

Tábiyyiy pánler 1

*Ulıwma orta bilim beriw mektepleriniń
1-klası ushın sabaqlıq*

*Ózbekstan Respublikası Xalıq bilimlendiriw ministrligi
baspaǵa usınǵan*

Jańa basılım



Tashkent – 2021

UO'K 5(075.3)

KBK 2ya71

T 13

Dúziwshiler:

K. T. Suyarov, Z. Y. Tillayeva, Z. B. Sangirova, M. K. Yuldasheva,
M. M. Avezov, M. X. Baymuratova, D. S. Azatawarva, M. T. Umaraliyeva,
U. E. Alimuxamedova, S. G. Xasanova, D. T. Hasanova, D. Q. Turdiyeva,
N. V. Yusupova, G. A. Paxramova, Sh. M. Ganiyeva

Xalıqaralıq ekspert:

Philippa Gardom Hulme

Pikir bildiriwshiler:

K. Saparov – Nizamiy atındaǵı TMPU Tábiyyiy ilimler fakulteti dekanı, biologiya ilimleriniń doktorı, professor;

Sh. Sharipov – Mirzo Uluǵbek atındaǵı ÓzMU Geografiya hám tábiyyiy resurslar fakulteti dekanı, geografiya ilimleriniń kandidatı, docent;

U. Xalilov – ÓzR IA Ion-plazma hám lazer texnologiyaları institutı jetekshi ilimiý xizmetkeri, fizika-matematika ilimleriniń doktorı (DSc);

E. Xujanov – Nizamiy atındaǵı TMPU Fizika hám astronomiya oqıtıw metodikası kafedrası docenti, pedagogika ilimleri boyınsha filosofiya doktorı (PhD);

I. Abdurahmonova – TPTI qasındaǵı akademiyalıq liceydiń joqarı kategoriyalı biologiya páni muǵallimi.

Tábiyyiy pánler [Tekst]: sabaqlıq 1-klass / K. Suyarov [hám t.b.]. – Tashkent: Respublikalıq bilimlendiriew orayı, 2021. – 88 b.

ISBN 978-9943-7116-1-7

UO'K 5(075.3)

KBK 2ya71

*Respublikalıq maqsetli kitap qori qarjıları
esabınan basıp shıǵarıldı*

*UNICEFtiń Ózbekstandaǵı wákilligi
menen birgelikte tayarlandı.*

*Original maket hám dizayn koncepciyası
Respublikalıq bilimlendiriew orayı tárepinen islendi.*

SHÁRTLI BELGILER



– sorawlarǵa juwap beriń



– kishi izertlew



– eslep qalıń



– baqlań



– tapsırma

ISBN 978-9943-7116-1-7

© Respublikalıq bilimlendiriew orayı, 2021



MAZ MUNÍ



1-BAP. ÁTIRAPÍMZDAĞI ÁLEM

1-tema. Men izleniwshimen!	6
Ámeliy shınığıw	
2-tema. Janlı hám jansız tábiyattı úyrenemiz	8
3-tema. Tiri organizmeler.....	10

2-BAP. ÓSIMLIKLER

4-tema. Ósimlikler ósiwi ushın neler zárür?	14
5-tema. Ósimliklerdiń hár túrliligi	16

Ámeliy shınığıw

6-tema. Ósimliklerdiń dúzilisi.....	18
-------------------------------------	----

Joybar jumısı

7-tema. Ósimliklerdi egiw hám ósiriw	20
---	----

3-BAP. HAYWANATLAR

8-tema. Haywanatlardıń jasawı ushın neler zárür?.....	24
9-tema. Haywanatlardıń hár túrliligi	26
10-tema. Haywanatlardıń rawajlanıwi.....	28

Ámeliy shınığıw

11-tema. Haywanatlardıń áhmiyetin úyrenemiz	30
--	----



4-BAP. HAWA-RAYÍ

12-tema. Hawa-rayı degen ne?	34
------------------------------------	----

Ámeliy shınığıw

13-tema. Hawa temperaturasın ólshev	36
14-tema. Jawın túrleri	38

5-BAP. JÍL MÁWSIMLERİ

15-tema. Gúz.....	42
16-tema. Qıs.....	44

17-tema. Báhár.....	46
18-tema. Jaz.....	48

Ámeliy shınığıw

19-tema. Jıl máwsimlerin pariqlaw hám ózgerislerin súwretlew	50
---	----

6-BAP. JASAW JERI

20-tema. Toǵay	54
21-tema. Shól tábiyati.....	56
22-tema. Suw basseyni	58

7-BAP. JER HÁM KOSMOS

23-tema. Aspanda nelerdi baqlaw mümkin?.....	62
---	----

Ámeliy shınığıw

24-tema. Quyash, Jer hám Aydı súwretlew.....	64
25-tema. Kún hám tún	66



8-BAP. ÍSSÍLÍQ, JAQTÍLÍQ HÁM DAWÍS

26-tema. Íssılıq degen ne?	70
27-tema. Jaqtılıq degen ne?	72

Ámeliy shınığıw

28-tema. Íssılıq hám jaqtılıq dereklerin pariqlaw	74
29-tema. Dawís	76

Ámeliy shınığıw

30-tema. Dawısları payda etiw	78
-------------------------------------	----

9-BAP. HÁREKET

31-tema. Háreket degen ne?	82
----------------------------------	----

Ámeliy shınığıw

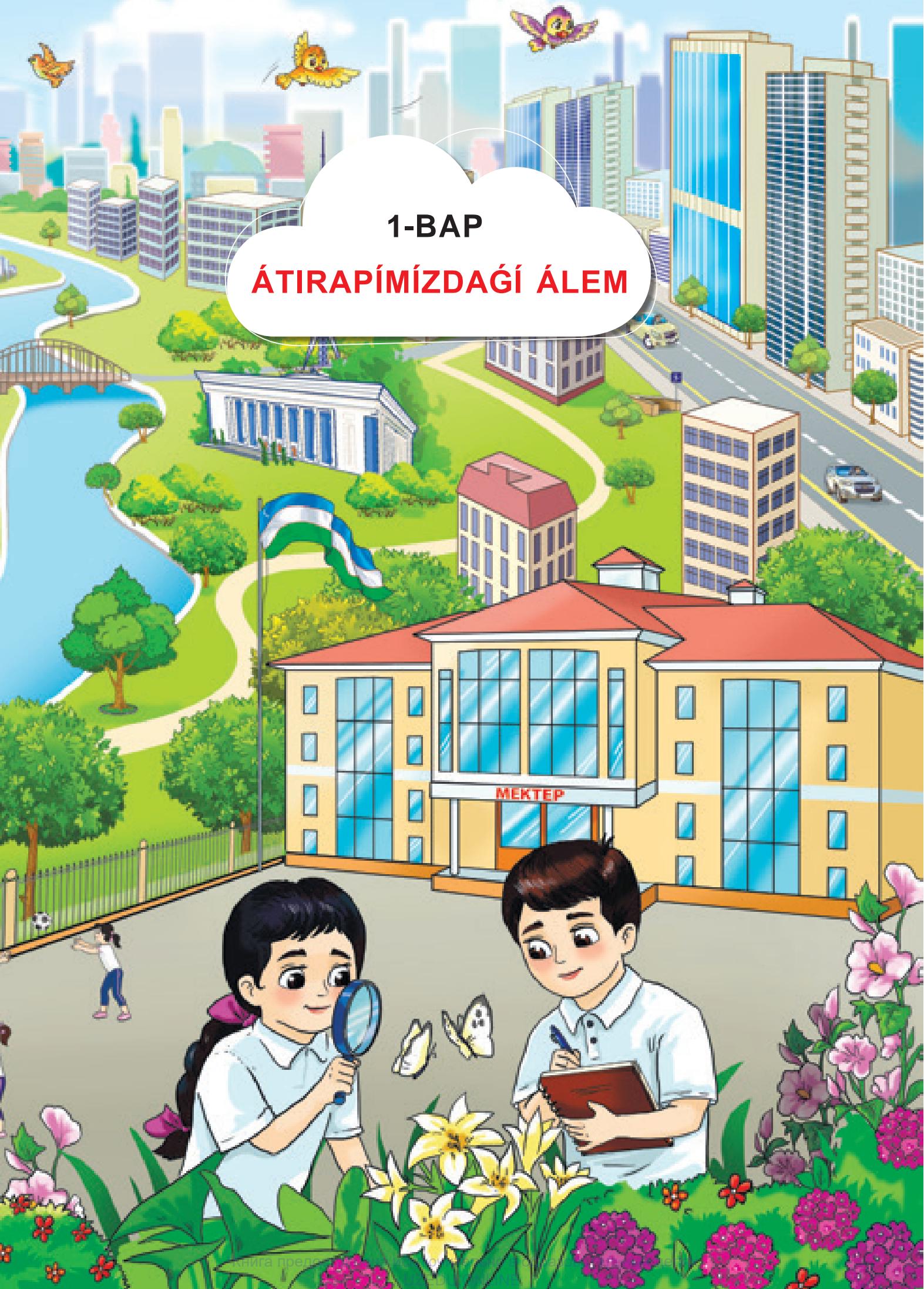
32-tema. Háreket qalay kelip shıǵadı?	84
33-tema. Ulıwmalastırıwshı sabaq	86





1-БАР

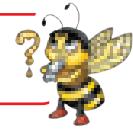
ÁTIRAPÍMZDAĞI ÁLEM



1-tema

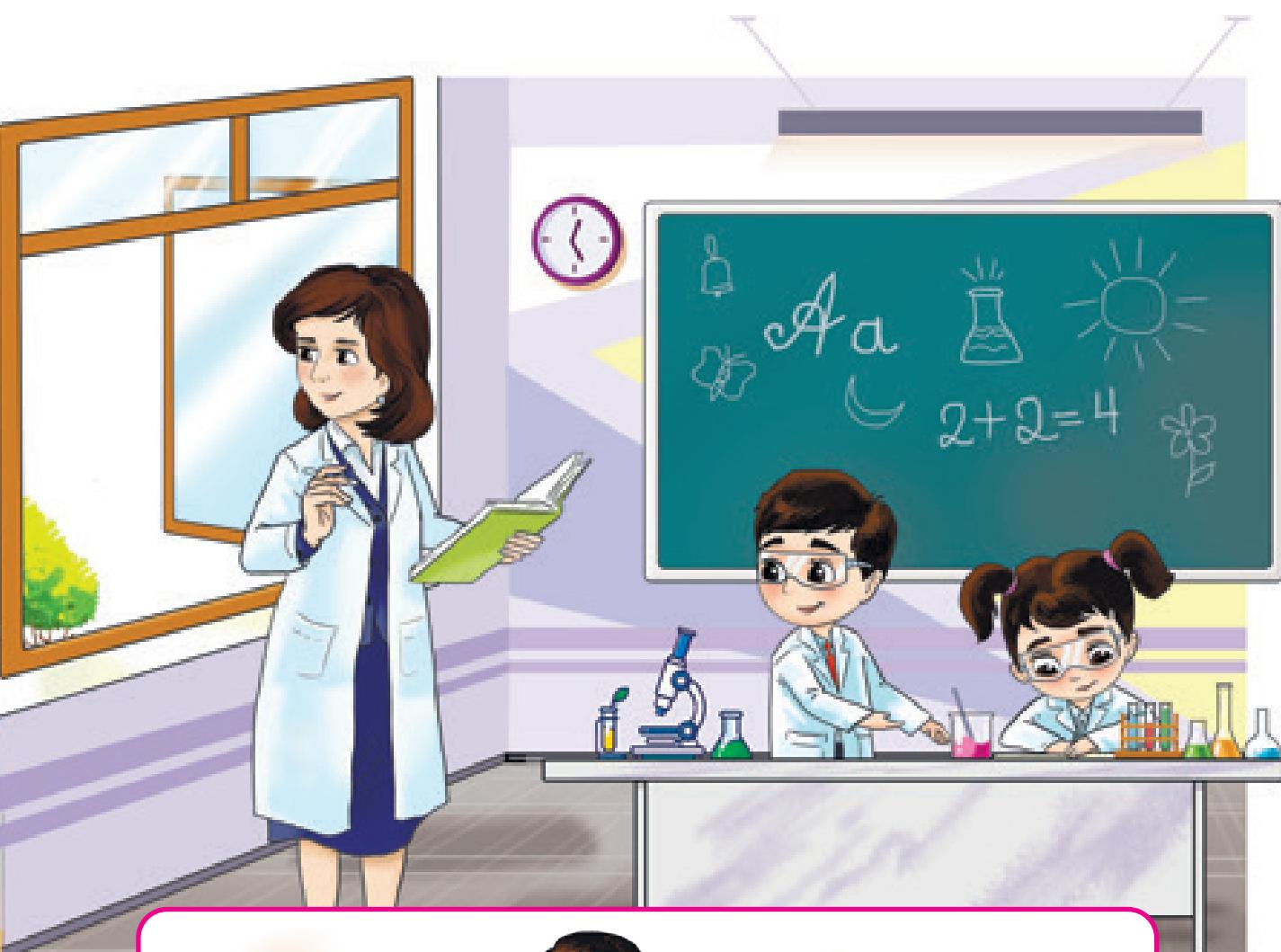
MEN IZLENIWSHIMEN!

Tábiyattı qalay úyrenemiz?



Tábiyattı úyreniwshiler – bular izleniwshiler!

Izleniwhi baqlaydı, ólsheydi,
salıstıradı, anıqlaydı hám
juwmaq shıgaradı.



Tábiyattı úyreniwde qaysı seziw
organlarımızdan paydalanamız?



ÁMELIY SHÍNÍGÍW

2-tema

JANLÍ HÁM JANSÍZ TÁBIYATTÍ ÚYRENEMIZ

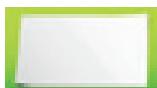
Janlı hám jansız tábiyatqa neler kiredi?



Qus hám sharda qanday ózgeris payda boldı?



Bizge kerek



Qaǵaz



Qurt



Tas



Qısqısh



Lupa

Orınlaw tártibi



1 Qısqısh járdeminde qurttı qaǵazǵa qoyın.

2 Lupa járdeminde qurttı baqlań.

3 Tastı ornınan jılıjıtıń.

Jansız dene hám tiri organizmlerdiń häreketleniwinde qanday ayırmashılıq bar?



3-tema

TIRI ORGANIZMLER

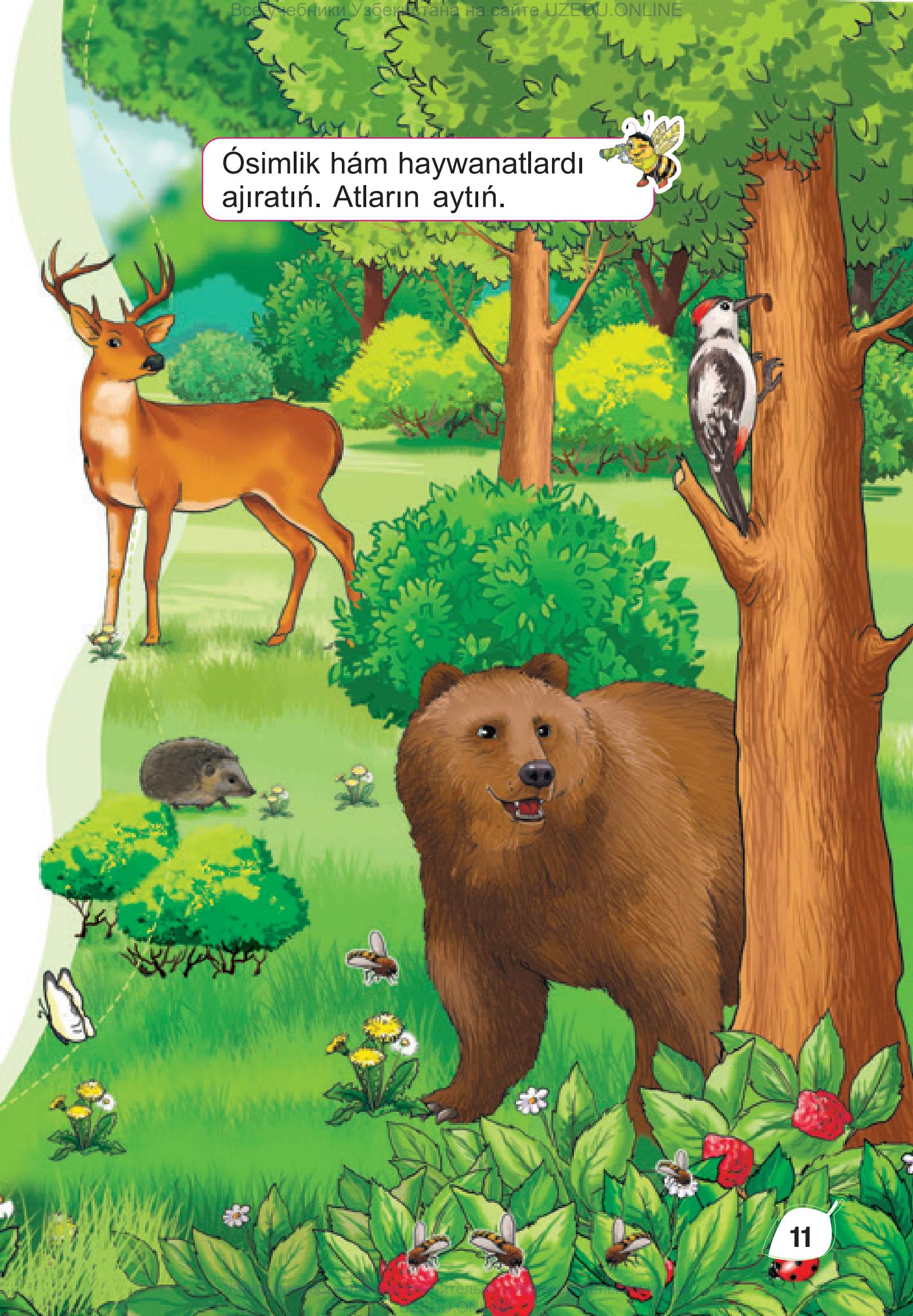
Balalar ne qılıp atır? Súwrettegi qaysı jaǵdaylardı durıs dep oylaysız?



Ósimlik, haywan hám adamlar tiri organizmler bolıp esaplanadı.

Olar aziqlanadı, dem aladı, háraketlenedi, ósedи hám rawajlanadı.

Ósimlik hám haywanatlardı
ajıratuń. Atların aytıń.





2-BAP ÓSIMLIKLER



4-tema

ÓSIMLIKLER ÓSIWI USHÍN NELER ZÁRÚR?



Quyash

Hawa



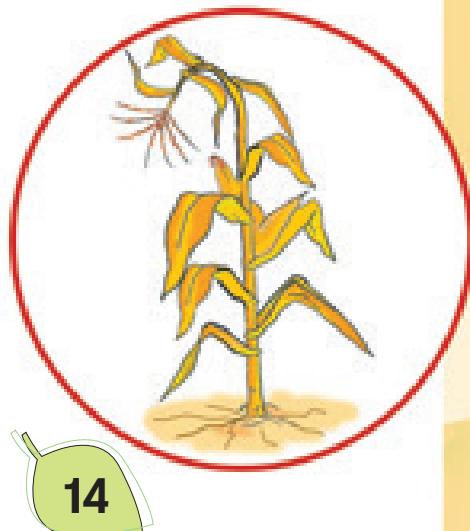
Suw



Topıraq

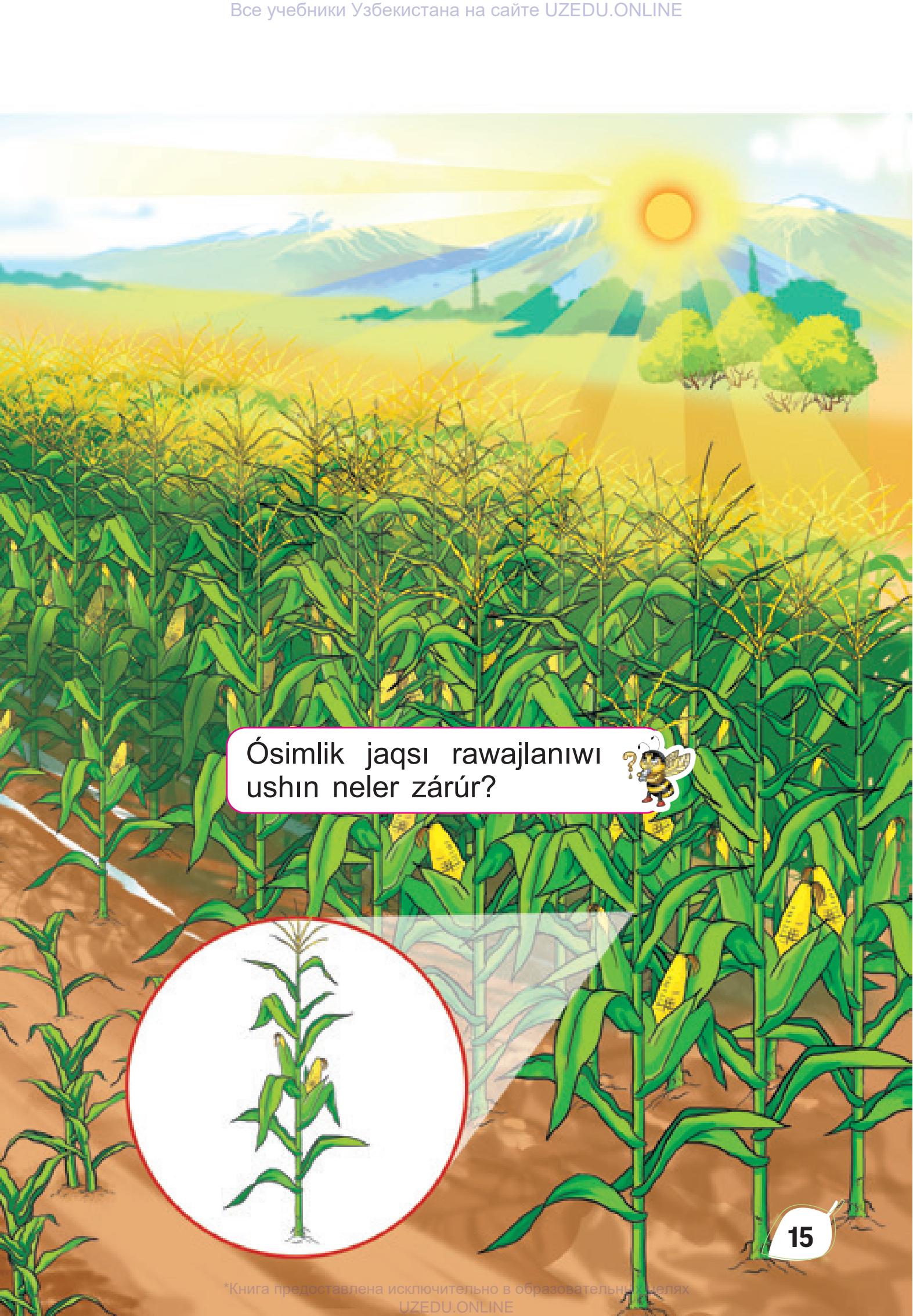


Mákke nege quwrap qaldı?



Ne ushın jer jumsartılıdı?





Ósimlik jaqsı rawajlanıwi
ushın neler zárúr?



5-tema

ÓSIMLIKLERDIŃ HÁR TÚRLILIGI

Ósimlikler qanday toparlarga
bólinedi?



Terek – bir juwan ağash paqallı ósimlik.

Puta – birneshe ağash paqallı ósimlik.

Ot-shópler – jasıl paqallı ósimlik.



Puta

Terek, puta hám ot-shóplerge
qanday ósimlikler kiredi?



Terek

Ot-shópler

ÁMELIY SHÍNÍGÍW

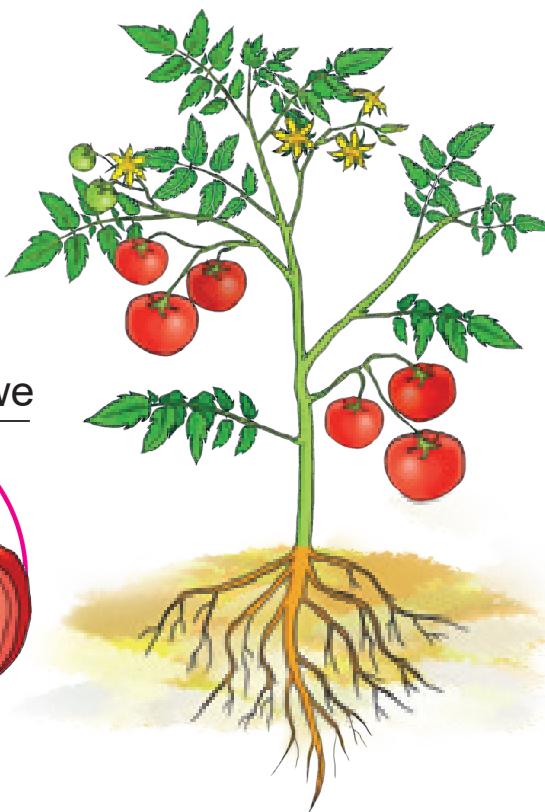
6-tema

ÓSIMLIKLERDIŃ DÚZILISI

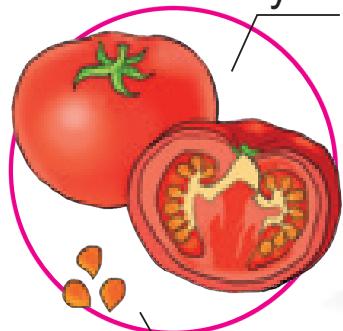
Súwrette qaysı ósimlikler súwretlengen?
Ósimlikler qanday bólimlerge bólinedi?



Gúl



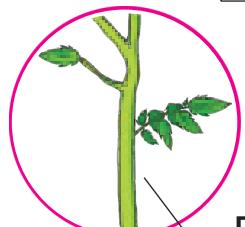
Miywe



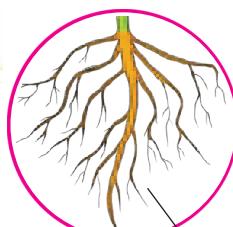
Tuqım



Japıraq



Paqal



Tamır

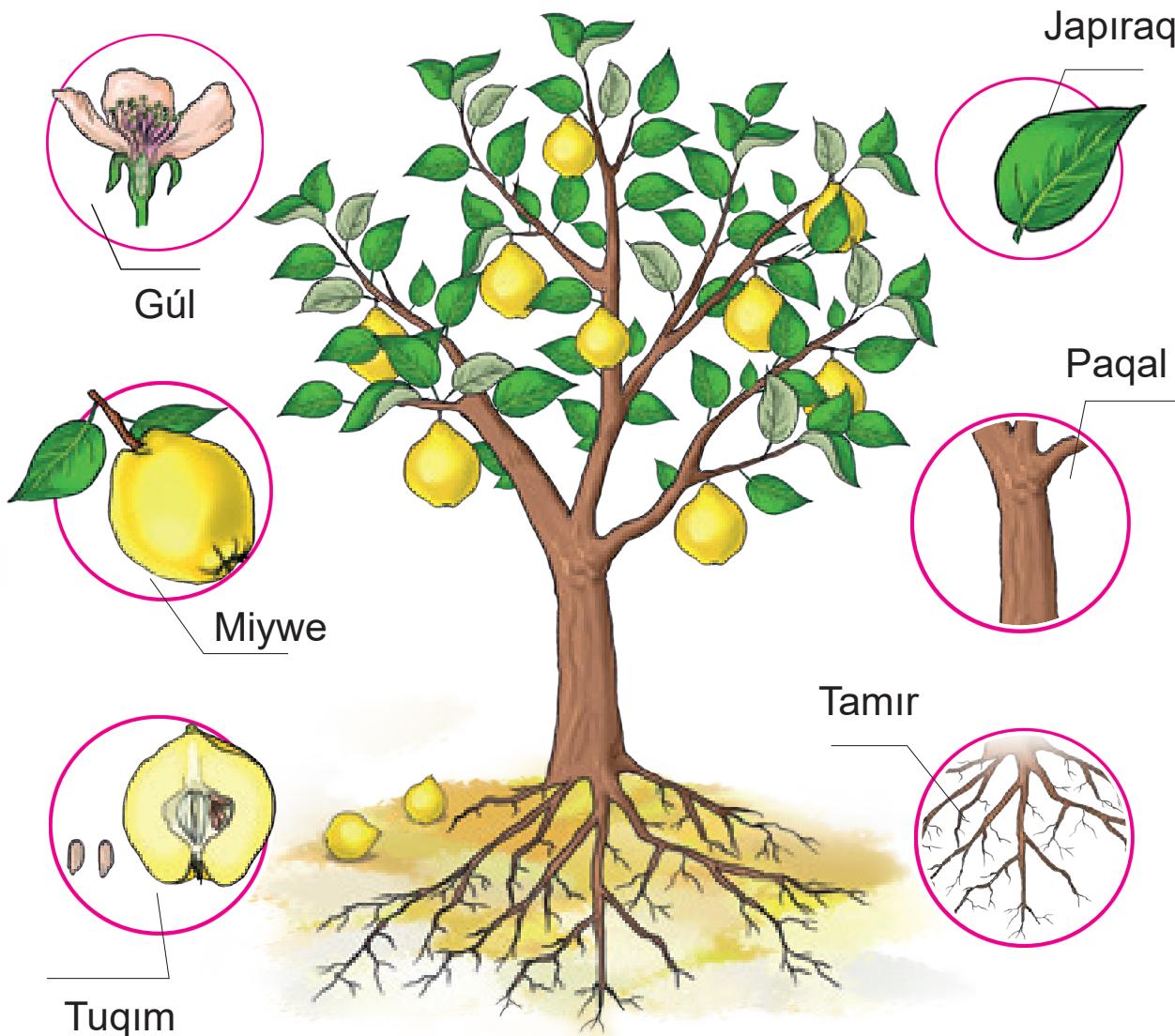


Pomidorda neshe gúl hám miywe bar?



Pomidordan neler tayarlaw mýmkin?





Eki ayva pisip, jerge tústi.
Terekte neshe ayva qaldı?



Ayvadan neler tayarlanadı?



STEM Science & Technology

JOYBAR JUMÍSÍ

7-tema

ÓSIMLIKLERDI EGIW HÁM ÓSIRIW



Keramzit



Baǵ
topıraqı



Tamır-
lasqan
ósimlik



Torf



Belshe



Gúltúbek



Biotógin



Suw ıdis



1. Topıraq, biotógin, torf aralastırıldı.



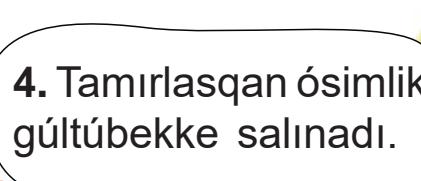
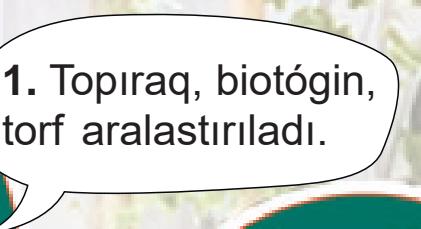
3. Gúltúbek yarımine shekem topıraq aralaspası menen toltırıldı.



4. Tamırlasqan ósimlik gúltúbekke salınadı.



5. Gúltúbektegi ósimlik tamrı topıraq penen kómiledi.



2. Gúltúbekke
keramzit
salınadı.

7. Ósimlikke
suw quyılıdı.

6. Ósimlik
átirapındaǵı
topıraq
qol menen
basılıdı.

Ósimlikti ósiriń hám rawajlanıwin
baqlań.





3-BAP
HAYWANATLAR

8-tema

HAYWANATLARDÍN JASAWÍ USHÍN NELER ZÁRÚR?

- Haywanatlar tirishiligin baqlań.
Haywanatlar ne islep atır?
- Haywanatlar óz mútájligi ushın
zárúr nárselerdi qalay tabadı?





Haywanatlar tiri organizmler bolıp esaplanadı. Haywanatlardıń jasawı ushın azıq, suw, hawa, jasaw jeri zárúr!

Haywanatlar azıqlanadı, dem aladı, häreketlenedi, ósedi, kóbeyedi.



9-tema

HAYWANATLARDÍN HÁR TÚRLILIGI

Omırtaqlı haywanlar



Sút emiziwshiler

- Balasın sút penen baǵadı.
- Denesi jún menen qaplanǵan.



Quslar

Denesi pár menen qaplanǵan.



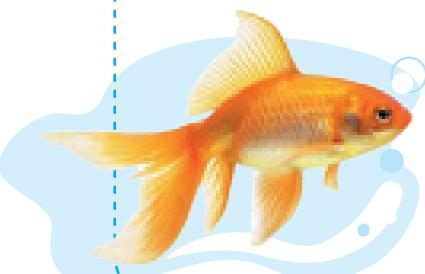
Jer bawırlawshılar

Denesi qabırshaqlar menen qaplanǵan.



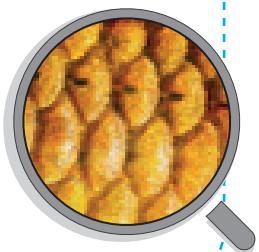
Jer-suw haywanları

Denesi silekeyli teri menen qaplanǵan.

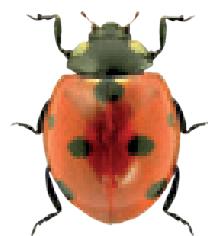


Balıqlar

- Qalashları járdeminde júzedi.
- Denesi qabırshaqlar menen qaplanǵan.



Omırtaǵasız haywanlar



- Haywanatlar aziqlanıwına qaray jırtqısh hám ot-shóp jewshi boladı.
- Jırtqıshlar basqa haywanlar menen aziqlanadı.
- Ot-shóp jewshi haywanlar ósimlikler menen aziqlanadı.



Berilgen haywanatlardı qanday toparlarǵa bóliw múmkin?



10-tema

HAYWANATLARDÍŃ RAWAJLANÍWÍ

- Haywanatlar qaysı belgileri menen anasına uqsayıdı?
- Haywanatlar qaysı belgileri menen anasınan pariq qıladi?



At hám tayınshaq



Túye hám botalaq



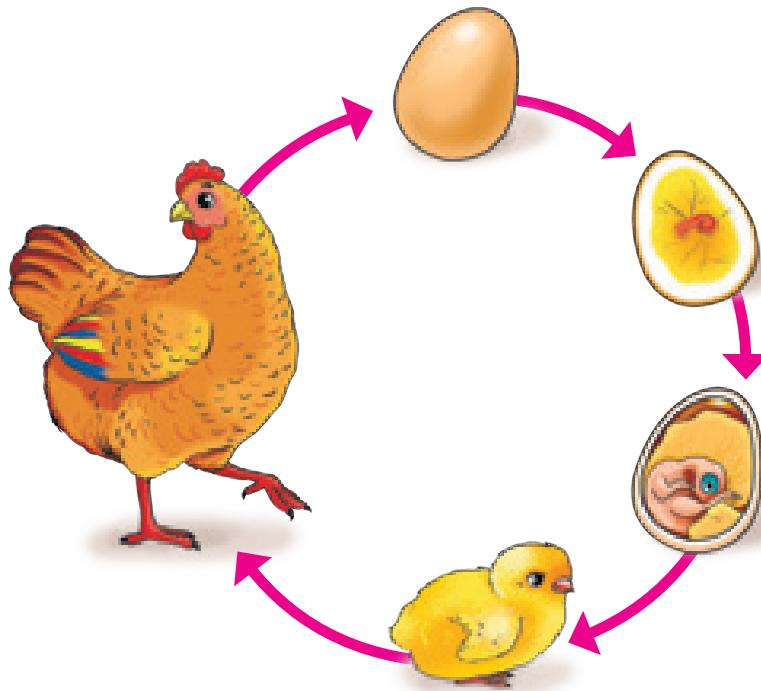
Qoy hám qozi



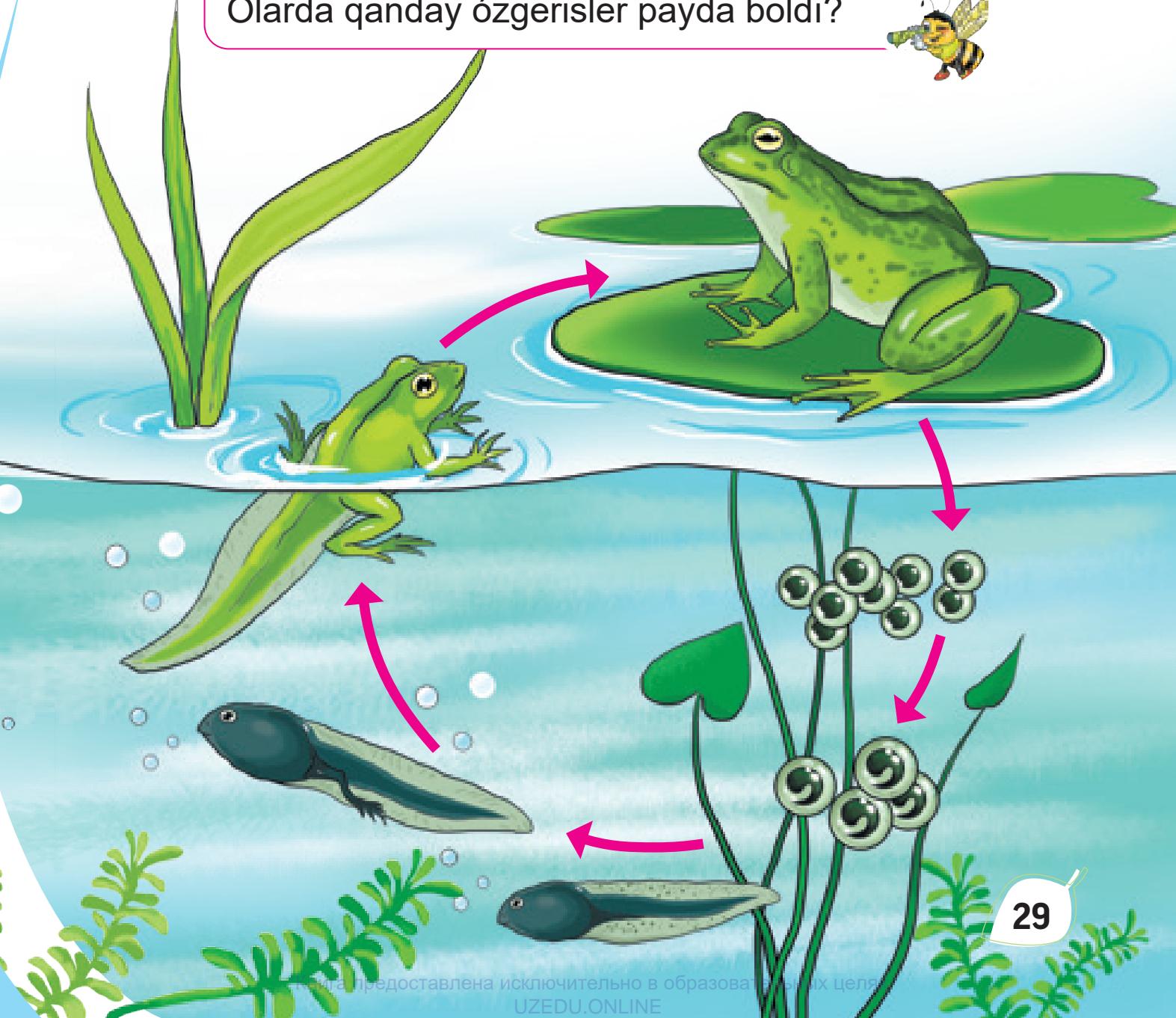
Eshki hám ılaq



Sıyır hám buzaw



Haywanatlardıń rawajlanıw procesin baqlań.
Olarda qanday ózgerisler payda boldı?



ÁMELIY SHÍNÍGW

11-tema

HAYWANATLARDÍN ÁHMIYETIN ÚYRENEMIZ

Adamlar ne ushın haywanatlardı baǵadı?



Bul ónimler qaysı haywanatlardan alınadı?



Máyektiń sapasın qalay anıqlaymız?



Bizge kerek



2 máyek



2 stakan



Grafinde suw

Orınlaw tártibi



1 2 stakanǵa yarımına shekem suw quyıń.

2 Suw quyılǵan stakanlarǵa bir máyekten salıń.

3 Stakandaǵı máyeklerdiń suwdaǵı jaylasıwın baqlań.



Gónergen máyek



Taza máyek

Gónergen máyekti jewge bolmaydi.





4-БАР
HAWA-RAYÍ

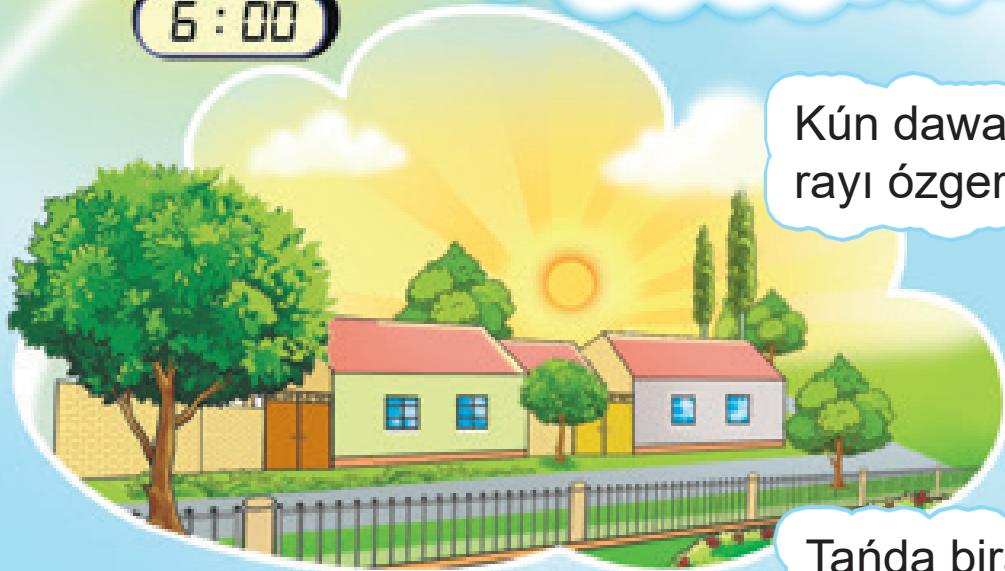
12-tema

HAWA-RAYÍ DEGEN NE?



Hawa-rayınıń jaǵdayların túsındırıń.

6 : 00



Kún dawamında hawa-rayı ózgeriwin baqlań.

Tańda biraz salqın boldı.

10 : 00



Keyin quyash shıǵıp, túske jaqın hawa ısıcı.

14 : 00



Tústen keyin aspandi bult qapladı hám jawın jawdı.

Hawanıń kún dawamında ózgeriwi **hawa-rayı** delinedi.



- Qaysı súwrette jawınlı hawa-rayı súwretlengen?
- Kúnniń qaysı waqtında hawa salqın boladı?



Keste tiykarında hawa-rayı haqqında tekst dúziń.

Búgin	Bult	Samal	Jawın
Tańda	✗	✓	✗
Azanda	✓	✓	✗
Túste	✓	✗	✓
Keshte	✗	✗	✗



Hawa-rayı tez-tez ózgerip turadı.



Keshte hawa ashıldı.

16 : 00

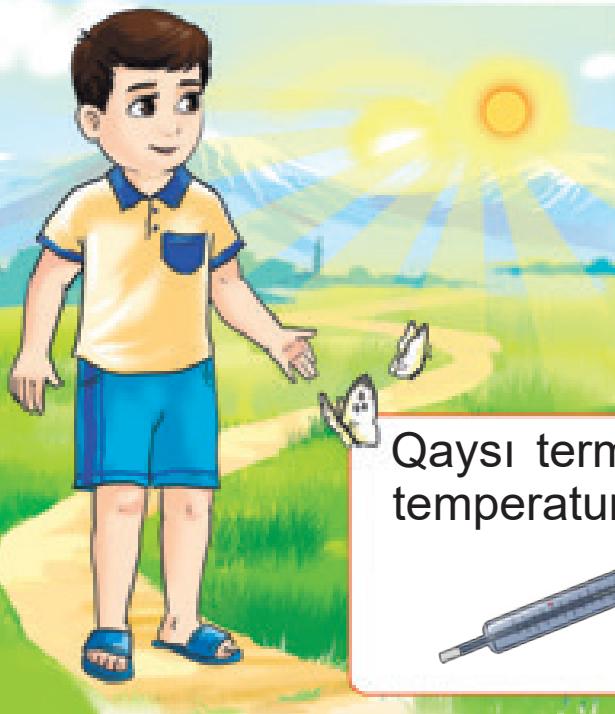
Túnde hawa salqın boldı.

22 : 00



ÁMELIY SHÍNÍGW

13-tema HAWA TEMPERATURASÍN ÓLSHEW

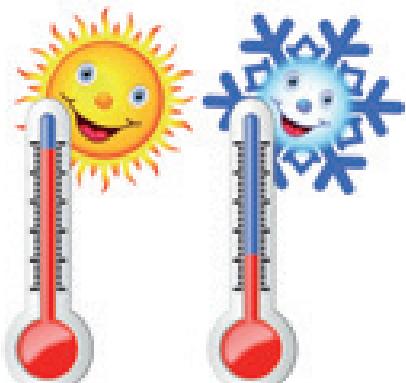


Qaysı termometrde hawa temperaturası ólshenedi?



Biz hár kúni televizor hám internet arqalı hawa suwıq, jılli yaki issı bolıwın bilip alamız. Bular **hawaniń temperaturası**.

Hawa termometri



Hawa temperaturası termometr járdeminde ólshenedi.



Mektep háwlisinde

Klass bólmesinde



Bizge kerek



Hawa termometri



Qáгаз



Ruchka

Orınlaw tártibi

- 1** Hawa termometri járdeminde klass bólmesindegi temperaturanı ólsheń hám nátiyjeni qáгазға jazıń.
- 2** Mektep háwlisindegi temperaturanı muǵallimińiz járdeminde ólsheń hám nátiyjeni qáгазға jazıń.
- 3** Ólshew nátiyjelerin salıstırıń.

Bólme temperaturasın ózgertiw mýmkinligi, biraq mektep háwlisindegi temperaturanı ózgerte almawımızdıń sebeplerin túsındırıń.



14-tema

JAWÍN TÚRLERI

Qanday jawın túrlerin
bilesiz?



Hawa júdá suwıq bolǵan
waqıtta **qar** jawadı.



Bultlardan tamshı kórinisinde tú-
setuǵın suw jawın bolıp tabıldır.

- Jawın jawiwiniń qanday unamlı tárepleri bar?
- Jawınlardan qalay qorǵanamız?





**Jawın, qar, burshaq hám sel
jawın túrleri bolıp esaplanadı.**

Kóbinese jawın hám selden soń
ayqlaq (raduga) shígadı.



Jawın jawıp atırǵan waqitta
hawa birden suwıtıp ketse,
burshaq payda boladı.

Eger jawın tezlik penen qısqa
müddet jawsa, bul – **sel**.







5-БАР

JÍL MÁWSIMLERI

15-tema

GÚZ

Gúz máwsimin qalay kóz aldíńızǵa keltiresiz?



Gúz, qıs, báhár hám jaz –
jıl máwsimleri.

- Gúzde ósimlik hám haywanatlar tirishiligidéne qanday ózgerisler payda boladı?
- Gúzde adamlar ne menen shuǵıllanadı?
- Ne ushın bul máwsimdi altın gúz dep ataymız?



Gúzde terek japıraqları
sarǵayıp, túsedı.



Sentyabr, oktyabr hám
noyabr **gúz ayları.**



Atızlardaǵı ónim jıynap alınadı
hám qısqa tayarlıq kóriledi. Quslar
ıssı úlkelerge uship ketedi.



16-tema

Qís

Qís máwsimin súwretleń.

- Qís máwsiminde payda bolatuǵın tábiyat qubılışlarıń aytıń.
- Qısta haywanlar ne qıladı?
- Qís máwsiminde balalar qanday oynılar oynayıdı?



Dekabr, yanvar, fevral
qıs ayları.



Qıs – jıldını eń suwiq máwsimi. Qıs máwsiminde hawa tiykarınan suwiq hám bultlı boladı, qar jawadı. Suwiqta suw beti muzlaydı.



17-tema

BÁHÁR

Báhárde tábiyat qanday
reńge bürkenedi?



- Qaysı ósimlikler báhárden derek beriwshiler bolıp esaplanadı?
- Báhár elshileri bolǵan quslardı bilesiz be?

Terekler búrtik shıgaradı
hám gülleydi.



Báhár máwsimine tán
ózgerislerdi aytıń.



Báhár keliwi menen tábiyat oyanadı.
Quslar ushıp keledi. Hawa ısırı baslaydı.

Atızlarda jumıs baslanadı.
Báhárde “Nawrız” bayramı belgilenedi.

Mart, aprel hám may
báhár ayları.

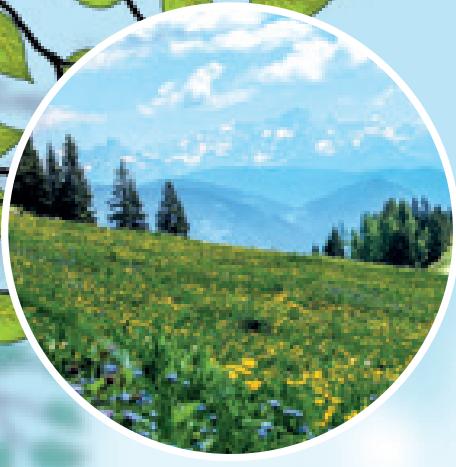


Jaz keliwi menen tábiyatta qanday ózgerisler payda boladı?

- Jazda adamlar ne menen shuǵıllanadı?
- Jaz máwsiminde tábiyatta qanday ózgerisler baqlanadı?

Iyun, iyul hám avgust
jaz ayları.

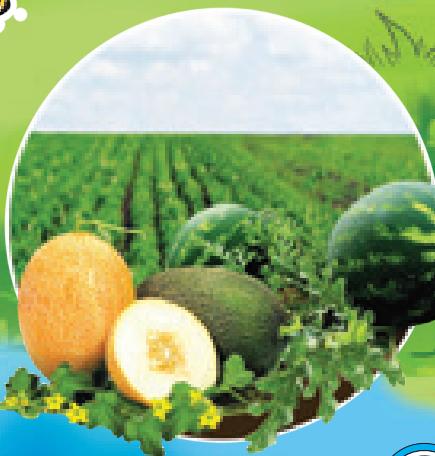




Jaz máwsimi menen baylanışlı
súwretlerdi tabıń.



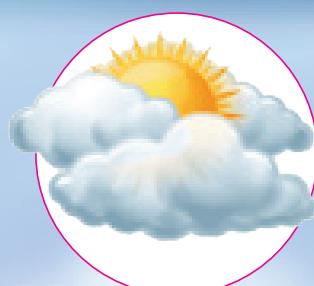
Jaz – jıldını eń issı máwsimi.
Jazda júdá kóp miyweler
pisedi. Jaz keliwi menen dem
alış kúnleri baslanıp, balalar
lagerlerge baradı.



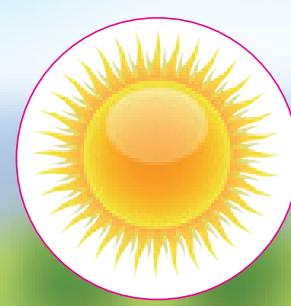
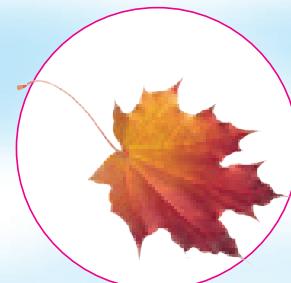
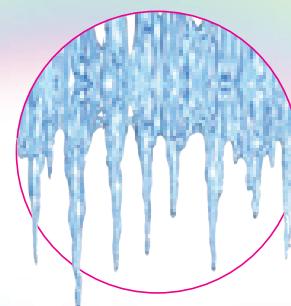
ÁMELIY SHÍNÍGÍW

19-tema

JÍL MÁWSIMLERIN PARÍQLAW HÁM ÓZGERISLERIN SÚWRETLEW



- Súwretler qaysı máwsimlerge tiyisli?
- Máwsimler menen baylanışlı ózgerislerin shınığıw dápterińizde súwretleń.





6-БАР

JASAW JERI

Toǵaydı qalay kóz
aldińızǵa keltiresiz?



Toǵay qalın ot-shópler, putalar
hám tereklerden ibarat. Toǵayda
haywanatlar, quşlar jasaydı.



Ósimlikler qalın óskenlikten toǵaydınıń
ayırıım jerlerine quyash nurları az túsedı.
Bunday jerlerdiń ızgarı artıp, **batpaqlıqlar**
payda boladı.

- Nege toǵaylarda ot-shópler qalın ósedí?
- Toǵayda adasıp qalsańız, ne qılǵan bolar edińiz?



Súwrettegi haywanatlardıń atların aytıń hám olardı shınıǵıw dápterińizge jazıp qoyıń.



Jer betinde toǵaylar júdá az.
Olardı asırap-abaylawımız kerek!



21-tema

SHÓL TÁBIYATÍ

Shóldi qalay kóz aldınızǵá
keltiresiz?



- Nege shóllerde ósimlik hám haywanatlar júdá az boladı?
- Shólde qanday ósimlikler ósedı?



Seksewil

Qoyan

Shól ósimlik hám haywanatları
issıǵa, suwsızlıqqa beyimlesken
boladı.

Jíngıl

Shayan

Eshkimar

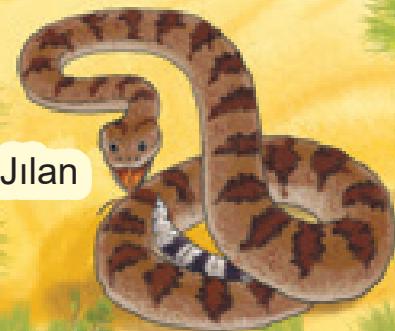
Shóllerde hawa júdá jáziyrama ıssı boladı.
Olar úlken maydanlardı iyeleydi. Shólde
ósimlikler hám haywanatlar júdá az.



Shólde qurǵaqshılıqqa beyimlesken
jer bawırlawshı hám sút emiziwshi
haywanlar jasaydı.



Qosayaq
tishqan



Jilan



Tasbaqa



Balpaq tishqan

Shóllerde jer betin
qumlar iyeleydi.



Jantaq

22-tema

SUW BASSEYNI

Kók kit

Okeandi qalay kóz
aldíñizǵa keltiresiz?



Seld

Delfin

- Okeandi televizorda kórgensiz be?
- Okean suwın nege ishiwge bolmaydı?

Okean – Jer betindegi
eń úlken suw basseyni.

Akula

Okeanlarda da tirishilik bar. Ol jerde ósimlik
hám haywanatlardıń kóp túrlerin ushıratıw múmkin.

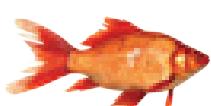
Shaǵala

Balıqshı quş

Okean suvları samal tásirinde tolqınlar payda etedi.

Teńiz tasbaqası

Okeanǵa tán ósimlik hám haywanatlardı kórsetiń.



Losos

Okean suwi shor hám ishiwge jaramsız boladı.

Suw oti

Okeanlarda kit, delfin, akula hám hár túrli balıqlar jasaydı.



7-БАР

JER HÁM KOSMOS

23-tema

ASPANDA NELERDI
BAQLAW MÚMKIN?



Aspandı baqlań.
Nelerdi kórdińiz?



Aspanda kúnniń túrli waqtında hár
qıylı kórinisti baqlawımız múmkin.



- Kúndiz nege juldızlar kórinbeydi?
- Túnde aspanda jáne neler kózge taslanadı?



Kúndiz aspanda Quyashti,
bultlar hám ushıp júrgen
quslardı baqlawımız múmkin.



Bultlı kúnde quslar tómenlep ushadı.
Bul hawa ayniwın, jawın jawiwın bildiredi.
Hawa aşılıq bolsa quslar bálen párwaz
etedi.

Túnde juldızlar hám Ay kórinedi. Juldızlar
Jerden alış bolǵanlıqtan kishi kórinedi.

Ay Jerden júdá kishi.
Ol juldızlarǵa salıstırǵanda jaqınıraq.



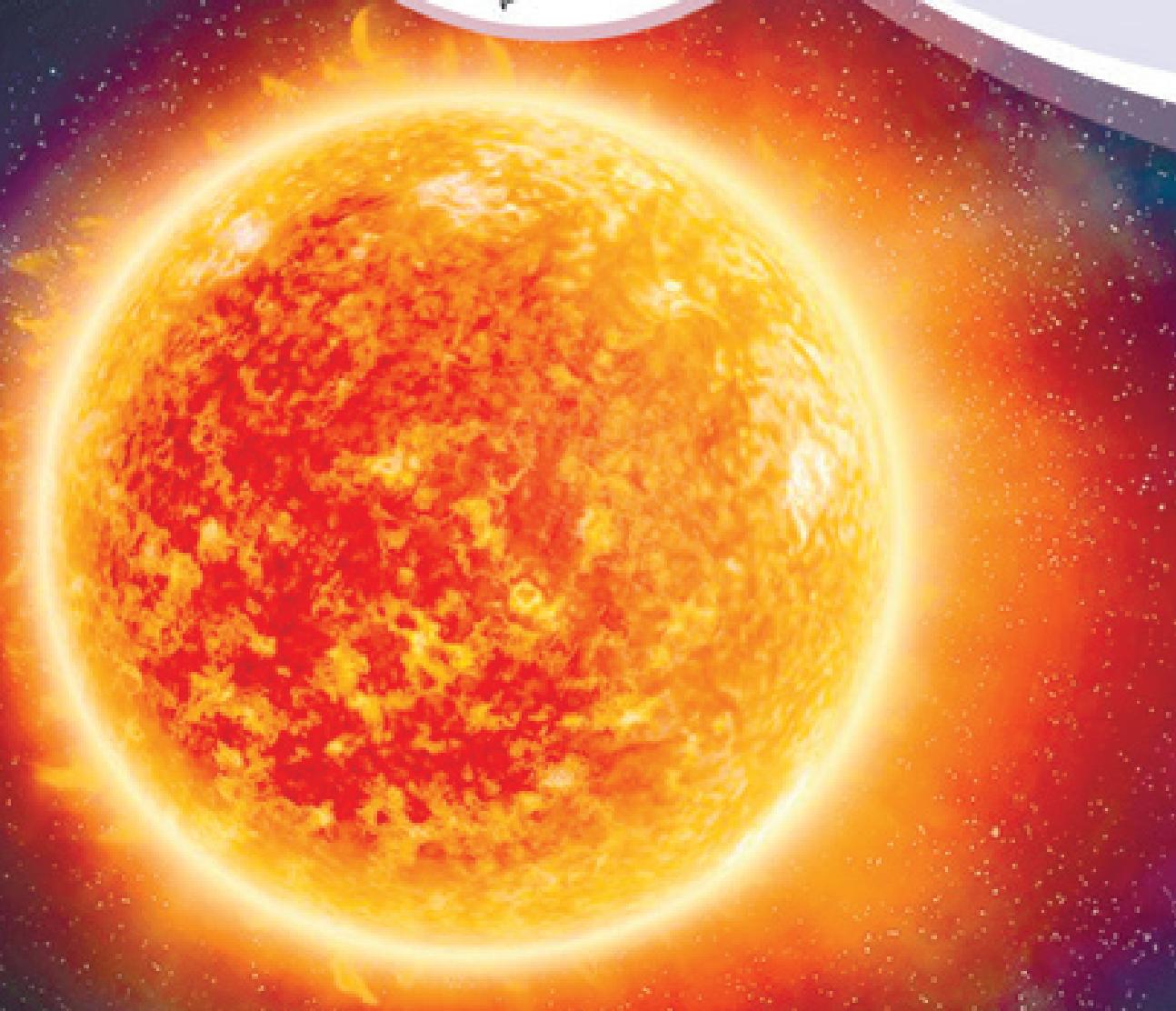
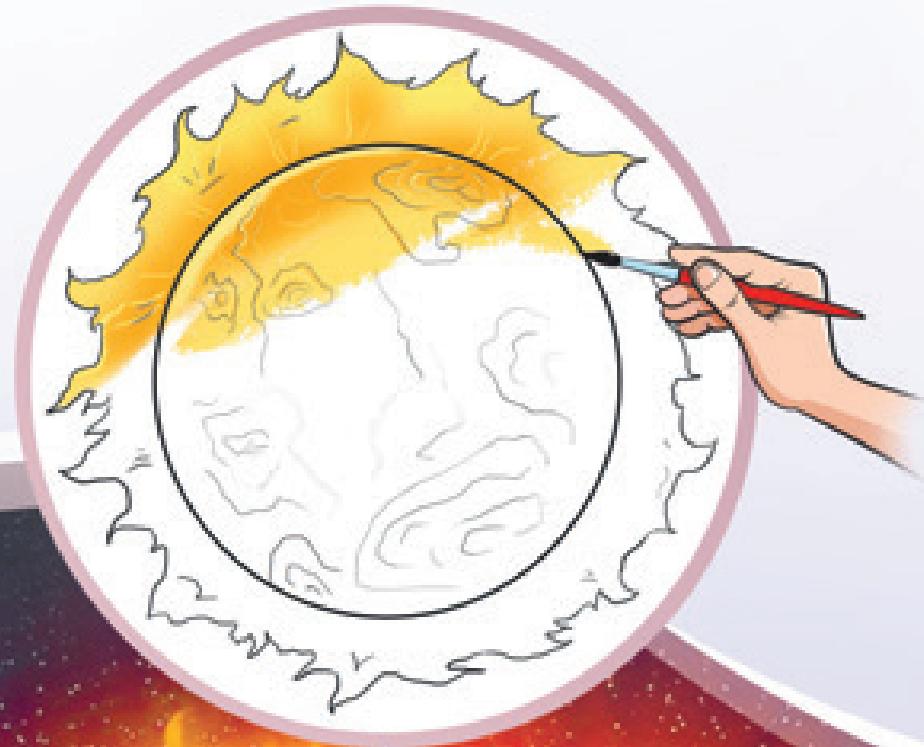
Kúndiz Quyashti, túnde bolsa
Ay hám juldızlardı baqlawımız múmkin.



ÁMELIY SHÍNÍGÍW

24-tema

QUYASH, JER HÁM AYDÍ SÚWRETLEW



Bizge kerek



Boyawlar



Qılıqálem

Orınlaw tártibi



1. Quyash, Ay hám Jerdi ózińiz oylaǵan reńge boyan.
2. Quyash hám Aydíń qaysısı Jerge jaqınıräq?
3. Olardı úlkenligine qarap izbe-iz jaylastırıń.



25-tema

KÚN HÁM TÚN



Quyash shıǵıwı hám
batıwın baqlaǵansız ba?



- Qaysı ósimlik yaki haywan kún hám tún almasıwınan derek beredi?
- Siz kúndız hám túnde ne menen shuǵıllanasız?



Quyash batıwınan shıǵıwına shekem
bolǵan waqıt tún delinedi.



Quyashtiń shıǵıwı hám batıwı kún
hám túnniń almasıwın bildiredi.



Keste tiykarında tekst dúziń.

Hápte kúnleri	Quyashtiń shıǵıw waqtı	Quyashtiń batıw waqtı
Dúyshembi	6:50	17:50
Siyshembı	6:48	17:51
Sárshembi	6:47	17:52
Piyshembı	6:45	17:54
Juma	6:44	17:56
Shembi	6:43	17:58
Ekshembı	6:40	18:00



Quyash shıqqan waqıttan batıwına shekem bolǵan waqıttı **kún** dep ataymız.



8-БАР

ÍSSÍLÍQ, JAQTÍLÍQ
HÁM DAWÍS



STEM Science & Technology

26-tema

İSSÍLÍQ DEGEN NE?

Alaqanlarıңızdı bir-birine ısqalań.
Neni sezdińiz?



Quyash – issılıq deregi.
Quyash bizge issılıq hám jaqtılıq beredi.

Tómendegi súwrette nelerdi kórip tursız?



Otın janǵanda qanday procesti
baqlaw mümkin?



Qanday issılıq dereklerin bilesiz?



Úyińizde qanday ısıtıw úskenelerinen paydalanasız?



Bizge kerek



Stakan



Issı suw



Aǵash
hám metall
qasıq

Orınlaw tártibi



1. Stakanǵa issı suw quyin.
2. Aǵash qasıqtı issı suwǵa salın.
3. Metall qasıqtı issı suwǵa salın.
4. Qasıqlardı suwdan shıǵarıń.

Qáwipsizlik qaǵıydarlarına ámel etiń.

Qaysı qasıq issıraq?



Metall buyımlar issılıqtı jaqsı ótkeredi.
Aǵash buyımlar issılıqtı jaqsı ótkermeydi.

STEM Science & Technology**27-tema****JAQTÍLÍQ DEGEN NE?**

Kózlerińdzi jumiń, soń ashiń.
Neni sezdińiz?



Jaqtılıq sebepli átirapımızdaǵı barlıq
nárselerdi kóre alamız.

Kózlerimizди jumǵanda bolsa tek
qarańgılıqtı sezemiz.

Jaqtılıqtıń qorshaǵan ortalıqqqa tásirin baqlaymız.



Jaqtılıq adamlar, haywanatlar hám ósim-
liklerdiń jasaw hám rawajlanıwı ushın zárúr!

Súwrette nelerdi kórip tursız?



Quyash batqannan soń, kóshe shıraqları jaǵıladı.



Tábiyyiy hám jasalma jaqtılıq dereklerin aytín.



Bizge kerek



Qalta fonarı



Aq qáгаз



Karton qáгаз



Tınıq plyonka

Orınlaw tártibi



1. Fonardı jağıp, jaqtılıqtı karton qaǵazǵa qaratamız hám nurdıń ótiwin baqlaymız.
2. Fonardı jağıp, jaqtılıqtı aq qaǵazǵa qaratamız hám nurdıń ótiwin baqlaymız.
3. Fonardı jağıp, jaqtılıqtı tınıq plyonkaǵa qaratamız hám nurdıń ótiwin baqlaymız.

Jaqtılıq tınıq denelerden jaqsı ótedi. Klass bólmeleri hám bólmelerdiń tereze aynasına tınıq deneler (shisysh ayna) ornatıldı. Sol sebepli bólmeler jaqtı boladı.



STEM Science & Technology

ÁMELIY SHÍNÍGÍW

28-tema

**ÍSSÍLÍQ HÁM JAQTÍLÍQ
DEREKLERIN PARÍQLAW**

Bizge kerek



Stol shırağı



Termometrler



Aq hám qara tawar

Orınlaw tártibi



- 1** Stol shırağıн stol ústine qoyın hám jağıń.
- 2** Aq hám qara tawarlardı búklep, olardıń arasına termometrdi jaylastırıń.
- 3** 5-6 minuttan soń tawarlardı shıraq astınan alıń.
- 4** Tawarlar arasındaǵı termometrler kórsetkishin jazıp alıń.

Tawar ısığanın sezdińiz be?
Termometrler kórsetkishinde ayırmashılıq barma?





Jaqtılıq tásirinde aq tawarǵa salıstırǵanda qara tawar kóbirek ısiydi.

Siz kúndelikli turmısta qanday ıssılıq hám jaqtılıq dereklerinen paydalanasız?



Jaqtılıq derekleri ózinen jaqtılıq hám ıssılıq shıgaradı.



29-tema

DAWIS

- Dawıslardı qaysı seziw organı arqalı esitemiz?
- Siz qanday dawıslardı bilesiz?



Dawıslardı qulaqlarımız járdeminde esitemiz.

Balalar qanday dawıslardı tınlap atır? 



- Bul dawıslar balalar ushın jaǵımlı ma?
- Siz bunı qalay anıqladıníz?



Dawis derekleri



Jáne qanday dawis dereklerin bilesiz?



Átirapımızda qanday dawıslar bar?

Kózińdzi jumiń, qollarıńız benen qulaqlarıńızdı jabiń.

Kóz aldıńızǵa keltiriń, siz:

- haywanat baǵında;
- tawda;
- suw boyında bolsańız, qanday dawıslar esitesiz?



Dawıslar jaǵımlı, jaǵımsız,
muzikalı hám shawqımlı boladı.



ÁMELIY SHÍNÍGÍW

30-tema

DAWISLARDI PAYDA ETIW



Bizge kerek



Farfor ıdıs

Shiyshe
ıdısPlastmassa
ıdısMetall
qasıq

Orınlaw tártibi

- 1** Farfor ıdısqa metall qasıqtı birneshe márte uriń hám onnan shıǵıp atırǵan dawısti tıńlań.
- 2** Shiyshe ıdısqa metall qasıqtı birneshe márte uriń hám onnan shıǵıp atırǵan dawısti tıńlań.
- 3** Plastmassa ıdısqa metall qasıqtı birneshe márte uriń hám onnan shıǵıp atırǵan dawısti tıńlań.

Kózińizdi jumiń. ıdislardan shıǵıp atırǵan dawıslardı ayırıń.



Qaysı ıdistan shıǵıp atırǵan dawıs sizge unadı?





Deneler bir-birine urılıǵanda
dawıs shıgaradı.



**Muzıkalı hám shawqımlı dawıs
dereklerin anıqlań.**





9-БАР НÁРЕКЕТ



31-tema

HÁREKET DEGEN NE?

Qanday háreketlerdi kórip tursız?



- Átirapımızda neler háreketlenip atır?
- Neler háreketsiz jaǵdayda?





Átkónshekte ushqanda terek-
ler, gúller, jaylar tap háreketlenip
atırǵanday seziledi.

Ne ushın?



Háreket aldıǵa, artqa, ońǵa, shepke,
joqarıǵa, tómenge baǵdarlanǵan boladı.



STEM Engineering & Technology**ÁMELIY SHÍNÍGÍW****32-tema****HÁREKET QALAY KELIP SHÍGADÍ?****Bizge kerek**

Qágaz



lyne



Qayshi



Qálem



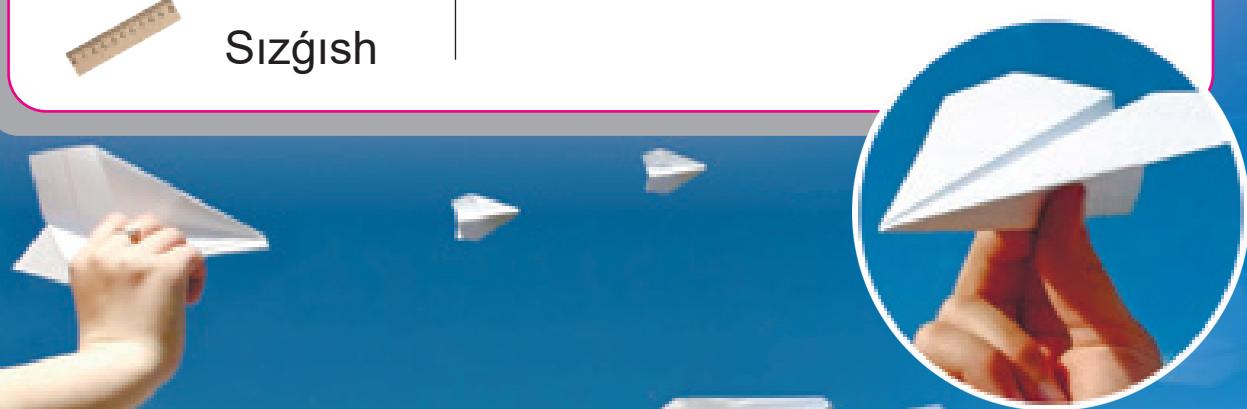
Jip

Qágaz
salfetka

Sızgísh

Orınlaw tártibi

- 1** Qaǵazdan samolyot soǵıń.
- 2** Samolyottı hawada ushırıń.
- 3** Samolyot háreketin baqlań.
- 4** Qaǵaz salfetkadan parashyut soǵıń.
- 5** Parashyuttı joqarıdan tómenge háreketlendiriń.
- 6** Parashyut háreketin baqlań



Háreket qalay
payda boldı?



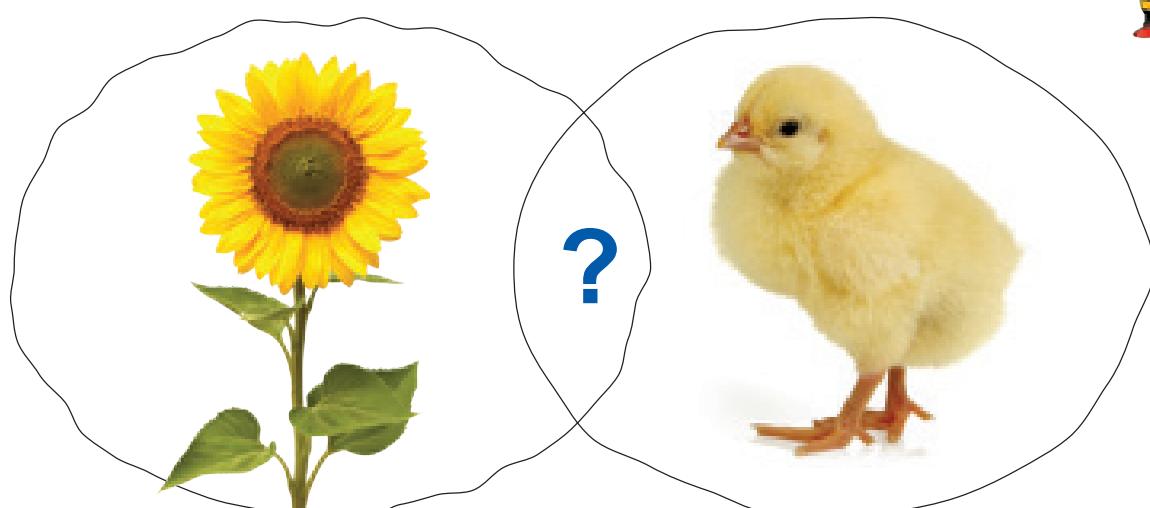
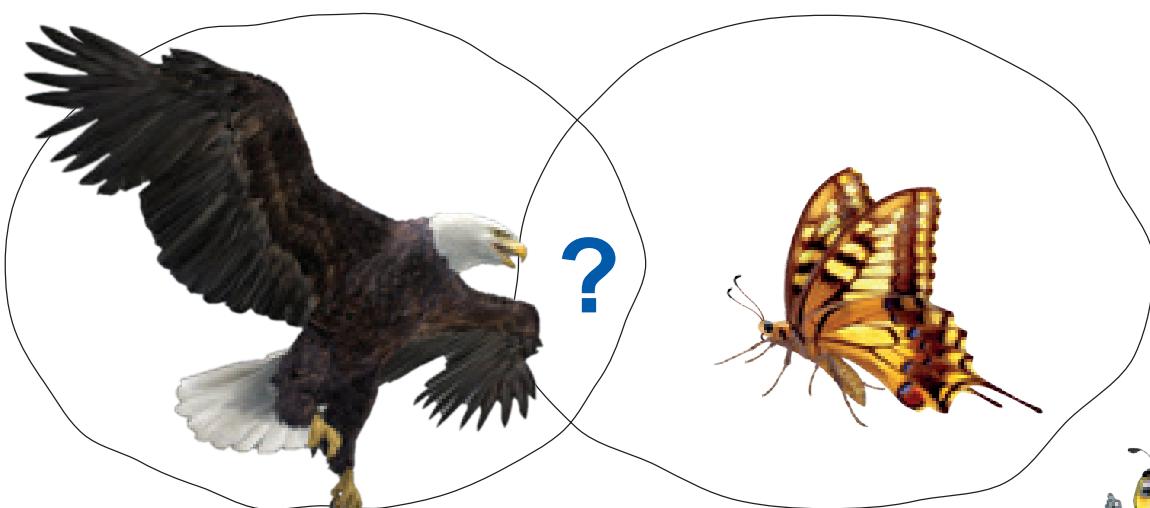
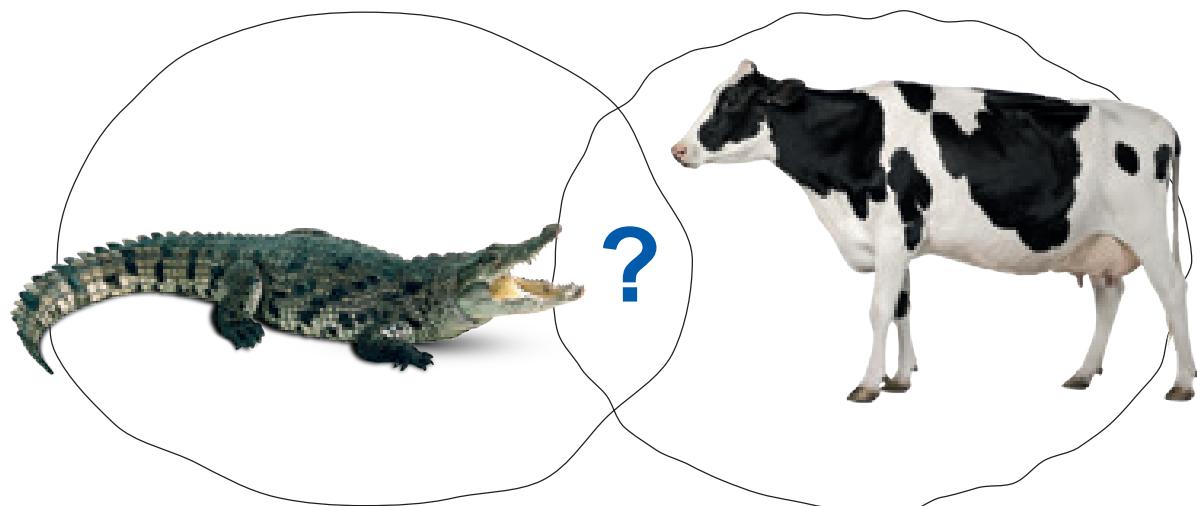
Zatlardı-buyımlardı tartıp, iyterip, kóterip
hám túsimirip háreketti payda etemiz.



33-ТЕМА

ULÍWMALASTÍRÍWSHÍ SABAQ

**Organizmlerdiň uqsas hám ayırmashılıq
belgilerin aytıp beriń**



Íssılıq deregin tabıń



Miywelerden paydalanıp Jer,
Quyash hám Ay modelin jaratıń



O'quv nashri

Tabiiy fanlar

*Umumiy o'rta ta'lif maktabalarining
1-sinfi uchun darslik
(Qoraqalpoq tilida)*

Xudojnik Ixvoldin Salohitdinov

Awdarmashi Islambek Serjanov
Redaktor Gózzal Nízanova
Tex.redaktor Akmal Sulaymonov
Korrektor Mohinur Ablahakimova
Kórkem redaktor Sarvar Farmonov
Dizayner Dilmurod Mulla-Axunov
Operator Alimardon Aqilov
Korrektor Suluxan Aítimuratova

Basılıwǵa ruqsat etildi 07.06.2021-jılı. Formatı 60x84 1/8
Arial garniturası. Kegli 18 shponlı. Ofset baspa.
Shártli baspa tabaǵı 10,23. Baspa-esap tabaǵı 11,70.
Nusqası 14 580 dana. Buyırtpa №

ЖШЖ «O'zbekiston» baspa-poligrafiyalıq dóretiwshilik
úyi baspaxanasında basıldı.
100011. Tashkent qalası, Nawayı kóshesi, 30-jay.

Telefon: (371) 244-87-55, 244-87-20.
Faks: (371) 244-37-81, 244-38-10.
e-mail: uzbekistan@iptd-uzbekistan.uz
www.iptd-uzbekistan.uz