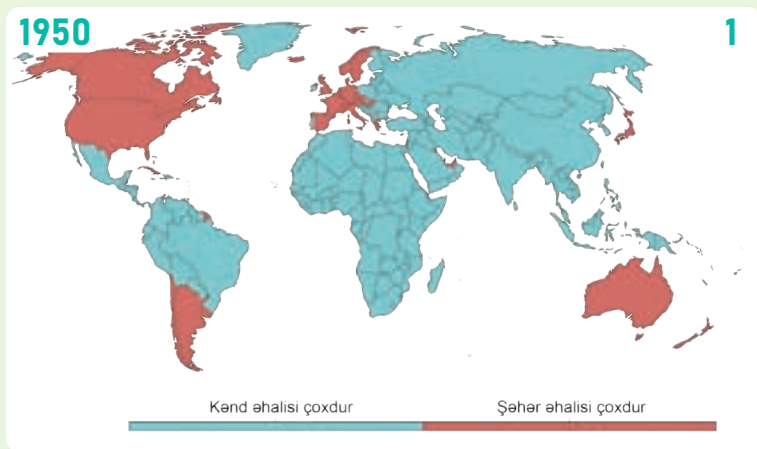
**Fəaliyyət**

- 1 A şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin.  
a) Urban və ruralı cədvələ əsasən müqayisə edin.

Yaşayış məntəqələri	Şəhər	Kənd
Xüsusiyyətlər		
Əhalinin sayı	çox	az
İş yerləri		
Yaşayış binaları		
Qidalanma		
Ünsiyyət		
Əyləncə		
Nəqliyyat		
Ekoloji vəziyyət		

- b) B və C şəkillərində verilən məntəqələrdən hansında yaşamaq istərdiniz? Nə üçün?  
c) Nə üçün daha çox insan şəhərlərdə yaşamağa üstünlük verir?





Kənd yaşayış məskənləri daha əvvəl yarandığı üçün uzun müddət kəndlərdə daha çox əhali yaşamışdır. Sənaye və ticarət inkişaf etdikcə insanların şəhərlərə güclü axını başladı. Nəticədə dünyada şəhərlilərin sayı sürətlə artdı. 2010-cu ildə isə dünyada şəhər və kənd əhalisinin sayı bərabərləşdi. Hazırda dünyada əhəlinin 55%-ə qədəri şəhərlərdə cəmlənmişdir. Yaşayış məntəqələrinə şəhər və kəndlərdən başqa, qəsəbələr də daxildir. **Qəsəbə** urban və rural arasında keçid yaşayış məntəqəsidir. Çünki qəsəbələrdə əhali həm kənd, həm də şəhər təsərrüfatı ilə məşğul ola bilər.



Şəhər və kənd əhalisinin payının dəyişməsi

Qəsəbə

2 D şəklinə əsasən suallara cavab verin.

- 1950 və 2024-cü ilə aid xəritələri şərh edin.
- 1-ci xəritədə hansı ölkələrdə şəhər əhalisinin payı çoxdur? Bunu nə ilə izah etmək olar?
- 2-ci xəritədə kənd əhalisi harada çoxluq təşkil edir? Bunun səbəbləri nə ola bilər?

3 B, C və E şəkillərinə əsasən suallara cavab verin.

- Bu şəkillərdə təsvir edilən yaşayış məntəqələrinin xüsusiyyətlərini cədvələ yazın.

Məntəqələr	Xüsusiyyətlər
A	
B	
C	

- Yaşadığınız yer bunlardan hansına aiddir?
- B, C və E şəkillərində təsvir edilən məntəqələrdən yaşadığınız yerə yaxın yerləşəni varmı?





Niger Afrikanın qərbində yerləşir və dünyada əhalinin ən çox artdığı ölkələrdən biridir. Burada əhalinin sayı 28 mln. nəfərdir. Hər il əhali 3,8% artır. Nigerlilər ailədə uşaqların sayının 7–10 və daha çox olmasını vacib sayırlar. BMT-nin proqnozuna görə, 2050-ci ildə ölkədə əhalinin sayı 50 mln. nəfərə çatacaq. Əhali artımı ölkədə ciddi problemlər yaradır. Niger iqtisadi inkişafına görə geridə qalır. Ölkədə əhalinin əsas məşğuliyyəti kənd təsərrüfatıdır.



Litva Şərqi Avropada yerləşir. Burada hər il əhali 1,15% azalır. Ölkədə əhalinin sayı 2,7 mln. nəfərdir. Litvada biruşaqılı ailələr üstünlük təşkil edir. BMT-nin proqnozuna görə, 2050-ci ildə ölkənin əhalisinin sayı 2,1 mln. nəfər olacaq. Əhalinin azalması ölkədə bəzi problemlər yaradır. Litva iqtisadi cəhətdən nisbətən yüksək inkişaf səviyyəsinə malikdir. Ölkədə əhalinin əsas məşğuliyyəti elm, biznes, sənaye və digər sahələrdir. Litvada kənd təsərrüfatı da inkişaf etmişdir. Yeni texnologiyalardan istifadə sayəsində kənd təsərrüfatında yüksək məhsuldarlıq əldə edilmişdir.

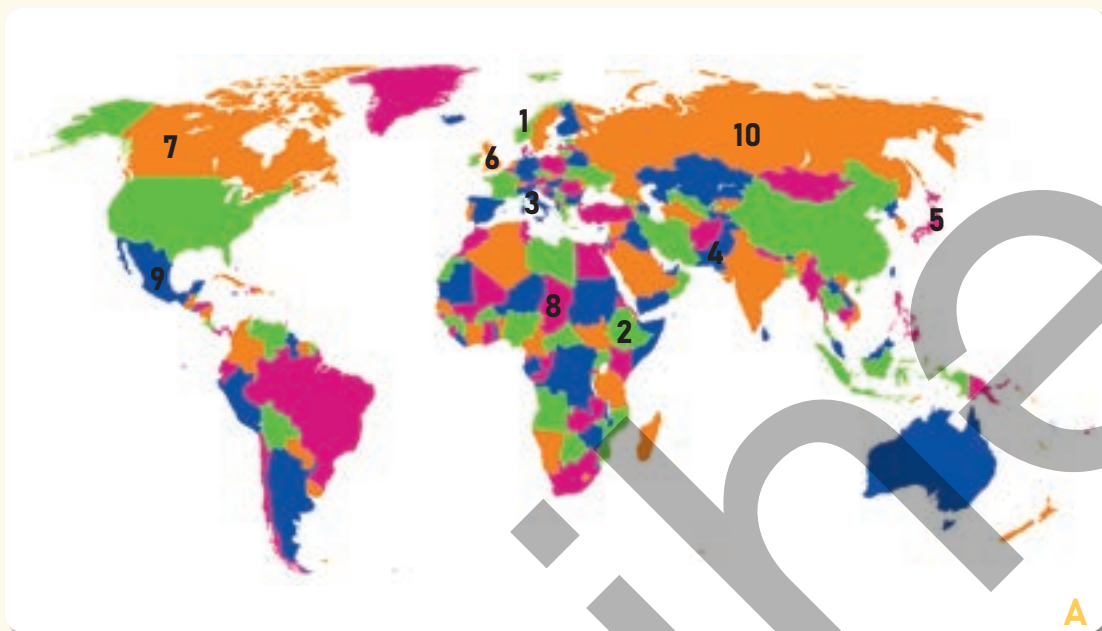
### Fəaliyyət

- 1 A və B şəkillərindəki uşaqların həyat şəraiti arasında hansı fərqləri görürsünüz?
- 2 Sizcə, A şəklindəki uşaqlar hansı problemləri yaşayırlar? Bu problemlərin səbəbi nə ola bilər?
- 3 Nigerlilərin çoxuşaqılı ailələrə üstünlük verməsini nə ilə izah etmək olar?
- 4 Nə üçün Litvada əhali azalır?
- 5 Dünyanın siyasi xəritəsində (səh. 80) Nigerin və Litvanın yerini tapın. Səh. 47-də verilən D xəritəsinə əsasən bu ölkələrdə əhalinin çox hissəsinin hansı yaşayış məntəqələrində məskunlaşdığını müəyyənləşdirin.
- 6 Litvada əhalinin azalması, Nigerdə isə artması hansı problemlərlə nəticələnə bilər?
- 7 Sizcə, hər iki ölkə bu problemləri həll etmək üçün hansı tədbirləri görməlidir?



## Dəyərləndirmə

1 Dünyanın siyasi xəritəsinə (səh. 80) əsasən tapşırıqları yerinə yetirin.



a) A xəritəsində rəqəmlərlə qeyd edilən ölkələri səh. 45-də verilən C xəritəsinə əsasən cədvəldəki kimi qruplaşdıraraq adlarını yazın.

Əhali artımı göstəriciləri	Ölkələr
0%-dən aşağı	
0–1%	
1–3% və daha çox	

b) A xəritəsində rəqəmlərlə qeyd edilən ölkələri B və C şəkillərinə uyğun qruplaşdırın. Bunun üçün səh. 47-də verilən D xəritəsinə istinad edin.



## Dərsə başlarkən



1. Azix mağarası
2. Daş Salahlı mağarası
3. Qazma mağarası
4. Qobustan mağaraları
5. Buzeyir mağarası

Azərbaycan qədim insan məskənlərinin olduğu ölkədir. Ölkənin hər tərəfinə insanların bu məskunlaşma mərkəzlərindən yayıldığı təxmin edilir. Buna tədricən əhəlinin sayının və yaşayış məntəqələrinin artması səbəb olmuşdur.

Azərbaycanın qədim yaşayış məskənləri



Qobustan

Qobustan dünyada və Azərbaycanda ən qədim yaşayış məskənlərindən biridir. Burada insanlar qəbilə şəklində yaşayırdılar. Hazırda tarixi qoruğun yerləşdiyi Qobustana çoxlu sayda turist gəlir. Məşhur norveçli səyyah Tur Heyerdal Qobustanda olarkən buradakı qayaüstü rəsmlərin oxşarlarının Norveçdə də olduğunu bildirmişdir.

## Fəaliyyət

- 1 Mətnə, A və B şəkillərinə əsasən suallara cavab verin.
  - a) Azərbaycanda ən qədim insan məskənlərinin olmasını nə ilə izah edərdiniz?
  - b) İnsanların Azıxdan digər ərazilərə yayılması nə üçün baş verdi?
  - c) Azıxdan sonra insanların yayıldığı məskənləri ardıcılıqla sadalayın.
  - d) A xəritəsində verilmiş məskunlaşma mərkəzlərinin mövqeyi haqqında nə demək olar?
  - e) B şəklində verilmiş yaşayış məskəni haqqında hansı fikirləri deyə bilərsiniz?
  - f) Tur Heyerdalın Qobustan haqqında söylədiklərindən hansı nəticəyə gəlmək olar?
- 2 A xəritəsinə görə, Bakıya və Abşeron yarımadasına əhali daha çox hansı qədim məskunlaşma mərkəzindən gələ bilərdi?

## BÖLMƏ 6 Mağaradan göydələne



C



D



F

Abşeron yarımadası, o cümlədən Bakı ərazisi qədim məskunlaşma mərkəzlərindən biridir. Burada orta əsrlərdə kəndlər yaranmış və sonra Bakı şəhəri formalaşmağa başlamışdır. Bakının böyüməsi müxtəlif tarixi proseslərlə bağlı idi.



Şirvanşahlar sarayı XIII–XVI əsrlər abidəsidir.

XIX əsrin sonlarından başlayaraq Bakı şəhərinin əhalisi sürətlə artmağa başladı. Azərbaycanın başqa ərazilərindən şəhərə xeyli əhali köçdü. Bu, əsasən, iqtisadi səbəblərlə bağlı idi.

XX əsrin ortalarından Bakı Azərbaycanın iri sənaye, mədəniyyət, təhsil və elm mərkəzinə çevrildi.



Bulvar, 1958-ci il

Hazırda Bakı Qafqazın ən böyük şəhəridir. Şəhərdə qeydiyyatda olan əhalinin sayı 2,4 milyon nəfərə qədərdir. Bakı həm tarixi, həm də modern üslubda inşa edilmiş çoxmərtəbəli binaların olduğu müasir şəhərdir. Burada dövlət idarəetmə binaları, böyük biznes mərkəzləri, universitetlər vardır. Son illərdə Bakı bir çox beynəlxalq tədbirlərə ev sahibliyi edir.

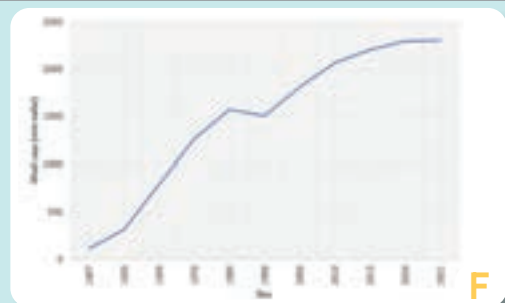


"Alov qüllələri", 2024-cü il

- 3 C, D və E şəkillərinə əsasən sualları cavablandırın.
- Şəkillər arasında hansı fərqlər var?
  - Bakının inkişafında hansı amillərin rolu olmuşdur?

- 4 Bakıda keçirilən hansı beynəlxalq tədbirləri misal göstərə bilərsiniz?

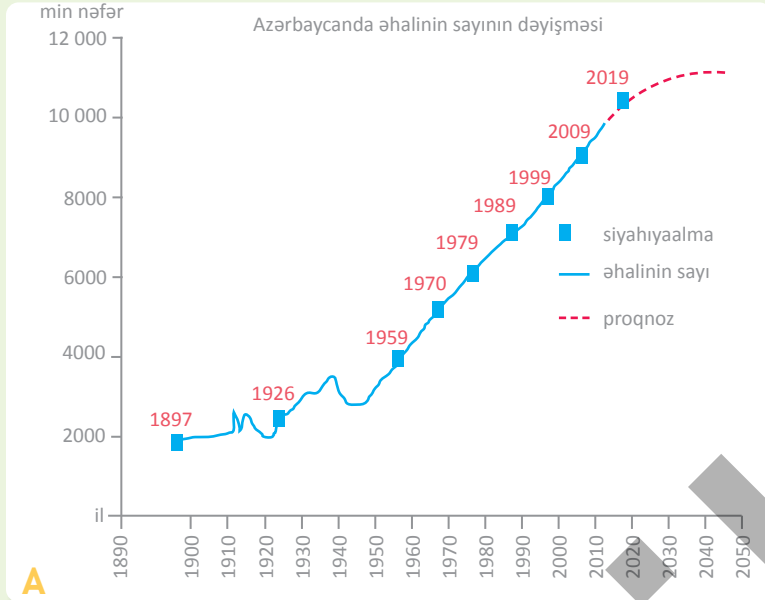
- 5 F qrafikinə əsasən suallara cavab verin.
- 1939–1959-cu illər arasında Bakıda əhalinin sayı necə dəyişmişdir? Bunun səbəbini necə izah etmək olar?
  - Hansı ildən Bakının əhalisi davamlı olaraq artmağa başladı? Bunu nə ilə əlaqələndirmək olar?



F

Bakıda əhali sayının dəyişməsi





Azərbaycan əhalisinin sayına görə Cənubi Qafqazın ən böyük ölkəsidir. Ölkəmizin əhalisi tarix boyu müxtəlif sürətlə artmışdır. Dünya ölkələrində olduğu kimi, Azərbaycanda da əhali XX əsrdən başlayaraq daha sürətlə artmağa başlamışdır. Hazırda ölkəmizin əhalisinin sayı 10 225 000 nəfərdir (2024). Dünyanın 70 ölkəsində 55 milyondan çox azərbaycanlı yaşayır. Cənubi Azərbaycanda isə (İranda) onların sayı təqribən 40 mln.-dan çoxdur.

Əhalinin artımının yüksək olduğu illərdə Azərbaycanda çoxuşaqlı ailələr üstünlük təşkil edirdi. Hazırda ölkəmizdə bir və ya ikiuşaqlı ailələr daha çoxdur.

Əhali artımı zamana və məkana görə dəyişir.

Əhali haqqında ətraflı məlumat əldə etmək üçün hər 10 ildən bir siyahıyaalma aparılır. Siyahıyaalma zamanı əhali arasında anket-sorğu keçirilir. Sorğuda, əsasən, B şəklinə verilən məlumatlar toplanır. Siyahıyaalmadan sonra bu məlumatlar təhlil edilir və müxtəlif sahələrin inkişafında əsas götürülür.

- Əhalinin yaşı və cinsi
- Qeydiyyat ünvanı
- Təhsil səviyyəsi
- Ailə tərkibi
- İş yerləri
- Milli və dini mənsubiyyəti



Anket-sorğu

### Fəaliyyət

- 1 Anket-sorğuda nə üçün B şəklinə qeyd edilən suallar verilir? Anketə hansı suallar əlavə edilə bilər?
- 2 Siyahıyaalma zamanı əldə edilən bilgilərdən hansı sahələrdə istifadə oluna bilər?
- 3 A qrafikinə əsasən suallara cavab verin.
  - a) Hansı illərdə əhalinin sayı azalmışdır? Bu nə ilə bağlı ola bilər?
  - b) Hansı ildən etibarən əhalinin sayı davamlı olaraq artmağa başlamışdır?
  - c) Qrafikə əsasən 2030–2050-ci illər üçün BMT-nin proqnozlarını şərh edin. Sizcə, bu proqnoz özünü doğrultmaya bilərmi? Fikrinizi əsaslandırın.
- 4 C xəritəsinə əsasən əhali artımına görə rayonları cədvəldəki kimi qruplaşdırın (hər qrupa aid 3 rayon).

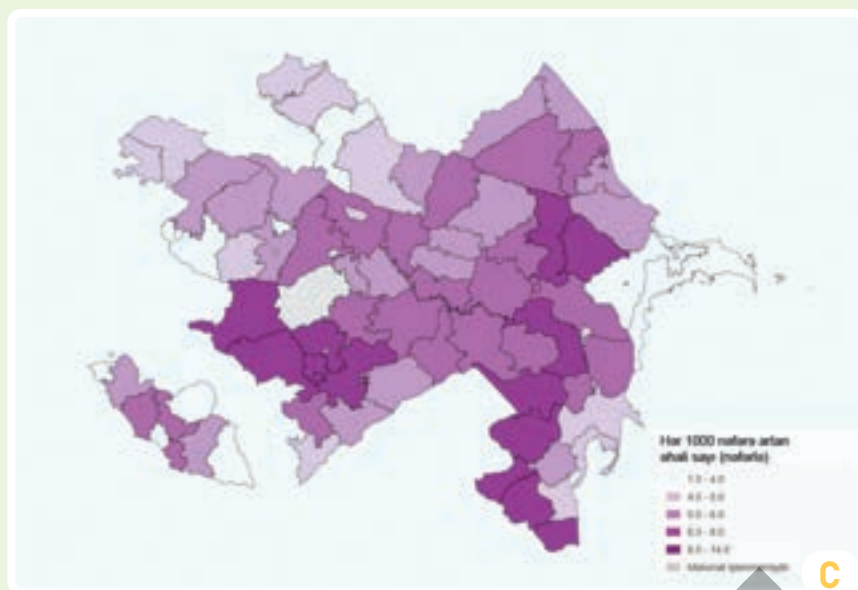
Ən az	Hər 1000 nəfərə 6 nəfərdən az	Hər 1000 nəfərə 6 nəfərdən çox	Ən çox



## BÖLMƏ 6 Mağaradan göydələne

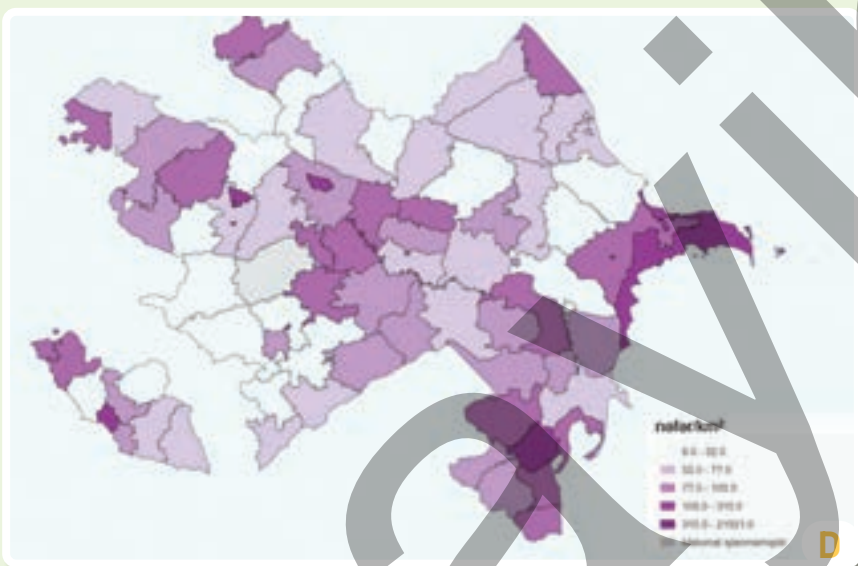
Əhalinin təbii artımı faizlə yanaşı, onun hər 1000 nəfərinə düşən doğulanlar və ölənlər arasında fərqlə də ifadə olunur.

Təbii artım ölkəmizdə həm də məkana görə dəyişir. Məsələn, Cəlilabadda əhalinin hər min nəfərinə təbii artım 12–14 nəfər, Şahbuzda isə 1–4 nəfərdir. Lənkəran və Naxçıvanda, Kür-Araz ovalığının bəzi rayonlarında əhali artımı yüksəkdir.



Əhalinin təbii artımı (2023)

Azərbaycan əhalisi ölkənin ərazisi üzrə qeyri-bərabər paylanmışdır. Buna təbii, iqtisadi, sosial amillər və əhalinin artımı təsir edir. Dağlara yaxın ərazilərdə yerləşən düzənliklərdə əhali nisbətən çoxdur. Kəndlərin sayı çox, tutduğu ərazi böyük olsa da, burada əhali seyrək yaşayır. Şəhərlərdə isə əhali daha sıx məskunlaşmışdır.



Əhalinin yerləşməsi (2023)

5 D xəritəsinə əsasən əhalinin sıxlığına görə rayonları cədvələ uyğun qruplaşdırın (hər qrupa aid 3 rayon).

Əhali sıxlığı hər kv.km-ə 105 nəfərdən az	Əhali sıxlığı hər kv.km-ə 105 nəfərdən çox

6 Tovuz rayonunda 2023-cü ildə əhalinin hər 1000 nəfəri arasında doğulanların sayı 13 nəfər, ölənlərin sayı isə 7 nəfər olmuşdur. Əhalinin təbii artımını hesablayın və cavabın doğruluğunu C xəritəsində müəyyən edin.

**Çöl tədqiqatı.** Ailəniz, qohumlarınız və dostlarınız arasında siyahıyaalma anket-sorğusunun bəndlərinə uyğun sorğu keçirin. Nəticələrlə bağlı müzakirələr aparın.



A

Azərbaycanda hər kənddə orta hesabla 750 nəfər əhali yaşayır. Ölkəmizdə kəndlər, əsasən, çay sahillərində, düzənliklərdə yerləşir. Orta və yüksək dağlıq ərazilərdə kəndlərin sayı az, əhalisi isə seyrəkdir. Dünyada ən hündürdə yerləşən yaşayış məntəqələrindən biri Azərbaycanın Quba rayonunun Xinalıq kəndidir. Dəniz səviyyəsindən hündürlüyü 2000 metrədən çox olan Xinalıq kəndi 5000 illik tarixi olduğu üçün 2023-cü ildə UNESCO-nun "Dünya irsi siyahısı"na daxil edilmişdir.

Qədim kənd: Xinalıq



B

Qarabağın işğaldan azad edilmiş ərazilərində müasir "Ağıllı kənd"lər tikilir. Bu kəndlərdə "ağıllı" işıqlandırma sistemi, istiyə və soyuqadavamlı ekoloji evlərin inşası, günəş panellərindən istifadə kimi müasir şəhərsalma standartları tətbiq edilir. Belə kəndlərdən biri də hazırda əhalinin məskunlaşdığı Zəngilan rayonunun Ağalı kəndidir.

Müasir kənd: Ağalı

### Fəaliyyət

- Nə üçün Azərbaycanda kəndlərin çoxu çay sahillərində və düzənliklərdə yerləşir?
- A və B şəkillərinə əsasən tapşırıqları yerinə yetirin:
  - Məntəqələrin yerləşdiyi inzibati rayonun mövqeyini;
  - Relyefini;
  - İqlimini müəyyən edin (Azərbaycanın iqlim xəritəsi, səh.36).
- C şəklinə nəzər salın:
  - Corat A və B şəkillərindəki yaşayış məntəqələrindən nə ilə fərqlənir?
  - Coratın inkişafı onun gələcəkdə hansı yaşayış məntəqəsinə çevrilməsi ilə nəticələnə bilər? Fikrinizi əsaslandırın.



C

Sumqayıt: Corat qəsəbəsi

Azərbaycanda əhalisinin sayı 15 000 nəfər olan və insanların kənd təsərrüfatı ilə məşğul olmadığı yaşayış məntəqələri **şəhər** adlanır. Şəhərlərdə əhali, əsasən, sənaye, ticarət, bank işləri və digər sahələrlə məşğul olur. Ölkəmizdə əhalinin 55%-ə qədəri şəhərlərdə yaşayır. Şəhər əhalisinin böyük hissəsi Bakı şəhərində cəmlənmişdir.



D

Qədim şəhər: Şəki



E

Qəsəbədən yaranan yeni şəhər: Xırdalan



F

İnzibati-ərazi idarəetmə piramidası

Ölkəmizin şəhər, qəsəbə və kəndlərini rahat idarə edə bilmək üçün onu müxtəlif ərazilərə bölürlər. Buna **inzibati-ərazi bölgüsü** deyilir. Azərbaycan inzibati cəhətdən 67 rayona, 79 şəhərə, 4246 kəndə və bir muxtar respublikaya (Naxçıvan Muxtar Respublikası) bölünür. Rayonların ərazisində çoxlu sayda kəndlər və şəhər statusuna malik rayon mərkəzi yerləşir. Rayonlar icra hakimləri tərəfindən idarə olunur. Onları Azərbaycan Respublikasının Prezidenti təyin edir. Kəndləri isə icra hakimlərinin nümayəndələri idarə edir. Yəni kəndlər rayon mərkəzi sayılan şəhərə, sonuncular isə paytaxta tabedir. Rayon mərkəzi olmayıb paytaxta tabe olan böyük şəhərlər də vardır. Gəncə, Şirvan, Mingəçevir, Xankəndi, Naxçıvan, Naftalan belə şəhərlərə aiddir.

- 4 Azərbaycanın siyasi-inzibati xəritəsində (səh. 79) rayon mərkəzi olmayan böyük şəhərləri müəyyən edin.
- 5 Azərbaycanın siyasi-inzibati xəritəsinə (səh. 79) əsasən D və E şəhərlərinin yerini müəyyən edin və onların təbiətinə dair fikirlərinizi söyləyin.
- 6 Azərbaycanın siyasi-inzibati xəritəsinə (səh. 79) əsasən rayonları aşağıdakı kimi qruplaşdırın.

Dənizsahili rayonlar	Qonşu ölkələrlə sərhəddə yerləşənlər	Kür çayı sahilində yerləşənlər

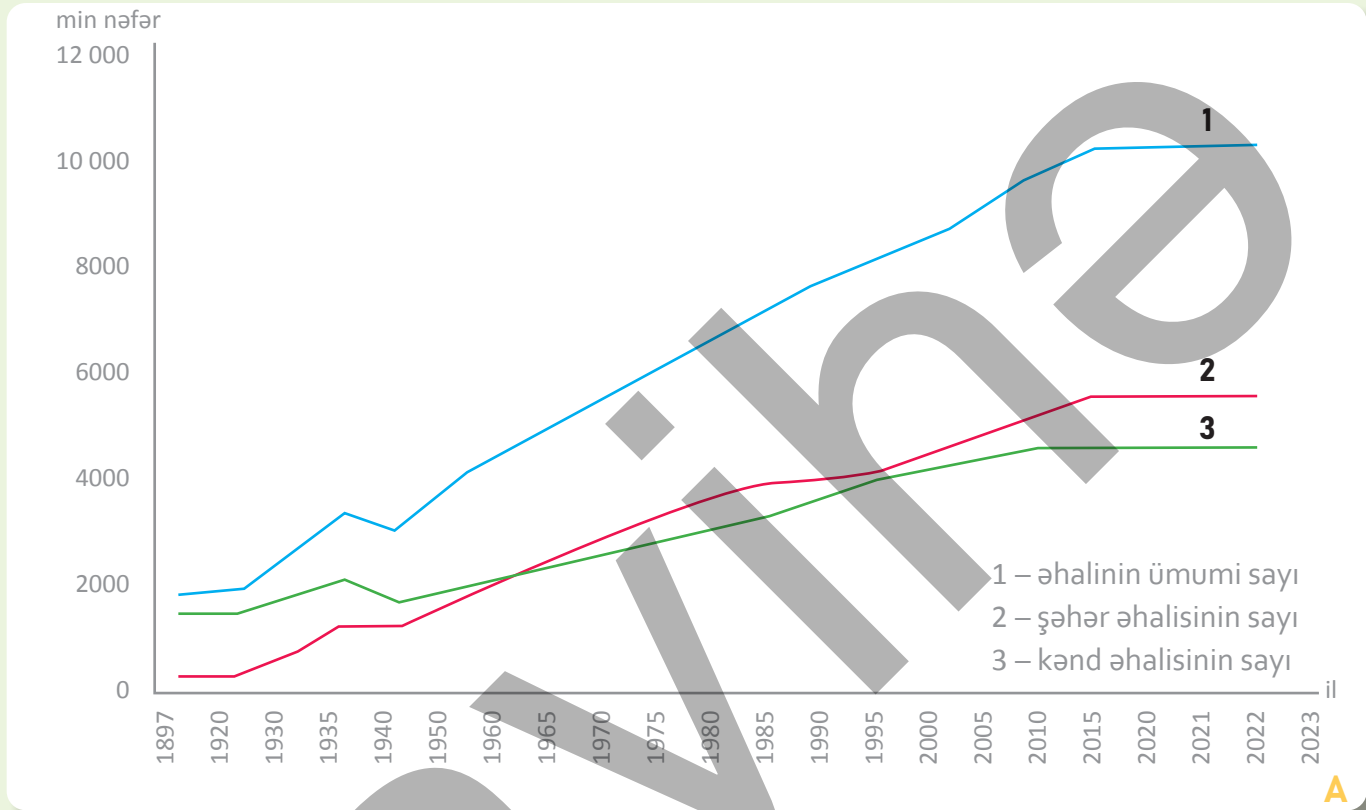
- 7 G şəklindəki rayonun yaşayış məntəqələrinin F şəklindəki kimi piramidasını qurun.



G

Qax rayonu

Müxtəlif illərdə Azərbaycanda keçirilən əhalinin siyahıya alınması məlumatları təhlil edilərək A qrafiki tərtib olunub. Bu qrafikə əsasən keçən müddətdə yalnız əhali sayı haqqında deyil, həm də əhalinin məskunlaşması və məşğulluğuna dair məlumatları əldə etmək mümkündür.



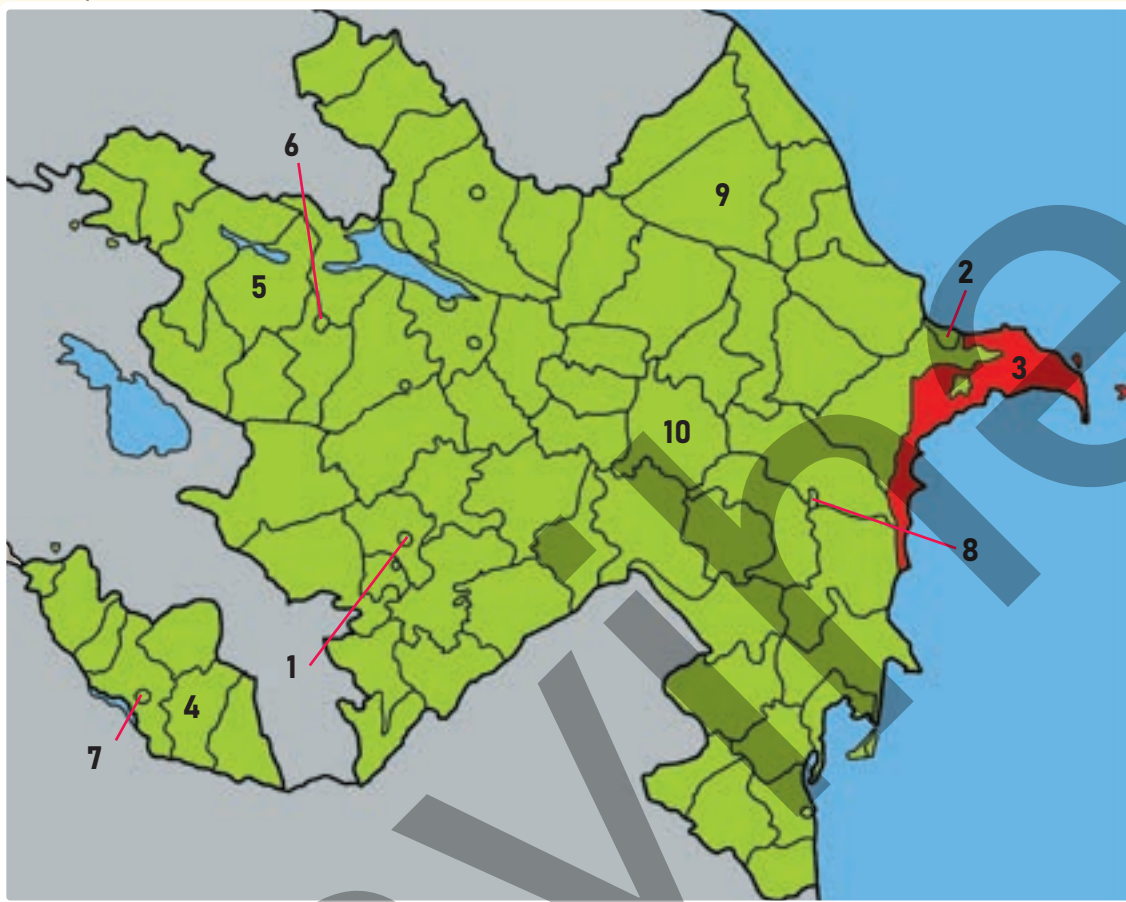
### Fəaliyyət

- 1 A qrafikinə əsasən suallara cavab verin.
  - a) Hər 3 göstəricinin qeyd edilən müddət ərzində dəyişməsini şərh edin.
  - b) Hansı göstəricilər 1940–1950-ci illər arasında azalmışdır? Bunun səbəbi nə ola bilərdi?
  - c) 1960–1970-ci illərdə 2-ci və 3-cü xətt üzrə əhali sayında hansı dəyişiklik baş verib?
  - d) Hansı vaxtdan etibarən şəhər, kənd və ölkə əhalisinin sayı, demək olar ki, dəyişmişdir?
  - e) 1970-ci illərdən sonra hansı xətt üzrə əhali digərlərinə nisbətən daha az artır? Bunun səbəbi nə ola bilər?
  - f) 2-ci xətt üzrə əhalinin sayının çox olması məskunlaşmaya necə təsir edir?
  - g) Sizcə, 2000-ci ildən sonra əhalinin məşğulluğunda hansı dəyişiklik baş vermişdir? Fikrinizi əsaslandırın.



## Dəyərləndirmə

1 Xəritəyə əsasən suallara cavab verin.



a) Verilən yaşayış məntəqələrini cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

Rayonlar	Rayon mərkəzi olmayan şəhərlər

b) Ən çox və ən az əhali artımı olan məntəqələri müəyyən edin. (Səh. 53-də verilən Azərbaycanda əhali artımı xəritəsindən istifadə edin.)

c) Hansı məntəqələrin ərazisində çoxlu sayda kənd var?

d) 3, 4, 7 rəqəmləri ilə verilmiş məntəqələr arasında idarəetmə piramidasını qurun.

e) Hansı məntəqənin ətrafındakı rayonlarda "Ağıllı kənd" layihələri həyata keçirilir?

Bunun səbəbini izah edin.

2 Rayonlardan birində "Ağıllı kənd" layihəsini həyata keçirən şirkət əhalinin siyahıya alınmasının nəticələrini təhlil etdi. Layihə çərçivəsində aşağıda verilən obyektlər inşa edilməli idi. Onların hər birinin tikintisi üçün istifadə olunan siyahıyaalma məlumatlarını qeyd edin.

- Yaşayış binaları
- Bağça-məktəb kompleksi
- Xəstəxana
- Market
- Əyləncə mərkəzi

## ÜMUMİLƏŞDİRİCİ TAPŞIRIQLAR

1. Əhalinin təbii artımına aid düzgün ifadəni müəyyən edin.

- a) İlboyu doğulanların sayı ilə ölkəyə gələnlərin sayının cəmidir.
- b) İlboyu ölkəyə gələnlərlə ölkədən gedənlərin sayının fərqidir.
- c) İlboyu doğulanlarla ölənlərin sayı arasındakı fərqdır.
- d) İlboyu ölənlərin sayı ilə əhalinin ümumi sayı arasındakı fərqdır.
- e) İlboyu doğulanlarla əhalinin ümumi sayının fərqidir.

2. Verilmiş ölkələrin hansında əhali artımı daha yüksəkdir?

- a) Çin
- b) Niger
- c) Səudiyyə Ərəbistanı
- d) Rusiya
- e) ABŞ

3. Şəkillərdəki yaşayış məntəqələrinə aid doğru fikri müəyyən edin.

- a) Dünya üzrə əhali, əsasən, I şəkildəki yaşayış məskənlərində cəmlənmişdir.
- b) Azərbaycanda I şəkildəki məntəqələrdə yaşayanların sayı daha çoxdur.
- c) Afrikada II şəkildəki yaşayış məntəqələri üstünlük təşkil edir.
- d) I şəkildəki yaşayış məntəqələrində yaşayan əhalinin çox olduğu ölkələr daha kasıb ölkələrdir.
- e) Azərbaycanda II şəkildəki yaşayış məntəqələri digərinə nisbətən daha çoxdur.

I

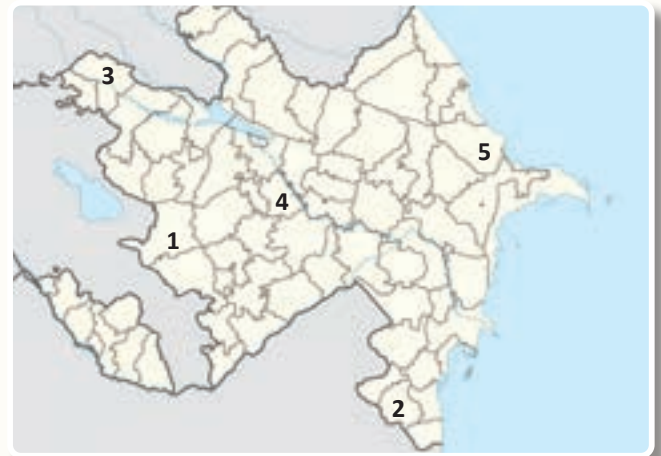


II



4. Xəritədə verilən rayonlarda hansı məskunlaşma forması üstündür: rural, yoxsa urban?

5. Xəritədə verilən məntəqələr üçün ümumi olan 2 xüsusiyyəti qeyd edin.



BÖLMƏ

# 7

## İQTİSADI FƏALİYYƏT

Süfrəmizə məhsullar haradan gəlir?



Çörək əsas qida məhsulu sayılır. Çörəyin tarixi bəşəriyyətin yarandığı gündən başlayır. Dünyanın ilk mədəniyyət mərkəzləri ilə buğda əkinlərinin becərildiyi yerlər eyni ərazilərdə yerləşir. Zaman keçdikcə bu ərazilər genişlənməmiş, çörəyin növləri və istehsalı da artmışdır. Müxtəlif ölkələrdə yerli xalqlar özlərinə məxsus çörək növləri istehsal edirlər. Dünyada ən çox çörək növü istehsal edən türk xalqlarıdır. Azərbaycanda da müxtəlif çörək çeşidləri bişirilir.

- Çörək süfrələrimizin ən vacib nemətidir. Onun hazırlandığı bitkiləri tanıyırsınız mı?
- Bu bitkilərin becərilməsi üçün hansı şərait olmalıdır?
- Sizcə, çörək süfrəmizə gələnə qədər hansı mərhələlərdən keçir?
- Xalqımız üçün çörək hansı dəyərə malikdir?



## Dərsə başlarkən



Silikon vadisi

İndiki Silikon vadisinin yerində bir vaxtlar meyvə bağları ilə məşhur olan Santa-Klara dərəsi yerləşirdi. 1891-ci ildə burada Stenford Universiteti yaradıldı. Məhz bu universitet 1951-ci ildə böyük sənaye parkının əsasını qoyaraq Silikon vadisinin texnologiyalar mərkəzi kimi formalaşmasında mühüm rol oynadı. Universitetin alimləri və məzunları burada yeni texnologiyalara aid ideyalarını həyata keçirərək ilk şirkətləri yaratdılar. Zaman keçdikcə bu şirkətlər böyüyərək dünyanın ən böyük IT şirkətlərinə çevrildi.

Silikon vadisi ABŞ-nin Kaliforniya ştatında yerləşir və dünyanın ən böyük "yüksək texnologiyalar" mərkəzi sayılır. Dünyada ilk simsiz telefon, internet, kompüter, sosial şəbəkə burada yaradılıb. Məhz burada "Intel" və "hp" şirkətləri silikon maddəsindən istifadə edərək ilk mikroprosessorları (çipləri) hazırlayıb. Bu səbəbdən burada çoxlu sayda digər şirkətlər də fəaliyyət göstərir. Hazırda Silikon vadisində yarım milyondan çox informasiya texnologiyaları (IT) üzrə mütəxəssis çalışır. Onlar bura dünyanın müxtəlif ölkələrindən gəlmişlər.



Stenford – ilk sənaye parkı

## Fəaliyyət

- 1 A xəritəsinə əsasən Silikon vadisinin coğrafi mövqeyini izah edin.
- 2 Silikon vadisinin yüksək inkişafını nə ilə izah etmək olar?
- 3 Silikon vadisinin yaranmasında Stenford Universitetinin rolunun nədən ibarət olduğunu müəyyən edin.
- 4 Nə üçün dünyanın ən böyük şirkətləri öz ofislərini Silikon vadisində yaratdı?
- 5 Sizcə, digər şirkətlər nə üçün məhz mikroprosessorların istehsalından sonra yarandı?





C

Silikon vadisinin şirkətləri

Silikon vadisində dünyanın 30-dan çox nəhəng şirkətinin ofisi yerləşir. Bu şirkətlər "ağıllı" telefonlar, elektromobillər, kompüterlər istehsalı, onlayn ticarət, "ağıllı" nəqliyyat sistemi, "ağıllı" bank idarəetmə sistemləri, sosial şəbəkələrin yaradılması və digər sahələr üzrə fəaliyyət göstərir. Bütün bu fəaliyyət sahələrinin yüksək inkişafı İT-nin tətbiqi sayəsində mümkün olmuşdur.



D

Şanxayda "Tesla"nın elektromobil zavodu

Dünyanın ən tanınmış milyarderləri Silikon vadisində yaşayırlar. Onların sahib olduğu şirkətlər müxtəlif ölkələrdə öz filiallarını yaradır və şirkətlərini daha da genişləndirir. Beləliklə, onlar yalnız ABŞ-də deyil, dünyanın müxtəlif regionlarında da iqtisadi inkişafa təsir edirlər. Hazırda dünyanın Avropa və Şərqi Asiya regionlarında da Silikon vadisi kimi mərkəzlər yaradılmışdır. Belə mərkəzlərin çoxu ABŞ, Böyük Britaniya, Fransa, Çin və Yaponiyada yerləşir. Bu mərkəzlər İT tətbiqi sayəsində dünya iqtisadiyyatının inkişafında mühüm rola malikdir. Onlar iqtisadiyyatın bütün sahələrini əhatə edir.



- 6 C şəklində təsvir edilən şirkətlərdən hansıları sizə tanışdır? Onlar hansı fəaliyyət növü ilə məşğuldur?
- 7 Silikon vadisində çoxlu sayda milyarderin yaşaması nə ilə bağlı ola bilər?
- 8 Elektromobillərin D şəklindəki kimi istehsal edilməsi insanların iş bölgüsünə necə təsir edir?
- 9 Sizcə, nə üçün "Tesla"nın elektromobil zavodu Şanxayda da fəaliyyət göstərir?
- 10 Nə üçün D şəklindəki avtomobillərə tələbat getdikcə artır?

## İzahetmə

### İQTİSADİ FƏALİYYƏT NƏDİR?

**İqtisadiyyat** insanların ehtiyaclarını təmin etmək üçün təşkil edilən fəaliyyətlərin cəmidir. İnsanların ehtiyacları müxtəlifdir. Bu, iqtisadi fəaliyyətin də müxtəlif növlərinin yaranmasına səbəb olmuşdur. İqtisadiyyat **istehsal, daşınma və istehlakdan** ibarətdir.



I. İstehsal



II. Daşınma (logistika)



III. İstehlak

A

İqtisadi fəaliyyətin mərhələləri

1	Yer (məkan)
2	İşçi qüvvəsi
3	Kapital
4	Sahibkarlıq
5	Innovasiyalar və startaplar



B

İstehsala təsir edən amillər

Təbii resurslar

**1. Yer (məkan)** bitkilərin becərildiyi, zavodların tikildiyi, ofislərin yerləşdiyi sahədir. Bu sahə istehsalda istifadə olunan bütün resursları əhatə edir. Yerlərin dərinliyində və üstündə yerləşən hər şey resursdur (neft, metal, meşə, çimərlik, bina və s.). Məsələn, xarici turistləri cəlb etmək üçün turizm şirkəti çimərlikdən istifadə edir.

## Fəaliyyət

- 1 A şəklinə əsasən suallara cavab verin.
  - a) I və II şəkillərdə təsvir edilən insanlar hansı işləri həyata keçirirlər?
  - b) III şəkllə əsasən istehlakın nə olduğunu izah edin.
  - c) İqtisadi fəaliyyətin mərhələləri bir-biri ilə necə bağlıdır? Əgər onlardan 2-cisi olmasaydı, nə baş verərdi?
- 2 B şəklinə əsasən suallara cavab verin.
  - a) Şəkildə hansı resurslar təsvir edilmişdir?
  - b) Şəkildə hansı iqtisadi fəaliyyət sahələrini görürsünüz? Bu sahələr iqtisadi fəaliyyətin hansı mərhələsinə aiddir?
  - c) Şəkildə verilən resurslardan hansı məqsədlər üçün istifadə etmək olar?
  - d) Şəkildəki resurslardan birinin nümunəsində iqtisadi fəaliyyətin mərhələlərini təsvir edin.

2. **İşçi qüvvəsi** fiziki və zehni (intellekt) qabiliyyətə malik şəxslərdir. Onlar olmadan istehsal prosesini həyata keçirmək mümkün deyil.



3. **Kapital** müxtəlif məhsulların istehsalı və xidmətlərin göstərilməsi üçün insanlar tərəfindən yaradılan vasitələrdir. Onlara ofislər, zavodlar, maşınlar, pul vəsaiti və s. daxildir.



İşçi qüvvəsi

4. **Sahibkarlıq** iqtisadi fəaliyyətin yaradılmasını və müxtəlif məhsulların istehsalını əhatə edir. Sahibkarlar kapitalı olan insanlardır. Onlar kapitalı xidmət və məhsullar yaratmaq üçün istifadə edirlər. Bunun üçün əvvəlcə insanların hansı məhsula və xidmətlərə daha çox ehtiyacının olduğunu öyrənir, sonra isə həmin məhsulların istehsalı ilə məşğul olub gəlir (qazanc) əldə edirlər.



Kapital



Startap

5. **Innovasiya** intellektə əsaslanan yenilik və fərqlilik yaratmaq prosesidir. Bu, yeni məhsul, xidmət və ya proses ola bilər. Innovasiya əsaslı iqtisadiyyat rəqabət apara bilən məhsullar istehsal edir. **Startap** isə yeni ideyalar əsasında yaradılan layihələrdir. Bu ideyaların reallaşması üçün kapital qoyuluşu tələb olunur. Innovasiya iqtisadiyyatı startaplar sayəsində inkişaf edir. Gələcəyin iqtisadiyyatı bunların əsasında formalaşır.

3 Mətnə və şəkillərə əsasən suallara cavab verin.

- C şəklində intellektual və fiziki işlə məşğul olan işçiləri müəyyən edin.
- Sizin gələcəkdə yiyələnmək istədiyiniz peşənlə bağlı görəcəyiniz iş bunlardan hansına aid ola bilər? Cavablarınızı müzakirə edin.
- Sizcə, zaman keçdikcə hansı işlə məşğul olanların sayı artır? Fikrinizi əsaslandırın.
- D şəklində verilən kapitalı necə istifadə etmək olar?
- Sahibkarlığın E şəklində verilən fəaliyyətdən asılı olmasını nə ilə izah etmək olar?
- Əgər sizin kapitalınız olsaydı, ondan necə istifadə edərdiniz?



## İzahetmə

### İQTİSADİ SEKTORLAR NƏDİR?

İqtisadi fəaliyyətin bir-birindən fərqlənən çoxlu sayda növləri, yaxud iqtisadiyyat sahələri vardır. Onlar 4 iqtisadi sektor üzrə qruplaşdırılır.

**I sektor** müxtəlif növ xammalın (neft, kömür, dəmir və s.) hasilatını, yəni çıxarılmasını və bəzi istehsal sahələrini əhatə edir. Bura ya hasilat sənayesi, oduncaq istehsalı, balıqçılıq, kənd təsərrüfatı daxildir. Kənd təsərrüfatı iqtisadi fəaliyyətin ən vacib növlərindən biridir. Onun əsas sahələri bitkiçilik və heyvandarlıqdır. Kənd təsərrüfatının inkişafı daha çox təbii şəraitdən asılıdır.



Taxıl yığımı

**II sektor** xammalın hazır məhsula keçirilməsi prosesidir. Məsələn, maşınlar üçün xammal metallar, çörək üçün isə unudur. Bu sektora emaledici sənaye sahələri daxildir. Emaledici sənaye maşınlar, robotlar, cihazlar, kimya məhsulları, enerji, mebel, qida məhsulları və s. istehsal edir. Sənaye olmadan digər sektorların inkişafı mümkün deyil. Müasir dövrdə sənayenin xammaldan asılılığı azalmışdır. Bu, yeni texnologiyaların tətbiqi nəticəsində təbii materialların süni materiallarla əvəz edilməsi ilə bağlıdır.



Unüyütmə sexi



Çörək zavodu

### Fəaliyyət

- 1 I və II sektorları müqayisə edin.
- 2 A, B və C şəkillərindəki iqtisadi fəaliyyət hansı sahələrə və sektorlara aiddir?
- 3 Sənaye məhsullarının insanlar üçün əhəmiyyəti nədir?
- 4 Evinizdə hansı maşın və cihazlardan istifadə edirsiniz? Onların hansı sektorlarda istehsal olunduğunu müəyyən edin.
- 5 II sektorun istehsal etdiyi hansı məhsullar I sektorda istifadə olunur? A, B və C şəkillərinə istinad edərək fikrinizi əsaslandırın.
- 6 Təbii xammal əvəz edən hansı süni materialları tanıyırsınız?
- 7 D şəklinə görə kənd təsərrüfatının hansı sahələrə bölündüyünü müəyyən edin. Daha hansı sahələri əlavə edərdiniz?



Kənd təsərrüfatı





E

**III sektor** insanlara və müəssisələrə müxtəlif xidmətlərin göstərilməsi ilə məşğuldur. Xidmət sahələri nəqliyyat, ticarət, səhiyyə, bank, reklam, təhsil, turizm, idman, mədəniyyət və s. sahələrdən ibarətdir. Müasir dövrdə xidmətlər onlayn formada da həyata keçirilir. Turizm xidmət sektorunun ən mühüm sahələrindən biridir. Bu sahə gözəl təbiət mənzərələrinin və tarixi abidələrin olduğu ərazilərdə daha yaxşı inkişaf edir. Məsələn, dünyanın ən böyük turizm regionu Aralıq dənizi sahillərində yerləşən ölkələrdir.

**IV sektor** elmi tədqiqatlar və informasiya texnologiyaları (İT) sahələrini əhatə edir. Elmi tədqiqatlar və İT bütün sektorların inkişafına təsir göstərir. Onların kəşf etdiyi innovasiyalar sayəsində istehsalda vaxta, enerjiyə, xammala və insan əməyinə qənaət edilir. Məsələn, IV sektorda kəşf edilən yeni buğda sortları, unüyütmə və çörəkbişirmə avadanlıqları, məhsulu daşımaq üçün yeni tipli nəqliyyat vasitələri digər sektorlarda əhəmiyyətli dəyişikliklər yaradır. İşçi qüvvəsinin çox hissəsinin III, xüsusilə IV sektorda çalışdığı ölkələr yüksək iqtisadi inkişaf səviyyəsinə malikdir. Belə ölkələrə ABŞ, Yaponiya, Almaniya və s. aiddir.



F

**8** E və F şəkillərində göstərilən iqtisadi fəaliyyətlər hansı sektorlara aiddir?

**9** Hansı onlayn xidmət sahələrini tanıyırsınız? Onlardan istifadənin faydaları nədir?

**10** Dünyanın siyasi xəritəsinə (səh. 80) əsasən Aralıq dənizi regionunda yerləşən turizm ölkələrinə aid misallar gətirin.

**11** F şəklində təsvir olunan ənənəvi və yeni məhsulu, avadanlıqları müqayisə edin. Yeni məhsul və avadanlıqların tətbiqi hansı üstünlüklərlə nəticələnir?

**12** G şəkli istehsalın hansı mərhələsini əks etdirir?

**13** G şəklindəki mərhələ ilə A, B, C və E şəkillərindəki proseslər arasında əlaqə qurun.



G



A

Almaniya dünyanın ən yüksək inkişaf etmiş 7 ölkəsindən (G7 – "Böyük yeddilik") biridir. Ölkə Avropada əhalinin həyat səviyyəsinin yüksək olması ilə seçilir. Ölkə əhalisinin cəmi 20%-ə qədər kəndlərdə yaşayır. Təbii artım çox aşağıdır, əhalinin sayı hər il azalır. Bu isə işçi qüvvəsinin çatışmazlığına səbəb olur. Ölkənin resursları tarixən zəngin olsa da, indi tükənmək üzrədir. Lakin hazırda Almaniya yüksək intellektual işçi qüvvəsinə və kasıb ölkələrdən aldığı ucuz xammala əsaslanan güclü iqtisadiyyat qurmuşdur. Ölkədə iynədən kosmik raketə qədər bütün məşinlər istehsal edilir.

BMT-nin hesabatına görə, *Banqladeş* dünyanın ən kasıb ölkələrindən biridir. Burada əhali artımı yüksək, işçi qüvvəsinin sayı çoxdur. Bu, ölkədə işsizlərin sayının artmasına səbəb olur. Əhalinin 40%-i şəhərlərdə yaşayır. Banqladeşin əsas resursları neft, təbii qaz, kömür və əkinçilik üçün əlverişli olan iqlim şəraitidir. Ölkənin iqtisadiyyatı bu resurslara əsaslanır. Əsas sahəsi əkinçilik və hasilat sənayesidir. Hazırda Banqladeş bir çox sosial və iqtisadi problemlə üz-üzədir.

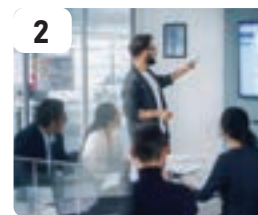


B

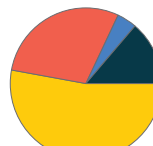
Avtomobil, təyyarə və elektrotexnika zavodları

### Fəaliyyət

- 1 Hər iki ölkədə əhali artımının, kənd və şəhər əhalisinin payının müxtəlifliyi ilə iqtisadiyyat arasında əlaqə qurun.
- 2 A və B şəkillərinə əsasən hər iki ölkənin əsas iqtisadiyyat sahələri və sektorları arasında hansı fərqlər var?
- 3 Sizcə, Almaniyanın iqtisadi sektorları ilə onun inkişaf səviyyəsi arasında hansı əlaqə ola bilər?
- 4 1-ci və 2-ci şəkillər hansı iqtisadi fəaliyyət növlərini əks etdirir və verilən ölkələrin hansına aiddir?
- 5 Diaqramları təhlil edin. Əhalinin məşğulluğunu göstərən 3-cü və 4-cü diaqramlardan hansı Almaniya, hansı Banqladeşə aiddir?

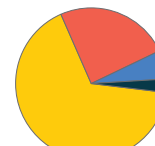


3



Xidmət – 53% Sənaye – 30%  
Digər – 4% Kənd təsərrüfatı – 13%

4

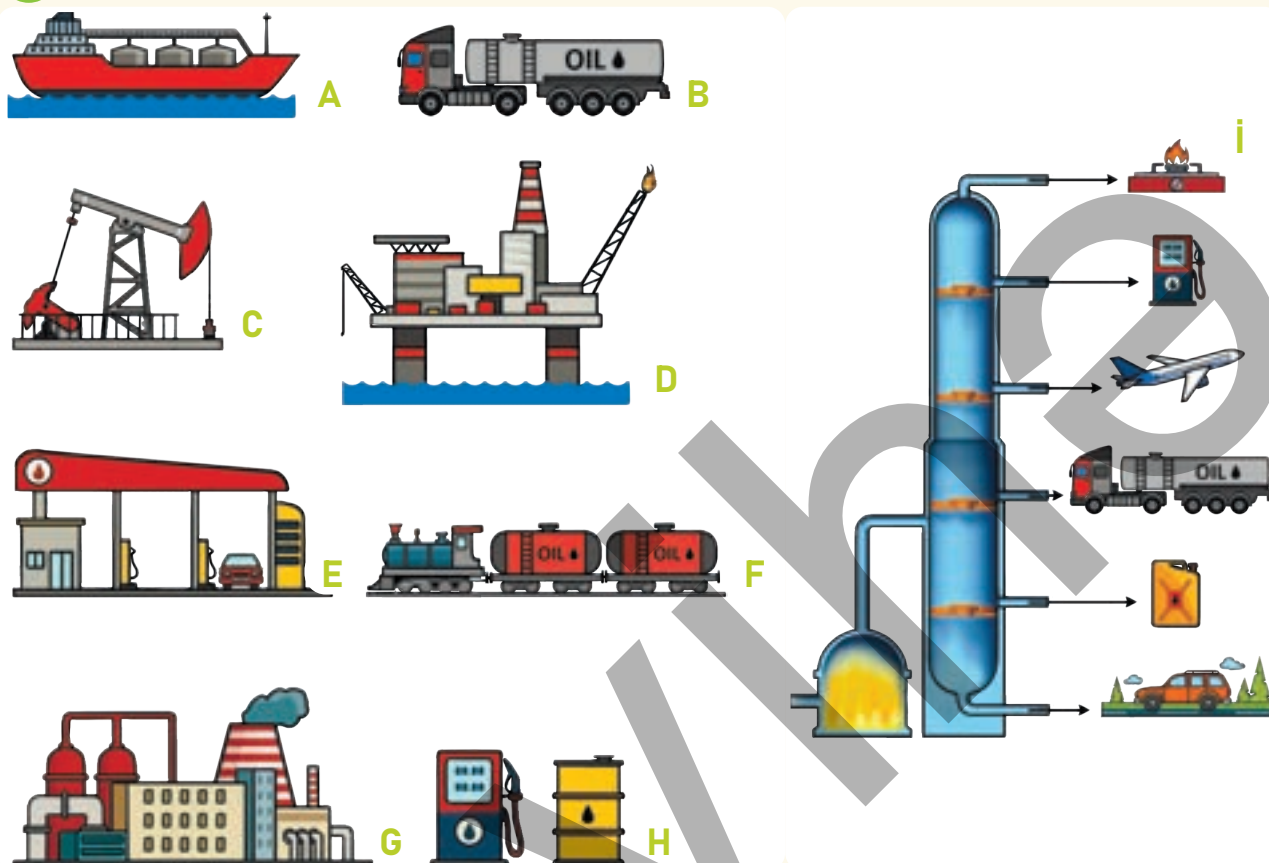


Xidmət – 69% Sənaye – 23%  
Digər – 6% Kənd təsərrüfatı – 2%

C

## Dəyərləndirmə

1 Şəklə əsasən suallara cavab verin.



- a) Neft sənayesinin hərflərlə işarələnmiş mərhələlərini, aid olduğu sektorları ardıcılıqla izah edin və onların adlarını yazın.
- b) Sizcə, verilən sektor və mərhələlərdən hansıları ölkəmizdə mövcuddur?
- c) İ şəklində verilən nəqliyyat vasitələri neft emalı zavodunun hansı məhsullarını istehlak edir?
- d) İ şəklindəki maşınların hərəkət etdiyi yolun materialı nədir və onun neft emalı ilə hansı əlaqəsi ola bilər?
- e) 3-cü mərhələyə aid olan və gündəlik həyatınızda istifadə etdiyiniz hansı məhsulları tanıyırsınız?
- f) Siz və ailə üzvləriniz bu mərhələlərin hansında iştirak edirsiniz?

2 Şəkilə zavod tüstüsünün komponentlərindən hansı məhsulların istehsal olunduğunu müəyyənləşdirin. Bu məhsulların istehsalı hansı sektorun fəaliyyəti nəticəsində mümkündür?





## Dərsə başlarkən



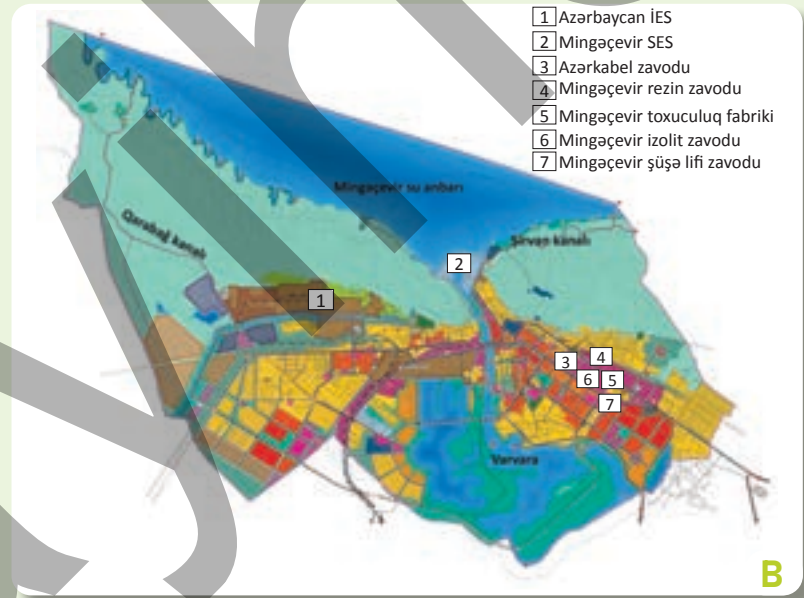
A

## Mingəçevirdə enerji qəzası

Mingəçevir şəhəri Kür çayının sahilində yerləşir və əsası 1954-cü ildə qoyulmuşdur. Azərbaycanda elektrik enerjisinin 60%-i Mingəçevirdə istehsal olunur. Burada yerləşən 2 böyük elektrik stansiyası – Mingəçevir Su-Elektrik Stansiyası (SES) və Azərbaycan İES-i ölkənin əksər regionlarını enerji ilə təmin edir. Azərbaycan İES-i ölkənin ən çox enerji istehsal edən və təbii qazla fəaliyyət göstərən stansiyasıdır. Ölkənin sənaye müəssisələrinin çox hissəsinin fəaliyyəti birbaşa bu stansiyalardan asılıdır.

"İyulun 2-sindən 3-nə keçən gecə enerji bloklarının həddən artıq yüklənməsi ilə əlaqədar Mingəçevirdə yerləşən Azərbaycan İstilik-Elektrik Stansiyasında (İES) cərəyan transformatoru sıradan çıxmışdır. Bunun nəticəsində ölkənin əksər rayonlarında və Bakıda elektrik enerjisinin verilməsi ilə bağlı problemlər yaşanmışdır. Bu problemlər Bakı Metropoliteninə və su təchizatına, bir çox sənaye müəssisələrinin fəaliyyətinə də təsir etmişdir".

"Sputnik.az", 3 iyul 2018-ci il



B

## Mingəçevir şəhərinin planı

## Fəaliyyət

- 1 Xəbər məlumatından istifadə edərək Mingəçevirdə baş verən qəzanı şərh edin.
- 2 B şəklinə əsasən Mingəçevirin mövqeyi ilə onun əsas enerji istehsalçısı olması arasında hansı əlaqə vardır?
- 3 B şəklinə əsasən Mingəçevirdə hansı böyük iqtisadi obyektlərin yerləşdiyini müəyyən edin. Onların yerini Mingəçevirin planında tapın.
- 4 Bu iqtisadi obyektlər hansı sektora aiddir? Sizcə, nə üçün kabel zavodu məhz Mingəçevirdə tikilmişdir?
- 5 Mingəçevir su anbarından çəkilən suvarma kanallarını B şəklində tapın. Bu kanalların çəkilməsində məqsəd nə ola bilər?
- 6 Mingəçevirin ölkə sənayesi üçün mühüm əhəmiyyətinin səbəbi nədir?





Mingəçevir SES-i Kür çayının Bozdağdan keçdiyi ərazidədir. Çayın qarşısında uzunluğu 1550 m, hündürlüyü 80 m, eni isə 16 m olan bənd tikilmiş və böyük su anbarı yaradılmışdır. Mingəçevir su anbarı tikildikdən sonra Kür çayında baş verən daşqınların qarşısı alınmış, buradan çəkilən kanallar ətraf rayonlarda əkinçiliyin inkişafına imkan vermişdir. Burada həmçinin balıqçılıq təsərrüfatı və turizm inkişaf etmiş, su idmanı üzrə yarışlar keçirilməyə başlanmışdır.

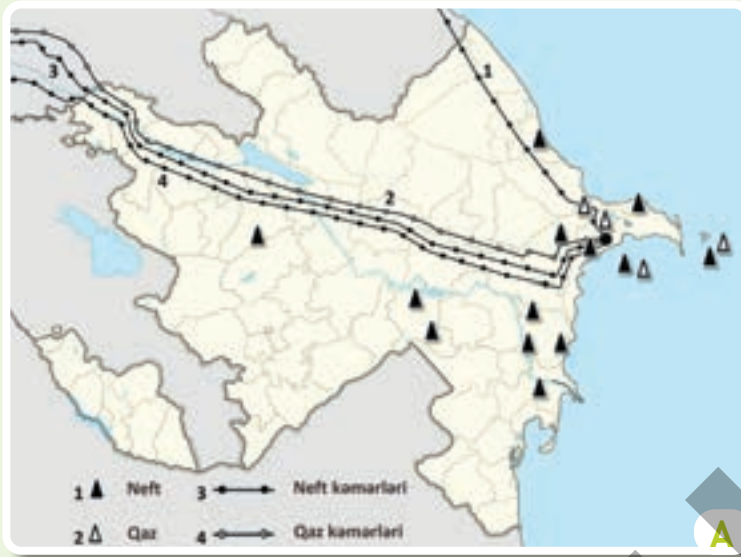
Mingəçevir və Varvara su anbarları



Mərkəzi Aran

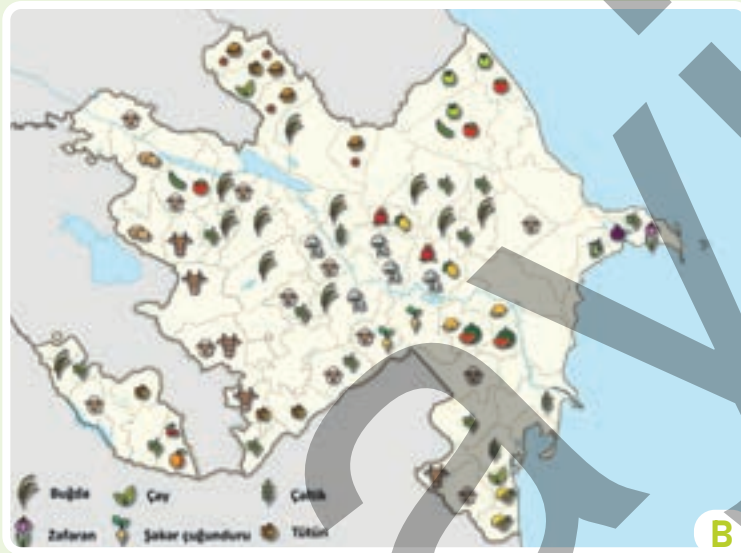
Mingəçevir şəhəri Mərkəzi Aran iqtisadi rayonunun tərkibinə daxildir. Ərazisindən beynəlxalq əhəmiyyətli Bakı – Tbilisi – Qars dəmir yolu, Bakı – Tbilisi – Ceyhan neft, Bakı – Ərzurum qaz kəmərləri keçir. Yevlaxda Varvara SES-i və su anbarı fəaliyyət göstərir. Rayonun ərazisində pambıqtəmizləmə, meyvə-tərəvəz konservi və şərabçılıq zavodları vardır. İqtisadi rayonda pambıqçılıq, quru subtropik meyvəçilik (nar, heyvə), bostançılıq (qarpız, yemiş), balıqçılıq, baramaçılıq, heyvandarlıq inkişaf etmişdir.

- 7 C şəkildə təsvir edilən Mingəçevir bəndinin, Mingəçevir və Varvara su anbarlarının yerlərini D xəritəsində müəyyən edin.
- 8 C şəklinə əsasən relyefin Mingəçevir su anbarının yaradılmasında rolunu izah edin.
- 9 D xəritəsinə əsasən Mərkəzi Aran iqtisadi rayonunun coğrafi mövqeyini müəyyən edin.
- 10 Mərkəzi Aran rayonu hansı inzibati rayonları əhatə edir? Azərbaycanın siyasi-inzibati xəritəsinə (səh. 79) istinad edin.
- 11 Rayondan neft və qaz kəmərlərinin keçməsinin rayon, həmçinin ölkə üçün əhəmiyyəti nədən ibarətdir?



Ölkəmiz dünyada **neft-qaz sənayesi** ilə tanınır. Neft və təbii qaz, əsasən, Xəzər dənizindən və qismən qurudan çıxarılır. Neft çıxarıldıqdan sonra emal edilir və ondan müxtəlif məhsullar istehsal olunur (benzin, texniki yağlar, kerosin və s.). Təbii qaz istilik-elektrik stansiyalarında (İES) yandırılaraq ondan enerji əldə edilir. Neftin çox hissəsi isə boru kəmərləri vasitəsilə xarici ölkələrə göndərilir. Bu kəmərlərə Bakı-Novorossiysk neft (Rusiya), Bakı-Supsa neft (Gürcüstan), Bakı-Tbilisi-Ceyhan neft (Türkiyə) və Bakı-Ərzurum qaz (Türkiyə) kəmərləri daxildir.

Azərbaycanın neft-qaz sənayesi xəritəsi



Azərbaycanda **kənd təsərrüfatının** inkişafı üçün əlverişli təbii şərait vardır. Ölkəmizin hər regionu kənd təsərrüfatının müəyyən sahələrinə görə fərqlənir. Kənd təsərrüfatının əsas sahələri tərəvəzçilik, meyvəçilik və üzümçülükdür. Hər ölkə üçün kənd təsərrüfatının ən vacib sahələri taxılçılıq və heyvandarlıqdır. Buna görə də Azərbaycanda da bu sahələrin inkişafına daha çox diqqət yetirilir.

Azərbaycanın kənd təsərrüfatı xəritəsi

### Fəaliyyət

- 1 A xəritəsinə əsasən neft və təbii qazın hansı rayonlarda çıxarıldığını müəyyən edin. Azərbaycanın siyasi-inzibati xəritəsinə istinad edin.
- 2 Neft və təbii qazın xarici ölkələrə göndərildiyi boru kəmərlərini A xəritəsində tapın.
- 3 Neft-qaz sənayesi ölkəmizdə hansı iqtisadi sektor və sahələrin inkişafı üçün şərait yarada bilər?
- 4 Azərbaycanda kənd təsərrüfatının müxtəlif sahələrinin inkişaf etməsinin səbəbi nə ola bilər?
- 5 B xəritəsinə əsasən kənd təsərrüfatı sahələrinin hansı inzibati rayonlarda inkişaf etdiyini müəyyən-ləşdirin.
- 6 Sizcə, nə üçün ölkəmizdə taxılçılığın və heyvandarlığın inkişaf etdirilməsi daha vacibdir?



Ölkəmizdə **qeyri-neft sektoru** da sürətlə inkişaf edir. Bura neft sənayesindən başqa bütün digər sənaye sahələri daxildir. Azərbaycanda "yaşıl enerji"yə keçid layihəsi həyata keçirilir. Buna görə də Günəş və külək enerjisi istehsal edən elektrik stansiyaları inşa edilir. Sumqayıtda yerləşən "Azgüntex" zavodu günəş pənelləri istehsal edir. Bu şəhərdə yaradılmış Sumqayıt Texnologiya Parkında (STP) kimya məhsulları, müxtəlif elektrik cihazları və s. istehsal olunur.

STP



Xəzər dənizinin sahilində yerləşən Ələt qəsəbəsində **Azad İqtisadi Zona (AİZ)** yaradılmışdır. AİZ-lər xarici ölkələrdən kapital və innovasiyaları, startapları cəlb etmək məqsədini daşıyır. Burada iqtisadiyyata kapital (sərmayə) qoyan şirkətlərə ticarət, gömrük və vergilərdə güzəşt edilir. Azərbaycanda turizm də inkişaf edir. Mineral bulaqlar, narin qumlu çimərliklər, tarixi abidələr, dağlıq relyef, meşəlik ərazilər bu sahənin inkişafı üçün əlverişli şərait yaradır.

Azərbaycanın turizm xəritəsi

- 7 Sizcə, nə üçün qeyri-neft sektorunu inkişaf etdirmək vacibdir?
- 8 "Yaşıl enerji" layihəsinə keçidin ölkəmiz üçün hansı faydaları ola bilər?
- 9 C şəklində verilən STP digər iqtisadi sektorların inkişafına necə təsir edə bilər?
- 10 Nə üçün Ələt AİZ-də xarici şirkətlərə güzəştlər edilir?
- 11 AİZ-lərin yaradılması ölkəmizdə iqtisadiyyatın inkişafına necə təsir edə bilər?
- 12 D xəritəsinə görə Azərbaycanda turizmin inkişaf etdiyi əraziləri müəyyən edin.
- 13 Sizcə, Azərbaycanda hansı iqtisadi fəaliyyət sahələrinin inkişafı daha vacibdir?





**İqtisadi rayon** təbii resursları, əhalisi və iqtisadiyyat sahələrinə görə fərqlənən regiondur. Azərbaycanın ərazisi 14 iqtisadi rayona bölünür. İqtisadi rayonlar müxtəlif relyef və iqlim şəraiti, coğrafi mövqe, təbii və əmək ehtiyatlarına görə seçilir. İqtisadi rayonlar arasındakı bu fərqlər onların müxtəlif iqtisadi sektorlar üzrə də fərqlənməsinə səbəb olur. Hər iqtisadi rayonun tərkibinə inzibati rayonlar və şəhərlər daxildir.

Azərbaycanın iqtisadi rayonları



Bakı iqtisadi rayonu ölkənin sənaye, elm, mədəniyyət və turizm mərkəzidir. Buraya yalnız Bakı şəhəri daxildir. Rayonda neft-qaz, kimya və metallurgiya məhsulları, nefti çıxarmaq üçün qurğular, tikinti materialları istehsal edilir. Şəhərin ətrafında qida məhsulları istehsal edən istixana və fermalar vardır. Bakının kəndlərində əncir, zeytun, badam, üzüm, zəfəran, qarpız yetişdirilir.

Bakı iqtisadi rayonu

**Fəaliyyət**

1 A xəritəsinə və 71-ci səhifədə verilən D xəritəsinə əsasən Azərbaycanın iqtisadi rayonlarını cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

I sektorun inkişaf etdiyi rayonlar	II sektorun inkişaf etdiyi rayonlar	III sektorun inkişaf etdiyi rayonlar

2 B şəklinə və mətnə əsasən suallara cavab verin.

- Sizcə, burada bütün sektorların inkişaf etməsinin səbəbləri nədir?
- Neft hansı yollarla istehlakçıya çatdırılır?
- Şəhərin ətrafında istixana və fermaların yaradılmasının məqsədi nədir?
- Bakıda turizm və sənaye sahələri hansı resursların əsasında inkişaf edir?
- Azərbaycanın siyasi-inzibati xəritəsinə (səh. 79) istinad edərək B xəritəsindəki Ələt İqtisadi Zonasının yerini müəyyənləşdirin.



C

**Naxçıvan iqtisadi rayonunun** mövqeyi digər rayonlardan fərqlidir. Burada metallar, duzlar, mineral bulaqlar var. Araz çayı və qollarında SES-lər və su anbarları tikilmişdir. Naxçıvanda meyvələr, üzüm, taxıl yetişdirilir.

**Qarabağ iqtisadi rayonu** sahəsinə görə digərlərindən böyükdür. Xankəndi və Şuşa şəhərləri burada yerləşir. Burada üzüm, taxıl və pambıq yetişdirilir, heyvandarlıq inkişaf edir. İşğaldan azad edilən Qarabağ iqtisadi rayonunda sürətli quruculuq işləri gedir. Burada yollar salınır, SES-lər tikilir. "Zəfər yolu" adlanan Əhmədbəyli – Füzuli – Şuşa yolu, Füzuli Beynəlxalq Hava Limanı artıq istifadəyə verilib. Ağdam rayonunda Ağdam Sənaye Parkı yaradılır.



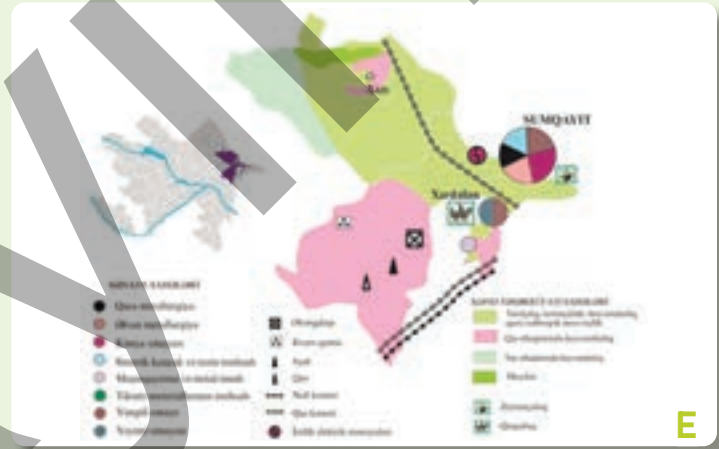
Qarabağ iqtisadi rayonu

**Abşeron-Xızı iqtisadi rayonu** iqtisadi inkişafına görə yalnız Bakı iqtisadi rayonundan geri qalır. Neft, təbii qaz, əhəngdaşı, sement xammalı əsas təbii resurslardır. Sumqayıtda polad boru istehsalı zavodu vardır.



D

Naxçıvan iqtisadi rayonu



E

Abşeron-Xızı iqtisadi rayonu

**3** Azərbaycanın siyasi-inzibati xəritəsinə (səh. 79) və C, D, E xəritələrinə əsasən cədvəldə iqtisadi rayonların tərkibinə daxil olan inzibati rayon və şəhərləri qeyd edin.

Qarabağ iqtisadi rayonu	Naxçıvan iqtisadi rayonu	Abşeron-Xızı iqtisadi rayonu

**4** Ağdam Sənaye Parkının yaradılması Qarabağın inkişafına necə təsir edə bilər?

**5** C, D və E xəritələrində verilən rayonlarda hansı resursların olduğunu, iqtisadi fəaliyyət sahələrinin inkişaf etdiyini müəyyənləşdirin.

**6** Abşeron-Xızı rayonunun inkişafında Sumqayıt şəhərinin rolunu müəyyənləşdirin.

**7** D xəritəsinə əsasən Naxçıvanın mövqeyinin digər iqtisadi rayonlardan nə ilə fərqləndiyini izah edin.



**Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonu** Azərbaycanın qərbində yerləşir. Ölkəni Gürcüstan və Qara dənizlə əlaqələndirən yollar buradan keçir. Ərazidə iqtisadiyyatın inkişafı üçün çoxlu sayda resurslar vardır. Gəncə şəhərindəki alüminium zavodu Şəmkir, Yenikənd və Mingəçevir SES-lərinə yaxın ərazidə yerləşir. Üzüm, pambıq və kartof yetişdirilir. Dünyada yeganə müalicəvi neftin olduğu Naftalan şəhərinə müxtəlif ölkələrdən çoxlu turistlər gəlir.

Gəncə-Daşkəsən iqtisadi rayonu



**Mil-Muğan iqtisadi rayonu** İranla sərhəddə, Araz çayı ilə Kürün qovuşduğu ərazidə yerləşir. Rayonun ərazisini Mil, Muğan və Haramı düzləri əhatə edir. İmişlidə neft çıxarılır və şəkər istehsal olunur. Pambıq, şəkər çuğunduru və bostan bitkiləri becərilir. Araz çayının üzərində Bəhramtəpə su anbarı inşa edilmişdir.

Mil-Muğan iqtisadi rayonu

### Fəaliyyət

1 A və B xəritələrinə əsasən Gəncə-Daşkəsən və Mil-Muğan iqtisadi rayonlarını cədvələ uyğun müqayisə edin.

Xüsusiyyətlər	Gəncə-Daşkəsən	Mil-Muğan
Coğrafi mövqe		
Resurslar		
Ərazisindən keçən çaylar		
Kənd təsərrüfatı sahələri		
Sənaye sahələri		
Hansı sektorun payı daha çoxdur		

2 Gəncə-Daşkəsəndə olan resursların rayonun gələcək iqtisadi inkişafında hansı rolu ola bilər?

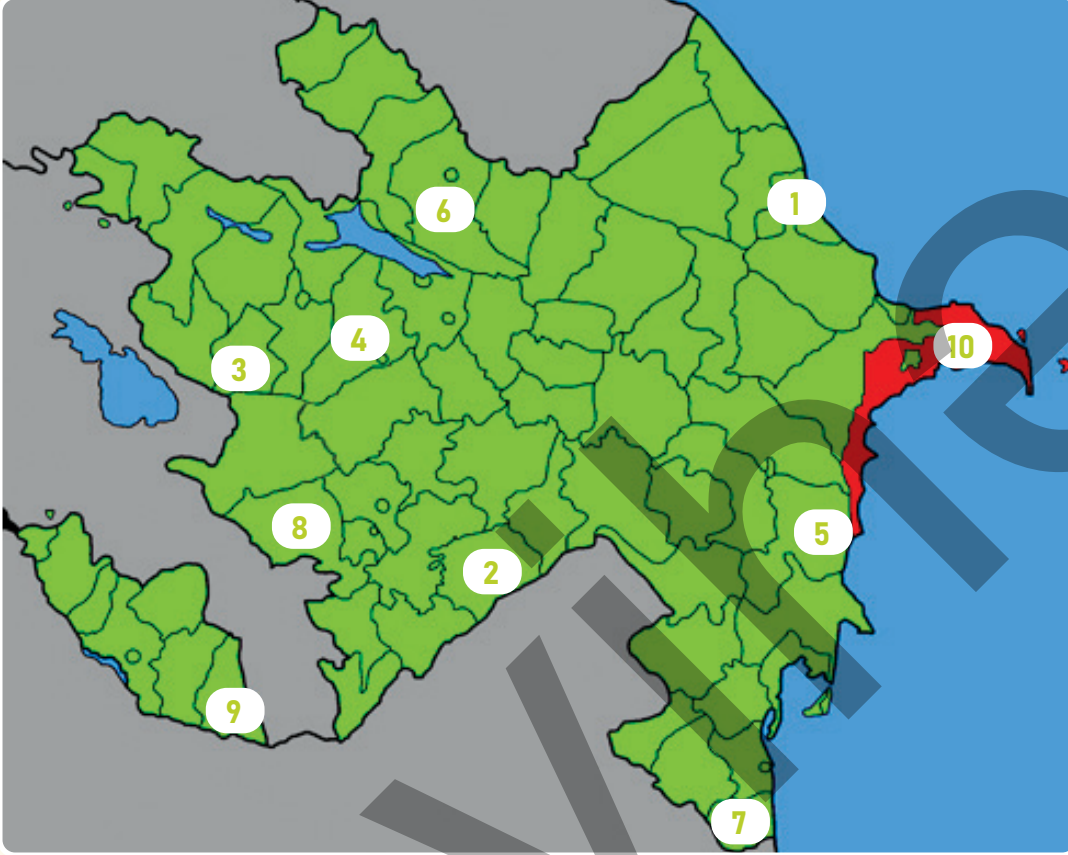
3 Mil-Muğanda şəkər çuğunduru istehsalının keçirdiyi mərhələlərin sxemini tərtib edin.

4 Gəncə-Daşkəsən və Mil-Muğan iqtisadi rayonları digər rayonların iqtisadi inkişafına necə təsir edə bilər?



## Dəyərləndirmə

1 Xəritəyə əsasən suallara cavab verin.



- a) Xəritədə rəqəmlərlə hansı inzibati rayonlar qeyd edilmişdir?  
 b) Xəritədə verilən inzibati rayonları cədvəldəki kimi qruplaşdırın.

Neft hasilatı rayonları	Metalların (filizlərin) olduğu rayonlar	Vətən müharibəsindən sonra quruculuq işlərinin aparıldığı rayonlar	İpək parça istehsal edən rayonlar	IV sektorun inkişaf etdiyi rayonlar

- c) Xəritədə verilən rayonların hansı iqtisadi rayonlara aid olduqlarını müəyyən edin.  
 d) Hansı rayonlarda balıqçılığın inkişafı üçün şərait vardır?  
 e) Hansı rayonların ərazisindən neft kəmərləri keçir?  
 f) Mövzudan əldə etdiyiniz və sizə məlum olan biliklərə əsaslanaraq hər biriniz bir rayonun iqtisadiyyatının inkişafına aid təklif verin.

## ÜMUMİLƏŞDİRİCİ TAPŞIRIQLAR

1. Dəftərin istehsal prosesində keçiyi mərhələlərin uyğun olduğu sektorları müəyyən edin.



2. Bütün sektorların fəaliyyəti üçün vacib olan sahə hansıdır?

a) Enerji istehsalı

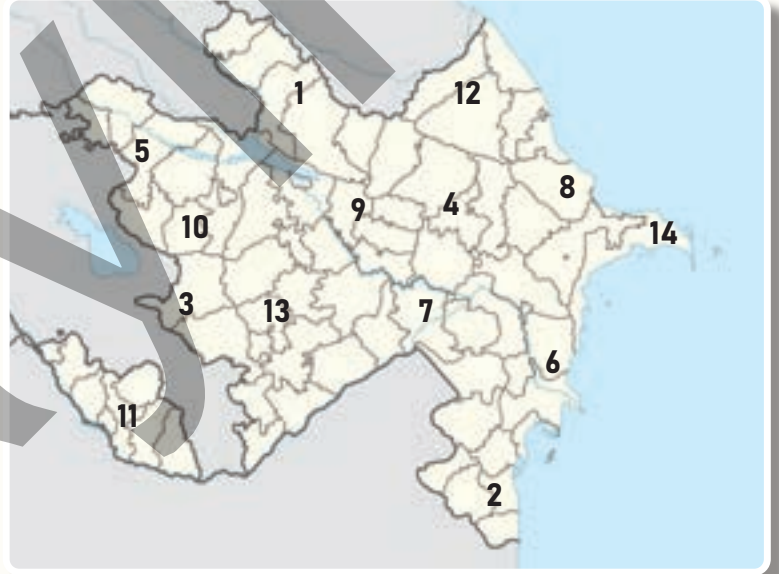
b) Kənd təsərrüfatı

c) Turizm

d) Səhiyyə

3. Azərbaycanın kontur xəritəsində qeyd edilən iqtisadi rayonları cədvəldə qruplaşdırın.

İqtisadi fəaliyyət	İqtisadi rayonlar
Neft-qaz sənayesi	
Enerji istehsalı	
Kimya sənayesi	
Quru subtropik meyvəçilik	
Sitrus meyvəçiliyi	
Tütünçülük	



4. Terminləri izah edin.

*Kapital, sahibkarlıq fəaliyyəti, startap, şirkət, iqtisadi fəaliyyət, resurs, insanların ehtiyacı, tələbat*

5. Azərbaycanın bir inzibati və ya iqtisadi rayonu (seçiminizə görə) haqqında 5 cümlədən ibarət esse yazın.

---

---

# SÖZLÜK

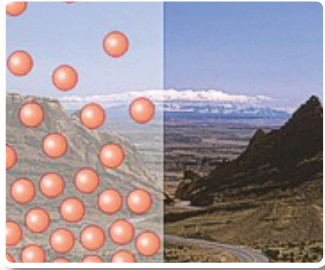
## Anemometr

Küləyin sürətini ölçmək üçün istifadə olunan cihazdır. Bu cihaz ətraf mühitin monitorinqi, mühəndislik və naviqasiya kimi müxtəlif sahələrdə də istifadə olunur.



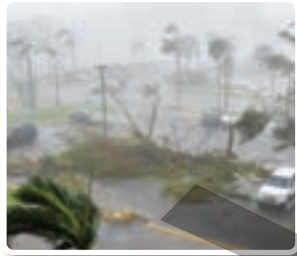
## Atmosfer təzyiqi

Atmosferdəki havanın çəkisinin Yer səthinin ərazi vahidinə göstərdiyi təzyiq və ya ağırlıqdır.



## Ekstremal hava hadisəsi

Şiddəti ilə fərqlənən gözlənilməz və qeyri-adi hava şəraitidir. Məsələn, tufan, qasırğa, tornado, leysan yağışlar, şiddətli isti və s.



## Flüger

Küləyin istiqamətini göstərən alətdir.



## Hava proqnozu

Müəyyən bir ərazi üçün havanın gələcək vəziyyəti haqqında verilən və elmi cəhətdən əsaslandırılmış məlumatdır.

## Xammal

Hər hansı məhsulun istehsalı üçün lazım olan təbii və ilkin materialdır. Məsələn, ağaclar, metallar, neft, kömür və s.

## İqtisadi rayon

Müxtəlif iqtisadi fəaliyyət növləri və sektorların inkişafına görə fərqlənən regiondur.

## İqtisadi sektor

İqtisadiyyatın sahələrini birləşdirən qrupdur.

Hər sektor ümumi xüsusiyyətlərə malik iqtisadi fəaliyyət sahələrini özündə birləşdirir. Məsələn, I sektor xammalın çıxarılması və ilkin emalını həyata keçirən iqtisadi fəaliyyət sahələrindən ibarətdir.



## İqtisadiyyat (iqtisadi fəaliyyət)

İnsanların tələbatını (ehtiyaclarını) ödəmək üçün təşkil edilən fəaliyyətlərin cəmidir.

## İnnovasiya

Həmişə məlum olan ənənəvi məhsul və xidmətlərdən fərqlənən, yeni yaradılmış məhsul və xidmətlərdir.



## İnzibati rayon

Azərbaycanda əsas inzibati ərazi vahididir. Rayon çoxlu sayda kəndlərdən və bir şəhərdən – rayon mərkəzindən ibarətdir.

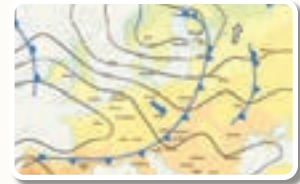
## İşçi qüvvəsi

Fiziki və zehni əmək qabiliyyəti olan insanlardır. Onlara əmək ehtiyatları və ya əmək resursları da deyilir.



## İzobar

İqlim xəritələrində eyni atmosfer təzyiqinə malik nöqtələri birləşdirən xətlərdir.



## İzoterm

İqlim xəritələrində eyni temperatura malik nöqtələri birləşdirən xətlərdir.



## Kapital

İqtisadi fəaliyyət üçün nəzərdə tutulan vasitələrdir. Buraya pul, ofis, zavod, sex və s. daxildir.



## Kənd

Tarixən formalaşmış kiçik yaşayış məntəqəsidir. Burada əhali daha çox kənd təsərrüfatı ilə məşğul olur.



## Qəsəbə

Kənddən böyük, şəhərdən kiçik yaşayış məntəqəsidir.



## Mexaniki artım

Əhalinin ölkəyə başqa ölkələrdən gələnlər hesabına artmasıdır.

## Məskunlaşma

İnsanların müəyyən məkanda (ölkə və ya regionda) tarixən yayılması prosesidir.

## Miqrasiya

İnsanların daimi və ya müvəqqəti yaşamaq üçün bir yerdən (ölkə, region, qitə) başqa yerə köçməsidir.



## Rural

Şəhərdən kənarında yerləşən ərazilərdir.



## Sahibkarlıq

Gəlir (qazanc) əldə etmək məqsədilə həyata keçirilən fəaliyyətdir. Bu fəaliyyəti reallaşdıran insan sahibkar adlanır. Sahibkari həm də iş adamı və ya biznesmen də adlandırırlar.

## Startup

Tamamilə yeni ideyalara əsaslanan və sərmayə (kapital qoyuluşu) tələb edən layihələrdir. Bu layihələri hazırlayan insanlar startapçılar adlanır.



## Təbii artım

Əhalinin hər 1000 nəfəri içərisində il ərzində doğulanlar və ölənlərin sayı arasındakı fərkdir. Məsələn, əgər 1000 nəfər arasında 18 nəfər doğulan, 12 nəfər ölənsə, təbii artım  $18 - 12 = 6$  nəfərdir, yəni 1000 nəfər əhali artaraq 1006 nəfərə çatır. Təbii artım həm də faizlə ifadə edilir.



## Urban (şəhər)

Şəhər və onun ətrafındakı əraziləri əhatə edir. Burada kənd təsərrüfatı sahələri inkişaf etmir.











## BURAXILIŞ MƏLUMATI

Ümumi təhsil müəssisələrinin 7-ci sinifləri üçün  
coğrafiya fənni üzrə dərslik (2-ci hissə)

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər Famil Ələkbərov  
Şərafət Hüseynli  
Ülviyə Qasımova

Redaktor

Servet Karabağ – Qazi Universitetinin professoru, coğrafiya elmlər doktoru

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

Məsləhətçilər

Nərminə Seyfullayeva – Coğrafiya üzrə fəlsəfə doktoru, dosent

Yelena Şabanova – İstedadlar liseyinin coğrafiya müəllimi

Rəyçilər

Mərifət Eyyubova – Vətən İdman Liseyi, coğrafiya müəllimi

Mahir Sərkərli – BDU, coğrafiya müəllimi

© Azərbaycan Respublikası Elm və Təhsil Nazirliyinin qrif nömrəsi: 2025-

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: 10. Səhifə sayı: 80.  
Kəsimdən sonra: 220 × 275. Kağız formatı: 57 × 90 <sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Şrift və ölçüsü: Corbel 12pt.  
Ofset çapı. Sifariş\_\_\_\_. Tiraj: 153 500. Pulsuz. Bakı – 2025

Əlyazmanın yığma verildiyi və çapa imzalandığı tarix: 15.05.2025

Çap məhsulunu hazırlayan:

Azərbaycan Respublikasının Təhsil İnstitutu (Bakı ş., A.Cəlilov küç., 86).

Çap məhsulunu istehsal edən:

"Şərq-Qərb" ASC (Bakı ş., Aşıq Ələsgər küç.,17).

# 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!

