

# Uppgifter B

## Textpaket

### Litteracitet

1 Steg 2 3

#### Elever som läser och skriver





# Innehåll

**Inledning.....** **3**

## **Textpaket 1**

Lejonet och räven.....	5
En karta över en ö.....	7
Skorpionen .....	9

## **Textpaket 2**

Skorpionen .....	12
Den giriga mannen.....	14
Potatischips.....	16

## **Textpaket 3**

Skorpionen .....	19
Potatischips .....	21
Sömn.....	23
Mjölk .....	25
Världens städer.....	27
<b>Litteratur- och bildförteckning.....</b>	<b>29</b>



## Inledning

Detta häfte innehåller underlag för *Uppgifter B – Textpaket*. Uppgifterna använder du tillsammans med *Samtals- och dokumentationsunderlag B* och *Bedömningsunderlag för Uppgifter B*.

Instruktionerna för hur du genomför uppgifterna finns i *Samtals- och dokumentationsunderlag B*.

Dokumentera elevens svar på uppgifterna i bedömningsunderlagen. Var uppmärksam på att svarsrutorna för ”Ja” och ”Nej” kommer i en annan ordning på elevens svarsblad när språket har läsriktningen höger–vänster.

Varje uppgift består av två blad – en text och elevens svarsblad med läsförståelsefrågor. Information om hur du väljer uppgifter till eleven finns i lärarhandledningen (se s. 6–7). Skriv ut uppgifterna i färg och enkelsidigt så att eleven kan se texten och frågorna samtidigt.

Ge gärna tolken kopior av uppgifterna du har valt, både på svenska och på elevens språk.

### Om översättningen

Översättningen använder det språkbruk och den skriftspråksstandard som enligt lag (1973) är nationellt språk och undervisningsspråk i Pakistan. Många användare av urdu behärskar också andra språk som förekommer i det geografiska närområdet. Talad urdu och talad hindi (Indiens nationella språk enligt lag 1950) är ömsesidigt förståeliga, men skiljer sig starkt åt vad gäller det mera formella ordförrådet, som urdu har lånat in från framförallt arabiska och persiska. Urdu använder en för språket modifierad version av det arabiska alfabetet. Läs- och skrivriktningen är från höger till vänster. Hindi använder i stället ett helt annat skriftsystem, den s.k. devanagari-skriften.

### Anpassning av uppgifter för elever med funktionsnedsättning

Om du läser upp eller spelar in uppgifter för elever med svår synnedsättning behöver du anpassa uppgifter som innehåller bilder eller figurer. Kontakta en speciallärare eller specialpedagog om det behövs.

#### **Textpaket 1**

- Text 1. Lejonet och räven. Beskriv innehållet i bilden.
- Text 2. En karta över en ö. Uppgiften stryks.
- Text 3. Skorpionen. Beskriv skorpionen i bilden. (Ingår även i textpaket 2 och 3)

#### **Textpaket 2**

- Text 3. Potatischips. Använd riktiga potatischips. (Ingår även i textpaket 3)

Läs mer i  
*Anpassning  
för elever med  
funktions-  
nedsättning*.

#### **Textpaket 3**

- Text 3. Sömn. Figuren kan strykas. Frågorna 3 och 4 som bygger på information i figuren stryks.
- Text 5. Världens städer. Diagrammet kan strykas. Frågorna 2 och 4 som bygger på information i diagrammet stryks.

# Textpaket 1



## شیر اور لومڑی

شیر اپنے غار میں لیٹا ہوا تھا۔

وہ دن رات وہاں لیٹا رہتا تھا۔

اس کی صرف کمزور تھکی ہوئی دھاڑیں سنی جاسکتی تھیں۔

"وہ بیکار ہے" دوسرے جانوروں نے سوچا اور اس کے حال پر افسوس ظاہر کیا۔

انہوں نے چھوٹے چھوٹے تھنوں کے ساتھ شیر کے غار میں جانا شروع کر دیا۔

لیکن لومڑی اندر نہیں گئی۔

شیر نے دھیمے لجھے میں پوچھا:

"تم کیوں اندر نہیں آتی میری دوست؟ باقی سب یہاں آچکے ہیں۔"

"میں آنے کا سوچ رہی تھی" لومڑی نے کہا، "لیکن میں نے قدموں کے نشان دیکھے اور ڈر گئی۔ تمام نشان تمہارے غارتک جاتے ہیں لیکن اندر سے کوئی نشان بھی باہر نہیں آ رہا۔ اس لیے میں نے سوچا کہ میں باہر ہی ٹھہر جاؤں۔"



## "شیر اور لو مرٹی" سے متعلق سوالات

تحریر کے بارے میں مندرجہ ذیل سوالوں کا ہاں یا نہیں میں جواب دیں۔

(nej)      (ja)

نہیں      ہاں

1. کیا شیر ہر وقت اپنے غار میں لیٹا رہتا تھا؟

2. کیا لو مرٹی شیر کے پاس اندر گئی؟

3. کیا لو مرٹی نے شیر کو تختے دیئے؟

4. کیا شیر نے ان دوسرے جانوروں کو کھالیا تھا؟

مندرجہ ذیل سوالوں کا زبانی جواب دیں۔

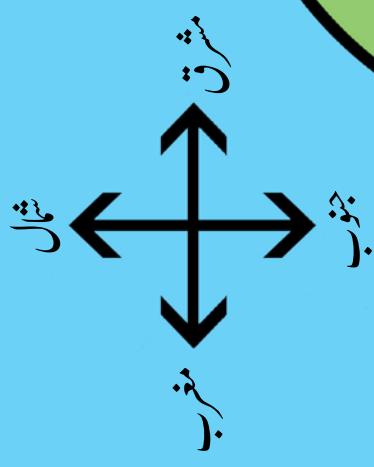
5. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتاسکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

6. کیا آپ کے خیال میں شیر بیمار تھا؟ کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

7. کیا لو مرٹی دوسرے جانوروں سے زیادہ ہوشیار تھی؟ کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

8. کیا آپ کے خیال میں ہم اس کہانی سے کچھ سیکھ سکتے ہیں؟ کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

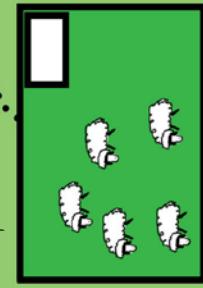
## ایک جنگرے کا نقشہ



بڑا رخت



فارم

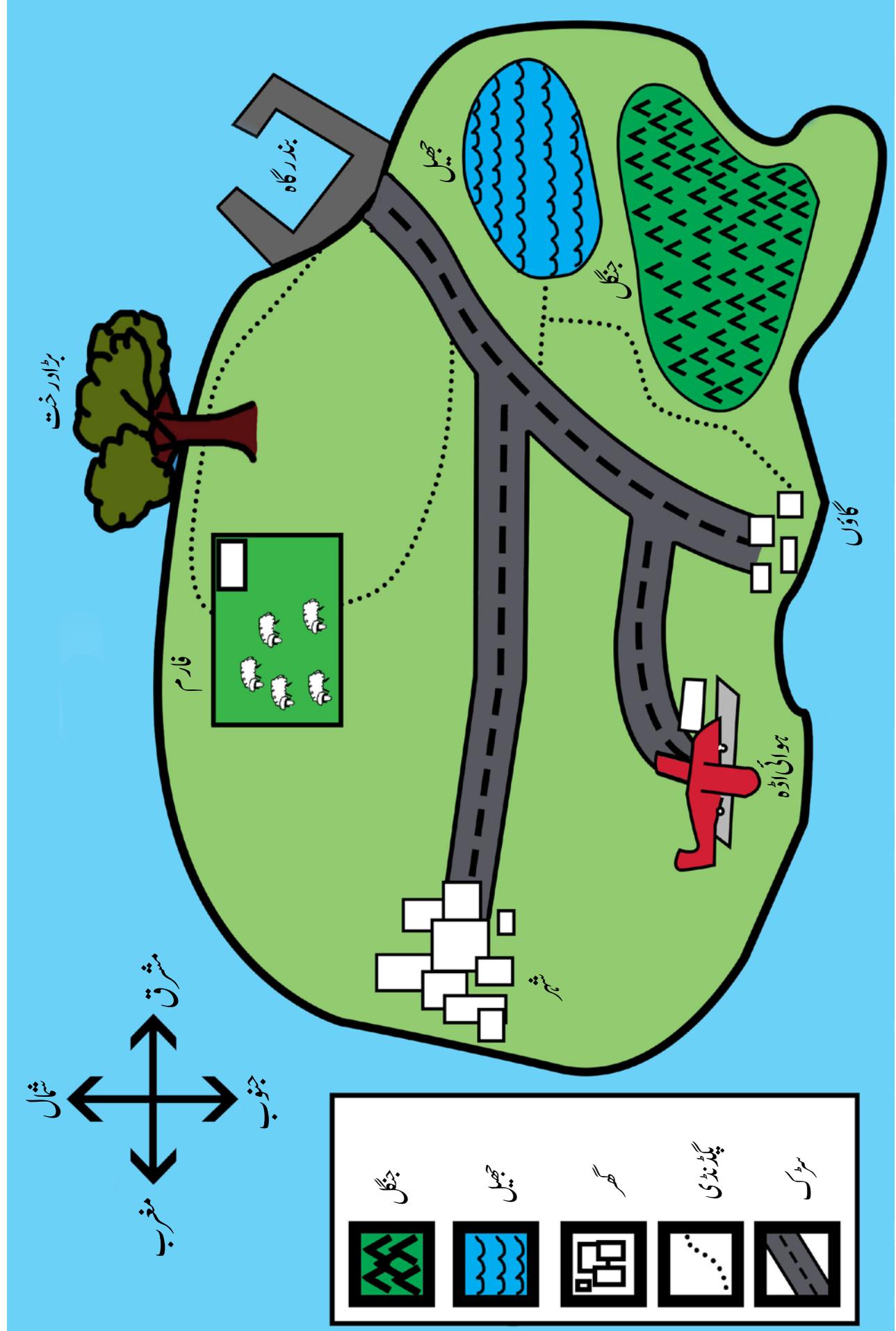


جنوب

شمال

شرق

غرب



## ایک جزیرے کے نقشے سے متعلق سوالات

اس جواب کے سامنے خانے پر نشان لگائیں جو آپ کے خیال میں درست ہو۔ آپ صرف ایک خانے پر نشان لگاسکتے ہیں۔

1. مندرجہ ذیل جگہوں میں سے کونسی جگہ بندرگاہ کے قریب ترین واقع ہے؟

- |      |                          |   |
|------|--------------------------|---|
| شہر  | <input type="checkbox"/> | A |
| جھیل | <input type="checkbox"/> | B |
| فارم | <input type="checkbox"/> | C |

2. مندرجہ ذیل جگہوں میں سے کونسی جگہ شہر کے شمال میں واقع ہے؟

- |           |                          |   |
|-----------|--------------------------|---|
| ہوائی اڈہ | <input type="checkbox"/> | A |
| جنگل      | <input type="checkbox"/> | B |
| فارم      | <input type="checkbox"/> | C |

3. اگر آپ شہر سے جھیل کی جانب جا رہے ہوں تو آپ کارخ کس جانب ہو گا؟

- |      |                          |   |
|------|--------------------------|---|
| شمال | <input type="checkbox"/> | A |
| مغرب | <input type="checkbox"/> | B |
| شرق  | <input type="checkbox"/> | C |

4. فرض کریں کہ آپ جزیرے پر چھل قدمی کر رہے ہیں۔ ان ہدایات پر عمل کریں۔

1. گاؤں سے شروع کریں۔
2. بندرگاہ کی طرف جانے والی سڑک پکڑیں۔
3. دوسرے چوراہے پر بائیں طرف مڑ جائیں۔
4. سڑک ختم ہونے تک چلتے رہیں۔
5. اب آپ کہاں ہیں؟

- |         |                          |   |
|---------|--------------------------|---|
| فارم    | <input type="checkbox"/> | A |
| شہر     | <input type="checkbox"/> | B |
| بندرگاہ | <input type="checkbox"/> | C |

## بچو۔ مکڑی کے خاندان کا ایک رکن

گرم ممالک میں دیواروں کے چھوٹے سوراخوں اور پتھروں کے درمیان الگیاں ٹھونسن سمجھداری کا کام نہیں ہے۔ اگر آپ کے جوتے کچھ دیر خالی پڑے ہوئے ہوں تو پہنچنے سے قبل ان کو جھاڑنا چاہیے کیونکہ ہو سکتا ہے اب وہ اندر سے خالی نہ ہوں۔ بچھو روشنی کو پسند نہیں کرتے بلکہ دن کے وقت سوراخوں اور دیگر اندر ہیری جگہوں میں گھس جاتے ہیں۔ بچھو دنیا بھر کے گرم ممالک میں پائے جاتے ہیں لیکن وہ زیادہ تر نظروں سے غائب رہتے ہیں۔

### اپنے شکار کو ڈنک مار کر ہلاک کرتے ہیں

بچھو بہت زہر میلے ہو سکتے ہیں اگرچہ ان کے زیادہ تر اقسام ہم انسانوں کے لیے جان لیوانہیں ہوتے۔ ان کی جسامت مختلف اقسام کے لحاظ سے ایک سے بیس سنتی میٹر تک لمبی ہوتی ہے لیکن سب کے دم کے سرے پر ایک زہر یلا ڈنک ہوتا ہے۔ جب بچھو اپنے شکار کو مارنے جاتا ہے تو اپنی دم کو اپنی کمر پر موڑ کر اپنے شکار کو پنجوں میں مضبوطی سے پکڑ کر ڈنک مارتا ہے۔ ایک خوفزدہ بچھو تیزی کے ساتھ گھومتا ہے تاکہ اپنے ڈنک کا رخ تمام وقت اپنے دشمن کی طرف رکھے۔

بچھورات کے وقت بڑے مکڑیوں اور دیگر بچھوٹے کیڑے کوڑوں کا شکار کرتا ہے۔ وہ اپنے پنجوں کے ذریعے ٹھوٹتے ہوئے راستہ تلاش کرتے ہیں، اپنے شکار کو پکڑتے ہیں اور پھر اپنے زہر میلے ڈنک سے اس کو مار دیتے ہیں۔



بچھو

## "بچھو" سے متعلق سوالات

تحریر کے بارے میں مندرجہ ذیل سوالوں کا ہاں یا نہیں میں جواب دیں۔

(nej)      (ja)

نہیں      ہاں

1. کیا بچھو اندھیرے کو پسند کرتے ہیں؟

2. کیا تمام بچھو انسانوں کو ہلاک کر سکتے ہیں؟

3. کیا تمام قسم کے بچھو ایک جیسے بڑے ہوتے ہیں؟

4. کیا بچھو اپنے شکار کو پنجوں کے ذریعے پکڑتا ہے؟

مندرجہ ذیل سوالوں کا زبانی جواب دیں۔

6. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتاسکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

5. تحریر میں بچھو سے متعلق کہا گیا ہے کہ جو توں کو جھاڑنا چاہیے۔ آپ کے خیال میں ایسا کیوں کرنا چاہیے؟

کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

# Textpaket 2



## بچو۔ مکڑی کے خاندان کا ایک رکن

گرم ممالک میں دیواروں کے چھوٹے سوراخوں اور پتھروں کے درمیان الگیاں ٹھونسن سمجھداری کا کام نہیں ہے۔ اگر آپ کے جوتے کچھ دیر خالی پڑے ہوئے ہوں تو پہنچنے سے قبل ان کو جھاڑنا چاہیے کیونکہ ہو سکتا ہے اب وہ اندر سے خالی نہ ہوں۔ بچھو روشنی کو پسند نہیں کرتے بلکہ دن کے وقت سوراخوں اور دیگر اندر ہیری جگہوں میں گھس جاتے ہیں۔ بچھو دنیا بھر کے گرم ممالک میں پائے جاتے ہیں لیکن وہ زیادہ تر نظروں سے غائب رہتے ہیں۔

### اپنے شکار کو ڈنک مار کر ہلاک کرتے ہیں

بچھو بہت زہر ملے ہو سکتے ہیں اگرچہ ان کے زیادہ تر اقسام ہم انسانوں کے لیے جان لیوانہیں ہوتے۔ ان کی جسامت مختلف اقسام کے لحاظ سے ایک سے بیس سنتی میٹر تک لمبی ہوتی ہے لیکن سب کے دم کے سرے پر ایک زہر یلا ڈنک ہوتا ہے۔ جب بچھو اپنے شکار کو مارنے جاتا ہے تو اپنی دم کو اپنی کمر پر موڑ کر اپنے شکار کو پنجوں میں مضبوطی سے پکڑ کر ڈنک مارتا ہے۔ ایک خوفزدہ بچھو تیزی کے ساتھ گھومتا ہے تاکہ اپنے ڈنک کا رخ تمام وقت اپنے دشمن کی طرف رکھے۔

بچھورات کے وقت بڑے مکڑیوں اور دیگر بچھوٹے کیڑے کوڑوں کا شکار کرتا ہے۔ وہ اپنے پنجوں کے ذریعے ٹھوٹتے ہوئے راستہ تلاش کرتے ہیں، اپنے شکار کو پکڑتے ہیں اور پھر اپنے زہر ملے ڈنک سے اس کو مار دیتے ہیں۔



بچھو

## "بچھو" سے متعلق سوالات

تحریر کے بارے میں مندرجہ ذیل سوالوں کا ہاں یا نہیں میں جواب دیں۔

(nej)      (ja)

نہیں      ہاں

1. کیا بچھو اندھیرے کو پسند کرتے ہیں؟

2. کیا تمام بچھو انسانوں کو ہلاک کر سکتے ہیں؟

3. کیا تمام قسم کے بچھو ایک جیسے بڑے ہوتے ہیں؟

4. کیا بچھو اپنے شکار کو پنجوں کے ذریعے پکڑتا ہے؟

مندرجہ ذیل سوالوں کا زبانی جواب دیں۔

6. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتاسکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

5. تحریر میں بچھو سے متعلق کہا گیا ہے کہ جو توں کو جھاڑنا چاہیے۔ آپ کے خیال میں ایسا کیوں کرنا چاہیے؟

کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

## لاچی آدمی

ایک لاچی آدمی نے اپنا تمام مال و اسباب بیٹھا اور سونے کے سکوں کو پکھلا کر اس سے ایک بڑا لالہ بنادیا۔ اس نے سونے کے ڈلے کو اپنے باغیچے میں ایک درخت کے نیچے زمین میں دفن کر دیا۔ وہ روزانہ درخت کے پاس جایا کرتا تھا۔ اس کے پڑو سی نے ایک دن اس کو دیکھ لیا اور فوراً سمجھ گیا کہ وہ کس کام میں لگا ہوا ہے۔ جب لاچی آدمی وہاں سے چلا گیا تو پڑو سی نے موقع سے فائدہ اٹھایا اور سونے کے ڈلے کو نکال کر اپنے ساتھ لے گیا۔

دوسرے دن جب لاچی آدمی اپنے خزانے کو دیکھنے کے لیے آیا تو اس نے وہاں ایک گڑھ کو پایا۔ اس نے پھر ماہی میں رونا دھونا اور اپنے بالوں کو نوچنا شروع کر دیا۔ پاس سے گزرنے والے ایک دوست نے سمجھنے کی کوشش کی کہ کیا ہو رہا ہے۔ لاچی آدمی نے اس کو سارا ماجرہ انسانیاں۔

"صرف اتنی سی بات ہے" دوست نے کہا، "پھر تو تمہیں پریشان ہونے کی کوئی ضرورت نہیں، کیونکہ سونا تو اصل میں کبھی تمہارا تھا ہی نہیں۔ ایک پتھر لے کر گڑھ میں رکھ دو اور فرض کرو کہ وہ سونے کا ڈلا ہے، یہ تمہیں اتنی ہی خوشی اور اتنا ہی فائدہ دے گا۔"

## "لاچی آدمی" سے متعلق سوالات

اس جواب کے سامنے خانے پر نشان لگائیں جو آپ کے خیال میں درست ہو۔ آپ صرف ایک خانے پر نشان لگا سکتے ہیں۔

1. سونے کا ڈالا لاچی آدمی کے پاس کہاں سے آیا؟

A اس نے اپنے پڑوسی سے خریدا۔

B اس نے سکوں سے بنایا۔

C اس نے باغیچے میں پایا۔

2. لاچی آدمی روزانہ کیوں درخت کے پاس جاتا تھا؟

A وہاں مزید سوناد فن کرنے کے لیے۔

B اپنے سونے کو وہاں سے کھود کر نکالنے کے لیے۔

C اپنے سونے کی نگہبانی کرنے کے لیے۔

3. ہم اس کہانی سے کیا سبق حاصل کر سکتے ہیں؟

A یہ کہ اپنی دولت کو دوسروں کے ساتھ شریک کرنا چاہیے۔

B یہ کہ دولت سے خوشی صرف اس وقت ملتی ہے جب اس کو استعمال کیا جائے۔

C یہ کہ اپنی پڑوسیوں اور دوستوں کی بالوں کو غور سے سننا چاہیے۔

مندرجہ ذیل سوالوں کا زبانی جواب دیں۔

4. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتا سکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

5. آپ کے خیال میں لاچی آدمی نے اپنا تمام مال و اسباب کیوں نਿੱਤ ڈالا؟

کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

6. اس کے دوست نے کیوں کہا کہ کیوں نہیں وہ گڑھے میں ایک پتھر ہی رکھ دے؟

کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

## آلے کے چیپس



آلے کے چیپس

چیپس آلے کے باریک تلے ہوئے قلتے ہوتے ہیں اور یہ انیسویں صدی کے سب سے زیادہ بحث طلب ایجادات میں سے شمار ہوتے ہیں۔ ان کے بارے میں بہت سی کہانیاں موجود ہیں کہ کس نے پہلی مرتبہ اس کو متعارف کروائے پہنچا شروع کیا اور اس بات کو ثابت کرنا تقریباً ممکن ہے کہ یہ کہانیاں کس حد تک سچائی پر مبنی ہیں۔

سب سے مشہور کہانی باور چی جارج کروم کے بارے میں ہے۔ کہا جاتا ہے کہ 24 اگست 1853ء کو جارج کروم نے ایک ناراض گاہک کو راضی کرنے کی کوشش کی۔ اس نے آلو کے پتلے قلتے کاٹے، ان کو تل لیا اور پھر ان پر نمک چھڑک دیا جس کے نتیجے میں گاہک کی ناراضگی خوشی میں تبدیل ہو گئی۔ یہ کہانی بہت حد تک سچائی پر مبنی بھی ہو سکتی ہے لیکن یہ بھی تجھے ہے کہ اسی صدی کے دوران دوسرے باورچیوں کو بھی اس طرح کے خیالات سوچھے تھے۔ صرف امریکہ میں متعدد کھانے پکانے کی کتابوں میں اس سے مشابہ مصنوعات کا ذکر کیا گیا ہے اور برطانیہ میں اس کے دوسرے اقسام نمودار ہوئے تھے۔

1890ء کے عشرے میں آلو کے چیپس عام دکانوں میں فروخت کیے جانے لگے اور چیپس کی تولید اور فروخت میں واقعی اضافہ تلنے کی مشین کی ایجاد کے بعد ہوا جس نے 1920ء کے عشرے کے آخر میں آلو کے چیپس کی تیاری میں بہت زیادہ سہولت پیدا کر دی۔ اگلے عشرے کے دوران پیکنگ میں بھی تبدیلی واقع ہوئی جس کی بدولت آلو کے چیپس کو امریکہ کے دور راز علاقوں تک تقسیم کرنا ممکن ہوا۔ یورپ کی دکانوں میں آلو کے چیپس کی فروخت میں افزائش 1950 کی دہائی تک دیکھنے میں نہیں آئی۔

## "آلوکے چپس" سے متعلق سوالات

اس جواب کے سامنے خانے پر نشان لگائیں جو آپ کے خیال میں درست ہو۔ آپ صرف ایک خانے پر نشان لگائے سکتے ہیں۔

1. مصنف نے کس مقصد سے اس تحریر کو لکھا ہے؟
- پڑھنے والے کو آلوکے چپس کی تاریخ سے واقف کرنے کے لیے۔ A  
 ایک دلچسپ کہانی کے ذریعے پڑھنے والوں کا جی بہلانے کے لیے۔ B  
 پڑھنے والے کو آلوکے چپس تیار کرنے کا طریقہ بتانے کے لیے۔ C
2. کیا ہم جانتے ہیں کہ آلوکے چپس کو کس نے ایجاد کیے تھے؟
- جی ہاں، یہ جارج کروم تھا۔ A  
 نہیں، کئی ممکنہ افراد ہو سکتے ہیں۔ B  
 نہیں، لیکن ہم جانتے ہیں کہ کہاں ایجاد ہوئے۔ C
3. ہم انداز تابا سکتے ہیں کہ آلوکے چپس کرنے عرصے سے کھائے جاتے رہے ہیں۔
- 
4. یورپ پہلا برا عظم تھا جس میں آلوکے چپس کی فروخت شروع ہوئی۔
- 
5. بیسوی صدی کے دوران آلوکے چپس کو کھانے کے رجحان میں اضافے کی ایک سے زیادہ وجہات موجود ہیں۔
- 

مندرجہ ذیل سوال کا زبانی جواب دیں۔

6. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتا سکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

# Textpaket 3



## بچھو۔ مکڑی کے خاندان کا ایک رکن

گرم ممالک میں دیواروں کے چھوٹے سوراخوں اور پتھروں کے درمیان الگیاں ٹھونسن سمجھداری کا کام نہیں ہے۔ اگر آپ کے جو تے کچھ دیر خالی پڑے ہوئے ہوں تو پہنچ سے قبل ان کو جھاڑنا چاہیے کیونکہ ہو سکتا ہے اب وہ اندر سے خالی نہ ہوں۔ بچھو روشنی کو پسند نہیں کرتے بلکہ دن کے وقت سوراخوں اور دیگر اندر ہیری جگہوں میں لگھ جاتے ہیں۔ بچھو دنیا بھر کے گرم ممالک میں پائے جاتے ہیں لیکن وہ زیادہ تر نظر وں سے غائب رہتے ہیں۔

### اپنے شکار کو ڈنک مار کر ہلاک کرتے ہیں

بچھو بہت زہر لیلے ہو سکتے ہیں اگرچہ ان کے زیادہ تر اقسام ہم انسانوں کے لیے جان لیوانہیں ہوتے۔ ان کی جسامت مختلف اقسام کے لحاظ سے ایک سے بیس سنی میٹر تک لمبی ہوتی ہے لیکن سب کے دم کے سرے پر ایک زہر یا ڈنک ہوتا ہے۔ جب بچھو اپنے شکار کو مارنے جاتا ہے تو اپنی دم کو اپنی کمر پر موڑ کر اپنے شکار کو پنجوں میں مضبوطی سے کپڑ کر ڈنک مارتا ہے۔ ایک خوفزدہ بچھو تیزی کے ساتھ گھومتا ہے تاکہ اپنے ڈنک کا رخ تماں وقت اپنے دشمن کی طرف رکھے۔

بچھورات کے وقت بڑے مکڑیوں اور دیگر بچھوٹے کیڑے کوڑوں کا شکار کرتا ہے۔ وہ اپنے پنجوں کے ذریعے ٹوٹ لتے ہوئے راستہ تلاش کرتے ہیں، اپنے شکار کو کپڑتے ہیں اور پھر اپنے زہر لیلے ڈنک سے اس کو مار دیتے ہیں۔



بچھو

## "بچھو" سے متعلق سوالات

تحریر کے بارے میں مندرجہ ذیل سوالوں کا ہاں یا نہیں میں جواب دیں۔

(nej)      (ja)

نہیں      ہاں

1. کیا بچھو اندھیرے کو پسند کرتے ہیں؟

2. کیا تمام بچھو انسانوں کو ہلاک کر سکتے ہیں؟

3. کیا تمام قسم کے بچھو ایک جیسے بڑے ہوتے ہیں؟

4. کیا بچھو اپنے شکار کو پنجوں کے ذریعے پکڑتا ہے؟

مندرجہ ذیل سوالوں کا زبانی جواب دیں۔

6. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتاسکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

5. تحریر میں بچھو سے متعلق کہا گیا ہے کہ جو توں کو جھاڑنا چاہیے۔ آپ کے خیال میں ایسا کیوں کرنا چاہیے؟

کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

## آلے کے چیپس



آلے کے چیپس

چیپس آلے کے باریک تلے ہوئے قلتے ہوتے ہیں اور یہ انیسویں صدی کے سب سے زیادہ بحث طلب ایجادات میں سے شمار ہوتے ہیں۔ ان کے بارے میں بہت سی کہانیاں موجود ہیں کہ کس نے پہلی مرتبہ اس کو متعارف کروائے پہنچا شروع کیا اور اس بات کو ثابت کرنا تقریباً ممکن ہے کہ یہ کہانیاں کس حد تک سچائی پر مبنی ہیں۔

سب سے مشہور کہانی باور چی جارج کروم کے بارے میں ہے۔ کہا جاتا ہے کہ 24 اگست 1853ء کو جارج کروم نے ایک ناراض گاہک کو راضی کرنے کی کوشش کی۔ اس نے آلو کے پتلے قلتے کاٹے، ان کو تل لیا اور پھر ان پر نمک چھڑک دیا جس کے نتیجے میں گاہک کی ناراضگی خوشی میں تبدیل ہو گئی۔ یہ کہانی بہت حد تک سچائی پر مبنی بھی ہو سکتی ہے لیکن یہ بھی تجھے ہے کہ اسی صدی کے دوران دوسرے باورچیوں کو بھی اس طرح کے خیالات سوچھے تھے۔ صرف امریکہ میں متعدد کھانے پکانے کی کتابوں میں اس سے مشابہ مصنوعات کا ذکر کیا گیا ہے اور برطانیہ میں اس کے دوسرے اقسام نمودار ہوئے تھے۔

1890ء کے عشرے میں آلو کے چیپس عام دکانوں میں فروخت کیے جانے لگے اور چیپس کی تولید اور فروخت میں واقعی اضافہ تلنے کی مشین کی ایجاد کے بعد ہوا جس نے 1920ء کے عشرے کے آخر میں آلو کے چیپس کی تیاری میں بہت زیادہ سہولت پیدا کر دی۔ اگلے عشرے کے دوران پیکنگ میں بھی تبدیلی واقع ہوئی جس کی بدولت آلو کے چیپس کو امریکہ کے دور راز علاقوں تک تقسیم کرنا ممکن ہوا۔ یورپ کی دکانوں میں آلو کے چیپس کی فروخت میں افزائش 1950 کی دہائی تک دیکھنے میں نہیں آئی۔

## "آلوکے چپس" سے متعلق سوالات

اس جواب کے سامنے خانے پر نشان لگائیں جو آپ کے خیال میں درست ہو۔ آپ صرف ایک خانے پر نشان لگائے سکتے ہیں۔

1. مصنف نے کس مقصد سے اس تحریر کو لکھا ہے؟
- پڑھنے والے کو آلوکے چپس کی تاریخ سے واقف کرنے کے لیے۔ A
  - ایک دلچسپ کہانی کے ذریعے پڑھنے والوں کا جی بہلانے کے لیے۔ B
  - پڑھنے والے کو آلوکے چپس تیار کرنے کا طریقہ بتانے کے لیے۔ C
2. کیا ہم جانتے ہیں کہ آلوکے چپس کو کس نے ایجاد کیے تھے؟
- جی ہاں، یہ جارج کروم تھا۔ A
  - نہیں، کئی ممکنہ افراد ہو سکتے ہیں۔ B
  - نہیں، لیکن ہم جانتے ہیں کہ کہاں ایجاد ہوئے۔ C
3. ہم اندازتا گناہ کرنے سے کھائے جاتے رہے ہیں کہ آلوکے چپس کرنے عرصے سے کھائے جاتے رہے ہیں۔
- -
4. یورپ پہلا برا عظم تھا جس میں آلوکے چپس کی فروخت شروع ہوئی۔
- -
5. بیسوی صدی کے دوران آلوکے چپس کو کھانے کے رجحان میں اضافے کی ایک سے زیادہ وجہات موجود ہیں۔
- -

مندرجہ ذیل سوال کا زبانی جواب دیں۔

6. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتا سکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

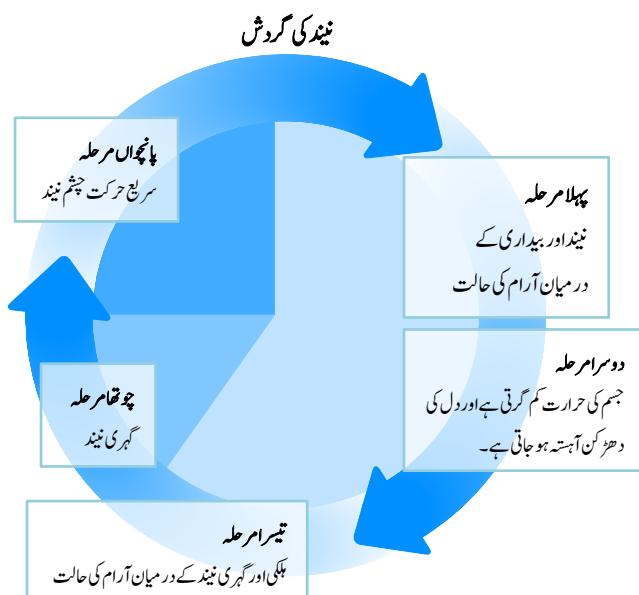
## نیند

انسان ہوں چاہے جیوان، سب کو نیند کی ضرورت ہوتی ہے۔ لیکن ایسا کیوں ہے؟ حتیٰ کہ محققین کے پاس بھی اس سوال کا کوئی جواب نہیں ہے، اور نہ ہی اس سوال کا کہ نیند کے دوران کیا پیش آتا ہے۔ لیکن اس میں کوئی شک و شبہ نہیں کہ ہمیں نیند کی ضرورت ہے اور نیند کے بغیر ہم زندہ نہیں رہ پائیں گے۔

نیند ایک طرح کا آرام ہوتا ہے، لیکن نیند کے دوران آپ کو یہ پتہ نہیں چلتا کہ آس پاس کیا ہو رہا ہے۔ آپ یہ بھی کہہ سکتے ہیں کہ نیند کے دوران آپ بے ہوش ہوتے ہیں لیکن اتنے گھرے بے ہوش بھی نہیں کہ آپ کو جگایا جاسکے۔

## نیند کی گردش

نیند متواتر گردشوں میں واقع ہوتی ہے جس کا ہر چکر تقریباً 90 منٹ طویل ہوتا ہے۔ نیند کا ہر چکر پانچ مرحلوں پر مشتمل ہوتا ہے، نیند کے چکر کا خاکہ ملاحظہ کیجیے۔



## آنکھوں کی تیر حرکت والی نیند اور گہری نیند

نیند کے پانچوے مرحلے کو آنکھوں کی تیر حرکت والی نیند کہتے ہیں۔ اس مرحلے میں آنکھیں تیزی سے حرکت کرتی ہیں اور ہم اسی حالت میں خواب دیکھتے ہیں۔ آنکھوں کی تیر حرکت والی نیند سطحی ہوتی ہے یعنی ہماری نیندا تی گہری نہیں ہوتی۔ آنکھوں کی تیر حرکت والی نیند ہر 90 منٹ کے بعد دوبارہ لوٹ آتی ہے اور ہماری روزانہ کی نیند کا تقریباً چوتھا حصہ اسی قسم کی نیند پر مشتمل ہوتا ہے۔ نیند کا ایک دوسرا مرحلہ گہری نیند پر مشتمل ہوتا ہے۔ اس حالت میں جسم اپنی قوت بحال کرتا ہے اور ہم نئی چیزیں بہتر طور پر سیکھ جاتے ہیں۔ گہری نیند کے دوران معلومات کی ہو جاتی ہیں اور آسانی سے ہماری یادداشت کے اندر محفوظ ہو جاتی ہیں۔

## نیند پوری کرنا

اگر آپ کسی رات دیر تک جا گتے رہیں تو عام طور پر ایسا سمجھا جاتا ہے کہ اگلی رات آپ کو دو گناز یادہ نیند کی ضرورت ہو گی۔ لیکن یہ سچ نہیں ہے۔ جسم کھوئی ہوئی نیند کو پورا کرنے میں بہت مہارت رکھتا ہے۔ جب آپ نے کم نیند کی ہو تو اگلی مرتبہ گہری نیند کے ذریعے اس کی کوپورا کرتے ہیں۔

## "نیند" سے متعلق سوالات

کو نساد عویٰ تحریر میں نیند کے بارے میں لکھی گئی عبارت سے مطابقت رکھتا ہے؟ ہر دعوے کے بعد ہاں یا نہیں کے خانے پر نشان لگائیں۔

(nej) (ja)

ہاں نہیں

1. محققین کو معلوم ہے کہ لوگ کیوں نیند کے محتاج ہوتے ہیں۔

2. آنکھوں کی تیز حرکت والی نیند کے دوران ہم سطحی طور پر سوتے ہیں۔

3. ہم رات کے زیادہ تر حصے میں خواب دیکھتے ہیں۔

4. آنکھوں کی تیز حرکت والی نیند کے بعد کے مقابلے میں آنکھوں کی تیز حرکت والی نیند سے پہلے جگایا جانا آسان ہوتا ہے۔

جملے کو مکمل کرنے کے لیے اس جواب کے سامنے خانے پر نشان لگائیں جو آپ کے خیال میں درست ہو۔ آپ صرف ایک ایک خانے پر نشان لگاسکتے ہیں۔

5. اگر کوئی ایک یادوارتیں کم سویا ہو تو...

نیند پورا کرنے کے لیے اگلی رات دو گناہ زیادہ سونے کی ضرورت رکھتا ہے۔  A

جمم اگلی رات زیادہ گہرا سوکراس کی کوپورا کرنے کی صلاحیت رکھتا ہے۔  B

اگلی رات بہت پہلے سونا چاہیے تاکہ کھوئی ہوئی نیند کو پورا کیا جاسکے۔  C

مندرجہ ذیل سوال کا جواب دیں۔

6. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتاسکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

۶۶

## ایک اخبار کے ایڈیٹر کے نام خط

سویڈن میں تمام طالب علموں کو اسکول میں دوپہر کا کھانا فراہم کیا جاتا ہے اور کھانے کے ساتھ اکثر دودھ بھی شامل ہوتا ہے۔ حال ہی میں یہ بحث شروع ہوئی ہے کہ کیا دودھ پینا واقعی صحت کے لیے مفید ہے۔ نیچے آپ اسکول میں کھانے کے ساتھ دودھ پیش کیے جانے کے حوالے سے دو مختلف افراد کے آراء پڑھ سکتے ہیں۔

.1

شماگر دول کو دودھ کے بجائے پانی دیں۔

اسکول میں گائے کا دودھ پلانافرٹ کے اصولوں کے خلاف ہے۔ انسان روئے زمین پر واحد نوع ہے جو کسی دوسرے نوع کا دودھ پیتا ہے۔

اپسالا یونیورسٹی کی جانب سے کی جانے والی ایک وسیع تحقیق جس کو ہم گذشتہ بدھ کے اخبار میں پڑھ سکتے تھے، دودھ کے بارے میں ہمارے دقیانوں اور غیر ناقدانہ خیالات کو درہم برہم کر رہا ہے۔ محققین اس نتیجے پر پہنچ ہیں کہ دودھ کا زیادہ استعمال زندگی کے دورانیے کو کم کرنے اور ہڈیوں کے زیادہ ٹوٹنے کا باعث بنتا ہے۔

گائے کا دودھ نہ تو فطری ہے اور نہ ہی عوام کی صحت اور ماحول کے لیے اچھا ہے۔ اس لیے وہ وقت آپنچا ہے کہ ہم سویڈن کی اسکولوں سے دودھ کو ہٹا کر اس کے بجائے بچوں کو کھانے پینے کے دوسرے عادات سکھائیں جو ماحول کے لیے بہتر ہوں یعنی انہیں پیاس بھانے کے لیے پانی کی طرف راغب کریں۔

آندرش سوینس

سبزی کھائیں انجمن کا نمائندہ

.2

اسکول میں کھانے کے ساتھ دودھ ضرور شامل ہونا چاہیے

آندرش سوینس کو جواب

آندرش سوینس اسکول میں بچوں کو دودھ پلانے کے خلاف ہیں۔ ہم اور اقوام متعدد کی رائے اس سے بالکل مختلف ہے، یعنی تمام بچے اسکول میں بلا معاوضہ دودھ پینے کے مستحق ہیں۔

دودھ میں ان 22 غذائی اجزاء میں سے 18 اجزاء پائے جاتے ہیں جن کی ہمیں روزانہ ضرورت ہوتی ہے اور بچوں کو اسکول میں بھرپور غذا ملنے کی طرف سے ہمیں بہت حد تک بے فکر کر دیتا ہے۔ ان ممالک میں جہاں خوراک کی قلت کا سامنا ہے دودھ بہت سے بچوں کے لیے خوراک کا بقاء حیات کے لیے لازمی ذریحہ ثابت ہو سکتا ہے۔ اس کے علاوہ نئی تحقیقات سے یہ بات بھی سامنے آئی ہے کہ دودھ کے بغیر اسکول میں پیش کیا جانے والا دوپہر کا کھانا کافی مقدار میں غذائی اجزاء کا حامل نہیں ہوتا۔

کرستیانستاد کی یونیورسٹی سے وابستہ ماہر غذاخیت اولا رو سانڈر نے سویڈن کے ایک شہر کے تین مختلف اسکولوں میں ایک ہفتے کے دوران وس سالہ بچوں کو پیش کیے جانے والے کھانے میں موجود غذائی مادوں کا تجزیہ کیا ہے۔ ان اسکولوں میں دوپہر کے کھانے کی فہرست ایک جیسی تھی۔ تجزیے کے نتائج سے یہ بات سامنے آئی کہ بچوں کے لیے کھانے کے ساتھ دودھ پینا ضروری تھا اور خاص طور پر ان بچوں کے لیے اس کی اہمیت اور بڑھ جاتی ہے جو کم کھاتے ہیں اور یا جن کے پاس دوپہر کے وقٹے میں بھرپور غذا کھانے کے لیے کافی وقت نہیں ہوتا۔ بچوں کے لیے جسم میں کافی مقدار میں کیلیم، ویٹامین ب 12 اور میگنیشیم جذب کرنے کے لیے دودھ کی ضرورت ہوتی ہے۔ اس لیے اسکول میں دودھ کو ایک واضح مقام حاصل ہے۔

پیٹرا سٹرپیدبرگ

سویڈن کی ڈیری کسانوں کی نمائندہ

## "دودھ کے بارے میں ایک اخبار کے ایڈیٹر کے نام خط" سے متعلق سوالات

اس جواب کے سامنے خانے پر نشان لگائیں جو آپ کے خیال میں درست ہو۔ آپ صرف ایک خانے پر نشان لگا سکتے ہیں۔

1. مس سترینڈ برگ کے خیال میں دودھ اسکول کے بچوں کے لیے کیوں ضروری ہے؟

دودھ کے ذریعے سے بچے اسکول میں زیادہ کھاتے ہیں۔  A

دودھ کی بدولت عمر بڑھتی ہے۔  B

دودھ بہت سے غذائی اجزاء پر مشتمل ہوتا ہے۔  C

سوینسن ایسا کیوں سوچتا ہے کہ اسکول کے بچوں کو دودھ کے بجائے پانی پینا چاہیے؟

پانی دودھ کے مقابلے میں سستا ہوتا ہے۔  A

پانی ماحول کے لیے بہتر ہے۔  B

پانی بہتر طور پر نیاس بجھاتا ہے۔  C

3. تحریر کے مطابق تحقیقات سے کیا بات سامنے آئی ہے؟

کہ دودھ پینے کے دونوں مثبت اور منفی اثرات پائے جاتے ہیں۔  A

کہ اسکول کے کھانے میں دودھ کے بغیر کبھی کافی غذا ایت موجود ہوتی ہے۔  B

کہ دودھ کے زیادہ استعمال سے ہڈیاں مضبوط ہو جاتی ہیں۔  C

4. سترینڈ برگ نے اخبار کو خط کیوں لکھا ہے؟

وہ واضح کرنا چاہتی ہے کہ وہ سوینسن کو کیوں غلط سمجھتی ہے۔  A

وہ یہ واضح کرنا چاہتی ہے کہ پانی ماحول کے لیے کیوں مفید ہوتا ہے۔  B

وہ یہ نہیں چاہتی کہ بچے اسکول میں کم کھائیں۔  C

کون سادھی تحریر میں دودھ کے بارے میں لکھی گئی عبارت سے مطابقت رکھتا ہے؟

ہر دعوے کے بعد ہاں یا نہیں کے خانے پر نشان لگائیں۔

(nej) (ja)

ہاں نہیں

5. سوینسن کا دعویٰ ہے کہ زیادہ دودھ پینے سے انسان کی عمر کھٹ جاتی ہے۔

6. سوینسن اور سترینڈ برگ ایڈیٹر کے نام اپنے خط میں ایک ہی محقق کا حوالہ دیتے ہیں۔

7. محققین دودھ کے اثرات کے بارے میں متفق نظر آتے ہیں۔

مندرجہ ذیل سوالوں کا جواب دیں۔

8. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتاسکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

ان دو خطوط میں سے کس نے آپ کو زیادہ قائل کیا؟ کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

## دنیا کے شہر تیزی سے پھیل رہے ہیں

دنیا میں شہر کاری کی شرح میں تیزی سے اضافہ ہو رہا ہے۔ اقوام متحده کی پیشگوئی کے مطابق 2050ء تک شہری آبادی میں مجموعی طور پر 4.2 ارب افراد کے اضافے کی توقع ہے۔ اور ان سب لوگوں کو رہائش کی جگہ فراہم کرنے کے لیے شہروں کا رقمہ اندیشیا کے رقمے کے برابر حد تک بڑھ سکتا ہے۔

1900ء کی دہائی میں عالمی شہری آبادی 22 کروڑ سے 2.8 ارب افراد تک بڑھ گئی۔ اور اقوام متحده کے مطابق 2008ء میں پہلی مرتبہ دیہات کے مقابلے میں زیادہ لوگ شہروں اور گنجان آباد قصبوں میں رہائش پذیر ہو گئے۔

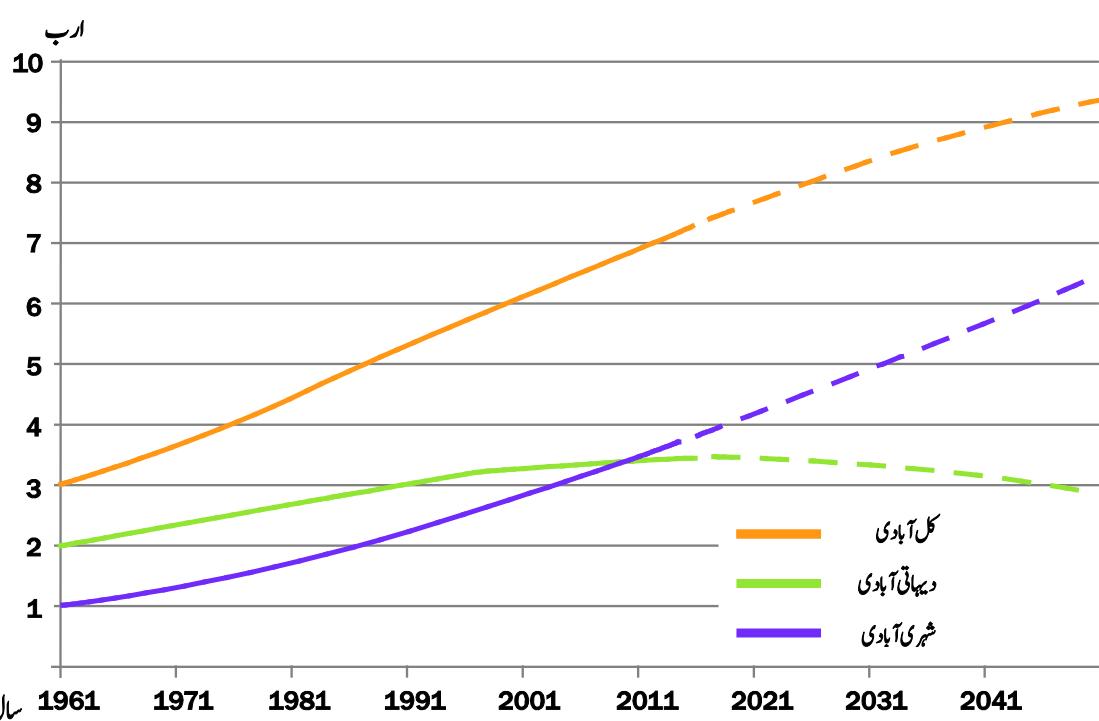
2013ء میں عالمی شہری آبادی کا تخمینہ 3.6 ارب لوگ لگایا گیا لیکن اقوام متحده کی پیشگوئی کے مطابق توقع ہے کہ یہ آبادی 2030ء تک تقریباً 5 ارب افراد تک پہنچ جائے گی اور 2050ء تک 6 ارب آبادی سے بھی بڑھ جائے گی۔ یورپ، شمالی اور امریکہ میں پہلے سے ہی آبادی کا زیادہ تر حصہ شہروں اور قصبوں میں رہائش پذیر ہے جبکہ افریقہ اور ایشیا شہری آبادی کے ڈرامی کیفیت میں بڑھنے کے کنارے پر کھڑے ہیں۔

### بڑھتی ہوئی شہری آبادی ایک مسئلہ بھی اور ایک موقع بھی

پھیلیتی ہوئے شہر بہت سے پہلوؤں سے بڑے مسائل کا پیش نہیں ہے کیونکہ تیزی سے بڑھتی ہوئی شہری آبادی دونوں ماحولیاتی اور صحت کے مسائل کا سبب نہیں ہے جس میں مثال کے طور پر فضائی آلودگی اور حفاظان صحت سے متعلق صورت حال کی خرابی شامل ہے۔ اس کے ساتھ ساتھ بڑھتے ہوئے عظیم شہریں بہت سے انسانوں کے لیے ایسے موقع بھی فراہم کرتے ہیں جو دیہاتی علاقوں میں ناپید ہوتے ہیں مثال کے طور پر روزگار کے مواقع، صحت کی بہتر و کیجھ بھال اور تعلیم کے مواقع۔

بہت سے لوگوں کا نگاہ اور ایک دوسرے کے ساتھ نزدیک زندگی گزارنے کے نتیجے میں توانائی اور نقل و حمل کی ضروریات میں کمی واقع ہو سکتی ہے جس کی بدوات ماحول پر بوجھ ہالا ہو سکتا ہے۔

1961ء سے 2012ء تک کے دوران دنیا کی آبادی میں اضافہ اور 2013ء سے 2050ء تک کا تخمینہ



## "دنیا کے شہر تیزی سے پھیل رہے ہیں" سے متعلق سوالات

اس جواب کے سامنے خانے پر نشان لگائیں جو آپ کے خیال میں درست ہو۔ آپ صرف ایک خانے پر نشان لگاسکتے ہیں۔

1. تحریر کے مطابق لوگوں کا شہروں کی طرف رج کرنے کا سب سے بڑا مقصد کیا ہے؟

شہروں کا ماحول بگڑ جاتا ہے۔ A

شہریں پھیل جاتی ہیں۔ B

سفر کی ضروریات میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ C

2. اندازے کے مطابق 2040ء میں کتنے افراد شہروں میں آباد ہوں گے؟

تقریباً 4.6 ارب A

تقریباً 3.6 ارب B

تقریباً 5.7 ارب C

3. تحریر کے مطابق شہروں کی آبادی بڑھنے کی نیادی وجہ کیا ہے؟

شہروں میں رہنمाहوں کے لیے مفید ہے۔ A

شہروں میں زندگی کی شرائط بہتر ہیں۔ B

شہروں میں ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل ہونا آسان ہوتا ہے۔ C

4. 1961ء میں دنیا کی آبادی کس شرح پر شہروں اور دیہات میں تقسیم تھی؟

شہروں کے مقابلے میں دیہات میں تقریباً 6 گناہ زیادہ لوگ آباد تھے۔ A

دیہات کے مقابلے میں زیادہ لوگ شہروں میں آباد تھے۔ B

شہروں اور دیہات میں آبادی کی تقسیم برابر تھی۔ C

مندرجہ ذیل سوالوں کا زبانی جواب دیں۔

5. کیا آپ اپنے الفاظ میں مختصر بتاسکتے ہیں کہ یہ تحریر کس چیز کے بارے میں تھی؟

6. تحریر میں لکھا ہے کہ زیادہ سے زیادہ لوگ شہروں میں آباد ہوتے جا رہے ہیں۔ آپ کے خیال میں اس کی جگہ دیہات میں رہنے کے کونے فوائد ہو سکتے ہیں؟ کیا آپ بتاسکتے ہیں کہ آپ نے ایسا کیوں سوچا؟

## Litteraturförteckning

Aisopos. Den girige. I: *Aisopos' fabler*. Ny översättning av Erik Hedén med illustrationer av Arthur Rackham. 1919. Stockholm: Svenska andelsförlaget. (bearbetad)

Aronsson, Karin & Stellan Ottosson, 1993. Lejonet och räven. I: K. Aronsson & S. Ottosson; illustrationer I-K Eriksson & M. Korotyńska, *Min läsebok Blå rosen*. 2:a uppl. Stockholm: Liber. (bearbetad)

Borgström, Håkan, 2010. Sover kroppen när du sover? I: H. Borgström. 2010. *Kroppens mysterier*. Enskede: Borgströms Förlag. (bearbetad)

Carlberg, Jonas, 2014. Mjölken behövs till skolmaten. *Upsala Nya tidning*. Insändare. Publicerad 2014-11-11. (bearbetad)

*En karta över en ö*. Kartan och frågorna anpassade från IEA Reading Literacy Study. © 1990. International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). The Hague: International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), IEA Secretariat<sup>1</sup>.

Harrison, Dick, 2014. Hur länge har vi ätit potatischips? Historiebloggen. *Svenska Dagbladet* <http://blog.svd.se/historia/2014/09/28/hur-lange-har-vi-atit-potatischips/?fromMobile=true> Publicerad 2014-09-28. Hämtad 2014-10-19. (bearbetad)

Moström, Jerker, 2013. Världens städer växer allt snabbare. SCB. Statistiska centralbyrån. [http://www.scb.se/sv/\\_Hitta-statistik/Artiklar/Varldens-stader-vaxer-allt-snabbare/#](http://www.scb.se/sv/_Hitta-statistik/Artiklar/Varldens-stader-vaxer-allt-snabbare/#) Publicerad 2013-10-10. Hämtad 2015-01-08. (utdrag)

Paulsson, Jonas, 2014. Ge barnen havremjölk i stället. *Upsala Nya Tidning*. Insändare. Publicerad 2014-11-04. (bearbetad)

Åström, Karin, 2001. Skorpionen – ett spindeldjur med gadd. I: S. Andersson, K. Åström & S. Rune. *Boken om världen*. Stockholm: Liber. (Utdrag)

## Bildförteckning

Lejonet och räven. Eriksson, Inga-Karin, 1993. I: K. Aronsson & S. Ottosson; illustrationer I-K Eriksson & M. Korotyńska, *Min läsebok Blå rosen*. 2. uppl. Stockholm: Liber.

Fotografi på skorpion. Hämtad 2015-06-24  
[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6d/Emperor\\_scorpion\\_or\\_Imperial\\_scorpion\\_\(Pandinus\\_imperator\).jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6d/Emperor_scorpion_or_Imperial_scorpion_(Pandinus_imperator).jpg)

Fotografi på potatischips. Hämtad 2015-02-03  
[https://pixabay.com/p-476359/?no\\_redirect](https://pixabay.com/p-476359/?no_redirect)

<sup>1</sup>Att IEAs skrifter, studiematerial och undersökningar med organisationens tillstånd får användas för forsknings- och utbildningsändamål ska inte tolkas som att IEA medverkat i eller godkänt någon del av forskningen, eller rapporteringen kring den, eller de utbildningsprogram vari materialet används.