

Unit No. 5

IMPACT OF GLOBAL WARMING ON PAKISTAN

پاکستان پر عالمی حدت کے اثرات

تعارفی خلاصہ

یہ سبق عالمی حدت کے بڑھتے ہوئے اثرات پر روشنی ڈالتا ہے، خاص طور پر پاکستان جیسے ترقی پزیر ملک کے تناظر میں جو اپنے جغرافیائی، معاشی، اور اقتصادی ماحول اور قدرتی وسائل پر انحصار کی بنا پر نہایت حساس ہو چکا ہے۔

سبق کے آغاز میں اقوام متحدہ کے "پائیدار ترقی کے اہداف" (SDGs) کے تحت "موسمیاتی اقدام" (SDG 13) کی اہمیت کو اجاگر کیا گیا ہے، جو پاکستان جیسے ملک کے لیے برعکس اور نہایت ضروری ہے۔ پاکستان کی متنوع جغرافیائی ساحلی بندرگاہوں، میدانوں اور ساحلی علاقوں پر مشتمل ہے — جو اقلیت کے پھیلاؤ، شدید گرمی کی لہروں، سمندری سطح میں اضافے، اور دیگر قدرتی آفات کے لیے شدید طور پر حساس بنا دیتی ہے۔

زراعت پر انحصار، تیزی سے ہوتی شہری آبادی، کالی بنیادی ڈھانچہ، اور محدود مالی و تکنیکی وسائل مل کر پاکستان کی گزشتہ پڑی کو مزید بڑھاتے ہیں۔ درجہ حرارت میں اضافے کے ساتھ ساتھ شہری علاقوں میں سیٹ وائچ کا تسلسل، شہری حرارتی جزیرے، پانی کی قلت، اور قحط سالی جیسے مسائل نے خطرے کی گھنٹی بجادی ہے۔

سبق میں واضح کیا گیا ہے کہ پاکستان کے کلیمیکل رجیم سے مکمل رہے ہیں، جس کے باعث دریاؤں کے بہاؤ میں کمی، زرعی پیداوار میں گراؤ، اور پینے کے پانی کی کمی جیسے سنگین مسائل جنم لے رہے ہیں۔ یہ حالات ملک میں خوراک اور پانی کے تحفظ کے لیے شدید خطرہ بن چکے ہیں۔

سبق میں مختلف حکومتی اقدامات کو اجاگر کیا گیا ہے، جو کہ SDG 13 کے تحت کیے گئے ہیں۔ یہ اقدامات سیٹ وائچ، سیلاب، کلیمیکل رجیمز کے پھیلنے، ماحولیاتی تنوع کی حفاظت جیسے چیلنجز سے نمٹنے کے لیے وضع کیے گئے ہیں۔

آخر میں سبق بتاتا ہے کہ جنگلات کی کٹائی، غیر پائیدار زرعی طریقے، اور قدرتی ماحول کی تباہی پاکستان میں حیاتیاتی تنوع کو تباہی کے دہانے پر لے آئی ہے۔ جنگلی حیات کی نایاب اقسام، جیسے برفانی چیتا اور دریائے سندھ کی ڈولفن، اپنی جائے سکونت کھو رہی ہیں، جو نہ صرف ماحولیاتی بلکہ ثقافتی ورثے کا بھی زیاں ہے۔

نتیجتاً، یہ سبق ہمیں آگاہ کرتا ہے کہ اگر پاکستان نے منجیدہ اور مربوط اقدامات نہ کیے، تو عالمی حدت کے اثرات اس کے قدرتی، معاشی اور سماجی ڈھانچے کو ناقابلِ حوالہ نقصان پہنچا سکتے ہیں۔ اس لیے اجتماعی شعور، پائیدار پالیسیاں، اور ماحول دوست اقدامات وقت کی اہم ترین ضرورت ہیں۔

PRE-READING KWL Chart

Before Reading

K Column (Know): Before you read the text, take a moment to consider (غور کرنا) what you already know about the impact (اثرات) of global warming on Pakistan. Think about:

• **Prior Knowledge:** What do you already understand about climate change and its effects (اثرات), particularly (خاص طور پر) in Pakistan?

خاص طور پر پاکستان میں، موسمیاتی تبدیلی اور اس کے اثرات کے بارے میں آپ کیا سمجھ بوجھ رکھتے ہیں؟

• **Biases and Opinions:** Do you have any preconceived (مشکلی) notions (تصورات، خیالات) or opinions about global warming and its impact on Pakistan? Are there common biases (تقصیبات) or opinions in media that might shape your understanding (سمجھ) (کچھ)؟

• **Critical Terms:** Are there any key terms (اصطلاحات) or concepts (تصورات) related to global warming that you are already familiar (واقف) with؟

کام آپ عالمی حدت سے متعلق کوئی اہم اصطلاحات یا تصورات سے پہلے سے واقف ہیں؟

Write down your existing knowledge in the K Column. This will help you to activate your prior understanding and prepare you for new information.

جو کچھ آپ پہلے سے جانتے ہیں اسے K کالم میں لکھیں۔ اس سے آپ کو پہلے سے موجود سمجھ بوجھ کو فعال کرنے اور نئی معلومات کے لیے خود کو تیار کرنے میں مدد ملے گی۔

W Column (Want to Know): Now, consider (غور کریں) what you want to learn from the text.

What questions do you have about how global warming specifically (خاص طور پر) affects Pakistan? Use the following prompts (تلاش) to guide your questions:

اب غور کریں کہ آپ اس ٹیکسٹ سے کیا جاننا چاہتے ہیں۔ آپ کے ذہن میں یہ سوالات ہونے چاہئیں کہ عالمی حدت خاص طور پر پاکستان کو کس طرح متاثر کرتی ہے اور ان ذیلی نکات کی مدد سے اپنے سوالات ترتیب دیں:

• **Layered Meanings:** What deeper layers of meaning are you curious (متوجس) about? For example, how might the text address the implicit (پوشیدہ) consequences (نتیجہ) of climate change beyond the obvious (ظاہری) effects?

آپ اس میں موجود گہرے معانی کے بارے میں کیا جاننا چاہتے ہیں؟ مثال کے طور پر، یہ ٹیکسٹ ماحولیاتی تبدیلی کے ظاہری اثرات سے بہت کچھ کس کے پوشیدہ نتائج کو کس طرح بیان کرتا ہے؟

• **Inference and Deduction:** What are you hoping to infer (نتیجہ اخذ کرنا) from the text? Are there particular (تفصیلات) details (تفصیلات) you plan to look for that might indicate biases, opinions, or the writer's viewpoint (تقدیر نظر)؟

آپ اس ٹیکسٹ سے کیا نتیجہ اخذ کرنا چاہتے ہیں؟ کیا ایسے مخصوص نکات ہیں جن سے آپ تلاش کرنے کا ارادہ رکھتے ہیں جو تعصبات، آراء یا مصنف کے نقطہ نظر کی نشاندہی کرتے ہوں؟

• **Word Choice and Effect:** Are you interested (دلچسپی رکھتے ہیں) in how the writer uses language to convey the seriousness (سنگینی) of global warming? What specific (تفصیلات) words or phrases might be chosen for effect؟

کیا آپ اس بات میں دلچسپی رکھتے ہیں کہ مصنف عالمی حدت کی سنگینی کو ظاہر کرنے کے لیے زبان کو کس انداز سے برتا ہے؟ اگر انگریزی کے لیے کن مخصوص الفاظ یا جملوں کا انتخاب کیا جاسکتا ہے؟

• **Specific Risks:** Are there particular (تفصیلات) risks (خطرے) that global warming poses to Pakistan's diverse (متنوع) geography؟

کیا عالمی حدت پاکستان کے مختلف جغرافیائی علاقوں کے لیے کوئی مخصوص خطرات پیدا کرتی ہے؟

• **Impact on Cities:** How might rapid (تیز) urbanization (شہری آبادکاری) in cities like Karachi and Lahore be influencing (اثر انداز ہو رہی ہے) the effects of global warming؟

کراچی اور لاہور جیسے بڑے شہروں میں تیز رفتار شہری آبادکاری عالمی حدت کے اثرات پر کس طرح اثر انداز ہو رہی ہے؟

• **Mitigation Efforts:** What actions is Pakistan taking under SDG 13 to combat (مٹانا) these effects؟

پاکستان (عالمی حدت کے) ان اثرات سے نمٹنے کے لیے ایس ڈی جی 13 کے تحت کیا اقدامات کر رہا ہے؟

List your questions in the W Column. This will help you focus on the key areas of interest as you read.

اپنے سوالات W کالم میں درج کریں۔ یہ آپ کو مطالعے کے دوران اہم نکات پر توجہ مرکوز رکھنے میں مدد دے گا۔

Ans: K Column (Know)

What I already know about climate change and its impact on Pakistan:

مجھے ماحولیاتی تبدیلی اور اس کے پاکستان پر اثرات کے بارے میں پہلے سے کیا معلوم ہے:

• Climate change is causing temperatures (درجہ حرارت) to rise globally (دنیا بھر میں), and

Pakistan is also affected.

ماحولیاتی تبدیلی کی وجہ سے دنیا بھر میں درجہ حرارت بڑھ رہا ہے اور پاکستان بھی اس سے متاثر ہے۔

- I know that glaciers are melting in northern (شمالی) Pakistan, especially in the Himalayas and Karakoram regions (علاقے).
مجھے معلوم ہے کہ شمالی پاکستان میں، خاص طور پر ہمالیہ اور قراقرم کے علاقوں میں، گلیشیر پگھل رہے ہیں۔
- Pakistan experiences (کھاتی ہے) extreme weather, including heatwaves (شدید گرمی کی لہریں) and floods (پانی کا بہاؤ).
پاکستان میں شدید موسم کا سامنا ہوتا ہے، جن میں گرمی کی شدید لہریں اور سیلاب شامل ہیں۔
- Agriculture in Pakistan is very sensitive (حساس) to climate conditions like rainfall and drought (خشک سالی).
پاکستان میں کھیتی باڑی موسم کی تبدیلی کی حالتوں کے لیے پاکستان میں زراعت بہت حساس ہے۔
- The media often discusses how climate change is making summers hotter and monsoons more unpredictable (غیر متوقع).
میڈیا اکثر یہ بات کی جاتی ہے کہ کس طرح ماحولیاتی تبدیلی گرمیوں کو زیادہ شدید اور موسموں کو غیر متوقع بنا رہی ہے۔
- Key terms I'm familiar (واقف) with include global warming, greenhouse gases, climate change, glacial melt, and heatwaves (گرمی کی لہریں).
اہم اصطلاحات جن سے میں واقف ہوں ان میں عالمی مدد، گرین ہاؤس گیسوں، ماحولیاتی تبدیلی، گلیشیر ذکا پگھلاؤ اور گرمی کی لہریں شامل ہیں۔
- I've heard that Pakistan is one of the top ten countries most vulnerable (حساس) to climate change.
میں نے سنا ہے کہ پاکستان ماحولیاتی تبدیلی سے سب سے زیادہ حساس دس ممالک میں سے ایک ہے۔

W Column (Want to Know)

Questions I have while reading the text:

- What are the hidden (پوشیدہ) or long-term consequences (اثرات) of global warming in Pakistan beyond heatwaves and floods?
پاکستان میں گرمی کی شدید لہروں اور سیلاب کے علاوہ عالمی مدد کے پوشیدہ یا طویل المدتی اثرات کیا ہیں؟
- How does the writer's language reflect urgency (ہنگامی کیفیت) or concern (تشویش)? What strong words or imagery (تصویری لکھائی) are used to emphasize (اجاگر کرنا) the seriousness (سنگینگی) of the issue?
مصنف کی زبان میں کس طرح ہنگامی کیفیت یا تشویش ظاہر ہوتی ہے؟ اس مسئلے کی سنگینگی کو اجاگر کرنے کے لیے کون سے مؤثر الفاظ یا تصویلات لکھی استعمال کی گئی ہیں؟
- Are there any biases (تضبیات) or assumptions (مفروضے) in the text about how the government or people are dealing with climate change?
کیا اس ٹیکسٹ میں اس بات سے متعلق کوئی تضبیات یا مفروضے موجود ہیں کہ حکومت یا عوام ماحولیاتی تبدیلی سے کیسے نمٹ رہے ہیں؟
- How do Pakistan's mountains, plains, and coastlines (ساحلی پٹیاں) each face different climate risks (خطرے)?
پاکستان کے پہاڑی علاقوں، میدانیوں اور ساحلی پٹیوں کو کیسے ماحولیاتی خطرات کا سامنا ہے؟
- What role does urbanization (شہری آباد کاری) in Karachi and Lahore play in worsening (تنگین بنانا) climate issues (مسائل) like heatwaves and flooding?
کراچی اور لاہور جیسے شہروں میں شہری آباد کاری گرمی کی شدید لہروں اور سیلاب جیسے ماحولیاتی مسائل کو کس طرح مزید سنگین بنا رہی ہے؟

What specific (خاص) SDG 13-related actions has Pakistan taken to address climate change (e.g. Infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), agriculture (زراعت), public awareness (آگاہی))?

ماحولیاتی تبدیلی سے نمٹنے کے لیے پاکستان نے ایس ڈی جی 13 کے تحت کون سے خاص اقدامات کیے ہیں؟ (مثلاً: بنیادی ڈھانچہ، زراعت، عوامی آگاہی وغیرہ)
How are agriculture and food security (تعمیل) threatened (خطرے میں ہیں) due to changing weather patterns and unpredictable (غیر یقینی) rainfall?

بدلتے ہوئے موسم اور غیر یقینی بارشوں کی وجہ سے زراعت اور غذائی تحفظ کس طرح خطرے میں پڑ رہے ہیں؟

Are wildlife (جنگلی حیات) and natural habitats (مساکن) also affected? How serious is the damage (تلفان) to biodiversity (حیاتی تنوع) in Pakistan?

کیا جنگلی حیات اور قدرتی مساکن بھی متاثر ہو رہے ہیں؟ پاکستان میں حیاتیاتی تنوع کو کتنے ڈالا نقصان کس حد تک سنگین ہے؟

How does the writer structure and organize information to create a strong impact?
مصنف معلومات کو کون سا انداز پیش کرنے کے لیے کس ترتیب اور تنظیم کا استعمال کرتا ہے؟

AFTER READING

L Column (Learned): After reading the text, revisit (دوبارہ نظر ڈالیں) the W Column to see how your questions were addressed. Consider the following as you fill out the L Column:

ٹیکسٹ پڑھنے کے بعد دوبارہ W کالم پر نظر ڈالیں اور دیکھیں کہ آپ کے سوالات کس حد تک حل ہوئے۔ درج ذیل نکات کی مدد سے L کالم پُر کریں:
New Connections: What new facts (حقائق), terms, or concepts (تصورات) did you learn, and how do they connect to your prior knowledge?

آپ نے نئے حقائق، اصطلاحات یا تصورات کو کیسا اور یہ آپ کے پچھلے علم سے کس طرح جڑتے ہیں؟

Implied Meaning: What implicit (مخفیہ) meanings (مفہموں) or biases (تضبیات) did you detect in the text? How did the writer's word choices influence your understanding of the issues?

ٹیکسٹ میں آپ نے کون سے پوشیدہ مفہموں یا تضبیات محسوس کیے؟ مصنف کے الفاظ کے انتخاب نے ان مسائل کو کیسے پیش کیا آپ پر کیا اثر ڈالا؟

Writer's Viewpoint: What can you infer (انداز کرنا) about the writer's viewpoint (نقطہ نظر) on global warming and its impact on Pakistan? Did the text present (موجود ہونا) any biases or opinions, and how did these shape the overall (مجموعی) message?

مصنف کے نقطہ نظر سے آپ کیا انداز کرتے ہیں کہ وہ عالمی مدد اور پاکستان پر اس کے اثرات کے بارے میں کیا سوچتا ہے؟ کیا ٹیکسٹ میں کوئی ہنگامی آراء موجود تھی اور انہوں نے مجموعی پیغام کو کیسے متاثر کیا؟

Critical Reflection: Reflect (غور و فکر کرنا) on how your understanding has evolved. Did the text challenge your preconceived (پہلے سے بنے) notions, or did it reinforce (تقویت دینا) them? How will this new understanding impact your view of global warming in the future?

سوچیں کہ آپ کی سمجھ بوجھ کس طرح بدل چکی ہے۔ کیا یہ متن آپ کے پہلے سے بنے تصورات کو چیلنج کرتا ہے یا انہیں تقویت دیتا ہے؟ یہ نئی سمجھ بوجھ عالمی مدد کی بارے میں آپ کے مستقبل کے نقطہ نظر کو کس طرح متاثر کرے گی؟

New Insights: What new information did you discover about the specific (مخصوص) effects of global warming on Pakistan's glaciers, agriculture, and urban (شہری) areas?

آپ نے پاکستان کے گلیشیر، زراعت اور شہری علاقوں پر عالمی مدد کے مخصوص اثرات کے بارے میں کون سی نئی معلومات دریافت کیں؟

Answers to Questions: Were your questions answered? How did the text address

the issues (مسائل) related to Pakistan's vulnerability (کمزوری، حساسیت) and the measures (اقدامات) being taken to mitigate (کم کرنا، ہلکانا) these challenges?

آپ کے پاس اس کے متعلق کیا سوالات ہیں؟ پاکستان کی کمزوری اور اس سے نمٹنے کے لیے جو اقدامات کیے جا رہے ہیں، ایک نئے مسئلے پر اس کی وضاحت کریں؟

Comparisons: Did the text confirm or challenge what you already knew? How has your understanding of the situation (موقعہ) evolved?

آپ کے پاس پہلے سے موجود علم کی تصدیق کرتی ہے یا اسے چیلنج کرتی ہے؟ اس موقع پر آپ کا انداز اس طرح بدل گیا ہے؟

K (Know)	W (Want to Know)	L (Learned)

Ans: Here is a completed KWL Chart (KWL Chart) for Unit 5: Climate Action – Impact of Global Warming on Pakistan, organized (ترتیب دیا گیا ہے) in a clear table format. This version shows how your prior knowledge (K) and questions (W) connect to what you learned (L) after reading the full text:

یہ ایک مکمل KWL چارٹ ہے: پاکستان پر عالمی حرارت کے اثرات، جو ایک واضح شکل کی صورت میں ترتیب دیا گیا ہے۔ یہ چارٹ آپ کے پہلے سے موجود معلومات (K) اور آپ کے سوالات (W) کے ساتھ آپ کی نئی حاصل کردہ معلومات (L) سے جوڑتا ہے، جو آپ کے مکمل کئے جانے والے کام کے بعد حاصل کی گئی ہیں۔

KWL CHART

K (Know)	W (Want to Know)	L (Learned)
Climate change causes rising temperatures. (اوپر کی طرف تبدیلی درجہ حرارت میں اضافہ کرتی ہے۔)	What are the hidden (پہچان) or long-term consequences (اثرات) of global warming in Pakistan?	Long-term effects (اثرات) include water scarcity (کمبود) due to glacial melt, declining crop yields, coastal (ساحلی) erosion (تآكل), biodiversity (حیاتی تنوع) loss, and strain (دباؤ) on urban infrastructure. (پانی کی قلت، فصلوں کی پیداوار میں کمی، ساحلی تباہی، تنوع کی کمی اور شہری ڈھانچے پر دباؤ شامل ہیں۔)
Glaciers in Pakistan are melting. (پاکستان میں گلیشیر پگھل رہے ہیں۔)	How does the writer's language reflect urgency (توجہ) or concern?	The writer uses strong terms like "exacerbates," "immense" (بڑا) pressure, "threaten," and "displace" (ہٹانا) to emphasize urgency. Passive voice is avoided to create a tone of active concern (توجہ).
Pakistan experiences heatwaves and floods. (پاکستان گرمی کی شدید لہروں اور سیلاب کا سامنا کرتا ہے۔)	Are there any biases or assumptions (مفروضات) in the text?	The text supports climate science and emphasizes vulnerability (کمزوری) without political bias. It focuses on facts from reliable (مستند) sources but shows concern for Pakistan's preparedness (تیاری) and resources (وسائل).

Agriculture depends on rainfall and temperature. (زراعت کا انحصار بارش اور درجہ حرارت پر ہوتا ہے۔)	How do mountains, plains, and coastlines (ساحلی پٹیوں) face different climate risks (خطرے)?	Mountains face glacial melt, plains suffer from drought (خشک سالی) and flooding, while coasts (ساحلی علاقے) deal with rising sea levels and erosion (تآكل).
The media often highlights unpredictable (غیر متوقع) monsoons. (میڈیا اکثر غیر متوقع موسموں کو نمایاں کرتا ہے۔)	What role does urbanization (شہری آباد کاری) in Karachi and Lahore play?	Rapid urbanization (تیز آباد کاری)، combined with poor (فصل) infrastructure, increases risk (خطرہ) of heatwaves and flooding in major (بڑے) cities.
I know terms like "greenhouse gases" and "heatwaves." (میں "گرین ہاؤس گیسز" اور "ہیٹ ویو" جیسے اصطلاحات سے واقف ہوں۔)	What actions is Pakistan taking under SDG 13?	Pakistan has launched: Heatwave Management Plan, Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Project, National Disaster Risk Framework, Climate-Smart Agriculture, Mangrove Rehabilitation (منسوب)، and Protected Areas Initiative (محمول).
Pakistan is vulnerable (کمزور) to climate change. (پاکستان ماحولیاتی تبدیلی کے خلاف سے ایک کمزور (حساس) ملک ہے۔)	How is agriculture and food security (تفہد) threatened?	Climate change leads to unpredictable (غیر متوقع) rainfall and heat, reducing productivity (پیداوار کی صلاحیت). Wheat yields (پیداوار) may drop by 6-8% by 2050.
	Are wildlife (جنگلی حیات) and natural habitats (مساکن) affected?	Yes. Habitat (مساکن) destruction (تباہی) threatens species (انسان) like the snow leopard and Indus River dolphin. Pakistan loses 43,000 hectares of forest annually (سالانہ).
	How is the information organized (ترتیب دینا) for impact?	The text uses clear headings, statistics (اعداد و شمار)، and real examples (مثلاً Jacobabad heat and 2010 floods) to build a factual (حقیقت پر مبنی)، persuasive (دلیلی)، narrative (کہانی).

TEXT WITH TRANSLATION

PARAGRAPH # 1

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
sustainable	adjective	/sə'steɪ.nə.bəl/	سسٹینبل۔ ٹیسٹ۔ آئی۔ بی۔	پائیدار
goals	noun	/gəʊlz/	گولز	مقاصد
established	verb	/ɪ'stæb.lɪʃt/	ایسٹبلش۔ ٹیسٹ۔ آئی۔ بی۔	قائم کردہ

objectives	noun	/əb'dʒek.tɪvz/	اہداف۔ حلیک۔ یوز	اہداف۔ مقاصد
fostering	(pr. participle)	/'fɒs.tər.ɪŋ/	فاس۔ رٹ۔ رنگ	نشوونما کرنا
particularly	adverb	/pə'tɪk.jə.lə.lli/	پز۔ ٹی۔ کیو۔ لئز۔ لی	خاص طور پر
relevant	adjective	/'rel.ə.vənt/	رے۔ ٹی۔ وٹ	برگ۔ مپ۔ گل۔ مصنف
impacts	noun	/'ɪm.pæktz/	ایم۔ پیکٹس	اثرات
vulnerability	noun	/'vʌl.nərə.ə'bɪl.ə.ti/	وژ۔ نر۔ آبی۔ ٹی	نرمی۔ پری۔ کمزوری
diverse	adjective	/'daɪ.vɜ:s/	ڈائی۔ ورس	متنوع۔ گروہ۔ گون
extensive	adjective	/'ɪk.sten.sɪv/	ایکس۔ ٹین۔ سیو	وسیع
diversity	noun	/'daɪ.vɜ:s.ə.ti/	ڈائی۔ وژ۔ سی۔ ٹی	تفرع
prone to	phrase	/'praʊn tu:/	پرون۔ ٹو	مائل۔ بنادنا

Words	معانی	Synonyms
sustainable	پائیدار	endurable, viable, long-lasting, resilient, stable, supportable
goals	مقاصد	aims, objectives, targets, purposes, missions, intentions
established	قائم کردہ	created, set up, instituted, introduced, initiated, founded, created
objectives	لہجاف مقاصد	goals, targets, aims, intentions, purposes
fostering	تشویشناک	promoting, encouraging, nurturing, supporting, developing, advancing
particularly	خاص طور پر	especially, notably, specifically, chiefly, mainly, in particular, above all
relevant	برہنہ متعلقہ	appropriate, pertinent, related, applicable, connected, fitting, suitable
impacts	اثرات	effects, consequences, outcomes, influences, repercussions
vulnerability	زخمی پذیری	weakness, susceptibility, sensitivity, exposure, fragility, risk, instability
diverse	متفرع	various, different, varied, multiple, wide-ranging, heterogeneous
extensive	وسیع	wide, broad, vast, large-scale, far-reaching, comprehensive
diversity	تنوع	variety, range, assortment, multiplicity, heterogeneity, variation
prone to	مائل بنادہ	Inclined to, susceptible to, likely to, vulnerable to, disposed to

The Sustainable (پائیدار) Development Goals (اهداف) (SDGs), established (تعمین کردہ) by the United Nations in 2015, include 17 global objectives (مقاصد) aimed at fostering (تشویشنا کرنا) a better and more sustainable future. Among these, SDG 13: Climate Action (اثر) is particularly (خاص طور پر) relevant (مربطی) for Pakistan, a country that is highly (انتہائی) susceptible (زیر) to the impacts (اثرات) of global warming. Pakistan's vulnerability (گزشتہ پذیری، کمزوری) is largely due to its diverse (متنوع) geography, which includes high mountain ranges (سلسلے)، vast plains, and an extensive (طویل) coastline (ساحل). This geographic diversity (تنوع) makes the country particularly prone to (حساس یا دریا ہے) a wide range of climate-related (آپدہ سے متعلق) risks, including glacial melt, extremes (شدت) heat, and sea-level rise (انسان).

2015ء میں، اقوام متحدہ کے سٹینین کردہ پائیدار ترقی کے اہداف (SDGs) میں سترہ عالمی مقاصد شامل ہیں جن کا مقصد ایک بہتر اور زیادہ پائیدار مستقبل کی تعمیر کرنا ہے۔ ان میں پائیدار ترقی کا ہدف نمبر تیرہ جو کہ آب و ہوا کا اثر ہے پاکستان کے لیے خاص طور پر اہم ہے۔ کیونکہ ایک ایسا ملک ہے جو زمین کے بڑھتے ہوئے درجہ حرارت کے اثرات کی انتہائی زد میں ہے۔ پاکستان کی گزشتہ پچہری (کمزوری) زیادہ تر اس کے متشوع جغرافیے کے سبب ہے، جس میں بلند پہاڑی سلسلے، وسیع میدان اور طویل ساحلی پٹی شامل ہیں۔ یہ جغرافیائی تنوع ملک کو آب و ہوا سے متعلق وسیع خطرات، بشمول ٹھیکھیرے کے پھیلنے، شہدہ مری اور سندھ کی سطح میں انسانی کے لیے ماحول پر حساس بناتا ہے۔

Para # 1 (continued)

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
dependence	noun	/dɪ'pen.dəns/	ڈی۔پن۔ڈنس	امداد
sensitive	adjective	/'sen.sə.tɪv/	سنسٹو۔س۔ٹو	حساس
precipitation	noun	/prɪ.sɪp.ɪ'tet.fən/	پری۔سپ۔پری۔تے۔فین	بارش / برسات
exacerbate	verb	/ɪg'zæs.ə.beɪt/	اگ۔ڈے۔سٹر۔بے۔ٹ	شدت سے بڑھانا / گھسیٹنا
rapid	adjective	/'ræp.ɪd/	رے۔پڈ	تیز
urbanization	noun	/'ʊ:.bən.ə'zeɪ.fən/	آر۔ب۔ن۔ڈے۔فین	شہری آباد کاری / شہری پھیلاؤ
coupled with	phrase	/'kʌp.əld wɪð/	ک۔پلڈ۔وڈ	کے ساتھ مل کر، عے
inadequate	adjective	/'ɪn.ə.də.ə.kwət/	ان۔اے۔ڈ۔کوآٹ	نہ کافی، نہ سوزوں
infrastructure	noun	/'ɪn.fra.strək.tʃə/	ان۔فراسٹرکچر۔ڈے	بنیادی ڈھانچہ
induced	verb	/'ɪn.dju:st/	ان۔ڈیووسٹ	پیدا کر دیا
disaster	noun	/dɪ'zæs.tə/	ڈی۔ڈے۔س۔ٹو	آفت، تباہی
compounding	Pr. participle	/kəm'paʊn.dɪŋ/	کم۔پاؤن۔ڈنگ	بڑھانا، شامل ہونا
hinder	verb	/'hɪn.də/	ہن۔ڈر	رکاوٹ ڈالنا
mitigate	verb	/'mɪt.ɪ.geɪt/	می۔ٹی۔گے۔ٹ	کمر کرنا، گھٹانا
exceeding	Pr. participle	/'ɪk.si: dɪŋ/	اگ۔سی۔ڈنگ	سے زائد، سے بڑھ کر
immense	adjective	/'ɪmens/	ای۔مینس	شعبہ، کثرت، ضخیم
intensify	verb	/'ɪn'ten.sə.fai/	ان۔ٹین۔س۔فائی	شدت پیدا کرنا، شدت بڑھانا
explored	verb	/'ɪk'splɔ:rd/	اگس۔پلورڈ	جاساں لگایا، جانچا، لایا گیا
sensitive	adjective	/'sen.sə.tɪv/	سنسٹو۔س۔ٹو	حساس

Words	معانی	Synonyms
dependence	انحصار	reliance, relying on, needing something, leaning on
sensitive	حساس	vulnerable, reactive, responsive, susceptible, easily affected
precipitation	بارش / برسات	rainfall, condensation, drizzle, downpour, moisture
exacerbates	شدت بخاتا ہے	worsens, intensifies, aggravates, heightens, amplifies
rapid	تیز	fast, quick, swift, speedy, immediate, prompt, accelerated
urbanization	شہری آبادکاری	city growth, development, urban growth, municipal expansion
coupled with	کے ساتھ مل کر	combined with, along with, together with, in addition to
inadequate	نہ کافی، ناموزوں	insufficient, lacking, poor, substandard, deficient, limited, unfit
infrastructure	بنیادی ڈھانچہ	framework, foundation, system, base, support structure, facilities
induced	پیدا کردہ	caused, triggered, prompted, generated, provoked, brought about
disaster	آفت، تباہی	catastrophe, calamity, crisis, emergency, misfortune, ruin, havoc
compounding	بڑھاتا ہے	worsening, intensifying, aggravating, adding to, magnifying

hinder	رکاوٹ ڈالنا	obstruct, block, delay, prevent, interfere, impede, deter, hamper
mitigate	کمی کرنا، گھٹانا	lessen, reduce, alleviate, ease, soften, relieve
exceeding	سے زائد	surpassing, over, above, crossing, outnumbering, more than
immense	شدید، بڑا	huge, massive, enormous, tremendous, great, intense
intensify	شدت پیدا کرنا	strengthen, heighten, deepen, escalate, increase, amplify
explored	جائزہ لیا گیا	investigated, examined, studied, analysed, discovered, looked into

Moreover, Pakistan's heavy dependence (انحصار) on agriculture, a sector highly sensitive (حساس) to changes in temperature and precipitation (بارش), exacerbates (شدت پیدا کرتا) the country's vulnerability (کمزوری) to climate change. The rapid (تیز) urbanization (شہری آبادکاری) of cities like Karachi and Lahore, coupled with (ساتھ بڑا ہوا) inadequate (ناکافی) infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), further increases the risk of climate-induced (موسم کی پیدا کردہ) disasters (آفات) such as heatwaves and flooding. Compounding (بڑھاتا) these challenges is the country's limited financial and technical resources (وسائل), which hinder (رکاوٹ بنے ہیں) its ability to effectively mitigate (گھٹانا) and adapt to climate change. Finally, with a population exceeding (سے زائد) 220 million, Pakistan faces immense (شدید) pressure (دباؤ) on its resources and infrastructure, particularly in the face (تاکر) of ongoing climate changes. These factors collectively (مجموعی طور پر) intensify (شدت پیدا کرتے ہیں) the effects of global warming in Pakistan, which are explored (جائزہ لیا گیا) in detail below.

WHILE-READING:

Q. Why is Pakistan particularly vulnerable to the impacts of global warming?

Ans: Pakistan is particularly (خاص طور پر) vulnerable (حساس) to the impacts of global warming because of its diverse (متنوع) geography, including mountains, plains (میدان), and coastlines (ساحلی علاقے), which expose it to various (مختلف) climate risks (خطرات) like glacial melt, extreme heat, and sea-level rise. Its heavy dependence (انحصار) on agriculture and rapid urbanization, combined with limited (محدود) resources, further increases this vulnerability (کمزوری).

پاکستان عالمی مدت کے اثرات کے لیے خاص طور پر حساس ہے کیونکہ اس کا جغرافیائی نہایت متنوع ہے، جس میں پہاڑ، میدان اور ساحلی علاقے شامل ہیں، جو اسے مختلف آب و ہوا کے خطرات سے دوچار کرتے ہیں۔ زراعت پر بھاری انحصار اور تیزی سے بڑھتی ہوئی شہری آبادکاری، جب محدود وسائل کے ساتھ ملتی ہے، تو یہ کمزوری مزید بڑھ جاتی ہے۔

مزید یہ کہ پاکستان کا زراعت پر بڑا انحصار، جو کہ ایک ایسا شعبہ ہے جو درجہ حرارت اور بارش میں تبدیلیوں کے بارے میں نہایت حساس ہے، موسمیاتی تبدیلی سے مطلق ملک کی کمزوری میں شدت پیدا کر رہا ہے۔ کراچی اور لاہور جیسے شہروں کی تیز شہری آبادکاری اور اس کے ساتھ بڑا نا کافی بنیادی ڈھانچہ موسم کی پیدا کردہ آفات جیسے شدید گرمی کی لہر اور سیلاب کے خطرے کو مزید بڑھا رہی ہے۔ ملک کے محدود مالی اور تکنیکی وسائل ان مشکلات کو بڑھا دیتے ہیں، جو کہ ملکی ملائمت کو موسمیاتی تبدیلی کی شدت کو مؤثر طور پر گھٹانا اور اس کے مطابق عمل جانے میں رکاوٹ بنے ہیں۔ نتیجتاً، 22 کروڑ سے زائد آبادی کے ساتھ، پاکستان کو اپنے وسائل اور بنیادی ڈھانچے پر شدید دباؤ کا سامنا ہے، خاص طور پر جاری و ساری موسمیاتی تبدیلیوں کے تناظر میں۔ یہ عوامل مجموعی طور پر پاکستان میں گرمی اور خشکی کے بڑھتے درجہ حرارت کے اثرات میں شدت پیدا کر رہے ہیں، جن کا ذیل میں تفصیل سے جائزہ لیا گیا ہے۔

PARAGRAPH # 2

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
diversity	noun	/daɪˈvɜːsə.ti/	ڈائی-وڑ-سٹی	تنوع، ہتھکنڈ، رنگ
rapid	adjective	/ˈræp.ɪd/	رپ-ڈ	تیز
urbanization	noun	/ˌɜː.bən.aɪˈzeɪ.ʃən/	آر-بے-نائی-زے-شئن	شہری پھیلاؤ
significant	adjective	/sɪɡˈnɪf.ɪ.kənt/	سیگ-نی-فنی-کنٹ	لہاں، واضح
primarily	adverb	/praɪˈmer.əl.i/	پرائی-مر-ای-لی	بنیادی طور پر
increased	adjective	/ɪnˈkriːst/	این-کری-سٹ	بڑھا ہوا، زیادہ
emission	noun	/ɪˈmɪʃ.ən/	ای-میشن	اخراج
trap	verb	/træp/	ٹریپ	روک لینا
experience	verb	/ɪkˈspɪə.ri.əns/	ایک-سپی-ری-انس	تجربہ سے گزرنا
frequent	adjective	/ˈfriː.kwənt/	فری-کو-آنٹ	کثیر التواتر، اکثر رونما ہونے والی
intense	adjective	/ɪnˈtens/	این-ٹینس	شدید، سخت
particularly	adverb	/pəˈtɪk.jə.lə.li/	پیر-ٹیک-کیو-لری-لی	خاص طور پر، بالخصوص
outpace	verb	/ˌaʊtˈpeɪs/	آؤٹ-پیس	پچھے چھوڑ دینا، آگے نکل جانا
pattern	noun	/ˈpæt.ən/	پٹرن	رسم، طرز، نمونہ، انداز
exacerbate	verb	/ɪɡˈzæs.ə.beɪt/	ایگ-زے-سٹر-بے-ٹ	شدت بڑھانا، سنگین بنانا
densely	adverb	/ˈden.sli/	ڈین-سلی	گھنٹان، اعماز میں
retain	verb	/rɪˈteɪn/	ری-ٹین	روک لینا

Words	معانی	Synonyms
diversity	تنوع	variety, range, assortment, heterogeneity, difference, variation
rapid	تیز	fast, quick, swift, speedy, immediate, prompt, accelerated
urbanization	شہری پھیلاؤ	city expansion, urban growth, municipal spread, town development
significant	لہاں، واضح	prominent, noticeable, remarkable, conspicuous, outstanding, clear, evident, apparent, plain, noticeable, visible, distinct, manifest
primarily	بنیادی طور پر	mainly, chiefly, essentially, mostly, predominantly, largely, principally
increased	بڑھا ہوا، زیادہ	enhanced, raised, elevated, escalated, amplified, intensified
emission	اخراج	discharge, release, outflow, ejection, expulsion
trap	روک لینا	capture, confine, hold, enclose, snare, restrain
experience	تجربہ سے گزرنا	undergo, go through, encounter, feel, suffer, live through
frequent	کثیر التواتر	repeated, regular, common, recurring, continual, habitual
intense	شدید، سخت	extreme, strong, severe, fierce, powerful, acute
particularly	خاص طور پر	especially, notably, specifically, chiefly, in particular
outpace	پچھے چھوڑ دینا	surpass, overtake, exceed, outrun, outstrip, beat
pattern	رسم، طرز	trend, design, model, formation, form, shape
exacerbate	شدت بڑھانا	worsen, intensify, aggravate, heighten, amplify, inflame
densely	گھنٹان، اعماز میں	thickly, heavily, compactly, tightly, closely packed
retain	روک لینا	keep, preserve, hold, hold fast, restrain, detain

Rising Temperatures and Heatwaves – Given Pakistan's geographical diversity (جغرافیہ) and rapid (تیز) urbanization (شہریकरण), the country has seen a significant (مہم) rise in average temperatures over the past few decades (دہائیوں). This trend (ترند) is primarily (مکمل طور پر) due to increased (بڑھتا) global greenhouse gas emissions (گلوبل گرین ہاؤس گیس اخراجات), which trap (پکڑتا) heat in the Earth's atmosphere (زمین کی فضا). As a result, Pakistan is experiencing (تجربہ کر رہا ہے) more frequent (بہتر تواتر) and intense (شدید) heatwaves, particularly (خاص طور پر) in urban areas like Karachi, where rapid growth (تیز نمو) has outpaced (تیز رفتاری سے) infrastructure development. These rising temperatures are not just a product of global patterns (عالمی نمونے) but are exacerbated (بڑھاتا) by local factors such as urban heat islands (شہری گرمیوں کے آیلینڈ), where densely (گہرا) built-up areas retain (رکھتا) more heat.

Para # 2 (continued)

Words	POS	IPA	لفظ	معانی
extreme	adjective	/ɪk'stri:m/	اُکسٹریم	شدید
pose	verb	/pəʊz/	پوز	پیش کرنا
severe	adjective	/sə'ver/	سیوری	گہرا، شدید، بے رحم
risks	noun	/rɪzks/	ریسکس	خطرے
evidence	noun	/ˈev.ə.dəns/	ایویڈنس	ثبوت، دلائل، حقائق
primary	adjective	/ˈpraɪ.mər.i/	پرائمری	مکمل، ابتدائی
enhanced	adjective	/ɪn'hɑ:nt/	انہانسد	بڑھاتا، اضافہ شدہ، مزید
concentration	noun	/ˌkɒn.sən'treɪ.ʃən/	کانسنٹریشن	گہرائی، توجہ، مرکزیت
combat	verb	/ˈkɒm.bæt/	کامبٹ	جنگ، لڑائی، مقابلہ
awareness	noun	/ə'wer.nəs/	اویئرینس	آگاہی
campaign	noun	/kæm'peɪn/	کمپین	جنگ
align with	phrasal verb	/ə'laɪn wɪθ/	الائن ویتھ	مکمل ہونا

Words	معانی	Synonyms
extreme	شدید	severe, intense, excessive, drastic, acute, extraordinary, ultimate
pose	پیش کرنا	present, create, cause, constitute, represent, bring forth
severe	گہرا، شدید	serious, harsh, intense, grave, critical, extreme, stern
risks	خطرے	dangers, threats, hazards, perils, uncertainties, menaces
evidence	ثبوت	prove, demonstrate, show, confirm, indicate, establish, validate, substantiate, attest, manifest

main	مکمل	main, chief, principal, central, foremost, key, leading
enhanced	بڑھاتا	improved, increased, intensified, boosted, augmented, elevated
concentration	گہرائی	accumulation, gathering, build-up, intensity, density, compactness
combat	جنگ	fight, battle, tackle, contend, resist, oppose, counter, struggle against
awareness	آگاہی	understanding, knowledge, consciousness, realization, insight, recognition, familiarity, perception, alertness
campaign	جنگ	drive, initiative, movement, effort, mission, operation, push, outreach program, action plan
align with	مکمل ہونا	comply with, conform to, match, follow, harmonize with, be consistent with, agree with, adhere to, coordinate with, integrate with

Table 1: Average Temperature Increase in Pakistan (1991-2020)

Year	Average Temperature Increase (°C)
1991-1999	+0.2
1991-2009	+0.3
2001-2020	+0.5

Data Source: Asian Development Bank, 2021

In 2022, Jacobabad recorded a temperature of 51°C (124°F), among the highest in the world (Dawn, 2022). Such extreme (شدید) heat poses (پیش کرتی ہے) health risks (صحت کے خطرات), as evidenced (ثبوت سے) by the heatwave in Karachi in 2015, which resulted in over 1200 deaths (BBC News, 2015). The primary (مکمل) cause of these heatwaves is the enhanced (بڑھاتا) greenhouse effect due to increased concentrations (گہرائی) of greenhouse gases.

To combat (جنگ کرنا) these challenges, Pakistan has introduced the Heatwave Management Plan, including early warning systems and public awareness (آگاہی) campaigns (جنگ), as part of its efforts to align with (مکمل ہونا) SDG 13.

PARAGRAPH # 3

Words	POS	IPA	لفظ	معانی
melting	adjective	/ˈmɛl.tɪŋ/	میلٹنگ	پگھلا
scarcity	noun	/ˈskeɪsə.ti/	سکارسٹی	کمیت
stand	verb	/tʃk'stænd/	سٹینڈ	کھڑا ہونا
crucial	adjective	/ˈkru:ʃəl/	کریوشل	مکمل
accelerated	adjective	/ək'selə.reɪ.tɪd/	اکسلریٹڈ	تیز رفتاری سے

Initially	adverb	/i'ni:ʃ.əl.i/	ای۔نی۔ش۔لی	ابتدائی طور پر
reduced	adjective	/rɪ'dʒu:st/	ری۔ڈیوسٹ	محدود
availability	noun	/ə'veɪ.lə'bɪl.ə.ti/	اے۔وی۔لے۔بیل۔اے۔ٹی	دستیابی
threatening	Pr. participle	/θ'ret.nɪŋ/	تھریٹننگ	خطرے میں ڈال دینا
acute	adjective	/ə'kju:t/	اے۔کیوٹ	تکین
heavily	adverb	/ˈhev.əl.i/	ہی۔وی۔لی	شدید حد تک
dependent	adjective	/dɪ'pen.dənt/	ڈی۔پین۔ڈنٹ	محکمہ
shifts	noun	/ʃɪfts/	شیفٹس	ہاریاں

Words	معانی	Synonyms
melting	پگھلنا	thawing, liquefying, defrosting, dissolving, dripping
scarcity	کمیت	shortage, lack, insufficiency, dearth, deficiency, want
extend	بکھلنا	expand, stretch, lengthen, broaden, spread out
crucial	اہمیت	vital, essential, key, decisive, significant, necessary
accelerated	تیز رفتاری	quicken, increase, hasten, rapid, fast-tracked
Initially	ابتدائی طور پر	at first, in the beginning, originally, at the outset
reduced	محدود	decreased, lessened, diminished, lowered, curtailed
availability	دستیابی	accessibility, presence, supply, provision, readiness
threatening	خطرے میں ڈال دینا	endangering, putting at risk, risking, jeopardizing, harming, damaging, undermining
acute	تکین	severe, serious, critical, grave, dire, alarming, pressing, drastic
heavily	شدید حد تک	greatly, significantly, largely, extensively, profoundly, intensely
dependent	محکمہ	reliant, relying on, based on, connected to, tied to, subject to
shifts	ہاریاں	turns, rotations, schedules, intervals, sessions, cycles

Melting (پگھلنا) Glaciers and Water Scarcity (کمیت) - The effects of global warming extend (بکھلنا) beyond urban heatwaves to the melting of glaciers in Pakistan, particularly (خاص کر) those in the Himalayas and Karakoram ranges. These glaciers, crucial (اہمیت) for feeding the Indus River, are melting at an accelerated (تیز رفتاری) rate due to rising (بڑھتے ہوئے) temperatures. The melting of these glaciers initially (ابتدائی طور پر) increases water flow, leading to floods, but over time, it results in reduced (محدود) water availability (دستیابی), threatening (خطرے میں ڈال دیتی ہے) agriculture and drinking water supplies. This problem is particularly acute (تکین) in Pakistan, where agriculture is heavily (شدید حد تک) dependent (محکمہ) on the Indus River, making the country vulnerable (کمزور) to shifts (ہاریاں) in water availability.

پگھلنا اور پانی کی قلت - گلوبل وارمنگ کے اثرات شہری گرمی کی لہروں سے کہیں آگے پاکستان میں گلیشئرز کے پگھلنے تک پھیل چکے ہیں، خاص کر ہمالیہ اور قراقرم کے سلسلوں میں موجود گلیشئرز۔ یہ گلیشئرز، جو ہندوستان کے سدا بہہ نہر کے لیے اہمیت رکھتے ہیں، بڑھتے ہوئے درجہ حرارت کے باعث تیز رفتاری سے پگھل رہے ہیں۔ ان گلیشئرز کا پگھلنا ابتدائی طور پر پانی کے بہاؤ کو بڑھاتا ہے، جس کے نتیجے میں سیلاب آتے ہیں، لیکن وقت کے ساتھ ساتھ انہیں پانی کی محدود دستیابی کی صورت لگتی ہے، جو زراعت اور پینے کے پانی کی فراہمی کو خطرے میں ڈال دیتی ہے۔ یہ مسئلہ پاکستان میں خاص طور پر تکین ہے، جہاں زراعت شدید حد تک ہندوستان کے سدا بہہ نہر پر انحصار کرتی ہے، جو ملک کو زراعتی آب کی بارش تک کمزور کر دیتی ہے۔

Para # 3 (continued)

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
leading to	verb phrase	/ˈliː.dɪŋ tuː/	لی۔ڈنگ۔ٹو	نتیجہ لگنا
primary	adjective	/ˈpraɪ.mer.i/	پرائمری	بنیادی
reason	noun	/ˈriː.zən/	ری۔زن	وجہ
rapid	adjective	/ˈræp.ɪd/	رے۔پڈ	تیز رفتاری
shrink	verb	/ʃrɪŋk/	شرنگ	سکڑنا
regenerate	verb	/rɪ'dʒen.ə.reɪt/	ری۔جین۔رے۔ٹ	دوبارہ بننا، بحال ہونا
address	verb	/ə'dres/	آڈریس	منہ
challenges	noun	/ˈtʃæl.ɪn.dʒɪz/	چیلنجز	چیلنجز
implemented	verb	/ˈɪm.plə.men.tɪd/	ایمپلائمنٹڈ	عمل درآمد کیا ہے
outburst	noun	/ˈaʊt.bɜːst/	اؤٹ۔بیسٹ	پھٹنا
focusing	pr. participle	/ˈfəʊ.kə.sɪŋ/	فو۔کے۔سنگ	توجہ مرکوز کرنا
warning	noun	/ˈwɔːr.nɪŋ/	وو۔ر۔ننگ	اتہاہ خبردار کرنا
constructing	pr. participle	/kən'strʌk.tɪŋ/	کن۔سٹرک۔ٹنگ	قائم کرنا، بنانا
protective	adjective	/prə'tek.tɪv/	پرا۔ٹیک۔ٹو	تحفظ دینے والا، حفاظتی
mitigate	verb	/ˈmɪt.ɪ.ɡeɪt/	میٹی۔گیٹ	کم کرنا
associated	adjective	/ə'səʊ.sɪ.ɪt.ɪd/	اے۔سوسی۔ای۔ٹڈ	وابستہ ہے، وابستہ

Words	معانی	Synonyms
leading to	نتیجہ لگنا	causing, resulting in, bringing about, giving rise to, producing, triggering, contributing to, ending in, culminating in
primary	بنیادی	main, chief, principal, key, central, leading, essential, major, core
reason	وجہ	cause, basis, ground, rationale, justification
rapid	تیز رفتاری	fast, quick, swift, speedy, accelerated, prompt, brisk
shrink	سکڑنا	contract, reduce, diminish, lessen, decrease, dwindle, recede
regenerate	دوبارہ بننا	renew, restore, revive, rebuild, recover, re-form
address	منہ	tackle, deal with, handle, respond to, manage, resolve, confront
challenges	چیلنجز	difficulties, obstacles, problems, issues, hindrances, barriers
implemented	عمل درآمد کیا ہے	applied, enforced, executed, carried out, put into action, established
outburst	پھٹنا	eruption, explosion, burst, outbreak, blast, outpouring, upsurge
focusing	توجہ مرکوز کرنا	concentrating, targeting, aiming, emphasizing, directing, centreing
warning	خبردار کرنا	alert, caution, notice, advisory, signal, forewarning, heads-up
constructing	قائم کرنا	building, developing, erecting, creating, establishing, forming
protective	حفاظتی	shielding, guarding, defensive, preventive, sheltering
mitigate	کم کرنا	reduce, lessen, ease, alleviate, minimize, soften, diminish, relieve
associated	جڑے ہوئے	related, connected, linked, tied to, attached to, linked with, coupled with

Table 2: Glacier Melting and Its Impact on the Indus River Flow

Glacier Status	Percentage Melted (%)	Impact on Water Flow
1980s	10%	Slight impact
2000s	20%	Noticeable reduction
2020s	30%	Significant reduction

Data Source: Pakistan Meteorological Department, 2022

Over 30% of the ice in Pakistan's glaciers has already melted, leading to (تجہ لگنا) reduced river flows (The Express Tribune, 2020). The primary (بنیادی) reason (وجہ) for this rapid (تیز رفتاری) melting is global warming, which increases temperatures, causing glaciers to shrink (سکڑنا) faster than they can regenerate (دوبارہ بننا).

To address (مٹانا) these challenges (چیلنجز), Pakistan has implemented (عملدرآمد کیا ہے) the Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) project under SDG 13, focusing (توجہ مرکوز کرنا) on building early warning (خبردار کرنے والے) systems and constructing (تعمیر کرنے) protective (تھمکنی) infrastructure to mitigate (کم کرنے) the risks (خطرے) associated (متعلقہ) with glacial melt.

WHILE-READING:

Q. What long term impact does the accelerated melting of glaciers have on water availability in Pakistan?

Ans: The fast melting of glaciers first causes floods but later reduces (کم کرتا ہے) water flow (دھاری), leading to less water for farming (کھیتی باڑی) and drinking in Pakistan.

گلیسرز کی تیز رفتاری سے پگھلاؤ پانی کی دستیابی پر کیا طویل المدتی اثرات مرتب کر رہا ہے؟

جواب: گلیسرز کی تیز رفتاری سے پگھلاؤ پہلے سیلاب کا باعث بنتا ہے، لیکن بعد میں پانی کے بہاؤ کو کم کر دیتا ہے، جس سے پاکستان میں کھیتی باڑی اور پینے کے لیے پانی کی قلت پیدا ہو جاتی ہے۔

PARAGRAPH # 4

Words	POS	IPA	تلفظ	معنی
increased	adjective	/ɪn'kri:st/	ان-کری سٹ	زیادہ تعداد میں
frequency	noun	/'fri:t.kwən.si/	فری-گوان-سی	دوبارہ رونما ہونا
extreme	adjective	/ɪk'stri:m/	ایک-سٹریئم	شدید
intensifies	verb	/ɪn'ten.sɪ.faɪz/	ان-ٹین-سی-فائی ز	شدید ہونا
witnessing	verb	/'wɪt.nəs.ɪŋ/	وٹ-ن-سینگ	دیکھ رہا ہے
increase	noun	/ɪn'kri:s/	ان-کری س	افزائش
severity	noun	/sɪ'ver.ə.ti/	سی-زے-را-ٹی	شدت، سنگینی
droughts	noun	/draʊts/	ڈراؤٹس	خشک سالی
cyclones	noun	/'saɪ.kləʊnz/	سائی-کلوئنز	گردباد، ٹکڑے

diversity	noun	/dɪ'veɪ.sə.ti/	ڈائی-وی-سے-ٹی	عمران آباد
pressure	noun	/'pref.ər/	پری-فے-ر	دباؤ
disrupted	verb	/dɪs'rʌptɪd/	ڈس-رپٹڈ	تعمیر ڈال دیا
pattern	noun	/'pæt.ən/	پٹرن	ترتیب، طرز، نمونہ
rainfall	noun	/'reɪn.fɔ:l/	ری-ن-فول	بارش
prolonged	adjective	/'prɒ'lɒŋd/	پرو-لانگ	طویل مدتی
dry periods	noun phrase	/draɪ'piəri.ədz/	ڈرائی-پیری-آڈز	خشک سالی

Words	معنی	Synonyms
-------	------	----------

increased	زیادہ تعداد میں	rising, growing, escalating, intensified, heightened, amplified
frequency	دوبارہ رونما ہونا	repetition, frequent occurrence, regularity, recurrence, periodicity
extreme	شدید	severe, intense, harsh, violent, drastic, excessive, brutal, fierce
intensifies	شدید ہونا	Increases, escalates, strengthens, heightens, deepens, amplifies
witnessing	دیکھ رہا ہے	observing, experiencing, facing, encountering, undergoing
increase	افزائش	rise, growth, escalation, surge, expansion, boost
severity	شدت، سنگینی	seriousness, intensity, harshness, gravity, extremity, roughness
droughts	خشک سالی	dry spells, aridity, water shortage, dehydration, periods of dry weather
cyclones	گردباد، ٹکڑے	storms, hurricanes, typhoons, whirlwinds, tempests, twisters
diversity	عمران آباد	variety, range, heterogeneity, multiplicity, assortment, mix
pressure	دباؤ	stress, strain, burden, tension, demand, load, weight, constraint
disrupted	تعمیر ڈال دیا	disturbed, interrupted, broken, damaged, unsettled, destabilized
pattern	ترتیب، طرز	trend, structure, model, format, layout, sequence
rainfall	بارش	precipitation, rain, showers, drizzle, downpour
prolonged	طویل مدتی	extended, lengthy, long, drawn-out, continued
dry periods	خشک سالی	arid phases, rainless times, drought spells, moisture-deficient periods

شدید موسمی واقعات کا زیادہ تعداد میں بار بار رونما ہونا — جیسے عالمی حدت کے اثرات شدت اختیار کر رہے ہیں، پاکستان بھی سیلاب، خشک سالی اور طوفانی گردباد جیسے سخت موسمی واقعات کا بار بار رونما ہونا اور ان کی شدت میں اضافہ دیکھ رہا ہے۔ پاکستان کا جغرافیائی تنوع اور اس کے ساتھ تیز شہری پھیلاؤ اور بڑھتی ہوئی آبادی کا دباؤ ملک کو موسم کی پیدا کردہ ان آفات سے متعلق خصوصی طور پر حساس بنا دیتا ہے۔ بدلتی ہوئی آب و ہوا نے عالمی طور پر موسم کی ترتیب میں خلل ڈالا ہے جس کا نتیجہ پاکستان میں زیادہ شدید بارشوں اور طویل خشک سالی کی صورت نکلا ہے۔

Increased (زیادہ تعداد میں) Frequency (دوبارہ رونما ہونا) of Extreme (شدید) Weather Events — As the effects of global warming intensify (دیکھ رہا ہے) an increase in the frequency and severity (شدت) of extreme weather events, such as floods, droughts (خشک سالی), and cyclones (طوفانی گردباد). The geographical diversity (عمران آباد) of Pakistan, combined with the pressures (دباؤ) of rapid urbanization (شہری پھیلاؤ) and population growth (بروزی ہوئی), makes the country particularly susceptible (حساس) to these climate-induced (بدلتی ہوئی آب و ہوا) disasters (آفات). The changing climate has disrupted (تعمیر ڈال دیا) weather patterns (ترتیب) globally, leading to more intense rainfall (بارشیں) and prolonged (طویل مدتی) dry periods (خشک سالی) in Pakistan.

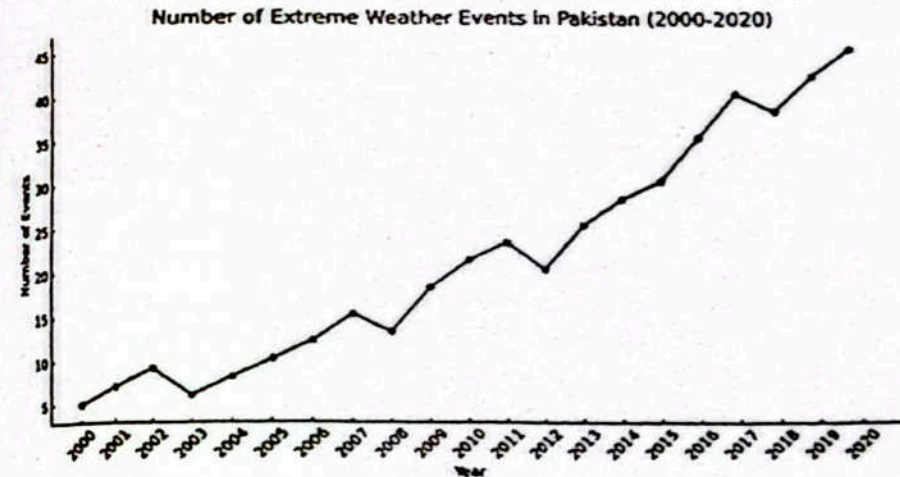
Para # 4 (Continued)

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
instance	noun	/ˈɪnstəns/	انس-ٹنس	مثال
affected	verb	/əˈfekt.tɪd/	آفیک-ٹڈ	متاثر ہوا
estimated	adjective	/ˈes.tɪ.mer.tɪd/	آے-ٹس-ٹی-مے-ٹڈ	اعجازا تخمینہ شدہ
resultantly	adverb	/rɪˈzʌl.tənt.li/	ری-زُل-ٹنٹ-لی	نتیجہ
experience	verb	/ɪkˈspɪə.ri.əns/	اِکس-پی-ری-انس	تجربہ کرنا
frequent	adjective	/ˈfriː.kwənt/	فری-گوانٹ	بار بار رونما ہونے والا
shortage	noun	/ˈʃɔː.tɪdʒ/	شور-ٹینج	فقد، کمی
insecurity	noun	/ɪn.sɪˈkjʊə.rə.ti/	اِن-سی-کیو-رے-ٹی	عدم تحفظ
response	noun	/rɪˈspɒns/	رپس-پانس	رجوب، جواب
disaster	noun	/dɪˈzɑː.stər/	ڈی-زاس-ٹر	آفت، تباہی
management	noun	/ˈmæn.ɪdʒ.mənt/	مے-ینج-منٹ	انتظام
framework	noun	/ˈfreɪm.wɜːk/	فرے-م-وَزک	ڈھانچہ، نظام
commitment	noun	/kəˈmɪt.mənt/	ک-مٹ-منٹ	مہدویان، دابگی
preparedness	noun	/prɪˈpeə.d.nəs/	پری-پے آرڈنس	تیاری
mechanism	noun	/ˈmek.ə.nɪ.zəm/	مے-ک-نی-زَم	نظام، طریقہ کار
resilience	noun	/rɪˈzɪlləns/	ری-زی-لی-انس	توس برداشت
vulnerable	adjective	/ˈvʌl.nərə.ə.bəl/	وَل-نر-آبَل	کمزور

Words	معانی	Synonyms
instance	مثال	example, illustration, demonstration, representation
affected	متاثر ہوا	impacted, harmed, injured, disturbed, damaged, influenced, troubled, struck, hit
estimated	اعجازا	approximated, calculated, assumed, evaluated, computed
resultantly	نتیجہ	as a result, consequently, therefore, thus
experience	تجربہ کرنا	undergo, face, go through, endure, live through, suffer, encounter, bear, confront
frequent	بار بار رونما ہونے والا	repeated, regular, recurring, constant, continual, often occurring
shortage	فقد، کمی	lack, scarcity, deficiency, insufficiency, dearth, inadequacy
insecurity	عدم تحفظ	uncertainty, instability, vulnerability, fear, lack of safety, risk, danger
response	رجوب، جواب	reaction, reply, answer, feedback, counteraction, acknowledgment
disaster	آفت، تباہی	catastrophe, calamity, crisis, misfortune, emergency, ruin, adversity
management	انتظام	administration, handling, supervision, coordination, organization

framework	ڈھانچہ، نظام	Structure, system, scheme, outline, plan, model, arrangement, setup
commitment	مہدویان، دابگی	pledge, dedication, promise, obligation, engagement, responsibility
preparedness	تیاری	readiness, alertness, awareness, planning, precaution, preparation
mechanism	نظام، طریقہ کار	system, process, method, procedure, setup, structure
resilience	توس برداشت	endurance, flexibility, toughness, strength, adaptability, recovery
vulnerable	کمزور	weak, exposed, unprotected, sensitive, defenceless, at risk

Chart 1: Number of Extreme Weather Events in Pakistan (2000-2020)



Data Source: World Bank, 2010

For instance (مثال کے طور پر), the 2010 floods affected over 20 million people and caused economic (معاشی) losses (تصاوات) estimated (اعجازا) at \$10 billion (World Bank, 2010). Resultantly (نتیجہ), regions like Tharparkar have been experiencing (تجربہ سے گزرتے رہے ہیں) more frequent (تکرار سے زیادہ) droughts (خشک سالیاں), which have exacerbated (تشدید کی) water shortages (فقد) and food insecurity (عدم تحفظ). The increased frequency (بار بار رونما ہونے والے) of these extreme weather events is largely due to changes in atmospheric conditions caused by global warming.

In response (جواب), Pakistan has developed the National Disaster Risk Management (آفت، تباہی) Framework (نظام) as part of its commitment (مہدویان) to SDG 13. This framework enhances disaster preparedness (تیاری) and response mechanisms (نظام), aiming to build resilience (توس برداشت) in vulnerable (کمزور) communities.

مثال کے طور پر، 2010 کے سیلاب نے 2 کروڑ سے زائد افراد کو متاثر کیا اور 10 ارب ڈالر کے معاشی نقصانات کا سبب بنا (ورلڈ بینک، 2010)۔ نتیجہ، جسر پارکر جیسے علاقے زیادہ تکرار سے رونما ہونے والی خشک سالیاں کے تجربے سے گزرتے رہے ہیں، جنہوں نے پانی کی قلت اور غذائی عدم تحفظ کو بڑھانے میں اضافہ کیا ہے۔ زیادہ تعداد ل بار بار رونما ہونے والے ان شدید موسمی واقعات بڑی وجہ عالمی حدت کے باعث نقصان کی حالت ہونے والی تہدیلیاں ہیں۔

پاکستان نے ایس ڈی جی 13 سے اپنے مہد ان کی پاسداری کے طور پر بینٹل ڈیزاسٹر منجمنٹ فریم ورک تیار کیا ہے۔ یہ فریم ورک سے حقیقی تیاری اور رجوب کا نظام بہتر بناتا ہے۔ اس کا مقصد کمزور طبقات میں توس پیدا کرنا ہے۔

PARAGRAPH # 5

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
security	noun	/sɪ'kjʊə.rə.ti/	سی۔کیو۔ز۔ٹی	تحفظ، یقین
sector	noun	/'sek.tər/	سٹیک۔ٹر	شعبہ
troubling	adjective	/'trʌblɪŋ/	ٹروپ۔لنگ	پریشان کن، مایوس کن
heavy	adjective	/'hev.i/	ہی۔وی	بھاری، زیادہ بڑا
reliance	noun	/'rɪ.laɪ.əns/	ری۔لانی۔انس	انحصار
employment	noun	/'ɪm'plɔɪ.mənt/	ایم۔پلوئی۔منٹ	روزگار
unpredictable	adjective	/'ʌn.prɪ'dɪk.tə.bəl/	آن۔پری۔ڈیک۔ٹ۔بیل	ناممکن پیش گوئی، غیر متوقع
variations	noun	/'veə.rɪ'eɪ.ʃənz/	وے۔ری۔ای۔شٹنز	تبدیلیاں، تغیرات
significant	adjective	/'sɪɡ'nɪf.ɪ.kənt/	سیگ۔نی۔فی۔کنٹ	اہم، بڑی

Words	معانی	Synonyms
security	تحفظ	safety, stability, assurance, reliability, protection, certainty
sector	شعبہ	field, area, division, branch, category, domain
troubling	پریشان کن	disturbing, unsettling, upsetting, distressing, troublesome
heavy	بڑا	high, large, intense, considerable, massive, excessive
reliance	انحصار	dependence, dependency, leaning on, seeking support from
employment	روزگار	work, job, occupation, livelihood, profession, vocation, business
unpredictable	ناممکن پیش گوئی	uncertain, erratic, changeable, unstable, uneven, wavering
variations	تبدیلیاں، تغیرات	changes, diversity, variety, fluctuations, shifts, differences
significant	اہم، بڑی	serious, major, considerable, substantial, severe, critical, weighty

Impact on Agriculture and Food Security (تحفظ): The effects of global warming on Pakistan's agriculture sector (شعبہ) are particularly troubling (پریشان کن), because of the country's heavy (بڑا) reliance (انحصار) on this sector for both food security and employment (روزگار). Changes in temperature, precipitation (بارش), and the increased frequency of extreme weather events have made agriculture more unpredictable (ناممکن پیش گوئی) and less productive (بہار آور). With agriculture being highly sensitive to these climate variations (تغیرات), the sector is facing significant (بڑی) challenges.

Table 3: Projected Decline in Wheat Yield Due to Climate Change

Year	Projected Wheat Yield Decline (%)
2020	0 %
2030	3 %
2050	6-8 %

Data Source: IFPRI, 2021

Para # 5 (Continued)

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
yields	noun	/'jɪl.dz/	ییل۔ڈز	پیداوار
estimated	verb	/'es.tɪ.meɪ.tɪd/	ایس۔ٹی۔می۔ٹڈ	اندازہ لگایا گیا
decline	verb	/'dɪ.klaɪn/	ڈی۔کلانی	گرتا کم ہوتا
furthermore	adverb	/'fɜː.ðə.mɔːr/	فر۔ڈر۔مور	مزید برآں، اس کے علاوہ
attack	noun	/'ə'tæk/	آ۔ٹیک	حملہ، یلغار
driven	adjective	/'drɪv.ən/	ڈریو۔ن	کے سبب
unusual	adjective	/'ʌn'juː.zu.əl/	آن۔یو۔ڈو۔آل	غیر معمولی
patterns	noun	/'pæt.ənz/	پے۔ٹرنز	حالات
losses	noun	/'lɒs.ɪz/	لوس۔یز	تقصاات
highlight	verb	/'haɪ.laɪt/	ہائی۔لانیٹ	نمایاں کرنا، اہم کرنا
productivity	noun	/'prɒd.ək'tɪv.ə.ti/	پروڈ۔کٹ۔ٹی۔وی۔ٹی	بہار آوری، پیداواری صلاحیت
mitigate	verb	/'mɪt.ɪ.geɪt/	میٹی۔گیٹ	کم کرنا، تخفیف کرنا، گھٹانا
promote	verb	/'prə'məʊt/	پرو۔موٹ	فروغ دینا
practices	noun	/'præk.tɪ.sɪz/	پری۔کٹ۔ٹی۔سیز	طریقے
initiatives	noun	/'ɪ'nɪʃ.ə.tɪvz/	ای۔نی۔ش۔ٹیووز	اقدامات
resistant	adjective	/'rɪ'zɪs.tənt/	ری۔زس۔ٹنٹ	مزاہم، برداشت کرنے والی
optimizing	pr. participle	/'ɒp.tɪ.m.aɪ.zɪŋ/	آپ۔ٹی۔مائی۔زنگ	بہتر بنانا
management	noun	/'mæn.ɪdʒ.mənt/	منے۔جیج۔منٹ	انتظام، دھرا، سنبھالنا
techniques	noun	/'tek'niːks/	ٹیک۔نی۔کنس	طریق کار

Words	معانی	Synonyms
yields	پیداوار	output, production, return, harvest, crop, gain, produce, products
estimated	اندازہ لگایا گیا	roughly calculated, guessed, reckoned, assessed, approximated
decline	گرتا کم ہوتا	decrease, drop, fall, reduce, diminish, lessen, shrink, go down, dwindle
furthermore	مزید برآں	moreover, additionally, also, in addition, what's more, besides
attack	حملہ، یلغار	invasion, incursion, assault, raid, onslaught, intrusion
driven	کے سبب	caused by, led by, influenced by, triggered by, resulting from
unusual	غیر معمولی	abnormal, atypical, irregular, erratic, extreme, unexpected, uncommon, unpredictable, exceptional
patterns	حالات	trend, cycle, system, sequence, formation, structure, behaviour
losses	تقصاات	damages, setbacks, harms, destruction, decline, problems, troubles
highlight	نمایاں کرنا	emphasize, underline, stress, point out, spotlight, focus on
productivity	بہار آوری	output, yield, production, fruitfulness, prolificacy, return, produce
mitigate	کم کرنا، گھٹانا	reduce, lessen, alleviate, minimize, decrease, shrink, lower, cut

promote	فروغ دینا	encourage, support, advance, foster, boost, nurture, stimulate
practices	طریقے	methods, techniques, procedures, approaches, routines, strategies
initiatives	اقدامات	measures, steps, programs, actions, acts, strategies, efforts, plans
resistant	برداشت کرنے والی	tolerant, immune, strong against, resilient, withstanding, enduring, unyielding, insusceptible, impervious, invulnerable
optimizing	بہتر بنانا	improving, enhancing, maximizing, refining, boosting, increasing efficiency, making the best use of
management	سنبھالنا	administration, handling, supervision, organization, control, regulation, maintenance
techniques	طریقہ کار	methods, strategies, procedures, processes, practices, approaches

Wheat yields (پیداوار)، for example, are estimated (تخمین لگا کر) to decline (گھٹنا) by 6-8% by 2050 due to changing climate conditions (IFPRI (International Food Policy Research Institute), 2021). Furthermore (مزید برآں), the 2020 locust attack (حملہ), driven (کے سبب) by unusual (غیر معمولی) weather patterns (حالات), caused crop losses (تلفان) worth \$2.2 billion, highlighting the vulnerability (گزشتہ پوری، کمزوری) of Pakistan's food security to climate change (Food and Agriculture Organization (FAO), 2020).

The reason for these agricultural challenges lies in the direct impact of higher temperatures and unpredictable rainfall on crop growth and productivity (غیر متوقع) (غیر متوقع). To mitigate (کم کرنا) these risks, Pakistan is promoting (فروغ دینا) Climate-Smart Agriculture practices (طریقے) as part of its SDG 13 initiatives (اقدامات). These practices include developing drought-resistant (خشک سالی برداشت کرنے والی) crops, optimizing (بہتر بنانا) water use, and improving (بہتر بنانا) soil management (سنبھالنا) techniques (طریقہ کار).

WHILE-READING:

Q. What factors have made agriculture more unpredictable and less productive in Pakistan?

Ans: Changes in temperature, irregular (بے قاعدہ) rainfall, and frequent extreme weather events (حالات، واقعات) have made agriculture in Pakistan more unpredictable (غیر متوقع) and less productive (پیداوار کم).

دوسرے حالات میں تبدیلی، بے قاعدہ بارشیں اور بار بار ہونے والے شدید موسمی حالات نے پاکستان میں زراعت کو زیادہ غیر متوقع اور کم پیداوار بنایا ہے۔

میل کے طور پر، بدلنے والی موسمی حالات کے باعث، گندم کی پیداوار 2050 تک 6 سے 8 فی صد گرنے کا اندازہ لگایا گیا ہے۔ (عالمی غذائی پالیسی کے تحقیقی ادارہ کی 2021 کی رپورٹ)۔ مزید برآں، 2020 میں، غیر معمولی موسمی حالات کے سبب رونما ہونے والے، ڈیڑھ لاکھ ہیکٹاروں پر 2.2 ارب ڈالرز کی فصلوں کا نقصان کیا، جو کہ موسمیاتی تبدیلی کے سامنے پاکستان کی غذائی تحفظ کی کمزوری کو نمایاں کرتا ہے۔ (غیر متوقع) زراعت کے ادارے کی 2020 کی رپورٹ کے مطابق)۔

ان زراعتی مسائل کی وجہ بلند درجہ حرارت اور غیر متوقع بارشوں کا فصلوں کی نشوونما اور بارشوں کی فراوانی پر براہ راست اثر میں مندرجہ بالا خطرات کو کم کرنے کے لیے پاکستان، ایس ڈی جی 13 کے لیے کیے گئے اقدامات میں ایک نئے طریقے کو فروغ دے رہا ہے۔ ان اقدامات میں خشک سالی برداشت کرنے والی فصلوں کو آگاہنا، پانی کے استعمال سے پورا لاکھ آگاہنا، اور کاشتکاری کے طریق کار کو بہتر بنانا شامل ہے۔

PARAGRAPH # 6

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
coastal	adjective	/ˈkəʊ.stəl/	کوسٹل	ساحلی
erosion	noun	/ɪˈrəʊ.ʒən/	ایروژن	کٹاؤ، زمین کا بہہ جانا
significantly	adverb	/sɪɡˈnɪf.ɪ.kənt.li/	بسیک، نہی، گھٹ، لی	لگایاں طور پر، کافی زیادہ
driven by	phrase	/ˈdrɪv.ən baɪ/	ڈری، ڈن، بانی	کے باعث، کے سبب
threats	noun	/θrets/	تھریٹس	خطرے
coastline	noun	/ˈkəʊst.laɪn/	کوسٹ لائن	ساحلی پٹی، ساحلی علاقہ
threaten	verb	/ˈθret.ən/	تھریٹ	خطرہ پیدا کرنا
displace	verb	/dɪsˈpleɪs/	ڈسپلےس	بے دخل کرنا، جگہ سے ہٹا کر، نقل مکانی کرنا
damage	verb	/ˈdæm.ɪdʒ/	ڈیمج	نقصان پہنچانا
inundate	verb	/ɪn.ʌn.dɪt/	این۔ڈیٹ	زیر آب لے آنا، دیرینہ فرق کر دینا

Words	معانی	Synonyms
coastal	ساحلی	shoreline, seaside, littoral, beach, shore, maritime, oceanfront
erosion	کٹاؤ	wearing away, washing away, degradation, corrosion, abrasion
significantly	کافی زیادہ	considerably, substantially, greatly, seriously, heavily, profoundly
driven by	کے باعث	caused by, led by, influenced by, triggered by, powered by, fuelled by
threats	خطرے	dangers, risks, hazards, perils, menaces, challenges, concerns
coastline	ساحلی پٹی	shoreline, seaboard, littoral zone, waterfront, coastal edge
threaten	خطرہ پیدا کرنا	endanger, pose a risk, menace, jeopardize, imperil, intimidate
displace	نقل مکانی کرنا	uproot, evict, remove, relocate, force out, drive away, expel, push out
damage	نقصان پہنچانا	harm, destroy, impair, wreck, ruin, injure, break
inundate	زیر آب لے آنا	flood, submerge, drown, overflow, deluge, swamp, engulf, overrun

Coastal (ساحلی) Erosion (کٹاؤ) and Sea-Level Rise - Global warming's impact on Pakistan is not limited to inland areas; it also significantly (کافی زیادہ) affects the country's coastal regions. Rising sea levels and coastal erosion, driven by (کے باعث) global temperature increases, are major threats (خطرے) to the coastline (ساحلی پٹی) of Sindh and Balochistan. These changes threaten (خطرہ کی کھٹی بھاتی ہیں) coastal communities, damage (نقصان) to displace (نقل مکانی کرنا) coastal communities, damage (نقصان) infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), and inundate (زیر آب لے آنا) agricultural lands.

ساحلی کٹاؤ اور سمندر کی سطح میں چڑھاؤ — پاکستان میں عالمی حرارت کے اثرات صرف اندرون ملک کے علاقوں تک محدود نہیں بلکہ یہ ملک کے ساحلی علاقوں کو بھی کافی زیادہ متاثر کرتی ہے۔ عالمی حرارت میں اضافے کے باعث سمندر کی چڑھتی ہوئی سطح اور ساحلی کٹاؤ سمندر اور بلوچستان کی ساحلی پٹی کے لیے بڑے خطرات بن چکے ہیں۔ یہ تبدیلیاں ساحلی آبادیوں کی نقل مکانی، بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچانے اور زراعتی زمینوں کو زیر آب لے آنے کے خطرے کی کھٹی بھاتی ہیں۔

Para # 6 (Continued)

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
coast	noun	/kəʊst/	کوسٹ	ساحل، کنارہ، سمندر کا ساحلی علاقہ
potentially	adverb	/pəˈten.ʃəl.i/	پت۔ٹین۔ش۔لی	امکانی طور پر، احتمالی طور پر

conservation	noun	/ˌkɒn.sə'veɪ.ʃən/	کان-سز-وے-شن	تحفظ، نگہداشت، حفاظت
thermal	adjective	/ˈθɜː.məl/	ٹھنڈ-مٹل	حرارتی، حراری
expansion	noun	/ɪk'spæ.n.ʃən/	ایکس-پین-شن	پھیلاؤ
melting	noun	/ˈmel.tɪŋ/	مٹیل-ٹنگ	پگھلاؤ
caps	noun	/kæps/	گپے-نپس	چوٹیاں
consequences	noun	/ˌkɒn.sɪ'kwɛn.sɪz/	کان-سی-کوائین-سیز	نتیجہ، انجام
launched	verb	/lɔːntʃt/	لوئچٹ	شروع کیا ہے
rehabilitation	noun	/ˌriː.hə.bɪl.ɪ'teɪ.ʃən/	ری-ہی-لی-ٹی-شن	بیمالی
project	noun	/ˈprɒdʒ.ekt/	پرو-جیکٹ	منصوبہ
aims	verb	/eɪmz/	ایم-یز	ہدف رکھنا، مقصد ہونا
restore	verb	/rɪ'stɔːr/	ری-سٹور	بمال کرنا
barriers	noun	/ˈbær.i.əz/	بیر-ری-ارز	رکاوٹیں، حفاظتی دیواریں

Words	معانی	Synonyms
coast	ساحل، کنارہ	shore, shoreline, seashore, beachfront, seaboard, waterfront, littoral
potentially	امکانی طور پر	possibly, maybe, conceivably, feasibly, likely, plausibly, per chance
conservation	تحفظ، حفاظت	protection, preservation, safeguarding, shield, safety, guard, security
thermal	حرارتی	heat-related, hot, temperature-related, warm, heated, thermic
expansion	پھیلاؤ	growth, enlargement, increase, extension, widening, broadening, spread
melting	پگھلاؤ	thawing, liquefying, dissolving, softening, defrosting
caps	چوٹیاں	tops, peaks, summits, tips, crests, acmes, the highest points
consequences	نتیجہ	results, outcomes, effects, aftermaths, impacts, repercussions
launched	شروع کیا ہے	started, initiated, began, introduced, rolled out, kicked off
rehabilitation	بیمالی	restoration, recovery, rebuilding, revival, renewal, reestablishment
project	منصوبہ	plan, program, initiative, scheme, assignment, venture, undertaking
aims	مقصد ہونا	intends, targets, plans, seeks, strives for, focuses on, try for, work for
restore	بمال کرنا	rebuild, recover, revive, reestablish, reinstate, renew, bring back
barriers	رکاوٹیں	obstacles, hindrances, obstructions, blockades, fences, barricades

Table 4: Sea-Level Rise Projections for Pakistan's Coastline

Year	Sea-Level Rise (meters)	Population Displacement (millions)
2020	0.1	0.2
2050	0.3	2.0
2100	0.6	5.0

Data Source: World Bank, 2021

By 2100, sea levels along Pakistan's coast (ساحل) could rise by 0.6 meters, potentially (امکانی طور پر) displacing up to 5 million people (International Union for Conservation of Nature (IUCN), 2022). The

2100 تک پاکستان کے ساحل کے ساتھ سمندری سطح 0.6 میٹر تک بلند ہو سکتی ہے، جو امکانی طور پر 5 ملین لوگوں کو بے گھر کر سکتی ہے (قدرتی وسائل کے تحفظ کا بین الاقوامی اتحاد کی 2022 کی رپورٹ)۔ سمندری

primary reason for this sea-level rise is the thermal expansion (پھیلاؤ) of seawater and the melting (پگھلاؤ) of polar ice caps (چوٹیاں), both of which are direct consequences (نتیجہ) of rising global temperatures. In response, Pakistan has launched (شروع کیا ہے) the Mangrove Rehabilitation (بیمالی) Project (منصوبہ) under SDG 13, which aims (مقصد ہے) to restore (بمال کرنا) mangrove forests that act as natural barriers (رکاوٹیں) against coastal erosion (سکڑاؤ) and sea-level rise. The primary reason for this sea-level rise is the thermal expansion (پھیلاؤ) of seawater and the melting (پگھلاؤ) of polar ice caps (چوٹیاں), both of which are direct consequences (نتیجہ) of rising global temperatures. In response, Pakistan has launched (شروع کیا ہے) the Mangrove Rehabilitation (بیمالی) Project (منصوبہ) under SDG 13, which aims (مقصد ہے) to restore (بمال کرنا) mangrove forests that act as natural barriers (رکاوٹیں) against coastal erosion (سکڑاؤ) and sea-level rise.

PARAGRAPH # 7

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
biodiversity	noun	/ˌbaɪ.əvɪ'tiː.ə.ʃi/	بائی-او-ڈائی-وی-ٹی-ٹی	حیاتیاتی تنوع
ecosystem	noun	/ˈiː.kəʊ.sɪs.təm/	ای-کو-سیس-ٹم	ماحولیاتی نظام
rich	adjective	/rɪtʃ/	ریچ	زرخیز، مالدار
disrupt	verb	/dɪs'rʌpt/	ڈس-رپٹ	درہم برہم کرنا، متروک ہونا
habitats	noun	/ˈhæb.ɪ.tæts/	ہی-ٹی-ٹس	قدرتی مسکن، اقامت گاہ، جائے سکونت
species	noun	/ˈspiː.ʃiːz/	سپی-شی-ز	جانوروں یا پودوں کی اقسام
degradation	noun	/ˌdeg.rə'deɪ.ʃən/	ڈی-گری-ڈی-شن	زوال، بتزل
relies on	verb	/rɪ'laɪz ɒn/	ری-لائز-آن	انحصار کرتا ہے
resources	noun	/rɪ'sɔː.sɪz/	ری-زور-سیز (یا) ری-سور-سیز	وسائل
livelihood	noun	/ˈlɪv.li.hud/	لیو-لی-ہڈ	روزنی، آب و دانہ
economic	adjective	/iː.kə'nɒm.ɪk/	ای-ک-نوم-یک	معاشی، اقتصادی
activities	noun	/æk'tɪv.ə.tɪz/	آکے-ٹیو-ٹی-ٹی-ز	سرگرمیاں، مشاغل، دھندے

Words	معانی	Synonyms
biodiversity	حیاتیاتی تنوع	biological diversity, species richness, ecological variety, genetic diversity, variety of life forms, wildlife diversity
ecosystem	ماحولیاتی نظام	ecological system, natural system, biological community, environment, ecological network
rich	زرخیز، مالدار	abundant, fertile, productive, ample, plentiful, full, flourishing
disrupt	درہم برہم کرنا	disturb, upset, interrupt, destabilize, upset, disorder, spoil, derange
habitats	قدرتی مسکن	natural homes, environments, living spaces, shelters, surroundings, territories, domain, habitation, locality, home ground, abode
species	جانوروں کی اقسام	group of animals, organisms, biological forms, family, line, race, stock
degradation	زوال، بتزل	decline, deterioration, destruction, degeneration, debasement, decay
relies on	انحصار کرتا ہے	depends on, counts on, leans on, be dependent, fall back on
resources	وسائل	assets, supplies, reserves, stocks, means, natural wealth
livelihood	آب و دانہ، روزنی	employment, work, job, occupation, subsistence, sustenance

restoring	verb	/rɪ'stɔːrɪŋ/	ری۔ سٹو۔ رنگ	بمال کر کے اصل حالت میں لانا
degraded	adjective	/dɪ'ɡreɪ.dɪd/	ڈی۔ گرے۔ ڈنڈ	مختل حال، شکست آگیا

Words	معانی	Synonyms
key	کلیدی، اہم	essential, vital, central, important, primary, significant, fundamental
losing	کھو رہے ہیں	being deprived of, suffering the loss of, facing habitat loss
approximately	لگ بھگ	nearly, about, around, roughly, close to, more or less, circa
contribute to	باعث بننا	lead to, cause, result in, bring about, play a role in, be a factor in
loss	نقصان، زیاں	damage, reduction, decline, harm, ruin, impairment, wasting, deterioration, extinction, wasting, disappearance, diminishing
destruction	تباہی، بربادی	devastation, ruination, demolition, annihilation, collapse, wreckage, breakdown, damage
deforestation	جنگلات کا صفایا	forest clearing, logging, tree removal, forest loss, woodland destruction
unsustainable	پورے، نا پائیدار	unstable, impractical, wasteful, untenable, unsound, invalid
practices	طریقے	methods, techniques, procedures, approaches, ways
counter	مقابلہ کرنا	oppose, fight, combat, resist, contend with, battle, confront, face
trends	رجحانات	patterns, tendencies, directions, movements, currents, developments
initiated	آغاز کیا ہے	started, launched, commenced, introduced, implemented, begun
protected	محفوظ شدہ	guarded, secured, preserved, sheltered, safe, defended
conserve	تحفظ کرنا	preserve, protect, save, maintain, safeguard, retain
critical	انتہائی اہم	crucial, essential, key, urgent, significant, serious, vital
endangered	خطرے سے دوچار	threatened, at risk, vulnerable, declining, imperilled, threatened
expanding	وسعت دے کر	widening, enlarging, extending, growing, spreading, developing
restoring	بمال کر کے	rebuilding, recovering, repairing, renewing, reinstating, reviving
degraded	مختل حال، شکست	damaged, deteriorated, eroded, ruined, worn-out, broken down

For example, key (کلیدی، اہم) species such as the snow leopard and the Indus River dolphin are losing (کھو رہے ہیں) their habitats due to changing climate conditions (World Wide Fund for Nature (WWF) Pakistan, 2021). Furthermore, Pakistan is losing approximately (لگ بھگ) 43,000 hectares of forest annually (سالانہ)، which (جیاتیاتی تنوع) contributes (باعث بنا ہے) to the decline in biodiversity (حیاتیاتی تنوع) (Global Forest Watch, 2022).

The loss (نقصان، زیاں) of biodiversity is primarily driven by habitat destruction (تباہی) caused by climate change, deforestation (جنگلات کا صفایا)، and unsustainable (پورے، نا پائیدار) land use practices (طریقے)۔

economic (معاشی) Business, trade, industrial, commercial, financial, fiscal, monetary activities (سرگرمیاں) actions, operations, events, undertakings, practices, engagements

Threats to Biodiversity (حیاتیاتی تنوع) and Ecosystems (ماحولیاتی نظام) — Pakistan's rich (زرغ) biodiversity and ecosystems are under significant (مکین، اہم) threat from global warming. Changes in temperature and precipitation (بارش) patterns (مساکن) natural habitats (درہم برہم کردی ہیں) leading to the decline of species (جانوروں کی اقسام) and the degradation (دروال) of ecosystems. This is particularly (خاص) concerning for a country like Pakistan, which relies (مساکن) heavily on its natural resources (آپ داندہ روزی) and economic (معاشی) activities (شوت سے اٹھار کرتا ہے)۔

Table 5: Forest Cover Loss in Pakistan (2000-2020)

Year	Forest Cover Loss (hectares)
2000	20,000
2010	30,000
2020	43,000

Data Source: Global Forest Watch, 2022

Para # 7 (Continued)

Words	POS	IPA	تلفظ	معانی
key	adjective	/ki:/	کی	کلیدی، اہم، بہت ضروری
losing	verb	/'luː.zɪŋ/	لو۔ زنگ	کھو رہے ہیں، گنوار ہے
approximately	adverb	/ə'prɒk.sɪ.mət.li/	آپ۔ راک۔ سی۔ مٹ۔ لی	تقریباً، لگ بھگ
contribute to	verb phrase	/kən'trɪ.bju:t tuː/	کن۔ ٹری۔ بیوٹ، ٹو	باعث بننا، سبب بننا
loss	noun	/lɒs/	لاس	نقصان، زیاں، خسارہ
destruction	noun	/dɪ'strʌk.fən/	ڈس۔ ٹرک۔ فن	تباہی، بربادی
deforestation	noun	/,diː.fɒr.'ɪsteɪ.fən/	ڈی۔ فآ۔ ریشن۔ ٹیے۔ فن	جنگلات کا صفایا، جنگلات کی کٹائی
unsustainable	adjective	/ˌʌn.sə'steɪ.nə.bəl/	آن۔ سنس۔ ٹیے۔ ن۔ بئل	پورے، نا پائیدار، کارہ، بیکار، ناقص
practices	noun	/'præk.tɪ.stɪz/	پڑے۔ گ۔ ٹ۔ سیس	طریقے
counter	verb	/'kaʊn.tər/	کاؤن۔ ٹر	مقابلہ کرنا، سامنا کرنا، مقابل ہونا
trends	noun	/trendz/	ٹرنڈز	رجحانات، میلانات
initiated	verb	/'ɪnɪʃ.i.ɪ.tɪd/	ای۔ نی۔ شی۔ اے۔ ٹڈ	آغاز کیا ہے، شروع کیا ہے
protected	adjective	/prə'tek.tɪd/	پرا۔ ٹیک۔ ٹڈ	محفوظ شدہ، حفاظت یافتہ
conserve	verb	/kən'sɜːv/	کن۔ سنز	تحفظ کرنا، حفاظت کرنا
critical	adjective	/'krɪt.ɪ.kəl/	کری۔ ٹی۔ گئل	انتہائی اہم، نازک، حساس
endangered	adjective	/ɪn'deɪn.dʒəd/	ین۔ ڈے۔ ن۔ جڈ	خطرے سے دوچار
expanding	verb	/ɪk'spændɪŋ/	اگس۔ ٹے۔ ن۔ ڈنگ	وسعت دے کر، پھیلا کر

To counter (مقابلہ کرنا) these trends (ترکات), Pakistan has initiated (شروع کیا ہے) the Protected (محفوظ) Areas Initiative under SDG 13, which aims to conserve (تعمیر کرنا) critical (خطرناک) habitats and endangered (خطرے سے دوچار) species by expanding (وسعت دے کر) protected areas and restoring (بہتر کر کے) degraded (خوار شدہ) ecosystems.

THEME:

The theme (موضوع) of the unit is climate (آب و ہوا) change and its multifaceted (غالب طور پر) effects on a vulnerable (کمزور) nation. Specifically (خاص طور پر), it explores how global (عالمی) warming (گرمی), driven (بلائی) by human activities (انسانی سرگرمیاں), impacts (اثر ڈالتا ہے) Pakistan's environment, economy (معیشت), and society, emphasizing (زور دیتے ہوئے) the urgent (فوری) need for climate action as outlined in SDG 13 (Climate Action). The unit addresses various challenges such as rising (بڑھتے ہوئے) temperatures, glacier melting (گلیسرز کے پگھلنا), extreme (شدید) weather events, agricultural decline (زوال), coastal (ساحلی) erosion (سٹناؤ), and threats (خطرے) to biodiversity (حیاتیاتی تنوع), highlighting the complex (جھجھکے) and interconnected (اہم) nature of these issues (مسائل).

SOLVED EXERCISES OF THE TEXTBOOK

GLOSSARY:

WORDS	معانی	MEANINGS
biodiversity	حیاتیاتی تنوع	the existence of a large number of different kinds of animals and plants which make a balanced environment
diversity	تنوع	a range of many people or things that are very different from each other
glacial	گلیسر کے	caused or made by a slow-moving mass or river of ice, formed from snow on mountains or near the North Pole or South Pole
habitat	مکان	the place where a particular type of animal or plant is normally found
infrastructure	بنیادی ڈھانچہ	the basic systems and services that are necessary for a country or an organization to run smoothly, for example buildings, transport and water and power supplies
mitigate	کم کرنا	to make something less harmful, serious, etc.
precipitation	بارش	rain, snow, etc. that falls; the amount of this that falls
projections	تخمین، اندازے	an estimate or a statement of what figures, amounts, or events will be in the future, or what they were in the past, based on what is happening now
scarcity	نقص	there is not enough of it and it is difficult to obtain it
susceptible	متاثرہ	very likely to be influenced, harmed or affected by something

sustainable	پائیدار	Involving the use of natural products and energy in a way that does not harm the environment
urbanization	شہری آبادکاری	the process in which towns, streets, factories, etc. are built where there was once countryside
vulnerability	حساسیت، کمزوری	the fact of being weak and easily hurt physically or emotionally

READING AND CRITICAL THINKING

A. Answer the following questions:

1. What makes Pakistan particularly vulnerable (کمزور، حساس) to the impacts of global warming?

Ans: پاکستان کو عالمی گرمی کے اثرات سے کیا چیز خاص طور پر کمزور بناتی ہے؟
 Ans: Pakistan's diverse (متنوع) geography, its heavy reliance (انحصار) on agriculture, its rapid urbanization (شہری آبادکاری), its inadequate (نقصانی) infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), and its limited (محدود) resources (وسائل) make it vulnerable (کمزور، حساس) to the impacts of global (عالمی) warming (گرمی).
 پاکستان کا متنوع جغرافیہ، زریعی شعبے پر اس کا زیادہ انحصار، اس کی تیز رفتار شہری آبادکاری، اس کا ناقص بنیادی ڈھانچہ اور اس کے محدود وسائل اسے عالمی گرمی کے اثرات سے کمزور بناتے ہیں۔

2. How does rising temperature affect urban areas like Karachi?

Ans: Rising (بڑھتا ہوا) temperatures (درجہ حرارت) affect urban areas like Karachi by making heatwaves (گرمی کی لہریں) more frequent (اکثر رونما ہونے والی) and intense (شدید). The city's rapid urban growth creates urban heat islands (گرمی کے جزیرے), where densely (گھنٹان) built-up (تعمیراتی) areas trap and retain (روک لیتے ہیں) more heat, making the situation worse (بدتر).
 اکٹر رونما ہونے والی شدید گرمی کی لہریں آنے کی وجہ سے بڑھتا ہوا درجہ حرارت کراچی جیسے شہری علاقوں کو متاثر کرتا ہے۔ شہر کی تیزی سے بڑھتی ہوئی شہری آبادی کے باعث شہری حرارت کے جزیرے پیدا ہو جاتے ہیں، جہاں گھنٹان تعمیراتی علاقے زیادہ حرارت روک لیتے ہیں، جس سے صورتحال بدتر ہو جاتی ہے۔

3. What is the connection between glacial melting and water scarcity in Pakistan?

Ans: Due to global warming, glaciers are melting (پگھل رہے ہیں) faster (تیزی سے) than they can regenerate (دوبارہ بننا). Over time, this reduces (کم ہوتی جا رہی ہے) their ability (ملا جیت) to feed river flow, leading to (باعث بن رہی ہے) water scarcity (نقص). This is the key connection (تعلق) between glacial melting (گلیسرز کے پگھلنا) and water scarcity in Pakistan.
 عالمی گرمی کے باعث گلیسرز آہستہ آہستہ پگھل رہے ہیں۔ وقت کے ساتھ ساتھ اس سے ان کی دریاؤں کو پانی فراہم کرنے کی صلاحیت کم ہوتی جا رہی ہے، جو کہ پانی کی قلت کا باعث بن رہی ہے۔ یہی پاکستان میں گلیسرز کے پگھلنے اور پانی کی قلت کے درمیان بنیادی تعلق ہے۔

4. Why are extreme weather events becoming more frequent in Pakistan?

Ans: Global warming (عالمی گرمی) has disrupted (متاثر کیا ہے) atmospheric (ماحولیاتی) patterns, resulting in more intense (شدید) rainfall (بارش), prolonged (طویل) dry spells, floods,

droughts (خشک سالی), and cyclones. As a result of these changes, extreme (شدید) weather events (واقعات) are becoming more frequent (معم) in Pakistan.

دہلی حدت نے ماحولیاتی نظام کو متاثر کیا ہے جس کے نتیجے میں زیادہ شدید بارش، طویل خشک سالیوں، سیلاب، طوفان اور گرمیوں (گرمیوں) دیکھنے میں آ رہے ہیں۔ ان تبدیلیوں کے نتیجے میں پاکستان میں شدید موسمی واقعات زیادہ عام ہوتے جا رہے ہیں۔

5. How does global warming impact Pakistan's agriculture sector?

Ans: Global warming harms (تھام) Pakistan's agriculture by causing irregular (نقصان پہنچاتی ہے) weather, floods, and droughts (خشک سالی). Crops don't grow well, and yields (پیداوار) are falling. For example, wheat production (پیداوار) may drop by 6-8% by 2050. This threatens (خطر ہے) both food supply and farmers' income (آمدن).
 غیر منظم موسم، سیلاب اور خشک سالی کے سبب ماحولیاتی حدت پاکستان کی زراعت کو نقصان پہنچاتی ہے۔ فصلیں اچھی طرح سے نہیں بڑھتی اور پیداوار میں کمی آ رہی ہے۔ مثال کے طور پر، گندم کی پیداوار 2050 تک 6 سے 8 فیصد تک کم ہو سکتی ہے۔ یہ غذا کی فراہمی اور کسانوں کی آمدن دونوں کے لیے خطرہ ہے۔

6. Why is it important for Pakistan to implement the Heatwave Management Plan under SDG 13?

Ans: It is important for Pakistan to implement (مکمل درآمد) the Heatwave Management Plan under SDG 13 to reduce (کم کرنا) health risks (خطرے) from extreme (شدید) heat through early warning systems and public awareness (آگاہی) campaigns (مہمات).
 پاکستان کے لیے پائیدار ترقی کے 13 اہداف (SDG 13) کے تحت ہیٹ ویو منیجمنٹ پلان پر عمل درآمد کرنے ضروری ہے تاکہ شدید گرمیوں کے ذریعے پیدا ہونے والے صحت کے خطرات کو کم کیا جاسکے۔

7. What role does Pakistan's reliance on agriculture play in its vulnerability to climate change?

Ans: Pakistan's heavy reliance (تکڑی وابستگی) on agriculture increases its vulnerability (خطرہ) to climate change. Since agriculture is sensitive (متاثر حساس) to floods, droughts (خشک سالی), and water shortages (کمیت), any climate change directly (براہ راست) affects crops, food supply, and the economy (معیشت).

پاکستان کا زراعت پر بہت زیادہ انحصار موسمیاتی تبدیلی کے خلاف اس کی کمزوری کو بڑھاتا ہے۔ چونکہ زراعت سیلاب، خشک سالی اور پانی کی کمی سے متاثر ہوتی ہے، اس لیے کوئی بھی موسمیاتی تبدیلی فصلوں، خوراک کی فراہمی اور معیشت پر براہ راست اثر ڈالتی ہے۔

8. Can limited financial and technical resources hinder Pakistan's ability to adapt to climate change?

Ans: With limited financial (مالی) and technical resources (وسائل), Pakistan cannot build (تیار کرنا) strong infrastructure (بنیادی ڈھانچہ) or set up (قائم کرنا) early warning (والا) systems. These limitations (پیشکش) hinder (رکاوٹ ہے) its ability to adapt (اختیار کرنا) to climate change.

محدود مالی اور تکنیکی وسائل پاکستان کی موسمیاتی تبدیلی کے ساتھ مطابقت اختیار کرنے کی صلاحیت کو کم کر دیتے ہیں۔
 محدود مالی اور تکنیکی وسائل کے باعث پاکستان مضبوط بنیادی ڈھانچہ کی تعمیر نہیں کر سکتا اور نہ ہی جلد خبردار کرنے والے نظام قائم کر سکتا ہے۔ یہ بندشیں پاکستان کی موسمیاتی تبدیلی کے ساتھ مطابقت اختیار کرنے کی صلاحیت میں رکاوٹ ہیں۔

Choose the correct option for each question. ہر سوال کے لیے درست آپشن کا انتخاب کریں۔

- Which of the following is a primary reason for Pakistan's vulnerability to climate change?
 - lack of technology
 - geographic diversity ✓
 - high literacy rate
 - industrial growth
- What is one major effect of glacier melting in Pakistan as mentioned in the text?
 - increased agricultural productivity
 - decreased sea levels
 - reduced water availability ✓
 - more frequent earthquakes
- Which city in Pakistan is particularly affected by rising temperatures and heatwaves?
 - Islamabad
 - Karachi ✓
 - Lahore
 - Peshawar
- Which steps has Pakistan taken to address the risks of glacial melting?
 - Renewable Energy Development Program
 - Urban Heat Island Reduction Plan
 - Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Project ✓
 - Coastal Erosion Prevention Program
- Which areas are being threatened by the rising sea-levels in Pakistan?
 - desert regions
 - mountainous regions
 - coastal regions ✓
 - urban centers
- Create a mind map that visually (بصری طور پر) represents (نمائندگی کرتا ہے) the key (اہم) points and their relationships. Start with the central idea "Impact of Global Warming on Pakistan" and branch out to subtopics (ذیلی منانات) such as "Rising Temperatures," "Glacier Melting," "Extreme (شدید) Weather Events (حالات)," "Agricultural Impact," and "Coastal (ساحلی) Erosion (کٹاؤ)." Include key details (تفصیلات) and examples from the text in your mind map.

Ans: Impact of Global Warming on Pakistan (Central Idea) (مرکزی خیال)

0 Rising Temperatures

- More frequent (کثیر التواتر) and intense (شدید) heatwaves (گرمی کی لہریں)
- Karachi highly affected (متاثر) (2015 heatwave: 1,200 deaths (اموات))
- Urban (شہری) heat islands (جزیرے) worsen (بہتر کر دیتا) the situation
- Jacobabad recorded 51°C in 2022

- Response: Heatwave Management Plan (جلد) warnings & awareness (آگاہی)

0 Glacier Melting

- Glaciers in Himalayas and Karakoram melting (پگھل رہے ہیں) rapidly (تیزی سے)
- Short-term (فوری مدتی): floods
- Long-term (طویل مدتی): water shortage (کمیت)
- Threatens (خطرہ ہے) agriculture and drinking water
- Over 30% of glacier ice already (پہلے ہی سے) melted
- Response: GLOF Project under SDG 13

● **Extreme Weather Events**

→ Increase (بڑھنا) In floods, droughts (خشکسالیوں), cyclones (گردہاں بجولے)

→ Example: 2010 floods affected (متاثر کیا) 20 million people

→ More droughts (خشکسالیوں) In Tharparkar

→ Caused by changing rainfall and temperature patterns

→ Response: National Disaster Risk Management Framework

● **Agricultural Impact**

→ Agriculture is sensitive (حساس، کمزور) to climate change

→ Falling crop yields (پیداوار) (wheat (گندم) may drop (کم ہوتا) 6-8% by 2050)

→ 2020 locust (غلّی زل) attack (حملہ): \$2.2 billion loss

→ Food insecurity (غذائی تحفظ) and lower farmer income (آمدنی)

→ Response: Climate-Smart Agriculture practices (طریقے)

● **Coastal Erosion**

→ Sea-level (ساحلی) rise threatens (خطرے میں ڈالتا) Sindh & Balochistan coasts (ساحل)

→ Possible displacement (بے گھر ہونا) of 5 million people by 2100

→ Damage (تلفان) to Infrastructure (بنیادی ڈھانچہ) and farmland

→ Cause: Melting polar ice and seawater expansion (پگھلاؤ)

→ Response: Mangrove Rehabilitation (تعمیل) Project (مشروع)

D. Write a concise summary of the text. Your summary should capture the main ideas and key points. Discuss how global warming impacts different sectors in Pakistan. Limit your summary to 150-200 words.

متن کا ایک مختصر اور معروضی خلاصہ لکھیں۔ آپ کا خلاصہ اہم خیالات اور کلیدی نکات پر مشتمل ہونا چاہیے۔ بحث کریں کہ عالمی حرارت کا پاکستان کے مختلف شعبوں پر کیا اثر پڑ رہا ہے۔ اپنے خلاصے کو 150-200 الفاظ تک محدود رکھیں۔

Summary:

The text explains how global (عالمی) warming (گرمی) severely (شدید طور پر) affects Pakistan. This is due to its diverse (متنوع) geography and its dependence (انحصار) on sectors (شعبے) like agriculture. Rising temperatures have caused more frequent (کثیر التواتر) and intense (شدید) heatwaves (گرمی کی لہریں). These are especially common in cities like Karachi and pose (خطرے میں ڈالتا) serious (شدید) health risks (بیماریوں کے خطرات).

Glaciers in the Himalayas and Karakoram are melting (پگھل رہے ہیں) fast (تیزی سے). At first, this causes floods (سیلاب). Later (بعد میں), it leads to (باعث بنتا ہے) water shortages (کم پانی). This threatens (خطرہ ڈالتا ہے) farming (کھیتی باڑی) and drinking water.

Pakistan relies (بہت زیادہ) heavily (انحصار کرتا ہے) on agriculture. Climate change reduces (کمزور کرتا ہے) crop yields (پیداوار) and increases (بڑھاتا ہے) food insecurity (غذائی تحفظ). This makes the economy (معیت) more vulnerable (تازک، کمزور).

Coastal (ساحلی) areas (مناطق) face rising sea levels and erosion (کٹاؤ). These changes can damage (تلفان پہنچاتا ہے) communities (تہذیبیاتی شعبے), farmland (دری زمین), and infrastructure (بنیادی ڈھانچہ).

Biodiversity (کھوری میں) is also at risk. Some species (انسان) are losing (ختم ہو رہے ہیں) their natural (طبیعی) homes (مکان). Forests (جنگلات) are also disappearing (ختم ہو رہے ہیں) quickly.

All these problems (مسائل) are connected (جڑے ہوئے ہیں). They are made worse (بدتر) by a lack (کی) of money and technology.

To respond, Pakistan is working under SDG 13. It has started the Heatwave Management Plan and the GLOF Project. It is also promoting (ترویج دے رہا ہے) Climate-Smart Agriculture and restoring (تعمیل کرتا) mangroves.

The country has made plans (منصوبے) to handle (منہل) disasters (آفات) and protect (تعمیل) nature.

E. Use the information from your summary to fill in the table below. The table will help you organize the key aspects. Describe their impacts by providing specific data or examples. Link each aspect to the relevant SDG 13 initiatives.

اپنے خلاصے سے حاصل شدہ معلومات کو استعمال کرتے ہوئے نیچے دی گئی ٹیبل کو پُر کریں۔ یہ ٹیبل آپ کو کلیدی پہلوؤں کو منظم کرنے میں مدد دے گی۔ مخصوص اعداد و شمار یا مثالیں فراہم کر کے ان کے اثرات بیان کریں۔ ہر پہلو کو متعلقہ SDG 13 اقدامات سے ملائیں۔

Key Aspect	Description of Impact	Specific Example	SDG 13 Initiative
Rising Temperatures	Causes more frequent and intense heatwaves, especially in cities	2015 Karachi heatwave caused 1,200 deaths; Jacobabad reached 51°C in 2022	Heatwave Management Plan
Glacier Melting	Leads to short-term floods and long-term water shortages affecting farming and water supply	Glaciers in Himalayas and Karakoram melting rapidly; 30% ice already lost	Glacial Lake Outburst Flood (GLOF) Project
Extreme Weather Events	Includes floods, droughts, and cyclones; disrupts daily life and damages property	2010 floods affected 20 million people and caused \$10 billion in losses	National Disaster Risk Management Framework
Impact on Agriculture	Reduces crop yields and increases food insecurity, affecting the economy	Wheat yield may drop 6-8% by 2050; 2020 locust attack caused \$2.2 billion loss	Climate-Smart Agriculture
Coastal Erosion and Sea-Level Rise	Damages coastal communities, farmland, and infrastructure; may cause displacement	Sea level may rise by 0.6m by 2100, displacing up to 5 million people	Mangrove Rehabilitation Project
Threats to Biodiversity	Destroys habitats and causes loss of species and forests	Loss of forests and species like the snow leopard and Indus dolphin	Protected Areas Initiative

F. Answer the following questions based on the figures and chart.

Table 1: Average Temperature Increase in Pakistan (1901-2020)

پاکستان میں اوسط درجہ حرارت میں اضافہ (۱۹۰۱ء تا ۲۰۲۰ء)

Year	Average Temperature Increase (°C)
1901-1950	+0.2
1951-2000	+0.3
2001-2020	+0.6

Data Source: Asian Development Bank, 2021

a. What trend do you observe in the temperature increase over the years?

آپ کے مشاہدے میں گزرتے سالوں کے ساتھ درجہ حرارت کے اضافے کا کیا رجحان ہے؟

Ans: The trend (رجحان) in temperature increase in Pakistan has been rising (بڑھ رہا ہے) slowly but steadily (بتدریج) over the years. According to the data:

پاکستان میں درجہ حرارت میں اضافے کا رجحان سالوں سے آہستہ آہستہ بتدریج بڑھ رہا ہے۔ اعداد و شمار کے مطابق:

- From 1901 to 1950, the average temperature increased by +0.2°C.
- 1901 سے 1950 تک اوسط درجہ حرارت میں +0.2°C کا اضافہ ہوا۔
- From 1951 to 2000, it increased by +0.3°C.
- 1951 سے 2000 تک یہ اضافہ +0.3°C رہا۔
- From 2001 to 2020, the increase was +0.6°C.
- 2001 سے 2020 تک درجہ حرارت میں +0.6°C کا اضافہ دیکھا گیا۔

b. How might this trend (in temperature increase) affect urban areas like Karachi?

(درجہ حرارت میں اضافے کا) یہ رجحان کراچی جیسے شہری علاقوں پر کس طرح اثر انداز ہو سکتا ہے؟

Ans: Urban areas like Karachi have heat islands (حرارت کے جڑے) and very little greenery (بہترہ). Due to the rising (بڑھتے ہوئے) temperature trend (رجحان), these cities heat up (گرم ہو جاتے ہیں) quickly. The densely (گنجان آباد) built-up (تعمیراتی) areas trap (رک لیتے ہیں) more heat and stay hot for a longer time.

کراچی جیسے شہری علاقوں میں حرارت کے جڑے پائے جاتے ہیں اور وہاں بہترہ بہت کم ہے۔ درجہ حرارت کے بڑھتے ہوئے رجحان کی وجہ سے یہ شہر طویل عرصے تک گرم ہو جاتے ہیں۔ گنجان آباد تعمیراتی علاقے زیادہ حرارت روک لیتے ہیں اور یہ تک گرم رہتے ہیں۔

Table 2: Glacier Melting and Its Impact on the Indus River Flow

گلیشیرز کا پگھلاؤ اور دریائے سندھ کے بہاؤ پر اس کا اثر

Glacier Status	Percentage Melted (%)	Impact on Water Flow
1980s	10%	Slight impact
2000s	20%	Noticeable reduction
2020s	30%	Significant reduction

Data Source: Pakistan Meteorological Department, 2022

a. How does the melting percentage of glaciers correlate with the changes in the Indus River flow?

گلیشیرز کے پگھلاؤ کی شرح کا دریائے سندھ کے بہاؤ میں تبدیلیوں سے کیا تعلق ہے؟

Ans: The table shows that as the percentage (تناسب) of glacier melting (پگھلاؤ) increases, the flow (بہاؤ) of the Indus River decreases (کمی واقع ہوتی ہے). In the 1980s, 10% melting

had a slight (معمولی) impact (اثر). By the 2000s, 20% melting caused a noticeable (قابل ملاحظہ) reduction (کمی), and in the 2020s, 30% melting led to a significant (مکمل) drop (گراؤ) in river flow. This means more melting causes less water in the river over time.

مکمل سے ظاہر ہوتا ہے کہ جیسے جیسے گلیشیرز کے پگھلنے کا تناسب بڑھتا ہے، دریا کے بہاؤ میں کمی واقع ہوتی ہے۔ 1980 کی دہائی میں 10% پگھلاؤ کا معمولی اثر ہوا۔ 2000 کی دہائی تک 20% پگھلاؤ سے بہاؤ میں واضح کمی دیکھنے میں آئی جبکہ 2020 کی دہائی میں 30% پگھلاؤ کی وجہ سے دریا کے بہاؤ میں مکمل گراؤ کی گئی۔ اس کا مطلب ہے کہ وقت گزرنے کے ساتھ گلیشیرز کا زیادہ پگھلاؤ دریا میں پانی کی مقدار کو کم کر رہا ہے۔

What are the potential consequences of the reduced water availability for agriculture?

زراعت کے لیے کم پانی کی دستیابی کے ممکنہ نتائج کیا ہو سکتے ہیں؟

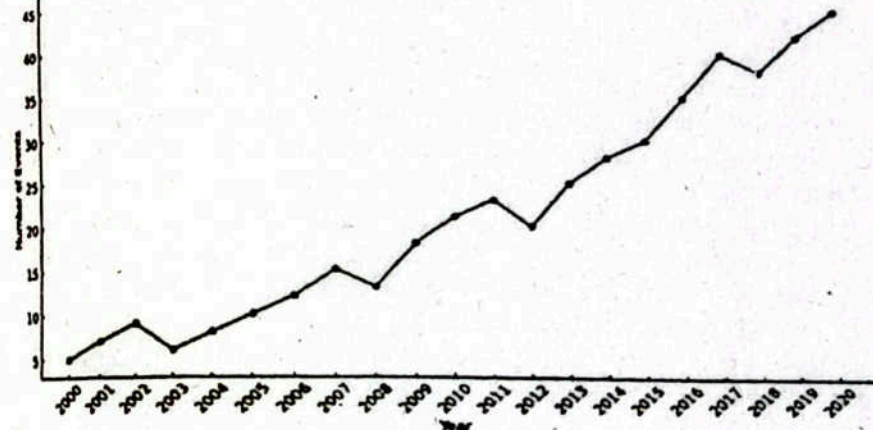
Ans: Agriculture (زراعت) in Pakistan depends (بھیان کرتی ہے) heavily (بہت زیادہ) on water from rivers and rainfall (بارش). The reduced (کم) water availability (دستیابی) can harm crops and lower (کم کرنا) agriculture produce (پیداوار). This leads to food shortages (وقت) and income (آمدنی) loss (کمی) for farmers.

پاکستان میں زراعت دریاؤں اور بارش کے پانی پر انحصار کرتی ہے۔ پانی کی دستیابی میں کمی فصلوں کو نقصان پہنچا سکتی ہے اور زرعی پیداوار کم کر سکتی ہے اس کے نتیجے میں خوراک کی قلت اور کسانوں کی آمدنی میں کمی جیسے مسائل پیدا ہوتے ہیں۔

Chart 1: Number of Extreme Weather Events in Pakistan (2000-2020)

پاکستان میں شدید موسمی واقعات کی تعداد (۲۰۰۰ء تا ۲۰۲۰ء)

Number of Extreme Weather Events in Pakistan (2000-2020)



Data Source: World Bank, 2010

What does the trend in the extreme weather events over the years suggest about the climate in Pakistan?

شدید موسمی واقعات کے سال بہ سال رجحان سے پاکستان کی آب و ہوا کے بارے میں کیا ظاہر ہوتا ہے؟

Ans: The trend (رجحان) shows that extreme (شدید) weather events (واقعات) in Pakistan have increased (بڑھ رہا ہے) over the years. This suggests (ظاہر ہوتا ہے) that the climate (آب و ہوا) is becoming more unstable (غیر مستحکم) and dangerous (خطرناک) due to global

warming (شدت).

ایرمان سے پتہ چلتا ہے کہ پاکستان میں شدید موسمی واقعات میں سال بہ سال اضافہ ہو رہا ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ عالمی شدت کی وجہ سے آب و ہوا غیر مستحکم اور خطرناک ہوتی جا رہی ہے۔

- b. How might the increase in the extreme weather events affect the country's infrastructure and economy?

شدید موسمی واقعات میں اضافہ ملک کے بنیادی ڈھانچے اور معیشت پر کیا اثر ڈال سکتا ہے؟

Ans: The rise (انسان) in extreme (شدید) weather events — like floods (سیلاب), droughts (خشک سالیاں), cyclones (گردبار), and heavy rainfall (بارش) — can damage Pakistan's infrastructure (بنیادی ڈھانچہ). These events also harm crops and disrupt (مطلوب کرنا) businesses, adding more pressure (دباؤ) on the country's economy.

پاکستان میں بڑھتے ہوئے شدید موسمی حالات — جیسے سیلاب، خشک سالی، گردبار اور شدید بارشیں — ملک کے بنیادی ڈھانچے کو نقصان پہنچا سکتے ہیں۔ یہ واقعات فصلوں کو بھی نقصان پہنچاتے ہیں اور صنعت و تجارت کو بھی متاثر کر دیتے ہیں جس کے نتیجے میں ملک کی معیشت پر مزید دباؤ بڑھ سکتا ہے۔

Table 4: Sea-Level Rise Projections for Pakistan's Coastline

پاکستان کے ساحلی علاقوں کے لیے سطح سمندر کے بلند ہونے کے حوالے سے کی جانے والی پیش گوئیاں

Year	Sea-Level Rise (meters)	Population Displacement (millions)
2020	0.1	0.2
2050	0.3	2.0
2100	0.6	5.0

Data Source: World Bank, 2021

- a. What do the projections for the sea-level rise indicate about the future of Pakistan's coastal areas?

سطح سمندر کے بلند ہونے کے حوالے سے کی جانے والی پیش گوئیاں پاکستان کے ساحلی علاقوں کے مستقبل کے بارے میں کیا ظاہر کرتی ہیں؟

Ans: The projections (پیش گوئیاں) show that sea levels will keep rising, which means Pakistan's coastal (ساحلی) areas may face flooding, land loss, and damage (تباہی) to homes and farms (کھیت). This puts coastal communities (آبادیاں) at high risk (خطرہ) in the future.

پیش گوئیاں ظاہر کرتی ہیں کہ سطح سمندر بلند ہوتی رہے گی، جس کا مطلب ہے پاکستان کے ساحلی علاقے سیلاب، زمین کے نقصان اور گھروں و کھیتوں کی تباہی کا سامنا کر سکتے ہیں۔ یہ ساحلی آبادیوں کو مستقبل میں بڑے خطرے میں ڈال دیتا ہے۔

- b. How many people are estimated to be displaced by 2100, and what are the implications for coastal communities?

اعزازے کے مطابق ۲۱۰۰ تک کتنے افراد بے گھر ہو سکتے ہیں اور ساحلی آبادیوں کے لیے اس کے کیا مضمرات ہوں گے؟

Ans: By 2100, about 5 million people may be displaced (بے گھر ہو سکتے ہیں) due to rising sea levels. This could lead to loss (نقصان) of homes, jobs, and resources (وسائل) for coastal (ساحلی) communities (آبادیاں), making their lives more difficult.

سطح سمندر میں اضافے کی وجہ سے ۲۱۰۰ تک تقریباً ۵ ملین افراد بے گھر ہو سکتے ہیں۔ اس سے ساحلی آبادیوں کو گھروں، روزگار اور وسائل کے نقصان کا سامنا ہو سکتا ہے، جس سے ان کی زندگی مزید مشکل ہو جائے گی۔

VOCABULARY AND GRAMMAR

- A. Read the following passage:

مندرجہ ذیل اقتباس پڑھیں۔

"Pakistan's vulnerability (کمزوری، حساسیت، کمزوری) to climate change is exacerbated (بڑھ) by its geographic diversity (تنوع). This susceptibility (حساسیت) is further compounded

by its dependence (انحصار) on agriculture, which is highly sensitive (حساس) to fluctuations (تبدیلیاں) in temperature and precipitation (بارشیں)."

"پاکستان کی موسمیاتی تبدیلیوں کے لیے کمزور پیری (حساسیت، کمزوری) اس کے جغرافیائی تنوع کی وجہ سے بڑھ جاتی ہے۔ یہ حساسیت زراعت پر اس کے انحصار کی وجہ سے مزید بڑھ جاتی ہے، جو کمزور جراثیم اور بارشوں میں اتار چڑھاؤ کے لیے انتہائی حساس ہے۔"

- B. Use context clues to infer the meaning of each word. Write down what you think each word means based on its usage in the sentence.

سیاقی اشاروں کا استعمال کرتے ہوئے ہر لفظ کا مطلب افہم کریں۔ آپ کے خیال میں ہر لفظ کا جملے میں استعمال کے مطابق جو مطلب دیا ہے، وہ مطلب تحریر کریں۔

Word	Context Clue	Inferred Meaning
exacerbated	"Pakistan's vulnerability... is exacerbated by its geographic diversity" → suggests the vulnerability is made worse	Made worse or increased
susceptibility	"This susceptibility is further compounded..." → refers to being affected easily	Being easily affected or at risk
fluctuations	"...agriculture, which is highly sensitive to fluctuations in temperature and precipitation" → suggests ups and downs	Changes or variations

- C. Use a dictionary to find the following information for each word.

ہر لفظ کے لیے درج ذیل معلومات تلاش کرنے کے لیے لفظ کا استعمال کریں:

Word	Dictionary Meaning	Pronunciation	POS	Etymology
exacerbated	Made something worse	/ɪgˈzæsəˌbeɪtɪd/	Verb	From Latin exacerbare = to make worse
susceptibility	The state of being easily affected or harmed	/səˌseptəˈbɪlɪtɪ/	Noun	From Latin suscipere = to take, to receive
fluctuations	Changes in level, strength, or value	/ˌflʌktʃuˈeɪʃənz/	Noun	From Latin fluctuare = to wave or flow

- D. Compare your inferred meanings with the dictionary definitions. Were your guesses correct? Write down the dictionary definitions next to your inferred meanings.

اپنے افہم کردہ مطالب کا لفظ کی تعریفوں سے موازنہ کریں۔ کیا آپ کے اندازے درست ہیں؟ اپنے افہم کردہ مطالب کے ساتھ لفظ میں دی گئی تعریفیں لکھیں۔

Word	Inferred Meaning	Dictionary Meaning	Were the guesses correct?
exacerbated	Made worse or increased	Made something worse	✓ Yes
susceptibility	Being easily affected or at risk	The state of being easily affected or harmed	✓ Yes
fluctuations	Changes or variations	Changes in level, strength, or value	✓ Yes

✓ **Conclusion:** All the inferred meanings were correct and closely matched the dictionary definitions. Great job using context clues!

نتیجہ: تمام افہم کردہ مطالب درست تھے اور لکھری کی تعریفوں سے مشابہ تھے۔ سیاق و سباق کے اشاروں کا استعمال بہترین تھا!

E. Use a dictionary to find and write the different word patterns for the word "climate". Complete the chart below by identifying the correct forms of the word "climate" and its related forms.

لفظ کا استعمال کرتے ہوئے "climate" لفظ کی مختلف اشکال تلاش کر کے تحریر کریں۔ "climate" کی درست اشکال اور اس کے مختلف اشکال کی شناخت کرتے ہوئے نئے نئے کلمات یاد رکھیں۔

Base Word	Noun Form	Adjective Form	Adverb Form
climate	climate	climatic	climatically

F. Write sentences using each form of the word "climate".

"climate" لفظ کی ہر شکل کا استعمال کرتے ہوئے جملے لکھیں۔

Words	Sentences
climate	پاکستان کی آب و ہوا گرم اور خشک ہے۔ Pakistan has a hot and dry climate.
climatic	فloods are one of the biggest climatic problems in Pakistan. پاکستان میں سیلاب موسمیاتی مسائل میں سے سب سے بڑا مسئلہ ہے۔
climatically	Pakistan is climatically at risk due to rising temperatures. پاکستان موسمیاتی لحاظ سے بڑھتے ہوئے درجہ حرارت کی وجہ سے خطرے میں ہے۔

Idioms and Proverbs

Idioms:

Idioms are phrases or expressions (اکتھار) that have a meaning different from the literal meanings of the individual words. They are used to express ideas in a creative (تخلیقی) or indirect way.

حاورے دو جملے یا اکتھار ہوتے ہیں جن کا مطلب لفظی معنی سے بالکل مختلف ہوتا ہے۔ یہ خیالات کو تخلیقی یا بالواسطہ انداز میں بیان کرنے کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔

Example: "Spill the beans" means to reveal a secret — not actually dropping beans!

"Spill the beans" کا مطلب ہوتا ہے راز فاش کر دینا۔ اس کا مطلب حقیقی طور پر بھلیاں گرانا نہیں ہوتا!

Idiom	Meaning	Example
a blessing in disguise تقصان کی خصل میں فائدہ	Something bad that turns out good	Losing that job was a blessing in disguise. اس ملازمت کا چلے جانے اور اصل نقصان کی خصل میں فائدہ ثابت ہوا۔
burn the midnight oil رات گئے تک کام کرنا	Work late into the night	She had to burn the midnight oil to finish her assignment. اسے اپنی اسائنمنٹ مکمل کرنے کے لیے رات گئے تک جاگ کر محنت کرنی پڑی۔
hit the nail on the head جنگی غلط بات کہنا	Be exactly right	You've hit the nail on the head. تم نے بالکل جنگی غلط بات کی ہے۔
let the cat out of the bag راز فاش کر دینا	Reveal a secret	He let the cat out of the bag about the surprise party. اس نے سربراہی پر پانی کا راز فاش کر دیا۔
the ball is in your court اب فیصلہ یا اگلا قدم تمہارے ہاتھ میں ہے	It's your turn/ responsibility	I've made my offer — now the ball is in your court. میں اپنی پیشکش کر چکا ہوں۔ اب فیصلہ تمہارے ہاتھ میں ہے۔
under the weather بیمار محسوس کرنا / طبیعت نامناسب ہونا	Feeling sick or unwell	I'm feeling a bit under the weather today. آج طبیعت کچھ نامناسب محسوس ہو رہی ہے۔

Definition of Proverbs:

Proverbs are short, well-known sayings that express a general (عمومی) truth, moral lesson, or practical (معمولی) advice. They are usually complete sentences and are often used to guide behaviour or share wisdom (دانش).

ضرب الامثال ایسی مختصر اور معروف کہاوتیں ہوتی ہیں جو کسی عمومی سچائی، اخلاقی سبق یا عملی نصیحت کو بیان کرتی ہیں۔ یہ اکثر مکمل جملے ہوتے ہیں اور لوگوں کے رویہ کی رہنمائی یا یاد دہانی کے اکتھار کے لیے استعمال کیے جاتے ہیں۔

Example: "Honesty is the best policy" means being truthful is always the right choice.

"Honesty is the best policy" کا مطلب ہے ایمان داری بہترین حکمت عملی ہے۔ یعنی دیا دینا داری اختیار کرنا ہر حالت میں درست انتخاب ہوتا ہے۔

Proverb	Meaning
Actions speak louder than words عمل باتوں سے زیادہ اثر رکھتے ہیں / باتوں سے زیادہ عمل اہم ہے	What you do matters more than what you say.
A stitch in time saves nine وقت پر کیا گیا پھرنے کا کام بعد میں بڑی مشکل سے بچا دیتا ہے	Solve a problem early to avoid bigger trouble.
Don't count your chickens... وقت سے پہلے خوشیاں نہ منانا / حاصل ہونے سے پہلے امید نہ ہانڈنا	Don't plan on things before they actually happen.
Honesty is the best policy ایمان داری بہترین حکمت عملی ہے۔	Always be truthful — it's the wisest path.
Where there's a will, there's a way جہاں چاہو وہاں راہ	Determination helps overcome obstacles.
You can't judge a book by its cover ظاہری شکل دیکھ کر کسی کی حقیقت کا اندازہ نہیں لگایا جاسکتا	Appearances can be misleading.

Idioms vs. Proverbs – Key Differences

Feature	Idioms	Proverbs
Structure	Part of a sentence	Full sentence
Purpose	Adds colour/imagery	Gives advice or shares a truth
Meaning	Figurative (non-literal)	Often literal or semi-literal
Usage	Descriptive (shows mood or action)	Prescriptive (gives advice/moral)
Example	"Break the Ice"	"Rome wasn't built in a day"

G. Read the sentence and identify the idiom or proverb. Then, explain its meaning.

جملہ پڑھیں اور محاورہ یا ضرب الامثال کی نشاندہی کریں۔ پھر اس کا مطلب بیان کریں۔

1. "When the team finally won the tournament, the coach said, 'Better late than never!'"
جب ٹیم نے آخر کار ٹورنامنٹ جیت لیا، تو کوچ نے کہا: "دیر آید درست آید!"

Idiom/Proverb: Proverb

Meaning: It's better to do something late than not do it at all.

یہ بہتر ہے کہ کوئی کام دیر سے کیا جائے یا نہ کیا جائے۔

2. "She always lends a hand when others are struggling."

وہ ہمیشہ دوسروں کی مدد کرتی ہے جب وہ مشکل میں ہوتے ہیں۔

Idiom/Proverb: Idiom

Meaning: She always helps others when they are having a hard time.

H. Choose the correct idiom or proverb to complete each sentence.

1. I know the task is hard, but you'll have to _____ and do it.

- a) bite the bullet ✓ b) spill the beans
c) jump on the bandwagon d) let sleeping dogs lie

Meaning: To do something difficult or unpleasant with courage.

2. He invested all his money in one company — he really _____.

- a) killed two birds with one stone b) put all his eggs in one basket ✓
c) let the cat out of the bag d) hit the sack

Meaning: To risk everything on a single opportunity.

3. She always arrives early and gets the best seat. _____

- a) Practice makes perfect b) Actions speak louder than words
c) The early bird catches the worm ✓ d) Don't bite off more than you can chew

Meaning: People who act quickly or early get the best results.

4. We must be patient while building this business — after all, _____.

- a) Curiosity killed the cat b) Rome wasn't built in a day ✓
c) Every cloud has a silver lining d) A bird in the hand is worth two in the bush

Meaning: Important things take time to complete.

5. He kept quiet during the discussion because he didn't want to _____.

- a) break the ice b) throw in the towel
c) let sleeping dogs lie ✓ d) cry over spilt milk

Meaning: To avoid restarting an old argument or problem.

I. Write a meaningful sentence for each of the following idioms or proverbs. Make sure your sentence shows that you understand its meaning.

مثلاً: ایک ٹکڑی کیک کا بولسا مارے یا کھاتے کے مطلب کو واضح طور پر ظاہر کرے۔

1. a piece of cake 2. break the ice
3. Actions speak louder than words. 4. Let the cat out of the bag.
5. under the weather 6. Too many cooks spoil the broth.
7. cost an arm and a leg 8. The ball is in your court.
9. burn the midnight oil 10. You can't judge a book by its cover.

Ans:

Idioms/Proverbs	Sentences
1. a piece of cake بہت آسان کام / بالکل آسان کام	The math test was so easy. It was a piece of cake. الٹائی کا ٹیسٹ بہت آسان تھا۔ یہ تو بالکل آسان تھا۔

2. break the ice سکرت توڑنا	I said hello first to break the ice. میں نے سکرت توڑنے کے لیے سب سے پہلے سلام کیا۔
3. Actions speak louder than words. باتوں سے زیادہ عمل اہم ہوتا ہے۔	He didn't say sorry but fixed my bike. Actions speak louder than words. اُس نے معذرت نہیں کی، لیکن میری سائیکل درست کر دی۔ عمل باتوں سے زیادہ اہم ہوتا ہے۔
4. Let the cat out of the bag. راز فاش کر دینا	She told the secret and let the cat out of the bag. اُس نے راز بتا دیا اور ساری بات ظاہر کر دی۔
5. under the weather طبیعت نامساو ہونا / بیمار محسوس کرنا	I could not play the match because I was feeling under the weather. میں کھیل نہیں کر سکی کیونکہ میری طبیعت خراب نہیں تھی۔
6. Too many cooks spoil the broth. زیادہ لوگ ایک کام میں ہوں تو وہ خراب ہو جاتا ہے	Everyone gave orders, so the work got ruined. It is true that too many cooks spoil the broth. ہر کوئی حکم دیتا رہا، اس لیے کام برباد ہو گیا۔ واقعی زیادہ وارہی کھانے کو خراب کر دیتے ہیں۔
7. cost an arm and a leg بہت مہنگا ہونا / بہت زیادہ قیمت پڑنا	This dress cost an arm and a leg. It's very costly. یہ لباس بہت مہنگا تھا۔ گویا ہاتھ اور پیچھے پڑے ہوں!
8. The ball is in your court. اب فیصلہ تمہارے ہاتھ میں ہے	I gave you my advice—now the ball is in your court. میں نے تمہیں مشورہ دے دیا ہے۔ اب فیصلہ تمہارے ہاتھ میں ہے۔
9. burn the midnight oil رات گئے تک کام کرنا	She burned the midnight oil to finish her homework. اُس نے اپنا کام مکمل کرنے کے لیے رات گئے تک جاگ کر محنت کی۔
10. You can't judge a book by its cover. ظاہری شکل دیکھ کر کسی کی حقیقت کا اندازہ نہیں لگایا جاسکتا	The small shop looked boring, but it had amazing clothes inside. You can't judge a book by its cover. وہ چھوٹی سی دکان باہر سے سادہ لگ رہی تھی، مگر اندر بہت خوب صورت کپڑے تھے۔ ظاہری شکل دیکھ کر کسی کی حقیقت کا اندازہ نہیں لگایا جاسکتا۔

Sentence Structure

Every complete sentence needs a subject and a verb and must express a complete thought.

ہر مکمل جملے میں ایک فاعل (subject) اور ایک فعل (verb) ہونا ضروری ہے اور وہ جملہ ایک مکمل خیال کا اظہار کرتا ہو۔

Examples:

- She runs fast. (Subject: She, Verb: runs)
- The cat slept on the mat.

Structure of Complex Sentences

There are two common patterns:

Pattern A – Independent clause + subordinating conjunction + dependent clause

- He stayed home because he was tired.

Pattern B – Subordinating conjunction + dependent clause + comma + independent clause

- Because he was tired, he stayed home.

Conjunctions

Conjunctions are words used to join words, phrases, or clauses.

حروف ربط وہ الفاظ ہوتے ہیں جو الفاظ، جملے یا کلمات کو آپس میں ملاتے ہیں۔

Types of Conjunctions

Type of Conjunction	Conjunctions	Definition	Example Sentence
Coordinating Conjunctions (FANBOYS)	and, but, or, nor, for, so, yet	Connect two words, phrases, or independent clauses of equal grammatical value.	I wanted to go to the park, but it started raining.
Subordinating Conjunctions	because, although, since, unless, while, when, if, after, before	Connect a dependent clause to an independent clause to show relationships such as cause, time, or condition.	He stayed home because he was feeling ill.
Correlative Conjunctions	both/and, either/or, neither/nor, not only/but also, not/but	Used in pairs to connect grammatically equal sentence parts, emphasising relationships such as choice or contrast.	Both Sam and Emma were selected for the team.
Conjunctive Adverbs	however, therefore, moreover, consequently, thus, for example	Act as connectors between independent clauses and show logical relationships such as contrast, cause-effect, or addition.	She studied hard; therefore, she passed the exam.

Clause

A clause is a group of words that contains a subject and a verb (also called a predicate). It may or may not express a complete thought.

گزارہ الفاظ کا ایسا مجموعہ ہوتا ہے جس میں ایک فاعل (subject) اور ایک فعل (predicate) بھی کہتے ہیں شامل ہوتا ہے۔ یہ کسی مکمل خیال کا اظہار کر سکتا ہے اور نہیں سکتا۔

Types of Clauses

Type of Clause	Definition	Example
Independent Clause آزاد گزارہ	A group of words that contains both a subject and a verb and expresses a complete thought. It can stand alone as a sentence. الفاظ کا ایک ایسا مجموعہ جس میں فاعل اور فعل دونوں موجود ہوں اور جو ایک مکمل خیال کا اظہار کرے۔ یہ ایک لفظ کے جملے کے طور پر استعمال ہو سکتا ہے۔	She likes reading. The sun is shining.
Dependent Clause (Subordinate Clause) مختار گزارہ	A group of words that contains both a subject and a verb but does not express a complete thought. It cannot stand alone as a sentence. It needs an independent clause to complete its meaning. الفاظ کا ایک ایسا مجموعہ جس میں فاعل اور فعل دونوں موجود ہوں، لیکن یہ مکمل خیال کا اظہار نہیں کرتا۔ یہ ایک لفظ کے جملے میں سکتا، بلکہ اسے مکمل مفہوم دینے کے لیے ایک آزاد گزارہ کی ضرورت ہوتی ہے۔	Because she was tired ... When the bell rings.....

Subordinating Conjunctions

These conjunctions connect an independent clause to a dependent clause to form a complex sentence.

یہ حروف ربط ایک مرکب جملے بنانے کے لیے ایک آزاد گزارہ کو ایک مختار گزارے سے جوڑتے ہیں۔

Subordinating Conjunctions	Purpose/Meaning	Example Sentence
because	Shows reason or cause سبب یا وجہ ظاہر کرتا ہے	He didn't come to school because he was sick.
although	Shows contrast or concession تضاد یا استثناء ظاہر کرتا ہے	Although it was raining, they went for a walk.
if	Shows condition شرط ظاہر کرتا ہے	If I finish my homework, I will go to the movies.
when	Indicates time وقت ظاہر کرتا ہے	She called me when she arrived.
unless	Indicates condition (negative) شرط کو ظاہر کرتا ہے (منفی)	I won't go to the park unless it stops raining.
while	Indicates time or contrast وقت یا تضاد ظاہر کرتا ہے	He played games while waiting for the bus.
since	Indicates time or cause وقت یا سبب ظاہر کرتا ہے	I've been feeling better since I had some rest.

Examples of Sentences with Both Independent and Dependent Clauses

- He could not attend the meeting because he was sick.
 - Independent clause:** He could not attend the meeting.
 - Dependent clause:** because he was sick.
- I will go to the beach if it is sunny tomorrow.
 - Independent clause:** I will go to the beach.
 - Dependent clause:** if it is sunny tomorrow.

Transitional Devices

Words or phrases that link ideas between sentences or paragraphs, improving flow and clarity.

وہ الفاظ یا فریزز جو جملوں یا پاراگرافوں کے درمیان خیالات کو جوڑتے ہیں اور تحریر کی روانی اور وضاحت کو بہتر بناتے ہیں۔

Types of Transitional Devices

Function	Examples	Example Sentence
Addition	moreover, in addition, also	She is kind; moreover, she is talented.
Contrast	however, on the other hand, although	He is rich. However, he is not happy.
Cause/Effect	therefore, as a result, consequently	She studied hard; therefore, she passed.

Example	for example, such as, in particular	Many animals, such as tigers, are endangered.
Time/Sequence	then, next, finally, meanwhile	He washed the dishes. Then, he mopped the floor.

J. Choose the correct conjunction to complete each sentence.

پہلے تو مکمل کرنے کے لیے درست حرف ربط (conjunction) منتخب کریں۔

- I wanted to stay longer, _____ I had to catch the last bus.
a) and b) but ✓ c) or d) so
- He can come with us _____ he finishes his homework.
a) unless b) although c) if ✓ d) but
- Ali _____ Ahmed will attend the seminar.
a) Not only/but also b) Neither / nor c) Both / and ✓ d) Either / or
- The match was cancelled; _____ the audience was disappointed.
a) and b) however ✓ c) for example d) when
- _____ you explain it clearly, they won't understand.
a) While b) Before c) Unless ✓ d) Yet

K. Underline the conjunction(s) and state whether it's coordinating, subordinating, correlative, or a conjunctive adverb.

حرف ربط (conjunction) کو خط کشیدہ کریں اور بتائیں کہ آیا یہ coordinating, subordinating, correlative, conjunctive adverb میں سے کون سا حرف ربط ہے۔

Ans:

- I will go to the market after I finish my homework.
Conjunction: after
Type: Subordinating
(It connects a dependent clause to an independent one.)
- Not only was he late, but also he forgot his notes.
Conjunctions: Not only... but also
Type: Correlative
(Used in pairs to connect balanced ideas.)
- He worked all night; therefore, he was exhausted.
Conjunction: therefore
Type: Conjunctive Adverb
(Shows result; joins two independent clauses with a semicolon.)
- She was tired, yet she kept working.
Conjunction: yet
Type: Coordinating
(Connects two equal parts—Independent clauses.)

L. Join each pair of sentences using the conjunction in parenthesis.

ہر جملوں کے جوڑے کو تو سین میں دیے گئے حرف ربط (conjunction) کی مدد سے ملائیں۔

- He is intelligent. He is hardworking. (not only / but also)

- The bus was late. We still arrived on time. (although)
- You must submit the form. You won't be allowed to take the test. (unless)

Ans:

- He is **not only** intelligent **but also** hardworking.
- Although** the bus was late, we still arrived on time.
- You won't be allowed to take the test **unless** you submit the form.

ORAL COMMUNICATION

A. Respond to the text through oral discussion. ایکٹ کا ادائی گفتگو کے ذریعے جواب دیں۔

L. Make small groups. Each group will focus on a specific (مخصوص) section (حصہ) of the text assigned (تولین کردہ) to you.

II. Discuss the assigned (تولین کردہ) text/task for your group and answer the following:

- What is the main (مرکزی) idea (خیال)?
- What supporting (معاون) details (تفصیلات) are provided?
- How does it connect to the overall (مجموعی) theme (موضوع) of the text?
- Present your group's findings (نتائج، مشاہدات) to the class, focusing on key insights (آراء، نکات) and how they contribute (کرنا مدد کرتے ہیں) to understanding of the text.**
- Participate (حصہ لیں) in a class-wide discussion (بحث), where groups share their insights (آراء، مشاہدات) and debate differing interpretations (تفہیمات). Use complex (پیچیدہ) questions to probe deeper into the text and challenge or support others' viewpoints (نظریات).**

Ans: Step-by-Step Discussion Plan:

L. Form Groups and Assign Sections

Each group should focus on one part of the text, such as:

- Rising Temperatures بڑھتا ہوا درجہ حرارت
- Glacier Melting گلیشیر ذکا پگھلاؤ
- Extreme Weather Events شدید موسمی واقعات
- Agricultural Impact زراعت پر اثرات
- Coastal Erosion ساحلی انحطاط
- Threats to Biodiversity حیاتیاتی تنوع کو لاحق خطرات

II. Group Discussion Questions

Use these to guide your discussion:

ان نکات کو اپنی بحث کے لیے رہنما کے طور پر استعمال کریں:

- What is the main idea? مرکزی خیال کیا ہے؟
- What is this section mostly about? یہ حصہ یا دوسرے میں ہے؟
- What supporting details are provided? معاون تفصیلات فراہم کی گئی ہیں؟
- Look for facts, examples, or data that explain or prove the main idea. ایسے حقائق، مثالیں، یا اعداد و شمار تلاش کریں جو مرکزی خیال کی وضاحت کرتے ہیں یا اسے ثابت کرتے ہوں۔

3. How does this section connect to the overall theme? یہ حصہ مجموعی موضوع سے کیسے جڑا ہوا ہے؟
 ○ Show how it explains the impact of global warming on Pakistan. اس حصے کو دیکھ کر پاکستان پر عالمی حرارت کے اثرات کو کس طرح بیان کرتا ہے۔

iii. **Present to the Class** جماعت کے سامنے پیش کریں
 Keep your presentation clear and focused. Include:

- The main idea of your section آپ کے حصے کا مرکزی خیال
- 2-3 key supporting details 2-3 اہم معاون تفصیلات
- One clear example or fact ایک واضح مثال یا حقیقت
- How this connects to global warming's overall impact on Pakistan یہ کس طرح پاکستان پر عالمی حرارت کے مجموعی اثر سے متعلق ہے۔

Example Presentation Starter:

"Our group discussed the section (حصہ) on glacier melting. The main idea is that rising temperatures are causing glaciers in Pakistan to melt rapidly (تیزی سے)..."

- iv. **Class-Wide Discussion Tips**
- Share Insights clearly اپنی آرا کو واضح انداز میں پیش کریں
 - Listen to other groups دوسرے گروہوں کی بات غور سے سنیں
 - Ask complex questions like: اس طرح کے پیچیدہ سوالات کریں:

"How do glacier melting and water scarcity affect farming together?"
 "گلیشیر ذکا پگھلنا اور پانی کی قلت مل کر کھیتی باڑی پر کیا اثر ڈالتے ہیں؟"

- "Can Pakistan handle these problems without outside help?"
 "کیا پاکستان ان مسائل سے بیرونی مدد کے بغیر نمٹ سکتا ہے؟"
- "What solutions could be most effective?"
 "کون سے حل سب سے زیادہ موثر ثابت ہو سکتے ہیں؟"
- Respectfully agree or challenge others' views using evidence from the text.

دوسروں کے نظریات سے ادب سے اتفاق کریں یا انہیں متن سے حاصل شدہ حجتوں کی بنیاد پر چیلنج کریں۔

B. Respond to the text by telling short stories. اس مہارت کا جواب مختصر کہانیاں بتا کر دیں۔

i. Research on the Paris Agreement (معاہدہ) on climate change or the development (ترقی) of renewable (قابل تجدید) energy (توانائی) technologies. Focus (توجہ مرکوز کریں) on how this event has impacted (اثر ڈالا) global (عالمی) efforts toward achieving SDG goals (نہاں). Narrate a short story highlighting key (اہم) moments from this event, explaining its contributions (خدمات) and significance (اہمیت).

امدادیاتی تبدیلی سے متعلق پیرس معاہدے یا قابل تجدید توانائی کی ٹیکنالوجی کی ترقی پر تحقیق کریں۔ اس بات پر توجہ مرکوز کریں کہ اس واقعے نے پائیدار ترقی کے اہداف (SDGs) کے حصول کی عالمی کوششوں پر کس طرح اثر ڈالا۔ اس واقعے کے اہم لمحات کو اجاگر کرتے ہوئے ایک مختصر کہانی بیان کریں، اس کی خدمات اور اہمیت کی وضاحت کریں۔

Ans: Sure! Here's a short, simple story based on the Paris Agreement (معاہدہ) that shows how it supports (حمایت کرتا ہے) global (عالمی) climate action and SDG 13 (Climate Action):

چلیاں یہاں پیرس معاہدے پر مبنی ایک مختصر اور سادہ کہانی پیش کی جا رہی ہے جو یہ ظاہر کرتی ہے کہ یہ معاہدہ عالمی ماحولیاتی اقدامات اور پائیدار ترقیاتی ہدف 13 (موسمیاتی اقدامات) کی کس طرح حمایت کرتا ہے:

Story Title: "One World, One Promise" کہانی کا عنوان: "ایک دنیا، ایک وعدہ"
 In 2015, leaders from almost every country gathered (مجمع) in Paris. The world was facing rising temperatures, floods, droughts (خشک سالی), and melting glaciers. People were scared (فرزدرد) for the future. So, the leaders came together to make a big promise (معاہدہ) — this was called the Paris Agreement (معاہدہ).

Among the leaders was a young climate advisor (مشیر) from Kenya named Amina. She had seen how droughts (خشک سالی) hurt farmers in her village. She stood up and said, "We must stop global warming (حرارت) before it's too late."

The countries agreed to work together to limit (محدود) global warming to below 2°C and aim for 1.5°C. They promised (وعدہ کیا) to cut down (کم کرنا) greenhouse gas emissions (گرم خانہ گیس اخراجات), use clean energy like wind and solar (شمسی), and help poorer countries deal with climate change.

This agreement (معاہدہ) became a turning point (نقطہ کن موڑ). Many countries, including (شامل) Pakistan, started projects (مشارع) like planting trees, building early (ابتدائی) warning (تحذیر) systems, and using more renewable (قابل تجدید) energy. It also pushed the world forward in meeting SDG 13: Climate Action (اقدامات).

Years later, Amina returned to her village. There were more trees, better farming (زراعت) tools, and solar (شمسی) panels on homes. She smiled, knowing the promise (وعدہ) made in Paris had reached even the smallest places in the world.

C. Role Play. کردار نگاری

i. Role-play key (اہم) moments discussions and agreements made during the Paris Climate Conference. For instance (مثال کے طور پر), you could reenact (دہرایا پیش کرنا) a scene (مشہر) where world leaders debate (بحث کر رہے ہیں) the terms of the agreement, focusing on their dialogue and decisions. Highlight how these moments contribute (کوششیں) to global efforts (کردار ادا کرنا) in combating (مقابلہ) climate change and their connection (تعلق) to SDG 13 (Climate Action).

Ans: Here's a short and simple role-play (کردار نگاری) script (تحریری مواد) you can use or adapt for your classroom. It reenacts (دہرایا پیش کرتا ہے) a key moment during the Paris Climate Conference in 2015, where world leaders discuss and agree on the terms (شرائط) of the Paris Agreement, focusing on SDG 13 – Climate Action.

Role Play: "The Climate Agreement" کردار نگاری: "موسمیاتی معاہدہ"

- Characters:
1. UN Chairperson – Moderator (محرران) of the conference
 2. Leader of a Developing (ترقی پذیر) Country (e.g., Pakistan)
 3. Leader of a Developed (ترقی یافتہ) Country (e.g., USA or France)
 4. Environmental (ماحولیاتی) Activist (سرگرم کارکن)
 5. Climate Scientist

Scene: The Paris Climate Conference – 2015. A large hall full of country representatives (نمائندے). The final (آخری) agreement is being discussed.

UN Chairperson:

Ladies and gentlemen, the Earth is warming fast. We must act now. Let's agree on strong goals (ہدف) to protect (محافظہ کرنا) our planet. Who would like to speak first?

Leader of a Developing Country (Pakistan):

Our people face floods (طغاب), droughts (خشک سالی), and melting (پگھلنے والے) glaciers. We need support to adapt. But we are ready to join hands. to fight (مقابلہ کرنا) climate change. Climate justice (انصاف) must be part of this deal (معاہدہ).

Leader of a Developed Country (France):

We understand. We take responsibility (ذمہ داری) for our emissions (اخراج). We will reduce (کٹاؤ) them and also help fund adaptation (ملاوٹ) projects (مشروعے) in vulnerable (معرضہ) countries like yours.

Environmental Activist:

This agreement (معاہدہ) must be bold (جرات مندانہ)! We need to keep global (عالمی) warming (گرمی) below (نیچے) 1.5°C. It's not just about countries—it's about saving lives!

Climate Scientist:

The science is clear (واضح). If we don't act now, we will see more disasters (آفات). Reducing (کٹاؤ) emissions (اخراج) is the only way to stop this.

UN Chairperson:

Then it is agreed (پہلے) — we will aim to limit (محدود رکھنا) warming to 1.5°C. Countries will submit (تسلیم کرنا) their own climate plans and we'll meet every five years to track (پہچان لینا) progress (پیش رفت). Let this be a global (عالمی) promise (وعدہ) under SDG 13: Climate Action.

All Together (in unison):

We agree. For our planet. For our future.

Narrator (optional):

This was the moment (لحظہ) the world came together. The Paris Agreement became a symbol (علامت) of hope. It pushed countries toward renewable (تجدید پذیر) energy, stronger climate policies, and global cooperation (تعاون) under SDG 13.

D. Discuss "The Role of Youth In Achieving the Sustainable Development Goals."

"پانچواں ترقیاتی اہداف کے حصول میں نوجوانوں کا کردار" پر مباحثہ کریں۔

I. Prepare arguments (دلائل) that reflect different viewpoints (نقطہ نظر) and be ready to listen to and respond to others' perspectives (خیالات).

Ans: Here is a structured format to help you prepare for a debate on the topic:

- **Debate Topic:** The Role of Youth In Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs)

○ Side A: Youth Play a Vital Role In Achieving the SDGs

لائے کا موضوع: پانچواں ترقیاتی اہداف (SDGs) کے حصول میں نوجوانوں کا کردار

نوجوان پانچواں ترقیاتی اہداف (SDGs) کے حصول میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

دلائل

Arguments:**1. Energy and Innovation**

Youth bring fresh (نئے) ideas (خیالات), creativity (خلاقیت), and energy to solve problems like climate change, poverty (فقر), and inequality (عدم مساوات).

2. Tech-Savvy Generation

Young people use digital tools and social media to raise (بڑھانا) awareness (آگاہی) and push for action on issues like SDG 13 (Climate Action) and SDG 4 (Quality Education).

3. Future Stakeholders

Youth will live with the long-term (طویل المدتی) effects (اثرات) of today's choices (پہلے). They have the biggest stake in ensuring (یقینی بنانے میں) sustainable (پائیدار) development (ترقی).

4. Real Examples

Activists (سرگرم کارکنان) like Greta Thunberg and Malala Yousafzai have already (پہلے ہی) influenced (اثر انداز ہو چکے ہیں) global movements (تحریکیں).

5. Community Action

Young people are leading (قیادت کر رہے ہیں) local clean-up (مقامی سترائی) drives (مہمات), tree-planting, and awareness (آگاہی) campaigns (مہمات) in schools and colleges.

○ Side B: Youth Can Support but Not Lead SDG Progress Alone

نوجوان پانچواں ترقیاتی اہداف (SDGs) کی پیشرفت میں معاون ہو سکتے ہیں، لیکن انکی اس کی قیادت نہیں کر سکتے۔

Arguments:**1. Lack of Power**

Most youth don't hold decision-making positions (اختیارات). Real (حقیقی) action needs policy change from governments and institutions (ادارے).

2. Need for Resources

Youth may have ideas (خیالات) but lack money, tools, or networks (روابط) to implement (تفکر کرنا) large-scale (بڑے پیمانے پر) solutions.

3. Role of Experts and Leaders

SDGs require long-term (طویل المدتی) planning (منسوب بندی), policy, and global cooperation (تعاون) — areas usually (معمولاً) led by experienced (تجربہ کار) leaders and experts (ماہرین).

4. Education Gap

Many young people, especially (خاص طور پر) in developing (ترقی پذیر) countries, don't have access (رسائی) to the education or training (تربیت) needed to participate (شرکت کرنا) meaningfully (معنا رکھنے میں).

5. Supportive Role

Youth can play a strong supporting (معاون) role (کردار), but leadership (قیادت) should come from those with the power (اختیار) to create change.

○ Tips for Discussion and Response:

- Listen actively (توجہ سے) and note strong points from the other side.
- Respond respectfully (مؤدبانہ طور پر), using facts (حقائق) or examples.

منظور اور جواب کے لیے مشورے

Ask questions like:

- "If youth aren't involved (مشارکت) now, when will they learn (سیکنا) to lead (قیادت کرنا)?"
- "How can we expect change without empowering (تسلط) the next generation (نسل)?"
- "Shouldn't governments work with youth instead of (بجائے) leaving them out?"

D. Discuss "The Role of Youth in Achieving the Sustainable Development Goals."

- i. Prepare arguments (دلائل) that reflect (عکاسی کرنا) different viewpoints (نظریات) and be ready to listen to and respond to others' perspectives (نظریات).
- ii. During the debate (مباحثہ), focus on clear communication (بات چیت), correct pronunciation (تلفظ), and effective use of intonation (آواز چڑھاؤ) to convey your points convincingly (مقنوعہ).
- iii. Engage in extended (تفصیلی) discussions, considering others' viewpoints (نظریات) and presenting your own with clarity (وضاحت) and evidence (ثبوت).

Ans: Here's a full debate (مباحثہ) preparation (تیاری) package for "The Role of Youth in Achieving the Sustainable (پائیدار) Development (ترقی) Goals (ہدف) (SDGs) including (شامل) arguments (دلائل), speaking tips, and sample dialogue to help with delivery and engagement.

Debate Topic: The Role of Youth in Achieving the Sustainable Development Goals (SDGs)

FOR the Motion: Youth Play a Key Role in Achieving the SDGs

یہ کہہ رہے ہیں: نوجوان پائیدار ترقی کے اہداف (SDGs) کے حصول میں کلیدی کردار ادا کرتے ہیں

Main Arguments:

1. Agents of Change:

Youth are full of energy and fresh ideas (تجلیات). They care deeply about issues (مسائل) like climate change, poverty (فقر), and gender (مستی) equality (مساوات). They are already (پہلے ہی) leading change at local (مقامی سطح پر) and global levels.

2. Digital Awareness:

Young people use social media and technology to spread awareness (آگاہی) about SDGs. Campaigns (مہمات) go viral, pressuring (دباؤ ڈالنے پر آمادہ) leaders to take action.

3. Real-Life Examples:

Activists (سرگرم کارکنان) like Greta Thunberg (climate action) and Malala Yousafzai (education for girls) prove youth can lead global movements (تحریکیں).

4. Long-Term Stakeholders:

Youth will inherit (ورثے میں ملنا) the future. It is essential (ضروری) that they are part of decisions (فیصلے) today to protect (محفوظ رکھنا) tomorrow.

5. Community Involvement:

From tree planting to clean-up (مقامی سترائی) drives (مہمات), students are taking practical (عملی) steps to support SDG goals (ہدف) like Climate Action (SDG 13) and Life on Land (SDG 15).

0 AGAINST the Motion: Youth Can Support, But Cannot Lead SDG Progress Alone

Main Arguments:

1. Lack of Authority:

Youth don't hold power (تسلط) in governments or large organizations (مظہیں). They can raise their voices (آواز دیں), but change requires (ضرورت ہوتی ہے) action from those in power.

2. Limited Resources:

Most young people don't have the money, skills (مہارتیں), or access (رسائی) needed to run big projects (مضامین) or influence (اثر انداز ہونا) policies.

3. Dependency on Experience:

SDGs involve (شامل ہیں) complex (مضبوط) planning (مضبوط بندی), economic (معاشرتی) policies, and global (عالمی) agreements (معاہدے). These are best handled by trained (تربیت یافتہ) experts (ماہرین) and leaders (رهبر).

4. Unequal Access:

Not all youth have equal (یکساں) opportunities (مواضع) — especially (خاص طور پر) in rural (ریگی) or poor areas (ملائے) — so not everyone can participate (شرکت کرنا) equally (یکساں طور پر).

5. Support Role is Strong Enough:

Youth can support (معاونت فراہم کرنا) through education and awareness (آگاہی), but leadership (قیادت) should remain with experienced (تجربہ کار) professionals (پیشہ ور افراد).

0 Speaking Tips:

Clear Pronunciation: Speak slowly and clearly. Don't rush (جلد بازی نہ کریں).

Intonation: Use a strong voice for key (اہم) points, and slow down to emphasize (زور دینا) important ideas.

Eye Contact (if in person): Connect with the audience (سامعین) or look up occasionally (کبھی کبھار) while speaking.

Use Connectors:

- o For example,
- o On the other hand,
- o In contrast,
- o In addition,
- o Therefore,

0 Sample Dialogue (FOR side)

Speaker A (For):

"Good morning everyone. I strongly believe (یقین رکھتا ہوں) that youth (نوجوان) play a key (کلیدی) role in achieving the Sustainable (پائیدار) Development (ترقی) Goals (ہدف). Young people today are more informed (باخبر), more connected (جڑے ہوئے), and more passionate (محنت) than ever before. Just look at Greta Thunberg — she spoke up, and the world listened. Youth may not hold office, but they hold influence (اثر و رسوخ)."

Speaker B (Against):

"That's a valid (قابلِ فہم) point, but let's be realistic (حقیقت پسند). Youth cannot implement (نہ کر سکتے) national policies or pass laws. Yes, their energy is valuable (میں قیمت), but leadership (قیادت) requires (تقاضا کرتا ہے) experience (تجربہ), long-term (طویل المدتی) planning, and power (اختیار) — things most young people do not yet have."

Speaker A (Response):

"True (درست), but change begins with ideas (خیالات), and youth are full of them. Governments should work with youth, not without them. Empowerment (اختیار بنانے کا عمل) now builds stronger leadership (قیادت) tomorrow."

WRITING SKILLS

A Write an informative essay (250-300 words) on the topic:

"The Importance of Climate Action in Addressing Global Warming"

Essay Structure :

Plan Your Essay:

- 1 Think about your audience (سامعین) and the purpose (مقصد) of your essay. Your goal (ہدف) is to persuade (قائل کرنا) readers (خواندین) of the urgent (فوری) need for climate action to combat (مقابلہ) global (عالمی) warming (گرمی).
- 2 Outline your main claim (دعویٰ) or argument (دلیل), and plan how you will structure (ترتیب دینا) your essay to support it.

Write Your Essay:

1. Introduction:

1 Introduce the topic of climate action and state (بیان کریں) your main claim (دعویٰ) clearly. Explain why addressing (مقابلہ) global warming is crucial (اہم) for the future of the planet.

2. Body Paragraphs:

- 1 Present (پیش کریں) your claims (دلائل) in support of climate action, using relevant (مختص) evidence (شواہد) and examples.
- 2 Include (شامل کریں) a counterclaim (مخالفت) that opposes your argument (دلیل), and refute (رد کریں) it with valid (درست) reasoning (منطق) and evidence (شواہد).
- 3 Use transitional phrases to link (ملا) your ideas and create a logical (منطقی) flow (تسلسلہ) between paragraphs.

3. Conclusion:

1 Summarize (خلاصہ پیش کریں) your main points and reinforce (تاکید کریں) the importance (اہمیت) of taking immediate (فوری) action against global (عالمی) warming (گرمی). End with a strong concluding (اختتامی) statement (بیان) that leaves a lasting (دیرپا) impact (اثر) on the reader.

Review Your Work:

- 1 After writing your essay, review it for clarity (وضاحت), coherence (درہ), and formal (رک) style.

نحیری مہارتیں

- 0 Check that your essay is well-organized (مظم) and that your arguments (دلائل) are supported by sufficient (مناسب) evidence (شواہد).
- 0 Make sure (یقینی بنائیں) your writing is free of grammatical errors (غلطیاں) and that you have used correct punctuation (زمرزادہ) and spelling.

Ans: Here's a well-organized, persuasive essay on the topic:

The Importance of Climate Action in Addressing Global Warming

Introduction:

Global (عالمی) warming (گرمی) is one of the most serious (گہرے) threats (خطرے) facing our planet today. It is caused by the buildup (تجمع) of greenhouse gases in the Earth's atmosphere, mostly (میں) from human activities (انسانی سرگرمیاں) like burning (جلا) fossil fuels (فسیل فیلز) and deforestation (جنگلات کی کٹائی). The effects (اثرات) are already (پہلے ہی) visible (دیکھنے میں آ رہے ہیں), rising sea levels, extreme (شدید) weather, melting (پگھلتے ہوئے) glaciers, and disappearing (غائب ہونے والی) biodiversity (حیاتیاتی تنوع). To protect the Earth for current (موجودہ) and future generations (آئندہ نسلوں), we must take immediate (فوری) and effective (موثر) climate action. Addressing (مقابلہ) global warming is not just an environmental (ماحولیاتی) issue (مسئلہ) — it is a global responsibility (عالمی ذمہ داری) that affects health, economy, food security (خوراک کی حفاظت), and human survival (انسانی بقا).

Body Paragraph 1: The Need for Urgent Climate Action

Climate action is necessary because the impacts (اثرات) of global warming are growing (تیزی سے) rapidly (تیزی سے). For example, in countries like Pakistan, heatwaves (گرمی لہریں) have become more intense (شدید), glaciers are melting (پگھل رہے ہیں) faster (تیزی سے), and floods (سیلاب) are more frequent (کثیر التواتر). According to the Asian Development Bank, Pakistan's average (اوسط) temperature increased by 0.6°C from 2001 to 2020. These changes threaten (خطرہ ہیں) agriculture, water resources (وسایل), and human health. Without climate action, such as reducing carbon emissions (اخراج) and switching to renewable (قابل تجدید) energy (توانائی), these impacts (اثرات) will become worse (بدتر).

Body Paragraph 2: Global Efforts and Solutions

The international (عالمی) community (جمنی) has recognized (تسلیم کر لیا ہے) the urgency (گہم) of this issue. The Paris Agreement (معاہدہ), signed (دستخط) in 2015, is a major step toward limiting global temperature rise to below 2°C. Many countries are investing (خرچہ دے رہے ہیں) in renewable (قابل تجدید) energy (توانائی), promoting (ترویج) sustainable (مستدام) farming (کاشتکاری), and building climate-resilient (مناخ مزاحمتی) infrastructure (بنیادی ڈھانچہ). Locally (محلی), projects (منصوبے) like tree planting, mangrove restoration (مناخ مزاحمتی), and climate-smart agriculture are helping communities adapt. These efforts (کوششیں) not only slow down global warming but also create jobs and protect ecosystems (مناخ مزاحمتی).

Body Paragraph 3: Addressing a Counterclaim

Some argue (کہاں) that climate action is too expensive (مہنگا) or that developing (ترقی پذیر) countries should not be expected (توقع رکھا) to do as much as rich nations. However, the cost (لاگت) of doing nothing is far higher (کھیں زیادہ). Natural disasters (آفات), food shortages (قلت), and health crises (بحران) caused by climate change lead to billions (اربوں) of dollars in damage (تلفان) every year. Moreover (مزید برآں), many developing countries, despite contributing (حصہ ڈال رہے ہیں) less to global emissions (اخراج), are among the most vulnerable (حساس). Therefore, they deserve support — not exclusion (خروج) — in climate solutions. International cooperation (تعاون), technology sharing (مشتعل), and climate finance (مدد) can help bridge (پل کا کام دینا) this gap (خلا).

Conclusion

In conclusion (آخر), climate action is essential (ضروری) to fight the growing (بڑھتا) threat (خطرہ) of global (عالمی) warming (گرمی). It protects (تحفظ کرتا ہے) lives, supports economies (تہذیب), and ensures (یقینی بناتا ہے) a safer future for the planet. Delaying (تأخیر کرنا) action will only increase the damage (تلفان) and costs (اخراجات). The time to act is now. Governments, businesses, and individuals (افراد) must work together under goals (اہداف) like SDG 13 (Climate Action) to bring real and lasting (دیر پا) change. The health of our planet — and the survival (بقا) of future generations (نسلیں) — depends (انحصار ہے) on the choices (فیصلے) we make today.

ADDITIONAL EXERCISES FOR THOROUGH PREPARATION

SHORT QUESTIONS AND ANSWERS (Text-based)

مختصر سوالات اور جوابات**Paragraph # 1****Comprehension-Based Questions & Answers:**

1. **What are the Sustainable Development Goals (SDGs)?** کیا ہیں؟
Ans: The SDGs are 17 global objectives (مقاصد) established (تعمین کردہ) by the United Nations in 2015 to promote (فروغ دینا) a better and more sustainable (پائیدار) future for all. They address (مٹاتے ہیں) issues (مسائل) like poverty (فقرت), climate change, health, and education.
2. **Why is SDG 13 particularly relevant to Pakistan?**
Ans: SDG 13 focuses (توجہ دیتا ہے) on climate action and is especially (زور دیتا ہے) relevant (اہم) to Pakistan due to its high exposure (زور دیتا ہے) to climate threats. Rising (اچھل رہا) temperatures and extreme (شدید) weather make this goal critical (اہم) for the country.

1. **What are the Sustainable Development Goals (SDGs)?** کیا ہیں؟
Ans: The SDGs are 17 global objectives (مقاصد) established (تعمین کردہ) by the United Nations in 2015 to promote (فروغ دینا) a better and more sustainable (پائیدار) future for all. They address (مٹاتے ہیں) issues (مسائل) like poverty (فقرت), climate change, health, and education.

2. **Why is SDG 13 particularly relevant to Pakistan?**
Ans: SDG 13 focuses (توجہ دیتا ہے) on climate action and is especially (زور دیتا ہے) relevant (اہم) to Pakistan due to its high exposure (زور دیتا ہے) to climate threats. Rising (اچھل رہا) temperatures and extreme (شدید) weather make this goal critical (اہم) for the country.

What geographical features increase Pakistan's climate vulnerability?

1. **What geographical features increase Pakistan's climate vulnerability?**
Ans: Pakistan's geography includes (مشتعل ہے) high mountains, vast (زیادہ) plains (میدان), and a long coastline (ساحلی پٹی). These features (خصوصیات) expose (دور پار کرتی ہیں) it to risks (خطرے) like glacier melt (گلیچر کے پگھلاؤ), heatwaves (گرمی کی لہریں), and sea-level rise. پاکستان کا جغرافیہ بلند پہاڑوں، وسیع میدانوں اور ایک طویل ساحلی پٹی پر مشتمل ہے۔ یہ خصوصیات اسے گلیچر کے پگھلاؤ، گرمی کی لہریں اور سمندر کی سطح بلند ہونے جیسے خطرات سے دور پار کرتی ہیں۔

How does agriculture contribute to climate vulnerability in Pakistan?

4. **How does agriculture contribute to climate vulnerability in Pakistan?**
Ans: Pakistan depends (انحصار کرتا ہے) heavily (بہت زیادہ) on agriculture, which is highly (انتہائی) sensitive (حساس) to changes in temperature and rainfall (بارش). This dependence (تہذیب) increases (بڑھاتا ہے) the country's risk during climate shifts (تبدیلیاں). پاکستان زراعت پر بہت زیادہ انحصار کرتا ہے، جو کہ درجہ حرارت اور بارش میں تبدیلیوں کے لیے انتہائی حساس ہے۔ یہ انحصار ماحولیاتی تبدیلیوں کے دوران ملک کے خطرات کو بڑھا دیتا ہے۔

What other factors worsen climate-related risks in Pakistan?

5. **What other factors worsen climate-related risks in Pakistan?**
Ans: Rapid (تیزی سے) urbanization (شہری آباد کاری), inadequate (ناکافی) infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), limited (محدود) financial resources (دوسرے), and a large population (آبادی) all worsen (کمزور کرتے ہیں) Pakistan's climate risks. Together, they reduce (تیزی سے) the country's ability (تیزی سے) to adapt (ملاپت) effectively (موثر طور پر) to climate change. پاکستان کے ماحولیاتی خطرات کو کمزور کرتے ہیں۔

Analytical, Critical, and Appreciative Questions:

6. **How do multiple factors combine to worsen climate change impacts in Pakistan?**
Ans: Pakistan's climate crisis is not due to one factor (مغیر) but a combination (مجموعہ) of geographic exposure (جغرافیہ), economic (معاشی) dependence (انحصار) on agriculture, and weak infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), creating a perfect storm of vulnerability (کمزوری). پاکستان کا ماحولیاتی بحران کسی ایک مغیر کی وجہ سے نہیں بلکہ جغرافیائی، معاشی، اقتصادی اور کمزور بنیادی ڈھانچے کا مجموعہ ہے، جن سے کمزوری کا ایک شدید طوفان پیدا ہو رہا ہے۔

Why is urbanization a double-edged sword in Pakistan's climate scenario?

7. **Why is urbanization a double-edged sword in Pakistan's climate scenario?**
Ans: Urbanization (شہری آباد کاری) boosts economic (معاشی) activity but, without proper planning (منصوبہ بندی) and infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), it heightens (بڑھاتا ہے) risks like flooding and heatwaves (گرمی کی لہریں) in densely (انتہائی) populated (گنجان آباد) cities. شہری آباد کاری معاشی سرگرمیوں کو بڑھاتی ہے، لیکن مناسب منصوبہ بندی اور بنیادی ڈھانچے کے بغیر اس سے انتہائی گنجان آباد شہروں میں سیلاب اور گرمی کی لہروں جیسے خطرات بڑھ جاتے ہیں۔

8. *What does Pakistan's situation reveal about the link between development and climate resilience?*

پاکستان کی صورت حال ترقی اور ماحولیاتی توسیع برداشت کے درمیان تعلق کے بارے میں کیا ظاہر کرتی ہے؟

Ans: It shows that development (ترقی) without sustainability (پائیداری) can backfire (اڑنا پڑنا، اڑنا پڑنا، اڑنا پڑنا) on climate-sensitive (ماحولیاتی حساس) (ضعیف اور زیادہ انحصار) (Weak systems and over-reliance) (ضعیف نظام اور زیادہ انحصار) (سختاب، کمزور اور زیادہ انحصار) (like agriculture leave the country exposed) (جیسے) (شعبے) (sectors) (طوبہ پر حساس) (ظاہر کرتی ہے کہ پائیداری کے بغیر ترقی اڑنا پڑ سکتی ہے۔ کمزور نظام اور زیادہ انحصار جیسے ماحولیاتی طوبہ پر حساس شعبوں پر زیادہ انحصار رکھ کر (خطرہ) (کے سامنے) (کھلا) (بے یار و مددگار) (چھوڑ دیتا ہے۔

9. Why is addressing climate change essential for Pakistan's future stability?

Ans: With over 220 million people relying on stressed (دباؤ) resources (دسائیں), tackling (مقابلہ) climate change is not optional (اختیاری) — It's essential (آزکارہ) for food, water, and economic (معاشی) security (حفظ).

جب 220 ملین سے زائد امریکی ڈالروں کے قرضوں پر انحصار کر رہے ہوں تو براہِ حیل و تدبیر سے شہر کا کوئی اختیار کار کا نہیں ہوتا بلکہ غریب، پانی اور معاشی قرض کے لیے بینکار بن جاتا ہے۔

10. What positive step can be seen in identifying SDG 13's relevance to Pakistan?

پاکستان کے لیے ایس ڈی پی 13 کی اہمیت کو سمجھانے میں کیا مثبت قدم دیکھا جاسکتا ہے؟

Ans: Recognizing (تسلیم کرنا) the importance (اہمیت) of SDG 13 reflects growing awareness (آگہی) and commitment (محرم). It lays the foundation (بنیاد) for targeted (مختص) policy, planning, and global cooperation (تعاون).

اس ڈی جی 13 کی اہمیت کو تسلیم کرنا برحق ہوئی آگاہی اور مزاج کا مظہر ہے۔ یہ مخصوص پالیسی سازی، منصوبہ بندی اور عالمی تعاون کے لیے بنیاد رکھتا ہے۔

Paragraph # 2

Comprehension-Based Questions & Answers:

1. What climate trend has Pakistan experienced in recent decades?

گزشتہ چودہائیوں میں پاکستان کس ماحولیاتی رحمان کے تجربے سے گزر چکا ہے؟

Ans: Pakistan has experienced (تجربہ کر چکا ہے) a significant (مکمل) rise (اٹھان) in average temperatures over the past few decades (دہائیوں). This trend (ترکمان) reflects the growing impact of global climate change on the region (محل).

گزشتہ چند ہفتوں کے دوران پاکستان اوسط درجہ حرارت میں نمایاں اضافہ دیکھنے کا تجربہ کر چکا ہے۔ یہ دیکھان اس مسئلے پر عالمی احوال نامہ جلی کے بڑے ہونے اثرات کی عکاسی کرتا ہے۔

2 *What causes greenhouse gases to raise temperatures?*

گرین ہاؤس گیس میں کس وجہ سے درجہ حرارت میں اضافہ کرتی ہیں؟

Ans: Greenhouse gases trap (رکب) heat in the Earth's atmosphere (کره), causing (بهره) it to warm up. This process, called the enhanced (بهره) greenhouse effect, is a major (بهره) driver (بهره) of global warming.

گرین اڈس گیس حرارت کو زمین کے کڑواٹھائیں روک لیتی ہیں، جس کی وجہ سے درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے۔ یہ عمل جسے "بزواٹھا گرین اڈس اثر" کہا جاتا ہے، عالمی حدت کی ایک بڑی وجہ ہے۔

Why are urban areas like Karachi more affected by heatwaves?

کراہتا جیسے شہری علاقے گرمی کی لہروں سے زیادہ متاثر کیوں ہوتے ہیں؟

Ans: Karachi's rapid (تیزی سے) urban (شہری) growth has outpaced (پچھے چھوڑ دیا ہے) infrastructure (بنیادی ڈھانچہ) development, making it more heat-vulnerable (گرمی سے حساس). Limited (محدود) green spaces and poor housing intensify (شدت کو بڑھا دیتے ہیں) the problem.

کہا کہ تجویزی سے جو حق ہوئی، فہمی آزادی نے بنیادی ڈھانچے کی ترقی کو بچے چھوڑ دیا ہے، جس کی وجہ سے یہ فہم گری (کی شدت کے حوالے) سے لاپرواہی حاصل بن گیا ہے۔ محدود جزوار اور ناقص رہائشی حالات اس مسئلے کی شدت کو بڑھا دیتے ہیں۔

What are urban heat islands and how do they worsen the problem?

فہری حرارتی جرمے (بند جگہیں) کیا ہوتے ہیں اور یہ مسئلے کو کس طرح سنگین بناتے ہیں؟

Ans: Urban (شہری) heat islands (جزیرے) are areas with dense (مکھن) buildings and little greenery that trap (روک لیتے ہیں) heat. They raise (بڑھا دیتے ہیں) local temperatures and make heatwaves (گرمی کی لہریں) more dangerous (خطرناک) in cities.

شری حرارتی جرمے (بند بگہیں) کو دھلائے ہوئے ہیں جہاں عمارتیں سمجھان ہوتی ہیں اور ہیزہ بہت کم ہوتا ہے، جس کی وجہ سے یہ علاقے حرارت کو روک لیتے ہیں۔ یہ علاقہ قاتی درجہ حرارت کو بڑھاتا ہے ہیں اور شہروں میں گرمی کی لہروں کو بڑھ کر خطرناک بنا دیتے ہیں۔

What extreme temperature was recorded in Jacobabad in 2022?

2022 میں جیکب آباد میں انتخابات کی وجہ حرارت کیا رہے گی؟

Ans: Jacobabad reached 51°C (124°F), among the highest (بلند ترین) temperatures on Earth. It's a clear (واضح) warning (تحذیر) of how extreme (شدید) Pakistan's climate risks (خطرناکات) have become.

جیکب آباد میں درج حرارت 51 ڈگری سینٹی گریڈ (124 فارن ہائٹ) تک پہنچ گیا، جو زمین پر (ریکارڈ کیے گئے) بلند ترین درجہ حرارت میں سے ایک ہے۔ یہ ایک واضح منہجیہ ہے کہ پاکستان کے باخوبائی خطرات کس قدر شدید ہو چکے ہیں۔

Analytical / Critical Questions & Answers:

Why is urban planning important in the face of rising temperatures?

بڑھتے ہوئے درجہ حرارت کے پیش نظر شہری منصوبہ بندی کیوں اہم ہے؟

Ans: Good planning (مضبوط بندی) helps cities stay livable (رہنے کے قابل) during heatwaves (گرمی) by improving (بہتر بنا کر) ventilation (ہوا کی لہری), green cover, and housing. Without it, heat becomes a serious (سنگین) health threat (خطرہ).

اجنبی منصوبہ بندی، گرمی کی لہروں کے دوران ہوا کی لٹاس، سبزہ زار اور ہشتابی حالات کو باہر بنا کر شہروں کو رہنے کے قابل رکھتی ہے۔ اس کے بغیر گرمی صحت کے لیے سنگین خطرہ بن جاتی ہے۔

7. What do repeated heatwaves reveal about Pakistan's climate resilience?

بارہ ماہ نے والی گرمی کی لہریں پاکستان کی ماحولیاتی قوت برداشت کے بارے میں کیا عاہر کرتی ہیں؟

Ans: They show that Pakistan is not fully prepared (تیار) to handle (منظم) extreme (شدید) climate events. Better planning (منصوبہ بندی), funding, and public (عوامی) awareness (آگاہی) are urgently (فوری) needed.

یہ ظاہر کرتی ہیں کہ پاکستان شدید ماحولیاتی واقعات سے نمٹنے کے لیے مکمل طور پر تیار نہیں ہے۔ بہتر منصوبہ بندی، رقم کی فراہمی اور عوامی آگاہی کی فوری ضرورت ہے۔

1 Why Is the Heatwave Management Plan a step in the right direction?

وسطیہ جہنم پان دہست سمت کی طرف ایک قدم کیوں ہے؟

Ans: It reflects (عکاس کرتا ہے) a shift (پہلو) from reaction to prevention (روک تھام) in climate response. Timely (بروقت) alerts (انتباہ) and awareness (آگاہی) campaigns (مہمات) can

انسانی ۱۲ ویں ایسی ۱۳ ویں قوت کشمیر جھیل کے پھلنے سے پیدا ہونے والے سیلاب (مکمل) کے منصوبے پر عملدرآمد کا یہ ہے جس کی امداد شہر دار نے والے نظام اور بنیادی ڈھانچہ کے اس لیے جاری ہے جو کہ مرکز کرتا ہے۔

10. Why is early warning important in the context of glacial melt?

سے بچانے کے تناظر میں کل ادوت اہل کون اہم ہے؟

Ans: Early warning helps prevent (محکم) disasters (آفات) caused by sudden (تفکیک) glacier lake outbursts. It allows communities to evacuate (تخلی) or take action before damage occurs (تلف و تباہی).

الذات اسماء علیہا لیس کے اچانک پہلے سے پیدا ہونے والی آفات کو روکنے میں مدد دیتا ہے۔ اس سے مقامی آبادی کو نقصان ہونے سے پہلے نفس مکان یا احتیاطی اقدامات کرنے کا موقع مل جاتا ہے۔

Paragraph # 4

Comprehension-Based Questions & Answers:

1. **What kind of weather events are increasing in Pakistan?**

تاج میں کس قسم کے موکی واقعات میں اضافہ ہوا ہے؟

Ans: Pakistan is experiencing (تجربہ کر رہا ہے) more frequent (کثرت سے) and intense (شدید) weather events like floods (سیلاب), droughts (خشک سالی), and cyclones (گرداب). These are becoming more common (عام) due to global warming.

جان سلاطین، فنک سالی اور گردبار جیسے کثیر الطبوع اور شدید موسمی واقعات کے قحطی سے گزر رہا ہے۔ یہ مالی حدت کے باعث زیادہ عام ہوتے ہیں۔

2. What makes Pakistan particularly susceptible to these disasters?

تین ان آفات کے لیے خاص طور پر حساس کیوں ہے؟

Ans: Pakistan's diverse (متنوع) geography, combined (مکمل) with rapid urbanization (تیز شہریकरण) and population (آبادی) growth, increases its vulnerability (حساسیت). These (ان) factors (عوامل) amplify (تیز کر دیتے ہیں) the risks of climate-induced (مناخ سے پیدا کردہ) disasters (آفات).

تاجان کا مشورہ، خیرانہ، تیز رفتاری، آزادی اور آزادی میں اضافہ، (بے سب) مل کر اس کی حمایت کو بڑھاتے ہیں۔ یہ عمل موسم کی پیدا کردہ آفات
 طغرات کو بڑھاتا ہے۔

3. 'How has the changing climate affected rainfall in Pakistan?'

ابھری آپ وہ ہوائے پاکستان میں ہاروں کو کس طرح متاثر کیا ہے؟

Ans: The climate has caused more intense (شدید) rainfall and longer dry periods (کے). These shifts (تبدیلیاں) disturb (مخلل کرتی ہیں) traditional (مروجہ) weather patterns (طرز) and increase unpredictability (غیر یقینی).

ہوا میں تھللی لڑاؤ شدید ہاروں اور طویل خشک سالی کا باعث بنی ہے۔ یہ تھللیاں موسم کی موسمیاتی ترقیب میں غلط لڑائی ہیں اور غیر چینی میں لڑ کر گئی ہیں۔

4. What was the impact of the 2010 floods in Pakistan?

Ans: The 2010 floods affected over 20 million people and caused \$10 billion (ارب) economic (اقتصادی) losses (تلفات). It was one of the worst (پست سے) climate disasters (آفات) in Pakistan's history.

20 کے سلاب نے 20 ملین سے زائد امریکہ ڈالر کا اور 10 ارب ڈالر کے اقتصادی تھکانات کا باعث بنا۔ یہ پاکستان کی تاریخ کے سب سے بدتر مالی آفات میں سے ایک تھا۔

What is the situation in drought-prone areas like Tharparkar?

خشک سال سے متاثرہ قریب پانچ لاکھ عورتوں میں صورتحال کیا ہے؟

Ans: Regions (مناطق) like Tharparkar are facing frequent (تکرار) droughts (خشک سالی). These have worsened (بگھڑائی) water shortages (کمیت) and increased food insecurity (عدم اطمینان) among local communities.

حضر ہار کے ملائے ہار اور شک سال کا سامنا کر رہے ہیں۔ اس سے پانی کی قلت بڑھ گئی ہے اور مقامی کمیونیٹی میں غذائی عدم تحفظ میں اضافہ ہوا ہے۔

Analytical / Critical Questions & Answers

Why are frequent weather events a serious concern for Pakistan?

اکثر روٹا ہوئے والے موسی داقحات پاکستان کے لیے کیوں سنگین تشریش (کاہاٹ) ہیں؟

Ans: They cause massive (بہت زیادہ) human and economic (اقتصادی) losses, especially for vulnerable (کمزور) populations. Repeated disasters (آفات) also strain (دباؤ ڈالتی ہیں) national resources and emergency (ایمرجنسی) systems.

خاص طور پر کمزور آبادیوں کے لیے یہ بہت زیادہ انسانی اور اقتصادی نقصانات کا باعث بنتے ہیں۔ ہمارا بارشمالی آفات قومی وسائل اور ہنگامی سرورفعال سے
 نمٹنے والے نظام پر بھی دباؤ ڈالتی ہیں۔

1. **How does urbanization contribute to disaster vulnerability?**

شہری آباد کاری سے آفات کے لیے حساسیت میں کس طرح اضافہ ہوتا ہے؟

Ans: Rapid urban growth (آباد کاری) without proper planning leads to poor infrastructure (بنیادی لحاظی). This makes cities less resilient (قوت برداشت) to climate shocks (اتار چڑھاؤ، گرمی کی لہریں like floods and heatwaves (گرمی کی لہریں).

مناصب منصوبہ بندی کے بغیر حیرت انگیز آماج کار میقاتیں بنیادی اذاعا فکے طرف لے جاتی ہے۔ اس سے سیلاب اور گرمی کی لہروں کی جیسے احوالیاتی آثار چڑھا کے لے لہروں میں قوت برداشت کم ہو جاتی ہے۔

What does the rise in climate disasters indicate about atmospheric changes?

ماحولیاتی آفات میں اضافہ ماحولیاتی تبدیلیوں کے ہارے میں کیا ظاہر کرتا ہے؟

Ans: It reflects unstable (غیر مستحکم) atmospheric (ماحولیاتی) conditions driven by global warming. These shifts (تبدیلیاں) make extreme (شدید) weather more intense and harder (مشکل) to predict (پیش گوئی کرنا).

اس سے مالی مدت کے باعث غیر مفہم ماحولیاتی حالات کی عکاسی ہوتی ہے۔ یہ تبدیلیاں شدید موسم کو مزید شدت بخشتی ہیں اور (موسم کے حوالے سے) چین کوئی کرا مشکل ہو جاتا ہے۔

Q What framework has Pakistan adopted to tackle these disasters?

پاکستان نے ان آفات سے نمٹنے کے لیے کون سا نظام اپنایا ہے؟

Ans: Pakistan has introduced the National Disaster Risk Management Framework. It focuses on improving (تیارگی) preparedness (تیارگی) and emergency (فوری) response systems.

پاکستان نے فیصلہ لایا اسٹریٹجک منجسٹ فریم ورک حصارف کرایا ہے۔ یہ تیاری اور ہنگامی رد عمل کے نظام کو بہتر بنانے پر توجہ مرکوز کرتا ہے۔

10. **What is the purpose of enhancing disaster preparedness?**

آفات (سے بچنے) کی تیاری کو بہتر بنانے کا مقصد کیا ہے؟

Ans: It helps communities respond quickly and effectively (موثر طریقے سے) to disasters

(مکمل) long-term (طویل) (کمزور) Strong preparedness (تیاری) can save lives and reduce (کم کرنا) damage. (تلف)

اس سے کہیں کہ آفات کے دوران تیار اور موثر طریقے سے مدد مل رہے ہیں۔ مضبوط تیار ہونا نہیں ہے اور طویل مدتی نقصانات کو کم کر سکتی ہے۔

Paragraph # 5

Comprehension-Based Questions & Answers:

1. Why is agriculture important to Pakistan? (اگرچہ) پاکستان کے لیے زراعت کیوں اہم ہے؟

Ans: Agriculture is vital (اہم) for Pakistan as it ensures (ضمانت دیتی ہے) food security (غذائی) and provides employment (روزگار) to a large portion (حصہ) of the population. The economy heavily (بہت زیادہ) depends (اعتماد کرتی ہے) on this sector (حصہ).

زراعت پاکستان کے لیے اہم ہے کیونکہ یہ غذائی تحفظ کو یقینی بناتی ہے اور آبادی کے بڑے حصے کو روزگار فراہم کرتی ہے۔ (پاکستان کی) معیشت اس شعبے پر بہت زیادہ انحصار کرتی ہے۔

2. How has climate change affected agriculture in Pakistan? (اگرچہ) پاکستان کی زراعت کیوں متاثر ہوئی ہے؟

Ans: Climate change has made agriculture more unpredictable (نامنظم) and less productive (کم پیداوار). Shifts (تبدیلیاں) in temperature and rainfall have disrupted (تباہ کر دی) crop cycles and yields (پیداوار).

آپ دیکھیں کہ تبدیلیاں نے پاکستان کی زراعت کو کس طرح متاثر کیا ہے؟

3. What is the projected decline in wheat yield by 2050? (تخمین) 2050 تک گندم کی پیداوار میں متوقع کمی کی کتنی ہے؟

Ans: Wheat yields (پیداوار) are expected to fall by 6-8% by 2050. This projection (تخمین) is based (تعلیقات) on current (موجودہ) climate trends (ترکات) affecting crop performance (کارکردگی).

گندم کی پیداوار 2050 تک 6 سے 8 فیصد تک کم ہونے کی توقع ہے۔ یہ تخمینہ موجودہ موسمیاتی رجحانات کی بنیاد پر ہے جو فصلوں کی کارکردگی کو متاثر کر رہے ہیں۔

4. What caused major crop damage in 2020? (محلہ) 2020 میں فصلوں کا بڑا نقصان کس چیز نے کیا؟

Ans: The 2020 locust (مکمل) invasion (مکمل) driven by unusual (غیر معمولی) weather patterns (حالات), caused \$2.2 billion in crop losses (تلفات). It was a significant (اہم) blow (ضرب) to food security.

2020 میں غیر معمولی موسمیاتی حالات کی وجہ سے مٹی کی دلدل کے حملے سے فصلوں کو 2.2 ارب ڈالر کا نقصان پہنچا۔ یہ غذائی تحفظ کے لیے ایک بڑا دھچکا تھا۔

5. Why is Pakistan's agriculture so vulnerable to climate change? (حساس) پاکستان کی زراعت کیوں اتنی حساس ہے؟

Ans: Pakistan's agriculture is highly (بہت) sensitive (حساس) to temperature and rainfall. Even slight (معمولی سی) climate variations (تبدیلیاں) can disrupt (تباہ کر دی) planting and harvest (کٹائی) cycles.

پاکستان کی زراعت درجہ حرارت اور بارش کے لیے بہت حساس ہے۔ حتیٰ کہ معمولی سی تبدیلیاں بھی فصلوں کی برائی اور کٹائی کے سلسلوں کو متاثر کر سکتی ہیں۔

Analytical / Critical Questions & Answers:

6. What does the locust invasion reveal about climate unpredictability? (تلاش) لوہار کی آمد آپ دیکھیں کہ نامنظم موسمیاتی رجحانات کی کیفیت کے بارے میں کیا ظاہر کرتا ہے؟

لوہار کی آمد آپ دیکھیں کہ نامنظم موسمیاتی رجحانات کی کیفیت کے بارے میں کیا ظاہر کرتا ہے؟

Ans: It shows that unexpected (غیر متوقع) climate shifts can trigger (کھینچ کر لے آئے) pests (کڑکھڑاہٹ) and other threats. These events are becoming more frequent (کثیر التواتر) and damaging.

یہ ظاہر کرتا ہے کہ غیر متوقع موسمیاتی تبدیلیاں کیڑے کوڑوں اور دیگر خطرات کو جنم دے سکتی ہیں۔ یہ واقعات اب کثیر التواتر (بار بار ہونے والے) ہیں اور نقصان پہنچا رہے ہیں۔

7. How does declining productivity in agriculture threaten national stability? (اگرچہ) زراعت میں پیداوار میں کمی کی قومی استحکام کو کس طرح خطرے میں ڈالتی ہے؟

Ans: Reduced (کم) productivity (پیداوار) affects food availability (دستیابی) and economic stability (استحکام). It can lead to higher prices, rural unemployment (بے روزگاری), and greater food insecurity (غیر تحفظ).

کم پیداوار غذائی دستیابی اور اقتصادی استحکام کو متاثر کرتی ہے۔ یہ قیمتوں میں اضافے، دیہی بے روزگاری اور بڑے قدرتی عدم تحفظ کا سبب بن سکتی ہے۔

8. What are Climate-Smart Agriculture practices? (معمولی سی) آپ دیکھیں کہ متعلقہ موسمیاتی طریقے کیا ہیں؟

Ans: They are sustainable (پائیدار) farming methods designed to adapt (تلاش کرنا) to climate change. These include drought-resistant (دراخت) crops, efficient (موثر) water use, and soil (مٹی) improvement (بہتری).

یہ پائیدار زرعی طریقے ہیں جو ماحولیاتی تبدیلی کے مطابق ڈھل جانے کے لیے بنائے گئے ہیں۔ ان میں خشک سال برداشت کرنے والی فصلیں، پانی کا موثر استعمال اور مٹی کی بہتری شامل ہیں۔

9. Why is it essential to adopt new farming techniques? (ضروری ہے) نئے زرعی طریقوں کو اپنانا کیوں ضروری ہے؟

Ans: Traditional (روایتی) methods can't cope with today's climate challenges (چیلنجز). Adopting (اپناتنا) modern practices can protect yields (پیداوار) and ensure (ضمانت دیتی ہے) long-term food security.

روایتی طریقے آج کے ماحولیاتی چیلنجز کا مقابلہ نہیں کر سکتے۔ جدید طریقوں کو اپنانا پیداوار کو محفوظ رکھ سکتا ہے اور طویل مدتی غذائی تحفظ کو یقینی بنا سکتا ہے۔

10. How does SDG 13 guide Pakistan's agricultural reforms? (اگرچہ) SDG 13 پاکستان کی زراعتی اصلاحات کی رہنمائی کیسے کرتا ہے؟

Ans: SDG 13 encourages (حوصلہ افزائی کرتا ہے) climate action, and Pakistan's reforms (اصلاحات) align with (کے مطابق ہیں) it. The focus is on resilience (تلاش کرنا), sustainability (حفاظت), and reducing vulnerability (کمزور کرنا).

اگرچہ SDG 13 ماحولیاتی اقدامات کی حوصلہ افزائی کرتا ہے اور پاکستان کی اصلاحات اس کے مطابق ہیں۔ توجہ تقویت برداشت، پائیداری اور حساسیت پر ہے۔

Paragraph # 6

Comprehension-Based Questions & Answers:

1. How does global warming affect Pakistan's coastal regions? (اگرچہ) عالمی گرمی پاکستان کے ساحلی علاقوں کو کس طرح متاثر کرتی ہے؟

Ans: Global warming leads to rising sea levels and coastal (ساحلی) erosion (تلاش کرنا), which significantly (کمزور کرنا) impact the coasts (ساحلی علاقے) of Sindh and Balochistan. These changes pose major environmental (ماحولیاتی) and social risks (خطرے).

عالمی گرمی سطح کے بلند ہونے اور ساحلی کٹاؤ کا سبب بنتی ہے، جس سے سندھ اور بلوچستان کے ساحلی علاقوں پر لمبا اثرات پڑے ہیں۔ یہ تبدیلیاں بڑے ماحولیاتی اور سماجی خطرات کا سبب بنتی ہیں۔

2. What are the consequences of rising sea levels in Pakistan? (اگرچہ) پاکستان میں سطح کے بلند ہونے کے نتائج کیا ہیں؟

پاکستان میں سطح کے بلند ہونے کے نتائج کیا ہیں؟

Ans: Rising seas may displace (اٹھانے والی) communities, damage infrastructure (بنیادی ڈھانچہ), and flood farmlands (زرعی زمینیں). These impacts (اثرات) threaten both human life and food production (پیداوار).

انسانی زندگی اور غذائی پیداوار کے لیے خطرہ بن سکتے ہیں۔

2. What could sea-level rise reach by 2100 in Pakistan?

پاکستان میں 2100 تک سمندر کی سطح کتنا اضافہ ہو سکتی ہے؟

Ans: Sea levels could rise by 0.5 meters by 2100. This increase may force up to 5 million people to relocate (اٹھانے والی) from coastal (ساحلی) areas.

2100 تک 0.5 میٹر تک سمندر کی سطح بڑھ سکتی ہے۔ یہ اضافہ 5 ملین لوگوں کو اٹھانے پر مجبور کر سکتا ہے۔

4. What causes sea-level rise along Pakistan's coast?

پاکستان کی ساحلی خطے میں سمندر کی سطح بڑھنے کی وجہ کیا ہے؟

Ans: It is caused by the thermal (حرارتی) expansion (توسیع) of seawater and melting polar (قطبی) ice caps. Both are direct (براہ راست) outcomes (نتیجے) of rising global temperatures.

یہ سمندر کی سطح بڑھانے کی وجہ سے ہے۔ دونوں (توسیع اور ذوب ہونے والے برف کے ٹکڑوں) کے ذریعے کی گئی ہیں۔

5. Which provinces in Pakistan are most threatened by coastal erosion?

پاکستان کے کن سے سب سے زیادہ خطرے میں خطے؟

Ans: Sindh and Balochistan face the greatest risk (خطرہ). Their long coastlines (ساحلی علاقے) and low-lying areas make them highly (بہت زیادہ) vulnerable (حساس) to erosion (تآكل) and flooding.

سندھ اور بلوچستان سب سے زیادہ خطرے کا سامنا کرتے ہیں۔ ان کے طویل ساحلی علاقے اور کم بلندی والے خطے انہیں زیادہ زیادہ خطرے کے لیے بہت زیادہ درمیانہ ہیں۔

Analytical / Critical Questions & Answers:

6. How does coastal erosion impact livelihoods in Pakistan?

ساحلی خطے میں روزگار پر کس طرح اثر انداز ہوتا ہے؟

Ans: It can destroy homes, fishing zones, and farmlands (زرعی زمینیں), affecting income sources (درآمد). This leads to displacement (اٹھانے والی) and economic (اقتصادی) insecurity (عدم تحفظ) in vulnerable (حساس) communities.

گھر، مچھلی گیری کے علاقوں اور زرعی زمینیں کو تباہ کر سکتا ہے، جس سے آمدنی کے ذرائع متاثر ہوتے ہیں۔ یہ حساس کمیونٹیوں میں معاشی اور اقتصادی عدم تحفظ کا باعث بن سکتا ہے۔

7. Why is the Mangrove Rehabilitation Project important?

مچھلی گیری کے لیے اہم ہے؟

Ans: It helps restore (بحال کرنا) natural barriers (معاولہ) that reduce erosion (تآكل) and flooding. Healthy mangroves protect coastlines (ساحلی علاقے) while supporting biodiversity (جینیاتی تنوع) and local fisheries.

یہ قدرتی رکاوٹوں کو بحال کرنے میں مدد دیتا ہے جو کہ سمندر کی سطح بڑھنے اور طوفانوں کی حفاظت کرتے ہیں۔ صحت مند منگروں ساحلی علاقوں کی حفاظت کرتے ہیں جبکہ مقامی مچھلی گیری کی کوئی مدد فراہم کرتے ہیں۔

What role do mangrove forests play in climate adaptation?

منگرو جنگلات آب و ہوا کے مطابق داخل جانے میں کیا کردار ادا کرتے ہیں؟

Ans: Mangroves act as buffers (معاولہ) against storm surges (طوفان) and rising seas. They absorb (جذب کرتے ہیں) wave energy and stabilize (مستحکم کرتے ہیں) coastal (ساحلی) land, making them vital (اہم) for resilience (توانائی کو جذب کرنے کی صلاحیت).

منگرو جنگلات طوفانوں اور سمندر کی سطح بڑھنے کے خلاف دفاعی (معاولہ) کے طور پر کام کرتے ہیں۔ یہ لہروں کی توانائی کو جذب کرتے ہیں اور ساحلی زمین کو مستحکم کرتے ہیں، یہ قوت برداشت کے حوالے سے ان کے لیے اہم ہے۔

How does SDG 13 relate to Pakistan's coastal challenges?

SDG 13 پاکستان کے ساحلی چیلنجز سے کس قدر تعلق رکھتا ہے؟

Ans: SDG 13 promotes (دور دیکھتا ہے) climate action, and Pakistan's coastal (ساحلی) response aligns with (کے ساتھ ہم آہنگ ہے) it. Projects (مشروعے) like mangrove restoration (بحالی) address (حل کرتے ہیں) both mitigation (کمی) and adaptation (مطابقت).

SDG 13 موسمیاتی اقدامات پر زور دیتا ہے اور پاکستان کا ساحلی رد عمل اس کے ساتھ ہم آہنگ ہے۔ منگرو کی بحالی جیسے منصوبے کمی اور مطابقت دونوں کو حل کرتے ہیں۔

What long-term risk does sea-level rise pose to Pakistan?

سمندر کی سطح بڑھنے سے پاکستان کو کس طویل مدتی خطرے کا سامنا ہے؟

Ans: It threatens to permanently (مستقل طور پر) submerge (زیر آب آنا) low-lying areas (کم بلندی والے علاقے), causing mass (عوامی) migration (تقل مکانی). This could lead to serious (سنگین) humanitarian (انسانی) and economic (اقتصادی) challenges.

اس سے کم بلندی والے علاقوں کا مستقل طور پر زیر آب آنے کا خطرہ ہے، جو کہ عوامی نقل مکانی کا باعث بن سکتا ہے۔ اس کے نتیجے میں سنگین انسانی اور اقتصادی چیلنجز پیش آ سکتے ہیں۔

Paragraph # 7

Comprehension-Based Questions & Answers:

1. What is threatening Pakistan's biodiversity and ecosystems?

پاکستان کی حیاتیاتی تنوع اور ماحولیاتی نظام کو کیا خطرات لاحق ہیں؟

Ans: Global warming is a major (بڑا) threat (خطرہ), disrupting (متاثر کرنا) natural habitats (معاولہ). Changes in temperature and rainfall patterns are damaging ecosystems (ماحولیاتی نظام) and species (جاندار).

عالمی حرارت ایک بڑا خطرہ ہے، جو قدرتی ماحولیات میں متاثر کر رہا ہے۔ درجہ حرارت اور بارش کے انداز میں تبدیلیاں ماحولیاتی نظام اور جانداروں کو نقصان پہنچا رہی ہیں۔

2. How are species being affected by climate change?

آب و ہوا کی تبدیلی کی وجہ سے جانداروں پر کس طرح اثر پڑ رہا ہے؟

Ans: Species (جاندار) like the snow leopard and Indus River dolphin are losing their habitats. This is due to shifting climates and deteriorating (زوال پذیر) environmental (ماحولیاتی) conditions.

برفانی چیتا اور دہلیز ہائے سندھ کی طرح جاندار اپنے مکین کو کھو رہے ہیں۔ یہ موسمیاتی تبدیلیوں اور ذوال پندہ ماحولیاتی حالات کی وجہ سے ہو رہا ہے۔

How much forest is Pakistan losing annually?

پاکستان ہر سال کتنے جنگلات کو گم کر رہا ہے؟

Ans: Pakistan loses around 43,000 hectares of forest each year. This deforestation

15. Urban growth has outpaced development.
(a) slowed (b) followed (c) matched (d) surpassed
16. Heatwaves are caused by enhanced greenhouse effects.
(a) weakened (b) improved (c) reduced (d) ignored
17. Increased gas concentration retains more heat.
(a) spread (b) gathering (c) emission (d) movement
18. Pakistan must combat climate-related challenges.
(a) promote (b) support (c) fight (d) join
19. Public awareness campaigns are being launched.
(a) delays (b) missions (c) complaints (d) questions
20. These efforts align with SDG 13.
(a) conflict with (b) ignore (c) match (d) oppose

Paragraph # 3

21. Glaciers are melting, causing water scarcity.
(a) overflow (b) shortage (c) spread (d) relief
22. Glaciers are melting at an accelerated rate.
(a) slow (b) quickened (c) average (d) delayed
23. This results in reduced water availability.
(a) scarcity (b) presence (c) spread (d) flow
24. It is threatening agriculture and water supply.
(a) supporting (b) damaging (c) improving (d) delivering
25. The issue is particularly acute in Pakistan.
(a) mild (b) serious (c) ordinary (d) distant
26. Agriculture is heavily dependent on the Indus River.
(a) independent (b) relying (c) opposed (d) protected
27. Glaciers are beginning to shrink rapidly.
(a) increase (b) break (c) contract (d) hold
28. They melt faster than they can regenerate.
(a) rebuild (b) destroy (c) break (d) release
29. Pakistan has implemented a flood prevention plan.
(a) ignored (b) created (c) applied (d) discussed
30. A sudden outburst of water may cause flooding.
(a) silence (b) explosion (c) warning (d) plan

Paragraph # 4

31. Pakistan is seeing an increase in the severity of weather events.
(a) softness (b) harshness (c) comfort (d) calm
32. Tharparkar faces frequent droughts.
(a) floods (b) rainfall (c) dry spells (d) storms

33. Floods and cyclones are examples of extreme weather.
(a) winds (b) whirlwinds (c) breeze (d) sunshine
34. Pakistan's diversity makes it vulnerable to climate change.
(a) uniformity (b) variety (c) simplicity (d) equality
35. Climate change has disrupted weather patterns.
(a) fixed (b) interrupted (c) strengthened (d) arranged
36. The 2010 floods caused estimated losses of \$10 billion.
(a) counted (b) imagined (c) approximated (d) denied
37. Pakistan's actions reflect its commitment to SDG 13.
(a) carelessness (b) dedication (c) disinterest (d) opinion
38. The response mechanism has been improved.
(a) delay (b) problem (c) system (d) reaction
39. The framework helps build resilience in communities.
(a) weakness (b) strength (c) laziness (d) decline
40. These steps support vulnerable populations.
(a) strong (b) protected (c) at risk (d) powerful

Paragraph # 5

41. The effects on agriculture are particularly concerning.
(a) encouraging (b) worrying (c) informative (d) exciting
42. Pakistan has a heavy reliance on agriculture.
(a) independence (b) protection (c) dependence (d) opposition
43. Agriculture has become more unpredictable.
(a) certain (b) regular (c) unstable (d) fixed
44. Zarat is sensitive to climate variations.
(a) similarities (b) repeats (c) changes (d) controls
45. Wheat yields are projected to fall by 2050.
(a) ignored (b) predicted (c) proven (d) raised
46. Crop yields are expected to decline in the future.
(a) grow (b) spread (c) drop (d) begin
47. The 2020 locust invasion caused major losses.
(a) attack (b) celebration (c) movement (d) harvest
48. Pakistan is taking climate-smart initiatives.
(a) delays (b) steps (c) failures (d) warnings
49. Drought-resistant crops are being developed.
(a) weak (b) delicate (c) tolerant (d) fragile
50. Water use is being improved by optimizing it.
(a) limiting (b) ignoring (c) maximizing (d) hiding

Paragraph # 6

51. Coastal erosion is affecting Sindh and Balochistan.
(a) flooding (b) wearing away (c) building (d) expansion
52. Rising sea levels may inundate farmland.
(a) dry (b) flood (c) protect (d) preserve
53. Sea-level rise could potentially displace millions.
(a) certainly (b) doubtfully (c) possibly (d) rarely
54. Pakistan supports conservation of mangroves.
(a) elimination (b) destruction (c) protection (d) removal
55. Sea-level rise is caused by thermal expansion.
(a) electrical (b) ice-related (c) heat-related (d) structural
56. Warming oceans lead to water expansion.
(a) reduction (b) shrinking (c) growth (d) movement
57. Melting caps have serious consequences.
(a) results (b) predictions (c) precautions (d) solutions
58. Pakistan has launched a mangrove project.
(a) ended (b) planned (c) started (d) avoided
59. The goal is rehabilitation of mangrove forests.
(a) destruction (b) relocation (c) restoration (d) isolation
60. Mangroves act as natural barriers.
(a) channels (b) obstacles (c) bridges (d) flows

Paragraph # 7

61. Pakistan's biodiversity is under serious threat.
(a) population (b) biological diversity (c) temperature (d) deforestation
62. Climate change is harming the ecosystem.
(a) structure (b) economy (c) environment (d) ecological system
63. Natural habitats are being disrupted.
(a) homes (b) species (c) crops (d) resources
64. These changes cause the degradation of ecosystems.
(a) growth (b) revival (c) decline (d) enhancement
65. Pakistan loses approximately 43,000 hectares of forest yearly.
(a) exactly (b) nearly (c) gradually (d) partially
66. Deforestation leads to the destruction of habitats.
(a) building (b) safety (c) devastation (d) preparation
67. Land is being used with unsustainable practices.
(a) efficient (b) practical (c) unstable (d) reliable
68. Pakistan aims to conserve endangered species.
(a) abandon (b) protect (c) relocate (d) hunt

69. Snow leopards are endangered by climate change.
(a) thriving (b) safe (c) threatened (d) protected
70. Damaged ecosystems must be restored from being degraded.
(a) improved (b) eroded (c) secured (d) maintained

MULTIPLE CHOICE QUESTIONS (MCQ's)

Paragraph # 1

1. What increases Pakistan's vulnerability to climate change? Its dependence on...
(a) industry (b) trade (c) agriculture (d) tourism
2. What kind of infrastructure increases disaster risk in urban areas?
(a) adequate (b) modern (c) inadequate (d) advanced
3. What makes Pakistan particularly prone to climate risks? Its...
(a) economy (b) diversity of geography (c) forests (d) border location
4. What natural event threatens Pakistan's coastline?
(a) earthquakes (b) erosion (c) tornadoes (d) volcanic activity
5. What is the total number of SDGs established in 2015?
(a) 15 (b) 16 (c) 17 (d) 18
6. What causes sea-level rise?
(a) forest fires (b) melting glaciers (c) pollution (d) rainfall
7. Which cities are mentioned for rapid urbanization?
(a) Islamabad and Quetta (b) Karachi and Lahore
(c) Peshawar and Multan (d) Hyderabad and Faisalabad
8. Which SDG number focuses on climate action?
(a) 11 (b) 12 (c) 13 (d) 14
9. What pressure does the population put on Pakistan? On its...
(a) education (b) resources (c) wildlife (d) technology
10. What kind of resources does Pakistan lack in climate adaptation?
(a) political (b) legal (c) financial and technical (d) foreign

Paragraph # 2

11. What is the main cause of rising temperatures in Pakistan?
(a) deforestation (b) emissions (c) rainfall (d) agriculture
12. Which Pakistani city recorded 51°C in 2022?
(a) Lahore (b) Multan (c) Jacobabad (d) Hyderabad
13. What traps heat in the Earth's atmosphere?
(a) ice caps (b) water vapor (c) greenhouse gases (d) carbon sinks
14. What type of climate events are becoming more frequent in Pakistan?
(a) earthquakes (b) tsunamis (c) heatwaves (d) snowstorms
15. Which areas in cities retain more heat?
(a) forests (b) lakes (c) urban heat islands (d) parks

16. What infrastructure issue contributes to heat risks in cities?
(a) advanced roads (b) inadequate development
(c) renewable energy (d) air pollution
17. What happened in Karachi in 2015 due to a heatwave?
(a) flood (b) fire (c) over 1,200 deaths (d) earthquakes
18. What plan did Pakistan introduce to deal with heatwaves?
(a) tree plantation drive (b) heatwave management plan
(c) water purification scheme (d) clean energy policy
19. What is included in the Heatwave Management Plan?
(a) dams (b) awareness campaigns (c) forest protection (d) crop subsidies
20. Which SDG does the heatwave plan align with?
(a) SDG 11 (b) SDG 12 (c) SDG 13 (d) SDG 15

Paragraph # 3

21. Which mountain ranges in Pakistan have melting glaciers?
(a) Hindu Kush and Salt Range (b) Himalayas and Karakoram
(c) Margalla and Suleiman (d) Chiltan and Kirthar
22. Which river is mainly fed by these glaciers?
(a) Ravi (b) Chenab (c) Indus (d) Jhelum
23. What happens initially due to glacier melt?
(a) drought (b) rainfall (c) increased water flow (d) earthquakes
24. What does long-term glacier melting cause?
(a) river floods (b) water shortage (c) soil erosion (d) snowfall
25. Which sector is most threatened by reduced water availability?
(a) tourism (b) energy (c) agriculture (d) mining
26. What percentage of glacier ice has already melted?
(a) 10% (b) 20% (c) 30% (d) 40%
27. What is the main cause of accelerated glacier melt?
(a) deforestation (b) pollution (c) global warming (d) mining
28. What natural process is failing to keep pace with glacier melt?
(a) precipitation (b) regeneration (c) cloud formation (d) ice cracking
29. What project has Pakistan implemented to deal with glacier melt?
(a) Clean Air Initiative (b) GLOF Project
(c) Indus Revival Plan (d) Himalayan Safety Act
30. What kind of systems are being built under the GLOF Project?
(a) rail networks (b) early warning systems
(c) communication towers (d) solar power grids

Paragraph # 4

31. What type of weather events are increasing in Pakistan?
(a) mild (b) extreme (c) humid (d) sunny

32. Which disasters are mentioned as examples of extreme events?
(a) earthquakes (b) tornadoes (c) floods, droughts, and cyclones (d) volcanoes
33. What year did the major flood affect over 20 million people?
(a) 2005 (b) 2010 (c) 2015 (d) 2020
34. What was the economic loss caused by the 2010 floods?
(a) \$2 billion (b) \$5 billion (c) \$10 billion (d) \$15 billion
35. Which region is facing frequent droughts?
(a) Swat (b) Tharparkar (c) Gilgit (d) Baloch
36. What have the droughts in Tharparkar worsened?
(a) power shortage (b) rainfall
(c) water shortage and food insecurity (d) wildlife balance
37. What is a key reason for the increased frequency of extreme events?
(a) forest growth (b) changes in atmospheric conditions
(c) earthquakes (d) river pollution
38. What framework has Pakistan developed to manage disasters?
(a) climate clean-up act (b) heatwave action plan
(c) national disaster risk management framework (d) drought relief plan
39. What does this framework aim to improve?
(a) agricultural exports (b) solar power
(c) preparedness and response (d) tourism
40. Which SDG is this framework aligned with?
(a) SDG 10 (b) SDG 12 (c) SDG 13 (d) SDG 15

Paragraph # 5

41. Which sector is highly affected by global warming in Pakistan?
(a) mining (b) agriculture (c) banking (d) tourism
42. What does Pakistan rely on agriculture for?
(a) transport (b) imports (c) food security and employment (d) foreign policy
43. What has made agriculture more unpredictable?
(a) trade bans (b) temperature and rainfall changes
(c) fuel shortages (d) new technologies
44. By 2050, how much are wheat yields projected to decline?
(a) 2-3% (b) 5-8% (c) 10-12% (d) 15-20%
45. What caused \$2.2 billion in crop losses in 2020?
(a) drought (b) flood (c) locust invasion (d) wildfire
46. What unusual factor triggered the 2020 locust attack?
(a) deforestation (b) overfarming (c) weather patterns (d) trade routes
47. What two things are directly impacting crop growth?
(a) cold nights and sunlight (b) trade policies and fuel
(c) temperature and rainfall (d) fertilizers and labor

48. *What kind of agriculture is being promoted to manage risks?*
 (a) organic farming (b) climate-smart agriculture
 (c) hydroponics (d) vertical farming
49. *What type of crops are being developed?*
 (a) early-harvest (b) tall-growing (c) drought-resistant (d) genetically modified
50. *What is being optimized as part of sustainable farming practices?*
 (a) labor (b) pesticides (c) water use (d) land size

Paragraph # 6

51. *Which regions in Pakistan are threatened by rising sea levels?*
 (a) Punjab and Khyber Pakhtunkhwa (b) Gilgit and Azad Kashmir
 (c) Sindh and Balochistan (d) Sialkot and Bahawalpur
52. *What is a major cause of coastal erosion?*
 (a) heavy rains (b) overfishing (c) rising temperatures (d) human migration
53. *What could sea-level rise potentially do to communities?*
 (a) enrich them (b) displace them (c) educate them (d) isolate them
54. *By 2100, sea levels may rise by how much?*
 (a) 0.2 meters (b) 0.4 meters (c) 0.6 meters (d) 1.0 meter
55. *How many people could be displaced by sea-level rise?*
 (a) 2 million (b) 3 million (c) 4 million (d) 5 million
56. *What is one physical cause of sea-level rise besides melting ice?*
 (a) wind erosion (b) thermal expansion (c) soil degradation (d) acid rain
57. *What is melting and adding to sea-level rise?*
 (a) glaciers only (b) river deltas (c) polar ice caps (d) ocean currents
58. *What project has Pakistan launched to protect coastal areas?*
 (a) Water Conservation Drive (b) Mangrove Rehabilitation Project
 (c) Seawall Construction Scheme (d) Desert Farming Initiative
59. *What do mangroves act as against erosion?*
 (a) fertilizers (b) natural barriers (c) water sources (d) seaweeds
60. *Under which SDG is the mangrove project launched?*
 (a) SDG 11 (b) SDG 12 (c) SDG 13 (d) SDG 15

Paragraph # 7

61. *What is threatening Pakistan's biodiversity?*
 (a) urban planning (b) global warming (c) population growth (d) tourism
62. *What is happening to species in Pakistan?*
 (a) increasing (b) migrating (c) declining (d) breeding
63. *What natural areas are being disrupted?*
 (a) wet markets (b) natural habitats (c) urban centers (d) tourist resorts
64. *What two animals are losing their habitats?*
 (a) black bear and otter (b) chinkara and sparrow
 (c) snow leopard and Indus dolphin (d) ibex and flamingo

65. *How many hectares of forest does Pakistan lose yearly?*
 (a) 25,000 (b) 35,000 (c) 43,000 (d) 50,000
66. *What human activity contributes to biodiversity loss?*
 (a) tourism (b) deforestation (c) exporting timber (d) urban gardening
67. *What kind of land practices worsen ecosystem loss?*
 (a) organic (b) modern (c) unsustainable (d) sustainable
68. *What initiative has Pakistan launched to protect habitats?*
 (a) Tree Plantation Drive (b) Biodiversity Protection Scheme
 (c) Protected Areas Initiative (d) Forest Management Act
69. *What is the purpose of the Protected Areas Initiative?*
 (a) build dams (b) protect heritage sites
 (c) conserve habitats and species (d) promote tourism
70. *Under which SDG is this biodiversity effort aligned?*
 (a) SDG 10 (b) SDG 11 (c) SDG 13 (d) SDG 15

ANSWER KEYS

Exercise of Synonyms

1. C	2. B	3. A	4. B	5. C	6. B	7. B	8. C	9. C	10. C
11. C	12. A	13. B	14. C	15. D	16. B	17. B	18. C	19. B	20. C
21. B	22. B	23. B	24. B	25. B	26. B	27. C	28. A	29. C	30. B
31. B	32. C	33. B	34. B	35. B	36. C	37. B	38. C	39. B	40. C
41. B	42. C	43. C	44. C	45. B	46. C	47. A	48. B	49. C	50. C
51. B	52. B	53. C	54. C	55. C	56. C	57. A	58. C	59. C	60. B
61. B	62. D	63. A	64. C	65. B	66. C	67. C	68. B	69. C	70. B

Multiple Choice Questions (MCQ's)

1. C	2. C	3. B	4. B	5. C	6. B	7. B	8. C	9. B	10. C
11. B	12. C	13. C	14. C	15. C	16. B	17. C	18. B	19. B	20. C
21. B	22. C	23. C	24. B	25. C	26. C	27. B	28. B	29. B	30. B
31. B	32. C	33. B	34. C	35. B	36. C	37. B	38. C	39. C	40. C
41. B	42. C	43. B	44. B	45. C	46. C	47. C	48. B	49. C	50. C
51. C	52. C	53. B	54. C	55. D	56. B	57. C	58. B	59. B	60. C
61. B	62. C	63. B	64. C	65. C	66. B	67. C	68. C	69. C	70. C