

Geography CLASS 7

CONTENTS



Sr No.	Topic	Page No.
1	PLAINS AND RIVERS Solved Exercise Objective Type Questions	317 317 320
2	WATER SOURCES AND MANAGEMENT Solved Exercise Objective Type Questions	323 323 328
3	SETTLEMENTS AND LAND USE Solved Exercise Objective Type Questions	331 331 337
4	AGRICULTURE Solved Exercise Objective Type Questions	339 339 347
5	CLIMATE CHANGE Solved Exercise Objective Type Questions	350 350 354
6	MINERALS AND POWERS Solved Exercise Objective Type Questions	356 356 364

GEOGRAPHY (جغرافیہ) - 7

Chapter 1

PLAINS AND RIVERS

Solved Exercise

- Q1. Tick (✓) the correct answer.
- i. In Asia and Eastern Europe, temperate grasslands are called:
- (a) tundra (b) steppes (c) deserts (d) tropical
- ii. Plains are vast stretches of:
- (a) flat land (b) frozen land
(c) rocky land (d) sandy land
- iii. The highest natural landscapes are:
- (a) plains (b) plateaus
(c) mountains (d) valleys
- iv. The Kashmir Valley is an example of:
- (a) Alluvial Plain (b) Flood Plain
(c) Lacustrine Plain (d) Wind Plain
- v. Repeated flooding of the river form:
- (a) Meanders (b) Levees
(c) Delta (d) Os-bow Lake
- Q2. Give short answers of the followings:
- i. Define the term plain.
- Ans. A plain is a broad area of relatively flat land. Plains are one of the major landforms, or types of land on the earth.
- ii. What are plateaus?
- Ans. A plateau is a flat land that is raised significantly above the ground.
- iii. Write the three features of Middle Course River.
- Ans. (a) The middle course of a river has more potential than upper course river.
(b) The middle course of a river has more volume than upper course.
(c) The gradient is gentler and lateral (sideways) erosion has widened the channel.
- iv. Define the term valley.
- Ans. A valley is a deep depression between mountain peaks, hills or plateaus that forms over millions of years usually due to fast flowing water.
- v. Write the formation of flood plain
- Ans. Flood plains are usually subjected to flood when the adjacent water body overflows. These plains are often fertile and good for agriculture.

باب 1

میدان اور دریا

حل شدہ مشق

- سوال 1 درست جواب پر (✓) لگائیے۔
- i. In Asia and Eastern Europe, temperate grasslands are called:
- (a) تڈرا (b) سٹیپس (c) صحرا (d) تروپیکل
- ii. میدانیں عموماً کھلی علاقے ہیں۔
- (a) تخت زمین (b) جمی زمین کے (c) پتھر کی زمین کے (d) ریت کی زمین کے
- iii. سب سے اونچے قدرتی منظر ہیں۔
- (a) میدان (b) پٹیوں (c) پہاڑ (d) وادیوں
- iv. وادیوں کی تشکیل کے لیے۔
- (a) آلودگی (b) سیلابی میدان کی (c) لکڑیوں (d) تھوڑی سیلاب کی
- v. دریاؤں کی بار بار سیلاب آنے کی وجہ سے:
- (a) پٹیوں (b) لکڑیوں (c) ڈیلٹا (d) او-بائو لیکیں
- سوال 2 درج ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں۔
- i. میدان کی تعریف کریں۔
- جواب: میدان اونٹنا اور زمین کا ایک وسیع علاقہ ہے۔ میدان زمین کی ایک بڑی سطح ہے۔
- ii. پٹیوں کی تعریف کریں۔
- جواب: پٹیوں ایک اونٹنا اور زمین سے جڑ زمین کے اوپر اونٹنا اور زمین پر قائم ہوتے ہیں۔
- iii. دریاؤں کی بار بار سیلاب کی وجہ سے کیا ہوتا ہے۔
- جواب: (الف) دریاؤں کے دریاؤں اور زمین سے زمین کی نسبت زیادہ مقدار میں ہوتے ہیں۔
- (ب) دریاؤں کے دریاؤں اور زمین سے زمین کی نسبت زیادہ مقدار میں ہوتے ہیں۔
- (ج) میدان (سطح) کی شکل ہوتی ہے جو کہ دونوں اطراف سے کنواں کے حصوں کو چھو کر جاتی ہے۔
- iv. وادی کی تعریف کریں۔
- جواب: وادی پہاڑ کی پہلوؤں اور پہاڑوں کے درمیان میں گہری گھاٹی ہے جو کہ عام طور پر پانی کی بہنے کی وجہ سے آگے بڑھتی ہے۔
- v. سیلابی میدان کی تشکیل لکھیں۔
- جواب: سیلابی میدان عام طور پر پانی کے بہنے سے زیادہ پانی ہونے پر بنتے ہیں۔ یہ میدان عموماً زیادہ زرخیز ہوتے ہیں اور زراعت کے لیے اچھے ہوتے ہیں۔

Q3. Write the answer of the following in detail:

1. What is a river system? Explain.

Ans. River System: A river is made up of the different small tributaries. Tributary is a fresh water channel feeds into a large river. This channel of tributaries and the main river is called river system. The area that a river system covers is called basin.

1. **Importance of the Upper Course of the River:**

The main function of a river in its upper course is erosion. It erodes its bed and banks and carries large boulders of rocks with it. The landforms formed in the upper course of a river are V-Shaped valley and waterfall.

2. **Importance of the Middle Course of the River:**

The middle course of a river has more potential and volume than in the upper course. The gradient is gentler and lateral (sideways) erosion has widened the channel. This happens in upper stage where river does inward erosion. Meanders are typical landforms found in this stage of the river.

3. **Importance of the Lower Course of the River:**

The volume of water in a river is the highest in the lower course. This is due to the contribution of water from tributaries. The river channel is deep and wide and the land around the river is flat. Energy in the river is at its lowest due to load of sediments and deposition occur.

ii. Compare the middle course of river with lower course of river.

Ans. 1. Middle Course of River: The middle course of a river has more potential and volume than in the upper course. The gradient is gentler and lateral (sideways) erosion has widened the channel. This happens in upper stage where river does inward erosion. Meanders are typical landforms found in this stage of the river.

2. **Lower Course of the River:** The volume of water in a river is highest in the lower course. This is due to the contribution of water from tributaries. The river channel is deep and wide and the land around the river is flat. Energy in the river is at its lowest due to load of sediments and deposition occur.

iii. Explore the importance of rivers in the economy of a country.

Ans. Importance of Rivers in Economy: Rivers are important for the economy of any country. The water from the rivers is a basic natural resource that is essential for various human activities, like:

1. Rivers help to generate hydro-electricity.
2. They enhance fertility to the soil.
3. Rivers provide water for irrigation.
4. Rivers are best sites of tourism.
5. They provide water for various domestic uses.
6. They provide livelihood to fishermen.

iv. What are the physical features of plains? Describe.

Ans. Some features of plains are given below.

سوال 3. درج ذیل کے تفصیلی جواب لکھیں۔

1. دریا کی نظام کیا ہے؟ وضاحت کریں۔

جواب: دریا کی نظام ایک دریا مختلف چھوٹی چھوٹی ندیوں سے مل کر بنتا ہے۔ یہ ندی ایک چڑھائی کا نالہ ہوتی ہے جو ایک بڑے دریا میں داخل ہوتی ہے۔ معاون ندیوں اور مرکزی دریا کا میلہ دریا کی نظام کہلاتا ہے۔ دریا کی نظام میں مسطح علاقے کا مطالعہ کرنا سب سے آسان سمجھتے ہیں۔

1. دریا کے بالائی راستے کی اہمیت: دریا کے بالائی راستے کا بنیادی کام کٹاؤ ہے۔ یہ اپنے فرش اور کناروں کو مٹاتا ہے اور پتھروں کے بڑے بڑے پتھروں کو اپنے ساتھ اٹھا لے رکھتا ہے۔ دریا کے اوپری دھارے میں بننے والی زمینی اشکال (V) شکل کی وادی اور آبشار ہیں۔

2. دریا کے درمیانی راستے کی اہمیت: دریا کے درمیانی دھارے میں اوپری دھارے کی نسبت زیادہ صلاحیت اور حجم ہوتا ہے۔ اتار چڑھاؤ بڑھتا ہے اور لیزل (سائڈ ویز) کٹاؤ نے راستوں کو چوڑا کر دیا ہے۔ یہ اوپری مرحلے میں ہوتا ہے جہاں دریا اندرونی کٹاؤ کرتا ہے۔ پتھر مڑاؤ اور گھٹکیاں ہیں جو دریا کے اس مرحلے میں پائی جاتی ہیں۔

3. دریا کے نیچے راستے کی اہمیت:

دریا میں پانی کا حجم نیچے راستے میں سب سے زیادہ ہوتا ہے۔ یہ پانی کی معاون ندیوں سے شراکت کی وجہ سے ہے۔ دریا کی راستہ گہرا اور چوڑا ہوتا ہے اور دریا کے آس پاس کی زمین ہموار ہوتی ہے۔ گارے کے بوجھ اور سطح بوجھانے کی وجہ سے دریا میں توانائی اپنی کم ترین سطح پر ہوتی ہے۔

ii. دریا کے درمیانی راستے کا دریا کے نیچے راستے سے موازنہ کریں۔

جواب: دریا کا درمیانی راستہ:

دریا کے درمیانی دھارے میں اوپری کی نسبت زیادہ صلاحیت اور حجم ہوتا ہے۔ کورس میدان بڑھتا ہے اور لیزل (سائڈ ویز) کٹاؤ اور چوڑا کر دیتا ہے۔ یہ اوپری مرحلے میں ہوتا ہے جہاں دریا اندرونی کٹاؤ کرتا ہے۔ سینڈ رز عام رنگتیں ہیں جو دریا کے اس مرحلے میں پائی جاتی ہیں۔

دریا کا نیچا راستہ:

دریا میں پانی کا حجم نیچے راستے میں سب سے زیادہ ہوتا ہے۔ یہ پانی کی معاون ندیوں سے شراکت کی وجہ سے ہے۔ دریا کی راستہ گہرا اور چوڑا ہوتا ہے اور دریا کے آس پاس کی زمین ہموار ہوتی ہے۔ گارے کے بوجھ اور سطح بوجھانے کی وجہ سے دریا میں توانائی اپنی کم ترین سطح پر ہوتی ہے۔

iii. کسی ملک کی معیشت میں دریاؤں کی اہمیت کو بیان کریں۔

جواب: معیشت میں دریاؤں کی اہمیت:

دریا کی بھی ملک کی معیشت کے لیے اہم ہوتے ہیں۔ دریاؤں کا پانی ایک بنیادی قدرتی وسیلہ ہے جو مختلف انسانی سرگرمیوں کے لیے ضروری ہے جیسا کہ:

1. دریاؤں سے پیننگلی پیدا کرنے میں مدد دیتی ہے۔
2. وادیوں کی زرخیزی کو بڑھاتا ہے۔
3. دریا آب پاشی کے لیے پانی میا کرتے ہیں۔
4. دریا سیاحت کے لیے بہترین مقامات ہیں۔
5. وہ مختلف گھریلو استعمال کے لیے پانی میا کرتے ہیں۔
6. وہ ماہی گیریوں اور زرخیز دریاؤں کو فراہم کرتے ہیں۔

iv. میدانی علاقوں کی طبیعی خصوصیات کیا ہیں؟ بیان کریں۔

جواب: میدانی علاقوں کی چند خصوصیات ذیل میں دی گئی ہیں:

- Plains are vast stretches of flat land.
- Some plains are extremely levelled. Others may be slightly rolling and undulating.
- Plains are usually fertile regions.
- They are usually thickly populated regions.
- It is easy to build houses, roads, etc in plains.
- They are suitable for cultivation.

v. Explain some major types of plains.

Ans. Some major types of plains are as follows:

1. **Erosional Plains:** These plains are formed in millions of years due to action of various agents like river, glacier and wind. They formed, when the higher landforms are eroded into level Plain areas. e.g. Lorraine Plain in France.

2. **Depositional Plains:** This type of plain is formed by deposition of sediments brought down by rivers, glaciers and wind. This type of landforms has a significant impact on the soil fertility and economic development of the area.

3. **River plain:** This plain is formed by the river. It is formed over a long period of time when a river deposits its sediments on their flood plains or beds. For example the Indus river plain is a vast expanse of south.

vi. Differentiate plains from the landforms like plateaus, mountains and valleys, etc.

Ans. i. Plains: A plain is a broad area of relatively flat land.

2. **Plateaus:** A plateau is a flat land that is raised significantly above the ground.

3. **Mountains:** Mountains have steep slopes with a pointy summit. They are the highest natural landscapes.

4. **Valleys:** A valley is a deep depression between mountain peaks, hills or plateaus that forms over millions of years usually due to fast flowing water.

vii. Describe the features formed by river.

Ans. i. Flood Plains: Flood Plains are formed when river's water comes out of its channel and spreads over vast stretches of land. During this process it deposits its sediments in the areas. In this way a smooth Plain comes into existence, which is called flood plain.

2. **Ox-bow Lakes:** When a river enters into a plain area, it twists and turns forming large bends or meanders. Due to continuous erosion and deposition along the sides of the meander, the ends loop close, and after a while, cut off from the river and form Ox-bow Lakes.

3. **Meanders:** A mature course is developed when water moves down the slope slowly under the force of gravity. The water does not move in a same direction for long distances. The irregularities of the ground, force the river to flow/swing in loops, forming meanders.

4. **Natural Levees:** Natural Levees are formed by the repeated flooding of the river. When the river flooded, the most coarse material deposits, close to the river banks. This may continue to build up the levees

- میدانی علاقے ہموار زمین کے وسیع حصے ہیں۔
- کچھ میدانی علاقے انتہائی سٹی ہیں۔ دوسرے تو ماراڑھتے اور غیر مستوی ہوتے ہیں۔
- میدانی علاقے عموماً زرخیز علاقے ہوتے ہیں۔
- یہ عام طور پر زیادہ آبادی والے علاقے ہوتے ہیں۔
- میدانی علاقوں میں گھر، اسکول، اور غیر وٹانا آسان ہوتے ہیں۔
- یہ کاشت کاری کے لیے موزوں ہوتے ہیں۔
- میدانی علاقوں کی چند ہی اقسام کی وضاحت کریں۔

جواب: میدانی علاقوں کی چند ہی اقسام درج ذیل ہیں۔

1- **انڈیائی میدان:** یہ میدانی علاقے لاکھوں سالوں میں دریا، گلیشیر اور ہوا جیسے مختلف عوامل کی وجہ سے بنتے ہیں۔ یہ آس وقت بنتے ہیں جب اونگھی زمینیں کس جاتی ہیں اور میدانی علاقوں کے روبرو جاتی ہیں۔ مثال کے طور پر فرانس میں لویرن کا میدان۔

2- **تھمبی میدان:** یہ میدان دریاؤں، گلیشیر اور ہوا کے لائے ہوئے مواد کے جمع ہونے سے بنتا ہے۔ اس قسم کے زمینیں خود بخود کالڈ زمین کی زرخیزی اور علاقے کی اقتصادی ترقی پر نمایاں اثر پڑتا ہے۔

3- **دریائی میدان:** یہ میدان دریا سے بنتا ہے۔ یہ ایک طویل عرصے بعد بنتا ہے جب سیلابی میدانوں اور دریاؤں کی تہوں میں گارے جمع ہو جاتا ہے۔ مثال کے طور پر دریائے سندھ کا میدان۔ جب سے ایک وسیع و عریض علاقہ ہے۔

vi- **میدانی علاقوں کا زمینہ خود بخود جیسا کہ سطح مرتفع، پہاڑوں اور وادی وغیرہ سے فرق کریں۔**

جواب: 1- میدان: میدان نسبتاً ہموار زمین کا ایک وسیع علاقہ ہے۔

2- **سطح مرتفع:** سطح مرتفع ایک ہموار زمین ہے جو زمین کے اوپر نمایاں طور پر بلند ہوتی ہے۔

3- **پہاڑ:** پہاڑوں میں ایک اونگھی چوٹی کے ساتھ مرکزی ڈھلوانیں ہوتی ہیں۔ یہ سب سے اونچے قدرتی مناظر ہیں۔

4- **وادی:** وادی پہاڑی چوٹیوں، پہاڑوں یا سطح مرتفع کے درمیان گہری کھائی ہے جو کہ عام طور پر پانی کے تیز بہاؤ کی وجہ سے لاکھوں سالوں میں بنی ہے۔

vii- **دریا سے بننے والے نقش بیان کریں۔**

جواب: 1- **سیلابی میدان:** سیلابی میدان اس وقت بنتے ہیں جب دریا کا پانی اپنے مخصوص راستے سے نکل کر زمین کے وسیع و عریض حصوں پر پھیل جاتا ہے۔ اس عمل کے دوران یہ اپنا گہرا ہموار میدانوں میں جمع کر لیتا ہے۔ اس طرح ایک ہموار میدان وجود میں آتا ہے جسے سیلابی میدان کہتے ہیں۔

2- **گھٹنا جھلی:** جب کوئی دریا کسی میدانی علاقے میں داخل ہوتا ہے تو یہ مڑتا ہے اور بڑے بڑے سینڈ رز بنتا ہے۔ سینڈ رز کے اطراف میں مسلسل کٹاؤ اور گارے جمع ہونے سے اس کے سرے بند ہو جاتے ہیں اور کچھ عرصے بعد دریا سے کٹ کر گھٹنا جھلی بن جاتی ہیں۔

3- **پتھر وٹ:** جب پانی کٹیشن شکل کی وجہ سے آہستہ آہستہ ڈھلوان سے نیچے آتا ہے تو ایک پکا راستہ بن جاتا ہے۔ پانی طویل فاصلے تک ایک ہی سمت میں نہیں جاتا۔ زمین کی سطح قدرتی طور پر دریا کو ایک لوپ میں آجولنے پر مجبور کرتی ہے جس سے پتھر وٹ بنتے ہیں۔

4- **قدرتی بند (لیوےز):** دریا کے باہر سیلاب سے قدرتی بند بنتے ہیں۔

جب دریا میں سیلاب آتا ہے تو سب سے زیادہ ہموار دریا کے کناروں کے قریب

over time.
5. Distributaries: When a river approaches the sea, its speed decreases and it breaks down into a number of streams known as distributaries. The shape of these distributaries are like a symbol of delta (Δ), so it is called river delta.

Critical Thinking Questions:

• The relief of Pakistan displays a great physical variation. Explain how?

Ans. Pakistan is situated at the western end of the great Indo-plain. Of the total area of the country about three fifths consists of rough mountainous terrain and plateaus, and the remaining two fifths constitutes a wide expanse of level plain.

• Why are river's plains thickly populated?

Ans. The soil of the river plains is very fertile. Hence people live here and cultivate the land for their living.

• Which two factors can change a river?

Ans. Gravity and force of friction are the two factors which can change the river.

• How do dams affect the river and its environment?

Ans. Dams change the way rivers function. They can trap sediments, burying rocks riverbeds. Important food and habitat features can also become trapped behind dams.

• Why do deltas attract people?

Ans. Deltas provide important ecosystem services such as filtering water. They are important for high levels of ecological productivity. They are also attractive to wildlife, increased plant growth and food availability.

OBJECTIVE TYPE QUESTIONS

Multiple Choice Questions (MCQ's)
 Taken From Previous Term Wise Papers
 (First Term, Second Term & Annual) of PEC.

- Choose the correct answer.
- The provinces located on the coastal belt of Pakistan are: (First Term 23)
 (a) Sindh and Punjab
 (b) Punjab and Balochistan
 (c) Khyber Pakhtunkhwa and Sindh
 (d) Sindh and Balochistan
 - Kharan desert is situated in the: (First Term 23)
 (a) Pakistan (b) India
 (c) Iran (d) Afghanistan
 - The Kashmir valley is an example of: (First Term 23)
 (a) river plain (b) costal plain
 (c) lacustrine plain (d) wind plain
 - Jhelum river is tributary of: (First Term 23)
 (a) Indus (b) Satluj (c) Chenab (d) Ravi

پاکستان کے ساتھ ساتھ شمالی اور جنوبی کوئٹہ ہے۔

تقسیم کیا گیا۔ جب کوئی دریا سمندر کے قریب پہنچتا ہے تو اس کی ذرا کم اونچائی سے بہنے لگتی ہے اور اس میں ٹوٹ جاتا ہے۔ جسے تقسیم کہا جاتا ہے۔ ان تقسیم کو ریزوں یا ٹریبیٹریوں (T) کہتے ہیں۔ ان کے لیے اس دریا کی ذرا کم اونچائی ہے۔

چند سوالات

- پاکستان کا فزیکل ڈیٹا بڑے پیمانے پر تغیر کو ظاہر کرتا ہے۔ وضاحت کریں کیسے؟
 جب پاکستان کا فزیکل ڈیٹا سمندر کے مغربی سرے پر واقع ہے۔ ملک کے کئی حصے میں تھری ففٹھس کا علاقہ ہے۔ جبکہ شمالی اور جنوبی حصوں میں اونچائی اور سطح مرتفع پر مشتمل ہے اور تقریباً پانچواں حصہ صحرائی میدان کا وسیع اور عریض حصہ ہے۔
 دریاؤں کے علاقوں میں زیادہ آبادی کیوں ہوتی ہے؟
 جب دریاؤں کے علاقوں میں کئی بہت زرخیز ہوتی ہے۔ اس لیے لوگ یہاں رہتے ہیں اور اپنی زندگی گزارنے کے لیے زمین کا شکر کرتے ہیں۔
 کون سے عوامل دریا کو بدل سکتے ہیں؟
 جب کشش قوت اور فricشن کی طاقت اور ان میں تغیر ہوتا ہے تو دریا کو بدل سکتے ہیں۔
 ڈیمز دریا اور اس کے حوالے کو کیسے متاثر کرتے ہیں؟
 جب ڈیمز دریا کے کام کرنے کے طریقے کو بدل دیتے ہیں۔ وہ ٹیمپٹ کو پھنسا دیتے ہیں اور انہیں اہم ترین اندر دیکھ کر دیتے ہیں۔ خوراک اور پانی کی اہم خصوصیات بھی انہوں میں سے ہیں۔
 ڈیلٹاؤں کو کبھی طرف متوجہ نہیں کرتے ہیں؟
 جب ڈیلٹاؤں کو کھنڈ کرنے کے طور پر یا کچھ سسٹم کی خدمات فراہم کرتے ہیں۔ وہ یہ لوہاری سرحد کی اسی جگہ کے لیے اہم ہیں۔ وہ کئی جگہ کے لیے بھی یہ کشش ہیں اور پودوں کی نشوونما اور خوراک کی دستیابی میں اضافہ کرتے ہیں۔

معمریٰ طرز سوالات

PEC کے گزشتہ امتحانات (فہرست ہر سیکشن کے سوالات)
 کے لیے منتخب سوالات (MCQ's)

- درست جواب کا انتخاب کریں۔
- پاکستان کی ساحلی پٹی پر صوبے واقع ہیں: (First Term 23)
 (a) سندھ اور پنجاب (b) پنجاب اور بلوچستان
 (c) خیبر پختونخوا اور سندھ (d) سندھ اور بلوچستان
 - مراٹھاران _____ میں واقع ہے: (First Term 23)
 (a) پاکستان (b) اٹلیا (c) ایران (d) افغانستان
 - وادی کشمیر مثال ہے: (First Term 23)
 (a) دریاؤں کے علاقوں کی (b) ساحلی میدان کی
 (c) گھاس پھوس کے علاقوں کی (d) ہوائی میدان کی
 - دریائے جمہم ماہوں دریا ہے: (First Term 23)
 (a) سندھ (b) ستلج (c) چناب (d) راولی کا

5. The major function of the river in the upper course is: (First Term 23)
 (a) weathering (b) deposition
 (c) erosion (d) sliding

6. Plains with frozen ground in the Arctic region are called: (First Term 23)
 (a) Tundra (b) steppes (c) pedi plains (d) lorrain

7. Thal desert is situated in the: (First Term 23)
 (a) Punjab (b) Khyber Pakhtunkhwa
 (c) Sindh (d) Balochistan

8. Thar desert is located in: (First Term 23/ Final Term 23)
 (a) Punjab (b) Khyber Pakhtunkhwa
 (c) Sindh (d) Balochistan

9. The suitable plain for agriculture is: (Final Term 23)
 (a) erosional plain (b) river plain
 (c) glacial plain (d) coastal plain

10. The main reason for growing small grass in steppes is due to the: (Final Term 23)
 (a) extreme weather condition
 (b) acidic soil (c) scarcity of rain
 (d) environmental pollution

11. Chagi Mountains are situated in: (First Term 24)
 (a) Balochistan (b) Punjab
 (c) Sindh (d) Khyber Pakhtunkhwa

12. Feature of the upper course of the river is: (First Term 24)
 (a) Delta (b) Waterfall
 (c) Embankment (d) Ox-bow Lakes

13. The length of Pakistan's coastal belt is: (First Term 24)
 (a) 1068 km (b) 1058 km
 (c) 1048 km (d) 1038 km

14. The important means of communication among different habitats. (First Term 24)
 (a) Forest (b) Desert (c) River (d) Mountain

15. Percentage share of fresh water available on the surface of the earth is: (First Term 23)
 (a) 97% (b) 71% (c) 29% (d) 03%

16. The area where tributaries meet the central river is called: (First Term 23, 24)
 (a) Delta (b) Junction (c) Basin (d) Breeding

Short Answer Questions (CRQ's)
 Taken From Previous Term Wise Papers
 (First Term, Second Term & Annual) of PEC.

- Give short answer.
- Enlist any five features of plains. (First Term 23)
Ans. Features of Plains:
 (i) Plains are vast stretches of flat land.
 (ii) Plains are usually fertile regions.
 (iii) They are usually thickly populated regions.
 (iv) It is easy to build houses and roads in plains.
 (v) Plains are suitable for cultivation.
 - Write a short note on desert plains. (First Term 23)
Ans. A desert is a barren area of landscape where little precipitation occurs and, consequently, living conditions are hostile for plant and animal life. the lack of vegetation exposes the unprotected surface of the ground to denudation.

5- اوپر کی حد سے دریا کا بنیادی کام ہے۔ (First Term 23)
 (a) طویل کر سواگی (b) عمل کرنا (c) اہم کرنا (d) سلائیڈنگ

6- قطب نما شمالی قطب کی طرف اشارہ کرتے ہیں۔ (First Term 23)
 (a) ٹنڈرا (b) سٹیپس (c) پیڈ پلینز (d) لورین

7- تھال صحرائی علاقہ ہے۔ (First Term 23)
 (a) پنجاب میں (b) خیبر پختونخوا میں
 (c) سندھ میں (d) بلوچستان میں

8- تھار صحرائی علاقہ ہے۔ (First Term 23/ Final Term 23)
 (a) پنجاب میں (b) خیبر پختونخوا میں
 (c) سندھ میں (d) بلوچستان میں

9- زراعت کے لیے موزوں میدان ہے۔ (Final Term 23)
 (a) سکارڈل میدان (b) دریاؤں کے علاقوں میں
 (c) براعظم کے میدان (d) ساحلی میدان

10- سٹیپس میں چھوٹی گھاس اگانے کی وجہ سے۔ (Final Term 23)
 (a) شدید موسمی حالات (b) شور و زور زمین
 (c) بارش کی قلت (d) ماحولیاتی آلودگی

11- چاگی کے پہاڑی علاقے ہیں۔ (First Term 24)
 (a) بلوچستان میں (b) پنجاب میں
 (c) سندھ میں (d) خیبر پختونخوا میں

12- دریا کے ہائی کورس سے بننے والا ذخیرہ ہے۔ (First Term 24)
 (a) ڈیلٹا (b) آبشار (c) بند (d) گھمڑ پھراؤ

13- پاکستان کی ساحلی پٹی کی لمبائی ہے۔ (First Term 24)
 (a) 1068 کلومیٹر (b) 1058 کلومیٹر
 (c) 1048 کلومیٹر (d) 1038 کلومیٹر

14- مختلف ماحولیات میں رابطے کا اہم ذریعہ ہے۔ (First Term 24)
 (a) جنگل (b) صحرا (c) دریا (d) پہاڑ

15- سطح زمین پر موجود تازہ پانی کے حصے کی شرح ہے۔ (Final Term 23)
 (a) 97 فیصد (b) 71 فیصد (c) 29 فیصد (d) 03 فیصد

16- معاون نریوں کے مرکزی دریا سے ملنے کے علاقے کو کہتے ہیں۔ (First Term 23, 24)
 (a) ڈیلٹا (b) ششم (c) بیسن (d) بریدنگ

PEC کے گزشتہ امتحانات (فہرست ہر سیکشن کے سوالات)

کے لیے منتخب سوالات (CRQ's)

- مختصر جواب دیں۔
- میدانوں کی کوئی بھی پانچ خصوصیات بتائیں۔ (First Term 23)
جواب: میدانوں کی خصوصیات:
 (i) میدان وسیع اور تپیں ہیں۔ (ii) میدان عموماً زرخیز علاقے ہوتے ہیں۔
 (iii) یہ عموماً گھنٹوں آباد علاقے ہوتے ہیں۔
 (iv) میدانوں میں گھر اور سڑکیں وغیرہ بنانا آسان ہوتا ہے۔
 (v) میدان کا شکاری کے لیے موزوں ہوتا ہے۔
 میدانوں کے حوالے میں مختصر نوٹ لکھیں۔ (First Term 23)
 - جواب: صحرائی میدان کی خصوصیات کا ایک مختصر علاقہ ہے جہاں بہت کم بارش ہوتی ہے اور اس کے نتیجے میں حالات زندگی پودوں اور جانوروں کی زندگی کے لیے مخالف ہیں۔ پودوں کی کمی کی وجہ سے زمین کو آلودگی کا شکار ہوتا ہے۔

components found in ocean water. The process is less in use due to huge cost. Oceans are the busiest trade routes in the world. Eighty percent trade of the world is doing through oceans.



Water on Earth

ii. **Rivers:** Rivers are natural paths through which water flows towards another river or a larger water body. There are several rivers flowing in different directions in the most parts of the world. Rivers provide water for farming, hydro-power generation, marine life industry and transpiration, etc.

iii. **Lakes:** Lakes are an important source of livelihood for many people around the world. Lakes are classified into two categories: salt-water lakes and fresh water lakes. Lake water is used by the communities that live around the natural resource. Many people who live near lakes practice fishing. Farming communities also use lake water to irrigate their farms and boost their agricultural output.

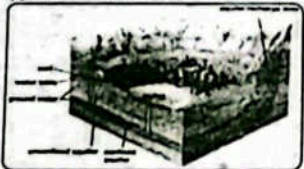
iv. **Glaciers and Icecaps:** Glaciers and ice caps are natural sources of fresh water. Glaciers are formed when ice accumulate over several years. Most glaciers and ice caps are found in higher altitude and areas close to the north and south pole. Even the large quantities of useful fresh water contained in glaciers and ice caps. These huge natural bodies melt slowly and



Glaciers and Icecaps

water flow into nearby rivers where people use it.
v. **Ponds:** Ponds are shallow water sources usually smaller than a lake. Ponds are part of the many surface water sources. Some ponds occur naturally while others are man-made. Ponds may contain aquatic plants and animals. Water found in ponds is often used for support agriculture, fishing industry, landscaping ventures, and in rehabilitation of damaged land.

vi. **Springs:** Springs are natural freshwater sources found on the Earth's surface. They get their water from underground steams or aquifers. Some springs may produce hot water, while others produce cold water. Spring water is often used in commercial production of drinking water. Additionally, hot springs are popular tourist attractions, medical therapy, and recreational centres.



vii. **Aquifers:** Aquifers are water sources found below the surface of the Earth. They are underground porous rocks that contain water. It is estimated that 30% of the World's liquid water is found below ground. Water in underground aquifers may come to the surface through natural springs. In some cases, the water is pumped to



دریاوں کی پالی

(i) دریا اور ہاتھرتی راستے ہیں جن کے ذریعے پانی کسی دوسرے دریا یا اس سے بڑے دریا کی طرف بہتا ہے۔ دنیا کے بیشتر حصوں میں کئی دریا مختلف سمتوں میں بہتے ہیں۔ دریا کے پانی سے کاشت کاری، ہائیڈرو پاور، جہاز چلین، مینرین ٹانگ انڈسٹری اور ٹیکسٹائل و میل و ٹیرو میں ہوتی ہے۔

(ii) جھیلیں، جھیلیں دنیا بھر میں بہت سے لوگوں کی روزی کا ایک اہم ذریعہ ہیں۔ جھیلیں کی دریاوں میں درجہ بندی کی گئی ہے۔ لیکن پانی کی جھیلیں اور تازہ پانی کی جھیلیں۔ جھیل کا پانی قدرتی وسائل کے آس پاس رہنے والی کیمونٹی استعمال کرتی ہیں۔ جھیلیں کے قریب رہنے والے لوگ مائی گیری کرتے ہیں۔ کاشت کار کیمونٹی اپنے جھیلوں کو سیراب کرنے اور پانی زراعت اور دیگر کاموں کے لیے بھی جھیل کے پانی کا استعمال کرتے ہیں۔

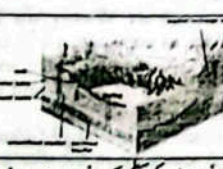
(iii) کیمونٹی زراعت اور آس کھس، کیمونٹی زراعت اور آس کھس تازہ قدرتی پانی کے ذرائع ہیں۔ آس کھس کی سالوں میں ہونے پر کیمونٹی رہتے ہیں۔ زیادہ تر کیمونٹی زراعت اور آس کھس لوہے، فاس اور پٹی اور جنوبی پول پر پائے جاتے ہیں۔ یہاں تک کہ بہت زیادہ مقدار میں استعمال کے پانی کو کیمونٹی زراعت اور آس کھس کی صورت میں موجود ہے۔ یہ بڑے قدرتی اجسام آہستہ آہستہ ٹیکسٹائل اور دیگر کاموں میں پانی کی بنیاد بن رہے ہیں۔ جہاں لوگ سے استعمال کرتے ہیں۔



کیمونٹی زراعت اور آس کھس

(iv) تالاب: تالاب اتھلے پانی کے ذرائع ہیں جو عام طور پر جھیل سے چھوٹے ہوتے ہیں۔ تالاب بھی پانی کے بہت سے ذرائع کا حصہ ہیں۔ کچھ تالاب قدرتی طور پر بنتے ہیں۔ جبکہ دوسرے انسان کے بنائے ہوئے ہوتے ہیں۔ تالابوں میں آبی پودے اور جانور شامل ہوتے ہیں۔ تالابوں میں پایا جانے والا پانی زراعت، مائی گیری کی صنعت، زرعی سمات، اور تھرو پاور میں بھی استعمال ہوتا ہے۔

(v) چشمے: چشمے زمین کی سطح پر پائے جانے والے قدرتی چشمے پانی کے ذرائع ہیں۔ وہ اپنی ذرا زمین میں موجود پانی سے حاصل کرتے ہیں۔ کچھ چشمے گرم پانی پیدا کرتے ہیں۔ جبکہ دیگر چشمے پانی پیدا کرتے ہیں۔ چشمے کا پانی اکثر پینے کے پانی کی تجارتی پیداوار میں استعمال ہوتا ہے۔ اس کے علاوہ گرم چشمے سیاحتوں کے لیے پرکشش مقامات، طبی علاج اور تفریحی کے مراکز ہیں۔



(vi) ایکٹیو فرز: ایکٹیو فرز زمین کی سطح کے نیچے پائے جانے والے پانی کے ذرائع ہیں یہ پانی زراعت میں موجود موسم دار پھروں میں موجود ہوتا ہے۔ ایک اندازے کے مطابق 30% دنیا کا پانی زیر زمین پایا جاتا ہے۔ زیر زمین آبی ذخائر میں پانی قدرتی چشموں کے ذریعے سطح پر آسکتا ہے۔ بعض سرسوتوں میں پانی کو خصوصی آلات کے ذریعے سطح پر پمپ کیا جاتا ہے۔ ایکٹیو فرز خاص طور پر بچھر علاقوں کے لیے پانی کے اہم ذرائع ہیں۔ ایکٹیو فرز

the surface through specialized equipments. Aquifers are important water sources, especially in arid areas. Aquifers provide water for irrigation, industrial use and household needs.

viii. **Rainwater:** Rainwater is a common natural source of water. It is a seasonal source of water. The rainwater is collected in water tanks and dams in the rainy season for use in dry season. Most people in the developing world rely on rain water. Rain water is used for household needs, farming, replenishing ponds and hydro-power generation.

ii. Describe the different types of precipitation. Ans. Different Types of Precipitation: The fall of moisture on the surface of the Earth in liquid or solid form is known as precipitation. Rain, snow and hailstorm are the forms of precipitation. Their detail is given below:

1. **Rainfall:** When moist air moves up from the Earth surface in the form of water vapours, condensation takes place and clouds are formed.

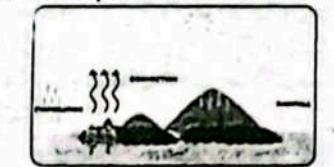
The vapours combine together and take the shape of water drops. When these drops become bigger, they fall down as rainfall. The following are the important types of rainfall:

(i) **Orographic/Relief Rainfall:** When the mountains block the moist air, it moves upwards and temperature drops. Vapours turn into drops and rainfall occurs. This is known as orographic rainfall.



Relief Rainfall

(ii) **Convictional Rainfall:** The rain due to convictional currents is known as convictional rainfall. In hot areas, the air due to high temperature becomes light and moves upward on reaching at higher altitudes, condensation takes place which results in rainfall.



Convictional Rainfall

(iii) **Cyclonic/Frontal Rainfall:** Cyclones are spiral moving winds, having low pressure in its center. They are formed in the area where cold winds meet hot winds. Hot air moves upward being lighter in weight. Its temperature decreases gradually and condensation starts. Heavy clouds are formed and rainfall occurs. This type of rain occurs in the front of cyclone and its rear portion.

2. **Snowfall:** Sometimes, humid air reaches the point in atmosphere where the temperature is even below freezing point. The water vapours instead of turning into

آب ہائی، صنعتی استعمال اور کھری ضرورت کے لیے پالی فراہم کرتے ہیں۔

(viii) بارش کا پانی

بارش کا پانی ایک عام قدرتی ذریعہ ہے۔ یہ پانی کا ایک سوئی ذریعہ ہے۔ بارش کا پانی ٹھک موسم میں استعمال کرنے کے لیے برسات کے موسم میں پالی کے ٹینکوں اور ڈیموں میں جمع کیا جاتا ہے۔ ترقی پذیر دنیا میں زیادہ تر لوگ بارش کے پانی پر انحصار کرتے ہیں۔ بارش کا پانی کھری ضرورت، کاشت کاری، تالابوں کو بھرنے اور پالی سے نگلی پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

ii- بارش کی مختلف اقسام بیان کریں۔

جواب: زمین کی سطح پر پائے جانے والے مائع یا ٹھک صورت میں پانی کے گرنے کو بارش کہا جاتا ہے۔ بارش، برف ہاری اور ایلے اور برف ہاراں بارش کی شکلیں ہیں ان کی تفصیل درج ذیل ہیں:

1- بارش:

جب ہم ہوائی کے بخارات کی صورت میں بخار زمین سے اوپر جاتی ہے تو ٹھیک اور کھل جاتی ہے۔ بخارات آہستہ آہستہ مائع شکل میں پالی کے ٹینکوں کی شکل اختیار کر لیتے ہیں۔ جب یہ ٹینک بڑے بڑے ہوجاتے ہیں وہ بارش کی صورت میں گرتے ہیں۔ بارش کی اہم اقسام درج ذیل ہیں۔

(i) ٹھک یا کھری بارش اور ٹھک بارش:

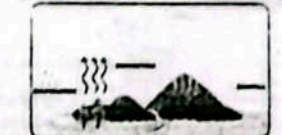
جب یہ پالی والی ہوا سرد ہوتی ہے تو یہ پالی کی طرف اٹھ جاتی ہے۔ جبکہ حرارت میں کمی کی وجہ سے بخارات ٹھکوں میں بدل جاتے ہیں اور بارش ہوتی ہے۔ ٹھک یا کھری بارش کہلاتی ہے۔



ٹھک بارش

(ii) ایساالی بارش:

ایساالی روڈ کی وجہ سے ہونے والی بارش ایساالی بارش کہلاتی ہے۔ گرم علاقوں میں زیادہ تر حرارت کی وجہ سے ہوا اٹھ جاتی ہے اور ایساالی پر پہنچنے پر اوپر کی طرف بڑھ جاتی ہے۔ اوپر جانے پر ٹھیک ہوتی ہے۔ جس کے نتیجے میں بارش ہوتی ہے۔



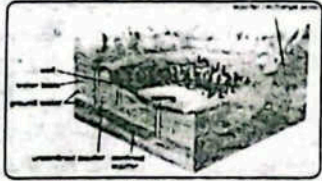
ایساالی بارش

(iii) گرد ہادی بارش: گرد ہادی ہوا میں سے جن کے مرکز میں کم دباؤ ہوتا ہے۔ یہ اس وقت بنتی ہیں جب کسی علاقے میں ٹھک ہوا آہستہ گرم ہوا ان سے ٹکتی ہیں۔

گرم ہوا ان میں اٹھنے کی وجہ سے اوپر کی طرف حرکت کرتی ہے اس کا درجہ حرارت بتدریج کم ہوتا جاتا ہے۔ اور ٹھیک کا مکمل شروع ہوجاتا ہے۔ ہماری اہل جنتے ہیں اور بھر بارش ہوتی ہے اس قسم کی بارش طوفان کے آگے اور اس کے بعد والے حصے میں ہوتی ہے۔ برف ہاری: کسی بھی گرم و سرد ہوا میں اس مقام تک پہنچ جاتی ہے جہاں درجہ حرارت نچلے بخار سے نیچے ہوتا ہے۔ پالی بخاروں میں تبدیل ہونے کی بجائے برف یا بچھر برف کی ٹھکوں میں تبدیل ہوجاتا ہے۔ یہ بخار ٹھک آہستہ آہستہ ٹھکوں میں برف کے گالے بناتی ہیں۔ یہ گالے سطح پر گر کر برف ہاری بناتے ہیں۔

- Can biogas reduce climate change?
Ans. Biogas can reduce climate change. It can reduce global carbon emissions by 18-20%. It is a renewable resource which can be used on site or fed into electricity or for heating purposes.
- How does sewage affect water quality and aquatic life?
Ans. When sewage is released into rivers, it contains a lot of nitrogen and phosphorus. These can stimulate the growth of algae, such as phytoplankton in the water which can lead to algal blooms, sewage water also affects aquatic life by toxic chemicals and infections diseases.
- Which regions received the highest rate of precipitation and why?
Ans. The regions of highest rainfall are found in the equator zone and the monsoon area of southeast Asia. It is because constant solar heating and more evaporation.

Skills:
• Draw and label Water Cycle.
Ans. Diagram of water cycle:



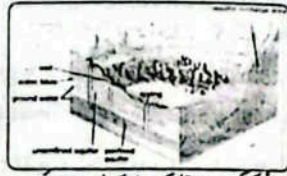
- Devise ways to solve the shortage of water in Pakistan.
Ans. (i) We have to increase water storage at every level. (ii) We need to develop large, medium and small dams, where possible. (iii) We need to build artificial lakes for rainwater storage. • Evaluate ways of using wastewater.
Ans. The wastewater is conveyed via the sanitary sewerage system to a centralized wastewater treatment plant. The treated water is released to streams and rivers or may be sprayed over large areas of land.
- Organize information about water purification methods into flow charts.
Ans. Practical work.
• Analyze the reasons for the scarcity of drinking water in cities.
Ans. Following are the reasons for the scarcity of drinking water in cities.
(i) Increased human consumption. (ii) Overuse of water (iii) Wastage of water (iv) Less precipitation (v) Cutting down of trees

OBJECTIVE TYPE QUESTIONS

Multiple Choice Questions (MCQ's)
Taken From Previous Term Wise Papers (First Term, Second Term & Annual) of PEC.

- ☆ Choose the correct answer.
1. The first step of water cycle is: (First Term 23)
(a) precipitation (b) evaporation
(c) condensation (d) sublimation
- 2. The cheapest water purification method is: (First Term 23)
(a) distillation (b) filtration (c) chlorination (d) boiling

کیا بیو گیس موسمیاتی تبدیلی کو کم کر سکتی ہے؟
جواب: بیو گیس موسمیاتی تبدیلی کو کم کر سکتی ہے۔ یہ عالمی کاربن کے اخراج کو 18-20% تک کم کر سکتا ہے۔ اس کو آسانی جگہ جی استعمال کر سکتے ہیں یا بجلی بنائی جاسکتی ہے یا حرارتی مقاصد کے لیے استعمال کر سکتے ہیں۔
سیوریج پانی کے معیار اور آبی زندگی کو کیسے متاثر کرتی ہے؟
جواب: جب کدے پانی کو دریا میں چھوڑا جاتا ہے تو اس میں نائٹروجن اور فاسفورس کی مقدار بہت زیادہ ہوتی ہے۔ یہ آبی زندگی کو پیداوار کو بڑھاتی ہے۔ جیسے کہ فائٹوپلانکٹن اور دیگر پلوٹون کا باعث بنتے ہیں۔ سیوریج کا پانی زہریلے کیمیکلز اور مستعدی بیماری سے آبی زندگی کو متاثر کرتا ہے۔
کن علاقوں میں سب سے زیادہ بارش ہوتی ہے اور کیوں؟
جواب: سب سے زیادہ بارش والے علاقے استوائی زون اور جنوب مشرقی ایشیا کے مون سون کے علاقے ہیں۔ یہ مسلسل گرمی حرارت اور زیادہ بخارات کی وجہ سے ہے۔



ہر گھنٹہ: آبی چکر کا نقشہ بنا سیں اور لیبل کریں۔
جواب: آبی چکر کا ڈیاگرام:
پاکستان میں پانی کی کمی کا مسئلہ حل کرنے کے طریقے بتائیں۔
جواب: 1- ہمیں ہر سطح پر پانی کا ذخیرہ کرنا ہوگا۔
2- جہاں ضرورت ہو پڑے اور میناے اور چھوٹے ڈیمز بنانے کی ضرورت ہے۔
3- ہمیں بارش کے پانی کو ذخیرہ کرنے کے لیے مصنوعی چھتیاں بنانے کی ضرورت ہے۔
4- گندے پانی کو استعمال کرنے کے طریقے بتائیں۔
جواب: گندے پانی کو سٹریٹرز ڈسٹ وائرٹریٹ پلانٹ تک سینٹری سیوریج سسٹم کے ذریعے پہنچایا جاتا ہے۔ پھر اس پانی کو ٹینوں اور ٹانوں میں چھوڑا جاتا ہے یا زمین کے بہت زیادہ تھے پھر سے کیا جاتا ہے۔
• ہالی سال کرنے کے طریقوں کے بارے میں معلومات کو ٹیبلٹ میں ترتیب دیں۔
جواب: آبی کام
• شہروں میں پینے کے پانی کی کمی کی وجوہات کا جائزہ لیں۔
جواب: شہروں میں پینے کے پانی کی کمی کی وجوہات درج ذیل ہیں:
(i) انسانی کثرت میں اضافہ (ii) پانی کا زیادہ استعمال (iii) پانی کا نسیاع (iv) بارش کا کم ہونا (v) درختوں کا کاٹنا

معدنی طرز سوالات

- PEC کے ٹرم بارانز امتحانات (فہرست نم یکندہ ٹرم اور سالانہ) کے کتبچہ پیریز سے لیے گئے مختصر جوابی سوالات (MCQ's)
- 1. درست جواب کا انتخاب کریں۔
پانی کے چکر کا پہلا مرحلہ ہے: (First Term 23)
(a) بارش (b) عمل تبخیر (c) عمل بخیف (d) عمل ترغیب
 - 2. پانی کو صاف کرنے کا سستا ترین طریقہ ہے: (First Term 23)
(a) فیلٹریشن (b) فلٹریشن (c) کلورینیشن (d) آبان

- 3. Distillation is a water purification method that utilize heat to collect pure water in the form of: (First Term 23)
(a) drops (b) vapours (c) crystals (d) flakes
- 4. The effective method to remove bacteria, salts and heavy metals is called: (First Term 23)
(a) boiling (b) chlorination
(c) distillation (d) filtration
- 5. The main reason of occurring condensation process is: (First Term 23)
(a) high temperature (b) low temperature
(c) high pressure (d) low pressure
- 6. The process of water turning into water vapour is called: (First Term 23)
(a) evaporation (b) condensation
(c) precipitation (d) infiltration
- 7. The lines on a map showing equal amount of rainfall are called: (Final Term 23)(First Term 24)
(a) Meridian (b) Isohyets (c) Isotherm (d) Equator
- 8. Biogas can be upgraded into: (Final Term 23)
(a) biomethane (b) biopropane
(c) biobutane (d) biopentane
- 9. High salt levels and other impurities are included in: (Final Term 23)
(a) sea water (b) river water
(c) lake water (d) glacier water
- 10. The cause of frontal rains is: (First Term 24)
(a) Connection currents (b) Storm activities
(c) Sea winds (d) Density process

Short Answer Questions (CRO's)
Taken From Previous Term Wise Papers (First Term, Second Term & Annual) of PEC

- Q Give short answer.
1. Describe the effects of water cycle. (First Term 23)
Ans. It maintains the temperature of the surrounding. Changes the weather and causes rain. Helps in turning rocks into soil. Circulates important minerals to the sphere. It also forms many of the geographic features on Earth, such as glaciers of mountains, valleys and lakes.
- 2. Why lakes are important? explain. (First Term 23)
Ans. Lakes are an important source of employment for people around the world. There are two types of lakes: salt water lakes and fresh water lakes. People living near the lakes use its water and also do fishing. Cultivators also irrigate their fields and use lake water to increase their agricultural production.
- 3. Discuss the three initial features of water cycle in detail. (First Term 23, 24)
Ans. Evaporation: The process of water cycle begins with evaporation. It is the process where water at

- 3- پانی کو خاص مائے کی شکل میں پانی حاصل ہوتا ہے: (First Term 23)
(a) قطروں کی شکل میں (b) بخارات کی شکل میں
(c) حلقوں کی شکل میں (d) گاموں کی شکل میں
- 4- بیکٹیریا، نمکیات اور بھاری دھاتوں کو دور کرنے کا موثر طریقہ ہے: (First Term 23)
(a) ابان (b) کلورینیشن (c) کشیف (d) فلٹریشن
- 5- عمل بخیف رونے کی بنیادی وجہ ہے: (First Term 23)
(a) درج حرارت کا بڑھ جانا (b) درج حرارت کا کم ہونا
(c) دباؤ کا بڑھ جانا (d) دباؤ کا کم ہونا
- 6- پانی کے آبی بخارات میں تبدیل ہونے کے عمل کو کہتے ہیں: (First Term 23)
(a) عمل تبخیر (b) عمل بخیف (c) بارش ہونا (d) ان فلٹریشن
- 7- نقشے پر بارش کی مساوی مقدار کو ظاہر کرنے والی لکیروں کو کہتے ہیں: (Final Term 23)(First Term 24)
(a) خط نصف النہار (b) ہم بارش خط
(c) ہم حرارت خط (d) خط استوا
- 8- بیو گیس کو اپ گریڈ کیا جاسکتا ہے: (Final Term 23)
(a) بیو میتھین میں (b) بیو پروپین میں (c) بیو بیوٹین میں (d) بیو پینٹین میں
- 9- صک کی اعلیٰ سطح اور دیگر گندے مادے شامل ہیں: (Final Term 23)
(a) سمندری پانی میں (b) دریا پانی میں
(c) چھیل کے پانی میں (d) گلیشیر کے پانی میں
- 10- فرنٹل بارشوں کی وجہ ہے: (First Term 24)
(a) کنکشن کرنٹس (b) طوفانی سرگرمیاں
(c) سمندری ہوائیں (d) عمل کثافت

PEC کے ٹرم بارانز امتحانات (فہرست نم یکندہ ٹرم اور سالانہ) کے کتبچہ پیریز سے لیے گئے مختصر جوابی سوالات (CRO's)

- Q مختصر جواب دیں۔
1- آبی چکر کے اثرات بیان کریں۔ (First Term 23)
جواب: یہ درج حرارت کو برقرار رکھتا ہے۔ موسم کو تبدیل کرتا ہے اور بارش کا سبب بنتا ہے۔ چھوٹے کھلیں میں تبدیل کرنے میں مدد کرتا ہے۔ اہم معدنیات کو کھروں میں گردش کروااتا ہے۔ زمین پر موجود بہت سی جغرافیائی خصوصیات بھی بناتا ہے جیسے کہ پہاڑوں پر برقی تودے اور یاودایاں اور ٹیلیس ڈیمرو۔
- 2- چھتیاں کیوں اہم ہیں؟ وضاحت کریں۔ (First Term 23)
جواب: چھتیاں دنیا بھر میں انوکھے روزگار کا اہم ذریعہ ہیں۔ چھتیاں کی دو قسمیں ہیں۔ لیکن پانی کی چھتیاں اور تازہ پانی کی چھتیاں۔ چھتیاں کے نزدیک رہنے والے اس کا پانی استعمال کرتے ہیں اور مایگی کی بھی کرتے ہیں۔ چھتیاں کرنے والے اپنے چھتوں کو صاب بھی کرتے ہیں اور اپنی زرعی پیداوار بڑھانے کے لیے چھیل کے پانی کا استعمال کرتے ہیں۔
- 3- پانی کے چکر کی تین ابتدائی خصوصیات پر تفصیل سے بحث کریں۔ (First Term 23, 24)
جواب: عمل تبخیر پانی کے چکر کا عمل بخارات سے شروع ہوتا ہے۔ یہ وہ عمل ہے جہاں سطح

the surface turns into water vapours water absorbs heat energy from sun and turns into vapours water bodies like oceans, seas, lakes and rivers, etc are main source of evaporation.

Condensation: When the vapours reach at higher altitude, their temperature decreases and the vapours turns into droplets. This conversion is called condensation.

Sublimation: Sublimation is process where ice directly converts into water vapours without converting into liquid water or vapours directly converts into ice without converting into liquid.

4. Describe the effects of water cycle on human beings. (First Term 24)

- Ans. (i) It regulates the temperature of the surroundings.
(ii) It changes weather and bring rain.
(iii) It helps in conversion of rocks to soil.
(iv) It circulates important minerals through the spheres.
(v) It also creates many geographical features present on earth.

5. Explain the uses and benefits of Biogas. (First Term 24)

Ans. Biogas is a renewable, as well as a clean, source of energy. Gas generated through biodigestion is non-polluting, it actually reduces greenhouse emissions (i.e. reduces the greenhouse effect). No combustion takes place in the process, meaning there is zero emission of greenhouse gasses into the atmosphere; therefore, using gas from waste as a form of energy is a great way to combat global warming.

6. Differentiate between distillation and chlorination. (First Term 24)

Ans. Distillation is a process that relies on evaporation to purify water. Contaminated water is heated to form steam. Inorganic compounds and large non-volatile organic molecules do not evaporate with the water and are left behind. The steam then cools and condenses to form purified water.

Chlorination: Chlorine is an effective water purification method that kills germs, parasites and other disease-causing organisms found in ground or tap water. Water can be purified using chlorine tablets or liquid chlorine. Chlorine is cheaper and effective. However, caution should be taken when using chlorine liquid or tablets to treat drinking water. For example, people suffering from thyroid problems should talk to a medical practitioner before using this product. Chlorine tablets kill all bacteria leaving water clean and safe.

پانی آبی بخارات میں بدل جاتا ہے۔ پانی سورج سے گرمی کی توانائی جذب کر کے بخارات میں بدل جاتا ہے۔ آبی اجسام جیسے سمندر، چھلیں اور دریا وغیرہ بخارات کا بنیادی ذریعہ ہیں۔

مل تکثیف: جب بخارات زیادہ اونچائی پر پہنچتے ہیں تو ان کا درجہ حرارت کم ہو جاتا ہے اور بخارات قطروں میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔ اس تبدیلی کو مل تکثیف کہتے ہیں۔ مل تکثیف دو عمل ہے جہاں برف مانگ پانی میں بدلے بغیر براہ راست پانی کے بخارات میں تبدیل ہو جاتی ہے یا بخارات مانگ میں بدلے بغیر براہ راست برف میں تبدیل ہو جاتے ہیں۔

4. انسانی زندگی پر آبی چکر کے اثرات بیان کریں۔ (First Term 24)

- جواب: (i) یہ ارد گرد کے درجہ حرارت کو کنٹرول کرتا ہے۔
(ii) یہ موسم بدلنے اور بارش لاتا ہے۔
(iii) یہ پتھروں کو مٹی میں تبدیل کرنے میں مدد کرتا ہے۔
(iv) یہ اہم معدنیات کو دریاؤں کے ذریعے گردش کرتا ہے۔
(v) یہ زمین پر موجود بہت سی جغرافیائی خصوصیات بھی تخلیق کرتا ہے۔

5. بیوگیس کے استعمال اور فوائد کی وضاحت کریں۔ (First Term 24)

جواب: بیوگیس قابل تجدید ہونے کے ساتھ ساتھ توانائی کا صاف سٹراڈیو ہے۔ بائو گیس کے ذریعے پیدا ہونے والی گیس غیر آلودہ ہوتی ہے۔ یہ دراصل گرین ہاؤس کے اخراج کو کم کرتا ہے (یعنی گرین ہاؤس انڈیکس کو کم کرتا ہے)۔ اس عمل میں کوئی دھن نہیں ہوتا، یعنی ماحول میں گرین ہاؤس گیسوں کا اخراج صفر ہے۔ لہذا منافع سے گیس کو توانائی کی ایک شکل کے طور پر استعمال کرنا ماحول دوست اور سگ کا متبادل کرنے کا ایک بہترین طریقہ ہے۔

6. ڈسٹیلیشن اور کلورینیشن کے درمیان فرق بیان کریں۔ (First Term 24)

جواب: ڈسٹیلیشن: کشیدہ ایک ایسا عمل ہے جو پانی کو صاف کرنے کے لیے بخارات پر انحصار کرتا ہے۔ آلودہ پانی کو بھاپ بنانے کے لیے گرم کیا جاتا ہے۔ غیر تاحیاتی مرکبات اور بڑے غیر مستحکم تاحیاتی مالیکیول پانی کے ساتھ بخارات نہیں بننے اور پیچھے رہ جاتے ہیں۔ بھاپ پھر ٹھنڈی ہو کر گاڑھا ہو کر صاف پانی بناتی ہے۔

کلورینیشن: کلورینیشن کلورین پانی صاف کرنے کا ایک مؤثر طریقہ ہے جو زمین یا نیلے کے پانی میں پائے جانے والے جراثیم، بے اسیماٹ اور دیگر بیماریوں کا باعث بننے والے جانداروں کو ہلاک کرتا ہے۔ کلورین کی کوئیاں یا مائع کلورین کا استعمال کرتے ہوئے پانی کو صاف کیا جاسکتا ہے۔ کلورین سستی اور موثر ہے۔ تاہم، اپنے کے پانی کے علاج کے لیے کلورین مائع یا کوئیاں استعمال کرتے وقت احتیاط برتنی چاہیے۔ مثال کے طور پر، قاتیہ اینڈ کے مسائل میں مبتلا افراد کو اس پر وڈکٹ کو استعمال کرنے سے پہلے کسی طبی ماہر سے بات کرنی چاہیے۔ کلورین کی کوئیاں پانی کو صاف اور محفوظ رکھنے والے تمام بیسیٹریا کو مار دیتی ہیں۔

Chapter 3

SETTLEMENTS AND LAND USE

Solved Exercise

- Q1. Tick (✓) the correct answer.
1. It is the largest type of settlement, containing lot of buildings and people:
(a) village (b) town (c) city (d) hamlet
2. A town is a residential area that is smaller than a city and larger than:
(a) town (b) village (c) hamlet (d) city
3. The place where people visit to relax and enjoy themselves is called:
(a) Tourist resort (b) Residential town
(c) Business centre (d) Town market
4. By population, the biggest city of Pakistan:
(a) Lahore (b) Karachi
(c) Faisalabad (d) Islamabad
5. A place where goods can be imported and exported is called:
(a) Industrial town (b) port
(c) route centre (d) service centre
- Q2. Give short answers of the following:
1. What is meant by administrative centre?
Ans. A place where Government offices and department may be located.
2. Define the term hamlet.
Ans. A hamlet is a very small settlement with just a few houses.
3. What kinds of activities are held in an industrial town?
Ans. In industrial town, raw materials may be processed into manufactured products.
4. Differentiate between Conurbations and Megapolls.
Ans. Conurbation: A conurbation is a region comprising a number of metropolises, cities, large towns and other urban areas that through population growth and physical expansion, have merged to form one continuous urban or industrially developed area.
Megapolis: Megapolis is a large and densely populated city or group of towns that make up an urban complex.
5. Define the term Settlement.
Ans. Settlements are places where people live together.
- Q3. Write the answer of the following in detail:
1. Analyze the different types of settlements.
Ans. Types of Settlements: According to the population and functions, there are two major types of settlements:

باب 3

بستیاں اور زمین کا استعمال

حل شدہ مشق

- سوال 1: درست جواب پر (✓) لگائی گئی۔
- 1- یہ سب سے بڑی قسم کی بستیاں ہیں جس میں بہت سی عمارتیں اور لوگ ہیں:
(a) گاؤں (b) قصبہ (c) شہر (d) ڈیلی گاؤں
- 2- ایک شہر سے چھوٹا اور بڑا شہر ہے جو شہر سے چھوٹا اور بڑا شہر ہے:
(a) قصبہ (b) گاؤں (c) ہیلٹ (d) شہر
- 3- وہ جگہ جہاں لوگ آرام کرتے اور لطف اندوز ہوتے ہیں:
(a) سیاحتی مقام (b) رہنے والا قصبہ
(c) کاروباری مرکز (d) ٹاؤن مارکیٹ
- 4- آبادی کے لحاظ سے پاکستان کا سب سے بڑا شہر ہے:
(a) لاہور (b) کراچی (c) فیصل آباد (d) اسلام آباد
- 5- وہ جگہ جہاں ایشیا کی برآمدات اور درآمدات کی جاتی ہیں، کہلاتی ہے:
(a) صنعتی قصبہ (b) بندرگاہ (c) روٹ سنٹر (d) سروس سنٹر
- سوال 2: درج ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں:
- 1- انتظامی مرکز سے کیا مراد ہے؟
جواب: ایسی جگہ جہاں سرکاری دفاتر اور محکمے وغیرہ ہو سکتے ہیں۔
- 2- ہیلٹ کی اصطلاح کی وضاحت کریں۔
جواب: ہیلٹ ایک بہت چھوٹی قسم کی بستیاں ہیں جس میں صرف چند مکانات ہیں۔
- 3- صنعتی شہر میں کس قسم کی سرگرمیاں مشغول کی جاتی ہیں؟
جواب: صنعتی شہر میں مختلف ایشیا کی تیاری جیسی سرگرمیاں مشغول کی جاتی ہیں۔
- 4- مضافاتی شہر اور میگاپولس میں فرق بیان کریں۔
جواب: مضافاتی شہر: ایک ایسا خطہ ہے جس میں متعدد وسطیہ شہروں، شہروں، بڑے قصبوں اور دوسرے شہری علاقے جو آبادی میں اضافے اور آبادی کی توسیع کے ذریعے ضم ہو کر ایک مسلسل شہری طور پر ترقی یافتہ علاقہ بن گئے ہیں۔
- 5- میگاپولس: میگاپولس ایک بڑا اور چھوٹا آبادی ہے یا قصبوں کا گروپ ہے جو کہ ایک شہری کمپلیکس بناتا ہے۔
- 6- ہستی (آباد کاری) کی تعریف کریں۔
جواب: جب ایک جگہ پر مستقل طور پر بہت سارے گھر بن جائیں تو اسے ہستی کہتے ہیں۔
- سوال 3: درج ذیل کے تفصیلی جواب لکھیں:
- 1- مختلف قسم کی بستیاں (آباد کاریوں) کا تجزیہ کریں۔
جواب: بستیاں (آباد کاریوں) کی اقسام: آبادی اور سرگرمیوں کے لحاظ سے بستیاں کو دو بڑی اقسام میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

iv. Discuss the conditions that are suitable for a settlement.

Ans. Conditions that are Suitable for a Settlement:
The location and site play an important role in the origin and growth of a settlement. Location tells us where the settlement is situated while site is the actual ground on which the settlement is established. Some of the factors that have positive influence on developing a human settlement are:

- water supply
- availability of building materials
- shelter from weather
- the climate of the region
- flat and arable land
- opportunities for protection and defense
- bridging point
- Areas that are marshy, steep or suspect to floods, no protection, no building or water supply, may be considered as not suitable for settlement.

v. Compare two major types of settlements.

Ans. 1. Rural Settlements

- They are small in size.
- They have small population.
- The majority of population is engaged in agriculture.
- They lack of facilities like proper education, medical and recreation, etc.

2. Urban Settlements

- They are large in size.
- They have a big population.
- Most of the people in the cities are engaged in different services, industry and trade.
- Basic necessities of life i.e. education, medical, commercial and recreational etc. are abundantly available in the cities.
- Urban settlements are nucleated settlements according to form.

vi. Describe, the major types of settlements in Pakistan.

Ans. There are two major types of settlements in Pakistan:

- 1. Rural Settlements:** These are the primary settlements. The characteristics of these settlements are:
 - They are small in size.
 - They have small population.
 - The majority of population is engaged in agriculture.
 - The lack of facilities like proper education, medical and recreation, etc.

Types of Rural Settlements
(i) Dispersed Settlements
(ii) Nucleated Settlements
(iii) Linear Settlements (iv) Planned Settlements

2. Urban Settlements: Foundation of urban settlements was laid when human being mastered the skill of cultivation and got surplus production. The surplus production paved the way for trade which raised the standard of living of the people. This led to the change in construction style of the houses and planned settlements began to appear.

Settlements Hierarchy

- (i) Hamlet (ii) Village (iii) Town
(iv) City (v) Metropolitan city (vi) Megapolis

ان حالات کی وضاحت کریں جو ایک ہستی کے لیے موزوں ہیں۔

جواب: ہستی کا محل وقوع اور مقام اور شرائط ہیں جو ہستی کی ترقی میں اہم کردار ادا کرتی ہیں۔ محل وقوع اس ہستی کو بتاتا ہے کہ کس جگہ کہاں واقع ہے جبکہ مقام زمین کا وہ حصہ ہوتا ہے جہاں ہستی قائم ہوتی ہے۔ جو ماحول جو انسانی ہستی پر اچھا اثر ڈالتا ہے اسے وہ ماحول کہتے ہیں۔

- پانی کی فراہمی
- موسم سے بچاؤ
- ہموار اور تازہ کاشت زمین
- پل کی سہولت
- تعمیراتی مواد کی دستیابی
- خشکی آب و ہوا
- تھکنے اور دفاع کے مواقع

وہ علاقے جو درملی، کسری یا سیلابی ہیں، جہاں کوئی تحفظ نہیں کسی بھی ہستی کے لیے موزوں نہیں سمجھا جاتا۔

بستیوں کی دو اہم اقسام کا موازنہ کریں۔

- جواب 1- دیہی بستیاں**
- یہ سائز میں چھوٹی ہوتی ہیں۔
 - آبادی کی اکثریت زراعت سے وابستہ ہوتی ہے۔
 - ان میں مناسب تعلیم، طبی اور تفریحی سہولتوں کی کمی ہوتی ہے۔

- 2- شہری بستیاں:**
- یہ سائز میں بڑی ہوتی ہیں۔
 - ان کی آبادی زیادہ ہوتی ہے۔
 - شہروں میں زیادہ تر لوگ خدمات، صنعت اور تجارت کے پیشے سے منسلک ہوتے ہیں۔
 - زندگی کی بنیادی ضروریات، تعلیم، طبی، تجارتی اور تفریحی فریسیک برہم کی بنیادی سہولتوں کی فراوانی ہوتی ہے۔

علاقے کے لحاظ سے شہری بستیاں نجوی ہوتی بستیاں ہیں۔

پاکستان میں بستیوں کی بڑی اقسام بیان کریں۔

جواب: پاکستان میں بستیوں کی دو بڑی اقسام ہیں:





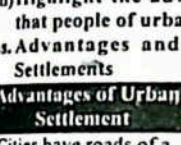
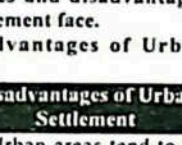
- 1- دیہی بستیاں**
 - 2- شہری بستیاں**
- دیہی بستیاں: یہ بنیادی بستیاں ہیں۔ ان بستیوں کی خصوصیات یہ ہیں۔
- یہ سائز میں چھوٹی ہوتی ہیں۔
 - ان کی آبادی کم ہوتی ہے۔
 - دیہاتوں میں زیادہ تر حصہ زراعت کے پیشے سے منسلک ہوتا ہے۔
 - ان کے پاس مناسب تعلیم، طبی اور تفریحی و غیرہ جسمی سہولیات کا فقدان ہے۔

- دیہی بستیوں کی اقسام:
- 1- بکھری ہوئی بستیاں** ii- نجوی ہوئی بستیاں
 - 2- شہری بستیاں:** شہری بستیوں کے قیام کی بنیاد اور وقت پڑی جب انسان نے زراعت میں مہارت حاصل کی اور اپنی ضروریات سے زیادہ پیداوار حاصل کرنا شروع کی۔ ان طرح تجارتی سرگرمیوں کا آغاز ہوا جس سے لوگوں کا معیار زندگی بلند ہونے لگا۔ معیار زندگی بلند ہونے کی وجہ سے گھروں کی تعمیر کا انداز بدلنے لگا اور بستیوں کے لیے پائیدار منصوبہ بندی کے تحت مقامات کا انتخاب کیا جانے لگا۔

- بستیوں کی درجہ بندی:
- 1- زرعی گاؤں** ii- گاؤں
 - 2- بھڑو پائین شہر** vi- میگا پولس
 - 3- قصبہ** iii- شہر
 - 4- شہر** iv- شہر






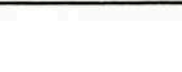
vii. Highlight the advantages and disadvantages that people of rural settlement face.

Ans. Advantages and Disadvantages of rural Settlements

Advantages of Rural Settlement	Disadvantages of Rural Settlement
<ul style="list-style-type: none"> • Villagers have strong social bonding and their life is simple. • The air that the rural people breathe is pure. 	<ul style="list-style-type: none"> • The roads and transport facilities are not good. • Less employment opportunities. 
<ul style="list-style-type: none"> • Rural people live in beautiful natural surroundings. 	<ul style="list-style-type: none"> • Less facilities of education. • Less facilities of health like big hospitals. 
<ul style="list-style-type: none"> • The food that the villagers take is fresh. 	<ul style="list-style-type: none"> • Less facilities of health like big hospitals. 

(viii) Highlight the advantages and disadvantages that people of urban settlement face.

Ans. Advantages and Disadvantages of Urban Settlements

Advantages of Urban Settlement	Disadvantages of Urban Settlement
<ul style="list-style-type: none"> • Cities have roads of a better quality, parks, shopping centers, markets and well-built houses. 	<ul style="list-style-type: none"> • Urban areas tend to be more expensive to live in. • Houses are more compact in urban areas. 
<ul style="list-style-type: none"> • Transport facilities are advanced and highly developed. 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem of air pollution is common in cities. 
<ul style="list-style-type: none"> • Proper health care facilities are available. 	<ul style="list-style-type: none"> • Problem of traffic congestion in cities. 

vii. ان فوائد و تنسیبات کو واضح کریں جن کا دیہی ہستی کے لوگوں کو سامنا ہے۔

دیہی ہستی کے فوائد	دیہی ہستی کے نقصانات
<ol style="list-style-type: none"> 1- دیہی ہستیوں کی سماجی تعلق مضبوط ہوتا ہے اور ان کی زندگی سادہ ہوتی ہے۔ 2- وہ ہوا میں دیکھی لوگ سانس لیتے ہیں۔ 	<ol style="list-style-type: none"> 1- سڑکوں اور زراعت کی سہولت اچھی نہیں ہوتی۔ 2- روزگار کے مواقع کم ہوتے ہیں۔
<ol style="list-style-type: none"> 3- دیہی لوگ خوب صورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ 	<ol style="list-style-type: none"> 3- تعلیم کی سہولیات ہوتی ہیں۔
<ol style="list-style-type: none"> 4- دیہی لوگ تازہ خوراک کا استعمال کرتے ہیں۔ 	<ol style="list-style-type: none"> 4- بڑے ہسپتالوں جیسی سہولیات کم ہوتی ہیں۔

viii. ان فوائد اور تنسیبات کو نمایاں کریں جن کا شہری ہستی کے لوگوں کو سامنا ہے۔

شہری ہستی کے فوائد	شہری ہستی کے تنسیبات
<ol style="list-style-type: none"> 1- شہروں میں بہتر معیار کی سڑکیں، پارکس اور شاپنگ سنٹرز، مارکیٹیں اور اچھے تعمیر شدہ مکانات ہیں۔ 	<ol style="list-style-type: none"> 1- شہری علاقوں میں رہائش زیادہ مہنگی ہوتی ہے۔ مکانات زیادہ کچھلے ہوئے شہری علاقوں میں ہوتے ہیں۔
<ol style="list-style-type: none"> 2- نقل و حمل کی سہولیات جدید اور پائیدار ترقی یافتہ ہیں۔ 	<ol style="list-style-type: none"> 2- شہروں میں فضائی آلودگی عام ہوتی ہے۔
<ol style="list-style-type: none"> 3- صحت کی مناسب سہولیات میسر ہیں۔ 	<ol style="list-style-type: none"> 3- شہروں میں ٹریفک جام کا مسئلہ بتا ہے۔

Critical Thinking Questions:

• How did human life styles change with settlements?

Ans. Human lifestyles changed with settlements as follows:

1. Early humans hunted and gathered their food.
2. They didn't have any place as settlement, and they kept moving place to place.
3. Changes in the obtaining of food took to the production of food mean agriculture.
4. It brought concerning many changes in human lifestyles.
5. Agriculturist stayed in one place and practiced agriculture.

• How do settlements change over time?

Ans. Settlement very much changed over the time and become major and large cities. Natural increases like birth rate higher than death rate, migration make a settlement to grow.

• How can settlements be more sustainable?

Ans. A settlement become more sustainable by following methods.

1. Healthy environment and clean air.
2. More housing societies.
3. Better health facilities.
4. Better education.
5. Clean water.

• Explore the possible problems, threats that cities may face in future.

Ans. Cities may face following problems in future.

1. Environment threats
2. Resources depletion like less water for drinking and health issues.
3. Increase in Urban population.
4. Transportation problems.
5. Educational problems.

• Investigate how the pattern of a settlement determines the lifestyle of the people living in it.

Ans. Every settlement has its own impact on the lifestyle of people living in it. In rural settlements, people have strong social bonding but in Urban settlement, they are very busy in their daily life. Rural settlement provide fresh and clean air, fresh food and natural surroundings while urban settlements provide mostly the polluted air and transport problems.

• Predict that there will be no land left on Earth if settlements will keep growing at the current pace.

Ans. The world population is increasing day by day. While our earth's is covered 71% of water, only 29% of land is habitable. So if the world population is keep growing at the current pace, there will be no land left on Earth one day.

تعمیراتی سرگ کے سوالات:

بستیوں کے ساتھ انسانی طرز زندگی کیسے بدلتا ہے؟

جواب: آدمیوں کے ساتھ انسانی طرز زندگی میں اس طرح تبدیلی آتی ہے۔

ابتدائی انسان غار کرتے اور اپنی خوراک جمع کرتے تھے۔

ان کے پاس کسی کے طور پر کوئی جگہ نہیں تھی اور وہ جگہ جگہ ٹھہرتے رہتے۔

خوراک کے حصول میں تھوڑی سی خوراک کی بیجا اور مطلب زراعت تک نہ آگئے۔

اس سے انسانی طرز زندگی میں بہت سی تبدیلیاں آئیں۔

ماہر زراعت ایک جگہ اور کاشتکاری کرتے رہے۔

وقت کے ساتھ بستیوں کیسے تبدیل ہوئیں؟

جواب: وقت کے ساتھ بستیوں میں بہت تبدیلیاں آئیں اور بڑے بڑے شہر بن گئے۔ قدرتی اسناد

جیسے شہر بنائیں ان کا شرح اسوات سے زیادہ ہونا اور نقل مکانی ایک جگہ سے دوسری جگہ

بانتی ہے۔

بستیوں زیادہ منظم کیسے ہو سکتی ہیں؟

جواب: ایک ہی مندرجہ ذیل طریقہ کار سے منظم ہو سکتی ہے۔

1- صحت مند ماحول اور صاف ہوا۔ 2- زیادہ ہوا تنگ سوسائٹی کا ہونا۔

3- صحت کی بہتر سہولیات 4- بہتر تعلیم

5- صاف پانی

6- مستقبل میں شہروں کو درپیش ممکنہ مسائل، خطرات کو دریافت کریں۔

جواب: شہروں کو مستقبل میں درپیش مسائل کا سامنا کرنا پڑ سکتا ہے۔

1- ماحولیاتی خطرات

2- وسائل کی کمی جیسے پینے کے لیے پانی کم ہونا اور صحت کے مسائل۔

3- شہری آبادی میں اسناد

4- ذرائع نقل و حمل کے مسائل۔

5- تعلیمی مسائل۔

• اس بات کی تحقیق کریں کہ کس طرح بستیوں ان میں رہنے والے لوگوں کے طرز زندگی

تغیبات بہتر کرتی ہیں۔

جواب: بہتر بستیوں کا اس میں رہنے والے لوگوں کے طرز زندگی پر اپنا اثر ہوتا ہے۔ دیکھیں بستیوں

میں لوگوں کا سماجی تعلق مضبوط ہوتا ہے لیکن شہری بستیوں میں لوگ اپنی روزمرہ

زندگی میں بہت مصروف ہوتے ہیں۔ دیکھیں بستیوں تازہ اور صاف ہوا ہونا اور کھانا اور

قدرتی ماحول فراہم کرتی ہیں جبکہ شہری زندگی زیادہ تر آلودہ ہوا اور ٹریفک کے

مسائل درپیش ہے۔

• پیش گوئی کریں کہ زمین پر بستیوں کی وجہ سے کوئی زمین باقی نہیں رہے گی اگر وہ اسی

دنگل سے بڑھتی رہیں گی۔

جواب: دنیا کی آبادی دن بدن بڑھتی رہی ہے چونکہ ہماری زمین کا 71 فی صد حصہ پانی پر

مشتمل ہے اور صرف 29 فی صد حصہ رہنے کے قابل ہے تو اگر دنیا کی آبادی اسی

دنگل سے بڑھتی رہی تو ایک دن زمین پر رہنے کے قابل زمین ختم ہو جائے گی۔

OBJECTIVE TYPE QUESTIONS

Multiple Choice Questions (MCQ's)
Taken From Previous Term Wise Papers
(First Term, Second Term & Annual) of PEC

○ Choose the correct answer.

1. An example of recreational centre is: (First Term 23,24)
(a) school (b) hospital
(c) cinema (d) refugee camp
2. Equipped with modern travel facilities: (First Term 23)
(a) old cities (b) big cities (c) towns (d) villages
3. The smallest unit of urban settlements is: (First Term 23)
(a) village (b) town
(c) city (d) megalopolis
4. Gwarid is a city known as: (First Term 23, 24)
(a) Capital (b) Sea port
(c) Industrial city (d) Religious city
5. The example of most developed centre is: (First Term 23)
(a) city (b) town (c) village (d) hamlet
6. An example of a metropolitan city is the: (First Term 23)
(a) Lodhran (b) Dera Ghazi Khan
(c) Multan (d) Toba Tek Singh
7. The smallest unit of population/settlement is called:
(a) hamlet (b) village (c) town (d) city
8. A village is bigger than:
(a) city (b) town
(c) hamlet (d) megalopolis
9. A famous hill station for tourism is: (Final Term 23)
(a) Murree (b) Sargodha (c) Multan (d) Harappa
10. Agglomeration of two or more big and close cities is called:
(a) necropolis (b) metropolis
(c) metropolitan (d) megalopolis
11. According to the census 2017, Pakistan's rural population is:
(a) 36% (b) 65% (c) 63% (d) 37%
12. _____ people live in beautiful natural surroundings:
(a) Rural (b) Urban (c) City (d) Market
13. Lahore is located on the eastern bank of the river _____:
(a) Sindh (b) Satluj (c) Bias (d) Ravi
14. A place where goods can be imported or exported is called:
(a) Mining town (b) Port city
(c) Industrial town (d) Resort

Short Answer Questions (CRQ's)
Taken From Previous Term Wise Papers
(First Term, Second Term & Annual) of PEC

○ Give short answer.

1. Write down the characteristics of urban settlement. (First Term 23, 24)
- Ans. Characteristics of urban settlement:
(i) They are large in size. They have a big

معماری طرز سوالات

PEC کے نئے نئے امتحانات (فونٹ) کے نئے نئے سوالات (MCQ's) کے ساتھ

- درست جواب کا انتخاب کریں۔
- 1- تفریح مرکز کی ایک مثال ہے۔
(a) سکول (b) ہسپتال
(c) سینما (d) پناہ گزین کیمپ
- 2- جدید سفر کی سہولیات سے آراستہ ہوتے ہیں۔
(a) قدیم شہر (b) نئے شہر (c) قصبے (d) دیہات
- 3- شہری بستیوں کی سب سے چھوٹی اکائی ہے۔
(a) گاؤں (b) قصبہ (c) شہر (d) میگا ٹاؤن
- 4- گوارا ایک شہر ہے، جو جانا جاتا ہے۔
(a) دارالحکومت کے طور پر (b) بندرگاہ کے طور پر
(c) صنعتی شہر کے طور پر (d) مذہبی شہر کے طور پر
- 5- سب سے زیادہ ترقی یافتہ مرکز کی مثال ہے۔
(a) شہر (b) قصبہ (c) گاؤں (d) بستی
- 6- میٹروپولیٹن بستی کی ایک مثال ہے۔
(a) نوشہراں (b) ڈیرہ غازی خان
(c) ملتان (d) ٹوبہ ٹیک سنگھ
- 7- آبادی آباد کاری کی وجہ بندی میں سب سے چھوٹا درجہ ہے۔
(a) بستی کا (b) گاؤں کا (c) قصبہ کا (d) شہر کا
- 8- ایک گاؤں یا ہوتا ہے۔
(a) شہر سے (b) قصبہ سے (c) بستی سے (d) میگا ٹاؤن سے
- 9- سیاحت کے لیے مشہور پہاڑی مقام ہے۔
(a) مری (b) سرگودھا (c) ملتان (d) ہرپہ
- 10- ریادو سے زیادہ بڑے اور ترقی یافتہ شہروں کی ایک جگہ کھلائی ہے۔
(a) گنڈاپور (b) میٹروپولیٹن (c) میٹروپولیٹن (d) میگا ٹاؤن
- 11- 2017ء کی مردم شماری کے مطابق پاکستان کی رقبہ آبادی ہے۔
(a) 36 فیصد (b) 65 فیصد (c) 63 فیصد (d) 37 فیصد
- 12- لاہور دریائے _____ کے مشرقی کنارے پر واقع ہے۔
(a) سندھ (b) ستلج (c) بیاس (d) راوی
- 13- _____ میں رہنے والے لوگ قدرتی ماحول کے ارد گرد رہتے ہیں۔
(a) دیہات (b) شہری (c) شہر (d) مارکیٹ
- 14- ایسی جگہ جہاں سامان درآمد یا برآمد کیا جاتا ہے، کہلاتی ہے۔
(a) کان کی قصبہ (b) پورٹ سٹی (c) صنعتی قصبہ (d) سیاحتی مقام

PEC کے نئے نئے امتحانات (فونٹ) کے نئے نئے سوالات (CRQ's) کے ساتھ

- مختصر جواب دیں۔
- 1- شہری آبادی کی خصوصیات تحریر کریں۔
جواب: شہری آبادی کی خصوصیات:
(i) یہ سماں میں بڑھتی رہتی ہے، ان کی آبادی زیادہ ہوتی ہے۔

- population.
 (ii) Most of the people in the cities are engaged in different services, industry and trade.
 (iii) Basic necessities of life i.e. education, medical, commercial and recreational, etc. are abundantly available in the cities.
 (iv) Urban settlements are nucleated settlements according to forms.

2. Write down the characteristics of rural settlement. (First Term 23, 24)

Ans. Characteristics of rural settlement:

- (i) They are small in size.
 (ii) They have a small population.
 (iii) The majority of the population is engaged in agriculture.
 (iv) They lack facilities like proper education, medical and recreation, etc.

3. Write five advantages of rural settlements.

(First Term 23)

Ans: Villagers are socially close-knit and lead a simple lifestyle. The villagers live in a beautiful natural environment. Villagers eat fresh food. The air in villages is clean, due to which respiratory problems do not arise.

4. Write down the basic conditions to develop settlements. (First Term 23)

Ans. Water should be available construction materials should be readily available. Adequate weather protection should be in place. The climate of the area should be moderate. Have defense and rescue arrangements. Bridges are built. No sloping areas.

5. What are the names of settlements? (Final Term 23)

Ans. Settlements are places where people live together. Settlements can be small or large depending on how many people live there and how many facilities are there. Facilities can be schools for education, hospitals for patients, parks for playing and stores for shopping items, etc. Settlement may be permanent or temporary. An example of a temporary settlement is a refugee camp.

6. Write down the settlement hierarchy. (Final Term 23)

Ans. Settlements can be arranged according to their size and functions. The bigger the size of settlement, the more will be the functions performed in it.

7. What is the prime concern of the "Green Agenda"?

Ans. The prime concern of the green agenda is to maintain the ecosystem health for a sustainable development.

8. What is meant by "Brown Agenda"?

Ans. The brown agenda refers to issue of safe water provision, sanitation and drainage, inadequate hazardous waste management and air pollution.

(i) شہروں میں زیادہ تر لوگ مختلف خدمات، صنعت اور تجارت کے پیشے سے منگتے ہوتے ہیں۔

(ii) زندگی کی بنیادی ضروریات یعنی تعلیم، طبی، تفریحی اور تفریحی فریٹائم، ہر قسم کی بنیادی سہولتوں کی فراہمی ہوتی ہے۔

(iii) شہری آبادی کے لحاظ سے شہری استیلاں جڑی ہوئی ہوتی ہیں۔

2. دیہی آبادی کی خصوصیات تحریر کریں۔ (First Term 23, 24)

جواب: دیہی آبادی کی خصوصیات:

- (i) یہ سائز میں چھوٹی ہوتی ہیں۔ (ii) ان کی آبادی کم ہوتی ہے۔
 (iii) آبادی کی اکثریت زراعت سے وابستہ ہوتی ہے۔
 (iv) ان میں مناسب تعلیمی، طبی اور تفریحی سہولتوں کی کمی ہوتی ہے۔

(First Term 23)

3. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

4. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

5. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

6. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

7. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

8. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

9. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

10. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

11. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

12. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

13. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

14. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

15. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

16. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

17. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

18. دیہاتی سہولتوں کی کمی کی وجہ سے دیہاتی لوگ خوبصورت قدرتی ماحول میں رہتے ہیں۔ دیہاتی تازہ خوراک کھاتے ہیں۔ دیہاتوں کی فضا صاف ہوتی ہے جس کی وجہ سے سانس کے مسائل پیدا نہیں ہوتے۔

Chapter 4

AGRICULTURE

Solved Exercise

Q1. Tick (✓) the correct answer.
 i. Percentage of total World's cotton produced by Pakistan:

- (a) 2% (b) 3% (c) 4% (d) 5%

ii. The crop used for food and animal fodder:

- (a) Wheat (b) Cotton (c) Gram (d) Maize

iii. The Contribution of agriculture in Pakistan's GDP is:

- (a) 15% (b) 22.9% (c) 25% (d) 30%

iv. The method for growing many plants of different species in the same area:

- (a) Crop Rotation (b) Subsistence Agriculture
 (c) Agroforestry (d) Polyculture

v. Main crops of Pakistan are divided into major seasons:

- (a) two (b) three (c) four (d) five

Q2. Give short answers of the followings:

i. What is meant by agriculture?

Ans. Cultivation of crops and farming of cattle is called agriculture, or husbandry.

ii. What is Intercropping/mixed cropping?

Ans. Sowing more than two crops at the same time is called intercropping/mixed cropping.

iii. Write the name of five raw material obtained from farming.

- Ans. The five raw materials from farming are:
 1. Palm oil and Soyabean for making cooking oil
 2. Wheat for flour 3. Cotton for making cloths
 4. Maize for flour and food purpose
 5. Wood for making furniture

h. Name important crops of Pakistan.

Ans. The important crops of Pakistan are: Rice, wheat, maize, cotton, sugarcane.

v. Write the uses of cotton in three lines.

- Ans. 1. It is used for every type of clothing.
 2. Its seed oil is used in food and cosmetics.
 3. It is used in coffee filters.

Q3. Write the answer of the following in detail:

i. Explain the importance of agriculture in terms of Pakistan's economy.

Ans. Value of Agriculture in Terms of Pakistan's Economy:

- Agriculture plays a very vital role for economy of Pakistan and its development.
 1. 37.4% of labour force is engaged directly with agriculture.
 2. It is the main source of living or income of the major part of our economy
 3. About 70% of population is related to agriculture directly or indirectly.

باب 4

زراعت

حل شدہ مشق

سوال 1: درست جواب پر (✓) لگائیں۔
 i. پاکستان دنیا کی کل کپاس کا کتنا فیصد پیدا کرتا ہے؟

- (a) 2% (b) 3% (c) 4% (d) 5%

ii. کون سی فصل غذائی مقصد اور جانوروں کے خوراک کے طور پر استعمال کی جاتی ہے؟

- (a) مکھن (b) کپاس (c) چنے (d) مٹی

iii. پاکستان کی جی ڈی پی میں زراعت کا حصہ ہے۔

- (a) 15% (b) 22.9% (c) 25% (d) 30%

iv. ایک ہی علاقے میں مختلف انواع کے بہت سے پودوں کو اگانے کا طریقہ ہے:

- (a) فصلی گردش (b) محدود پیمانے پر زراعت
 (c) ایگری فورسٹری (d) پالی کچر

v. پاکستان کی اہم فصلوں کو تین سے دو موسموں میں تقسیم کیا گیا ہے:

- (a) دو (b) تین (c) چار (d) پانچ

سوال 2: درج ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں:

i. زراعت کی تعریف کریں۔

جواب: فصلیں اگانے اور جانوروں کے پالنے اور زراعت یا پختی بڑی کہتے ہیں۔

ii. انٹر کریپنگ یا میکسڈ کرپنگ کیا ہے؟

جواب: ایک ہی وقت میں دو سے زیادہ فصلوں کی بوائی کو انٹر کریپنگ یا میکسڈ کرپنگ کہتے ہیں۔

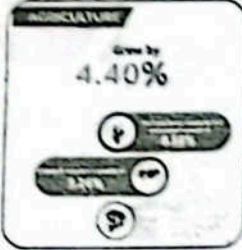
iii. کاشت کاری سے حاصل کردہ پانچ خام مال کے نام لکھیں۔

- جواب: کاشت کاری سے حاصل کردہ پانچ خام مال یہ ہیں:
 1. پالم آئل اور سویا بین کوئل آئل بنانے کے لیے
 2. آٹے کے لیے مکھن
 3. کپاس بنانے کے لیے کپاس
 4. آٹے اور مکھن کے مقصد کے لیے مٹی
 5. فرنیچر بنانے کے لیے لکڑی

iv. پاکستان کی اہم فصلوں کے نام لکھیں۔

- جواب: پاکستان کی اہم فصلیں یہ ہیں:
 1. چاول، مکھن، مٹی، کپاس، لکڑی۔
 2. کپاس کے استعمال سے تیل لائون میں لکھیں۔
 3. کپاس کو ہر قسم کے لباس کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
 4. اس کے پتوں کا تیل کھانے اور کھانسی میں استعمال ہوتا ہے۔
 5. یہ کپاس کے پتوں میں استعمال ہوتا ہے۔
 سوال 3: درج ذیل کے فضیلی جواب لکھیں:
 i. پاکستان کی معیشت کے حوالے سے زراعت کی اہمیت کی وضاحت کریں۔
 جواب: پاکستان کی معیشت میں زراعت کی اہمیت: زراعت پاکستان کی معیشت اور اس کی ترقی میں بہت اہم کردار ادا کرتی ہے۔
 1. 37.4% of labour force is engaged directly with agriculture.
 2. It is the main source of living or income of the major part of our economy
 3. About 70% of population is related to agriculture directly or indirectly.

- Agriculture is the major source of food of huge population of Pakistan.
- Agriculture is also the major source of provision of raw material to industrial sector of Pakistan.
- Its contribution towards GDP is about 22.9% which is higher than the contribution of any other sector.
- Agricultural sector is very effective in maintaining the balance of payments for Pakistan.
- Agricultural sector is the biggest source of foreign exchange earnings for Pakistan.



ii. Describe different types of agriculture.

Ans. Types of Agriculture: Agriculture is an ancient human activity. It provides employment to many people. Different types of cultivation are described below:

1. Subsistence Agriculture: In subsistence agriculture, the farmers focus on growing enough food crops to feed themselves and their families. Most of the fields are small where the use of modern machinery is not possible. This type of agriculture is practiced in south Asia, south-eastern Asia and China, etc.



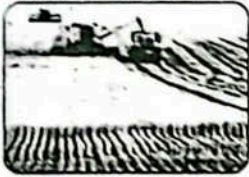
Subsistence Agriculture

2. Intensive Agriculture: In this type of agriculture, better production is obtained from a small area. By using good fertilizers, water and pesticides on a small piece of land, abundant crop and better financial gains are obtained. This type of agriculture is found mainly in UK, France, Pakistan, India, China, Bangladesh, Indonesia and Egypt etc.



Intensive Agriculture

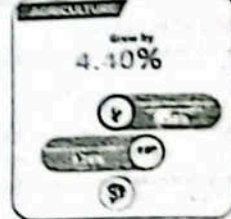
3. Extensive Agriculture: This type of agriculture is practiced in countries where vast lands for cultivation are available. In USA, Canada, Russia, Australia and Brazil, etc. the land is more than population, so modern machinery is used for agriculture on a large scale.



Extensive Agriculture

4. Truck Farming: Perishable fruit and vegetables are brought to market in trucks, hence the name is called truck farming. Big cities and industrial centres play a vital role to encourage this type of agriculture because they have markets. Instant profits are earned by selling the products. Coastal areas of USA are important centres of truck farming.

پاکستان کی بڑی آبادی کی خوراک کا زیادہ تر حصہ زراعت سے ہے۔ زراعت پاکستان کے معیشتی شعبے کو نمایاں حصہ فراہم کرتی ہے۔ زراعت پاکستان کی معیشتی شعبے کو نمایاں حصہ فراہم کرتی ہے۔ زراعت پاکستان کی معیشتی شعبے کو نمایاں حصہ فراہم کرتی ہے۔



زراعت کی مختلف اقسام بیان کریں۔
جواب: زراعت کی اقسام: زراعت انسان کا بہت قدم پیش ہے۔ اس سے بہت سے کاموں کو ممکن بناتا ہے۔ زراعت کی مختلف اقسام کو ذیل میں بیان کیا گیا ہے۔

1. محدود پیمانے پر زراعت: محدود پیمانے پر زراعت میں کسان کے پاس زمین اور ہتھیار محدود ہوتے ہیں۔ پیداوار صرف کسان کے خاندان کے ضروریات کو پوری کرنے کے لیے ہوتی ہے۔ یہاں جدید مشینری استعمال نہیں ہوتی۔ اس طرح کی زراعت جنوب مشرقی ایشیا اور جنوب مغربی ایشیا میں ہوتی ہے۔



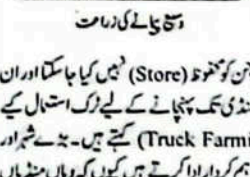
محدود پیمانے پر زراعت



میں زراعت

زراعت میں کم رقبے سے زیادہ فصل حاصل کی جاتی ہے۔ بہترین کھاد، آبی اور کھادوں کا استعمال کر کے پیداوار زیادہ ہوتی ہے۔ یہ زراعت زیادہ حاصل کیے جاتے ہیں۔ یہ زراعت زیادہ حاصل کیے جاتے ہیں۔ یہ زراعت زیادہ حاصل کیے جاتے ہیں۔

3. وسیع پیمانے پر زراعت: زراعت ان ممالک میں کی جاتی ہے جہاں زمین وسیع رقبہ موجود ہو۔ یہاں کم زمین، آسٹریلیا اور برازیل وغیرہ میں آبادی کے مقابلے میں رقبہ زیادہ ہے۔ اس لیے ان ممالک میں جدید مشینوں کی مدد سے وسیع پیمانے پر زراعت ہوتی ہے۔



وسیع پیمانے پر زراعت

4. ٹرک فارمنگ: دوپہل اور تریپل ہین کو کھنڈ (Store) نہیں کیا جاسکتا اور ان کے فروغ ہونے کا اندیشہ ہوتا ہے، ان کو منڈی تک پہنچانے کے لیے ٹرک استعمال کیے جاتے ہیں، اس لیے اسے ٹرک فارمنگ (Truck Farming) کہتے ہیں۔ بڑے شہروں کی مراکز کی زراعت کو فروغ دینے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں کیوں کہ وہاں منڈیاں موجود ہوتی ہیں۔ زرعی پیداوار فروخت کر کے جلد منافع کمایا جاتا ہے۔ امریکہ کے ساحلی علاقے ٹرک فارمنگ کے اہم مراکز ہیں۔



Truck Farming

5. Plantation Agriculture: In this type of agriculture, single crop is grown particularly for commercial purpose. This includes sugarcane, banana, coconut, tea and coffee, etc. This type is commonly found in south-east Asia, Africa, USA, Malaysia, Indonesia and Sri Lanka. The fields for this type of agriculture are usually vast.



Plantation Farming

6. Commercial Agriculture: This type of agriculture is for commercial purposes. Crops are produced on a large-scale to earn profit. In some parts of Canada, USA, Australia and Argentina, etc. Commercial agriculture is practised.

7. Mixed Farming: In this type of agriculture, crop growing and cattle breeding is done simultaneously. In some regions, this type is practiced to meet the local requirements, whereas in other parts it has commercial objectives. Mixed farming is found in USA, Mexico, Brazil, south Africa, Europe and some parts of Asia.



Mixed Farming

8. Cereal Farming: In this farming, cereal crops are cultivated to meet local requirement. Main cereal crops of Pakistan include wheat, rice, gram and various lentils.

iii. Analyze the distribution of major crops in Pakistan.

Ans. 1. Rice: Rice is an important Kharif crop in Pakistan. Hot humid climate, abundant rains and rich soft soil is best suited for this crop. Not only hot climate is necessary at the time of its sowing, but water should remain standing in its fields. Extra flooding and abundant rain is favorable for rice crop. Pakistan has two major rice-producing provinces, namely Punjab and Sindh. Both provinces account for more than 88% of total rice production of Pakistan.



Rice



ڈک فارمنگ

5. پاجاتی زراعت: پاجاتی زراعت میں گن، کینا، باریل اور دیگر مصالحوں کو ایک اور کھیتی باڑی اور فصلوں میں سے کوئی ایک کھیتی باڑی ہے۔ یہ زراعت جنوب مشرقی ایشیا، برازیل، امریکہ، ملائیشیا، انڈونیشیا اور سری لنکا کے علاقوں میں عام ہے۔ یہ ایسی زراعت کی قسم ہے جس میں کھیت عام طور پر بڑے رقبے پر مشتمل ہوتے ہیں۔



پاجاتی زراعت

6. تجارتی زراعت: زراعت کی یہ قسم تجارتی مقاصد کے لیے کی جاتی ہے۔ فصلیں بڑے پیمانے پر کھیتی باڑی کی جاتی ہیں تاکہ ان کو فروخت کر کے منافع کمایا جاسکے۔ کینیا، امریکہ، آسٹریلیا اور آرجنٹائن وغیرہ کے بعض علاقوں میں اس طرح کی زراعت کی جاتی ہے۔

7. ملٹی پل زراعت: یہ ایسی زراعت ہے جس میں فصل اگانا اور جانوروں کو پالنا ایک ساتھ کیے جاتے ہیں۔ بعض فصلوں میں مقامی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے یہ زراعت کی جاتی ہے اور بعض فصلوں میں ملٹی پلٹی باڑی تجارتی مقاصد کے لیے کی جاتی ہے۔ امریکہ، برازیل، جنوبی افریقہ، جنوب مشرقی ایشیا کے علاقوں میں ملٹی پلٹی باڑی کی جاتی ہے۔



ملٹی پل زراعت

8. نذائی فصلیں: اس فارمنگ میں مقامی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے نذائی فصلیں کاشت کی جاتی ہیں۔ پاکستان کی اہم نذائی فصلوں میں گندم، چاول، چنے اور مختلف قسم کی دالیں وغیرہ شامل ہیں۔

iii. پاکستان کی بڑی فصلوں کی تقسیم کا تجزیہ کریں۔
جواب: 1- چاول: پاکستان میں چاول ایک اہم خریف کی فصل ہے۔ گرم و مرطوب آب و ہوا، وافر بارشیں اور پورے زرخیز زمینی اس فصل کے لیے بہتر ہے۔ اس کی بھائی کے لیے نہ صرف گرم آب و ہوا ضروری ہے بلکہ اس کے کھیتوں میں پانی بھی کھڑا ہونا چاہیے۔ اضافی سیلاب اور وافر بارش چاول کی فصل کے لیے سازگار ہے۔ پاکستان میں دو بڑے چاول پیدا کرنے والے صوبے ہیں یعنی پنجاب اور سندھ۔ دونوں صوبوں کا کل چاول پاکستان کی پیداوار کا 88% سے زیادہ ہے۔



چاول

temperature, exposure of sunlight, wind and rain. This combination of agriculture and forestry has lot of benefits. Due to this method, we can get multiple products like food, timber, firewood, etc. Staple food crops which cannot be produced otherwise can be grown by this method.

2. Crop Rotation: The practice of growing different crops on the same land based on seasons is crop rotation. It has a lot of advantages. It helps in preserving the soil productivity, reducing pests, minimizing use of chemicals and maximizing yields.



Crop Rotation

3. Intercropping / mixed Crops: Sowing more than two crops at the same time is called intercropping / mixed cropping. Usually the resources are not utilized properly by a single crop. Hence, to produce a greater yield on a piece of land, intercropping is used.

4. Poly Culture: Poly culture is a method to grow many plants of different species in the same area. It increases the plant biodiversity and helps in promoting the diversity in diet in local communities.

The main advantage of poly culture is its ability to control weeds, pests and diseases without the usage of chemicals. poly culture is the sustainable form of agriculture. It helps in reducing soil erosion and increase in stable yield. It also improves the quality of soil.



Poly Culture

5. Monoculture: Monoculture is growing a single crop in a large area. Farmers decide about which is the best crop, and grow only that. This is very common in modern agriculture, as it simplifies the farm and allows relatively few people to harvest large amounts.



Monoculture

Monocultures have problems, however pests and diseases that attack only one kind of plant can spread more easily when they only find that kind. Each kind of plant also needs particular nutrients from the soil. Fertilizers are used to supply that nutrient.

vi. Enlist a few impacts of livestock (cattle) farming on the environment.

Ans. Impacts of Livestock (Cattle) Farming on the Environment: The livestock sector includes a wide variety of animals like buffalo, cattle, goats, sheep, poultry, camels, asses, horses and mules, etc. The livestock industry has numerous and diverse impacts on



Impacts of Livestock on the Environment

میں کی رہائی، جوار، بادام، کھجور اور دیگر فصلوں کی کاشت اور جنگلات کے گھونٹ سے فائدہ اٹھانے میں۔ اس طریقہ کار کی وجہ سے ہم متعدد مصنوعات حاصل کر سکتے ہیں۔ جیسے خوراک، کھجور، ایلے، والی کھجور وغیرہ۔ بنیادی غذائی فصلیں جو کہ دوسری فصلوں کی جگہ پر نہیں اُگ سکتیں اس طریقے سے اگائی جاسکتی ہیں۔

3. Intercropping / mixed Crops: ایک ہی وقت میں دو سے زیادہ فصلوں کی بوائی کو اکثر کرکٹ یا پستے کرکٹ کہا جاتا ہے۔ عام طور پر کسی ایک فصل کے لیے وہاں کئی استعمال نہیں کیے جاتے بلکہ زمین کے کچھ حصے پر زیادہ پیداوار حاصل کرنے کے لیے اکثر کرکٹ کو اگایا جاتا ہے۔



فصلوں کی کرکٹ

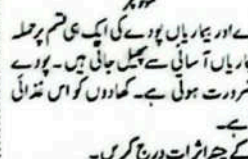
4. Poly Culture: یہ پروان کی حیاتیاتی تنوع کو بڑھاتا ہے اور مقامی کھیر پھینچنے والے خوراک کی پیداوار کو بڑھاتا ہے۔ یہ پالی کھجور کا ہے۔ پالی کھجور کا سب سے بڑا فائدہ کھیر پھینچنے والے خوراک کے لیے ہے۔ اس سے مٹی کے کٹاؤ کو کم کرنے اور صحیح پیداوار میں اضافہ کرنے میں مدد ملتی ہے۔ یہ مٹی کے معیار کو بھی بہتر بناتا ہے۔



پالی کھجور



یہ موٹا کھجور کو ایک بڑے علاقے میں ایک ہی فصل کو بڑھاتا ہے۔ کسان فیصلہ کرتا ہے کہ بہترین فصل کون سی ہے اور وہی اگاتا ہے۔ یہ جدید زراعت میں بہت عام ہے۔



یہ موٹا کھجور میں سانس ہوتے ہیں۔ تاہم کچھ سے اور بیماریاں پودے کی ایک ہی قسم پر حملہ کرتی ہیں اور اگر انہیں ایک ہی قسم میں لگائے جائے تو بیماریاں آسانی سے پھیل جاتی ہیں۔ پودے کی ہر قسم کو زمین سے خاص غذائی اجزاء کی ضرورت ہوتی ہے۔ کھادوں کو اس غذائی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔



اجنبی نسل پر لائیو سٹاک (سوسٹی) کا رنگ کے چند اثرات درج کریں۔

اجنبی نسل پر لائیو سٹاک (سوسٹی) کا رنگ کے اثرات

the environment.
It contributes to land and water degradation
Biodiversity loss
Coral reef degeneration
Acid rain
Deforestation

These impacts are more apparent than climate change. Livestock farming contributes 18% of greenhouse gas productions in the world.

vii. Discuss that raw material from farming and fishery help to generate revenues.

Ans. Raw Materials from Farming and Fishery Help to Generate Revenues: Agriculture products also include a variety of specialties, such as fish, timber, fur-bearing animals, trees, shrubs, flowers, herbs and much more. Most of the products we use in everyday life come from agriculture. The sheets we sleep on and the dresses we wear are made from cotton. The raw materials produced in agriculture generates revenues.

Raw Material From Farming
Palm oil and Soyabean for making cooking oil
Wheat for flour
Maize for flour and food purpose
Cotton for making cloths
Wood for making furniture

Raw Material From Fishery: The fisheries in the Pakistan make a significant contribution to the national economy in terms of income and employment. Small bony whole fish used for the production of fishmeal and fish oil. Fish is used in fish cutlet, fish balls, fish pickle, prawn pickle, fish soup powder and fish wafers, etc.

Critical Thinking Questions:

- 1. What is the most challenging issue facing agriculture today?
- 2. Climate change is the most challenging issue facing agriculture today.
- 3. How can agriculture be a solution to a country's growth?
- 4. Agriculture can help reduce poverty, raise incomes, and improve food security for 80% of the world poor, who live in rural areas and work mainly in farming.
- 5. What is Organic Farming and why is it important?
- 6. Organic farming is an agricultural system that uses fertilizers of organic origin such as compost manure, green manure, and bone meal and places emphasis on techniques such as crop rotation and companion planting. Organic farming use fewer pesticides, reduce soil erosion, decrease nitrate and recycle animal waste.
- 7. What are the health risks, posed by the GMO Foods?

- 1. Toxicity
- 2. Allergic Reactions
- 3. Antibiotic-Resistance
- 4. Immuno-suppression
- 5. Cancer
- 6. Loss of Nutrition

Compare and contrast different methods of farming.
Ans. Agroforestry:
1. It is one of the oldest farming method.
2. It is basically planting and maintaining trees.
3. Due to this method, we can get multiple products like food, timber, firewood etc.

یہ زمین اور پانی کے نقصان میں معاون ہے۔
تعمیراتی بارش
یہ اثرات موسمیاتی تبدیلی سے زیادہ آسان ہیں۔
انڈیا سٹاک فارمنگ دنیا میں گرین ہاؤس گیس کی پیداوار میں 18% کا حصہ ڈالتی ہے۔

vii. Discuss that raw material from farming and fishery help to generate revenues.

Ans. Raw Materials from Farming and Fishery Help to Generate Revenues: Agriculture products also include a variety of specialties, such as fish, timber, fur-bearing animals, trees, shrubs, flowers, herbs and much more. Most of the products we use in everyday life come from agriculture. The sheets we sleep on and the dresses we wear are made from cotton. The raw materials produced in agriculture generates revenues.

Raw Material From Farming
Palm oil and Soyabean for making cooking oil
Wheat for flour
Maize for flour and food purpose
Cotton for making cloths
Wood for making furniture

Raw Material From Fishery: The fisheries in the Pakistan make a significant contribution to the national economy in terms of income and employment. Small bony whole fish used for the production of fishmeal and fish oil. Fish is used in fish cutlet, fish balls, fish pickle, prawn pickle, fish soup powder and fish wafers, etc.

Critical Thinking Questions:

- 1. What is the most challenging issue facing agriculture today?
- 2. Climate change is the most challenging issue facing agriculture today.
- 3. How can agriculture be a solution to a country's growth?
- 4. Agriculture can help reduce poverty, raise incomes, and improve food security for 80% of the world poor, who live in rural areas and work mainly in farming.
- 5. What is Organic Farming and why is it important?
- 6. Organic farming is an agricultural system that uses fertilizers of organic origin such as compost manure, green manure, and bone meal and places emphasis on techniques such as crop rotation and companion planting. Organic farming use fewer pesticides, reduce soil erosion, decrease nitrate and recycle animal waste.
- 7. What are the health risks, posed by the GMO Foods?

- 1. Toxicity
- 2. Allergic Reactions
- 3. Antibiotic-Resistance
- 4. Immuno-suppression
- 5. Cancer
- 6. Loss of Nutrition

Compare and contrast different methods of farming.
Ans. Agroforestry:
1. It is one of the oldest farming method.
2. It is basically planting and maintaining trees.
3. Due to this method, we can get multiple products like food, timber, firewood etc.

Comparison between Polyculture and Monoculture:
Polyculture:

1. Polyculture is a method to grow many plants of different species in the same area.
2. Polyculture is the sustainable form of agriculture.
3. It also improves the quality of soil.

Monoculture:

1. Monoculture is growing a single crop in a large area.
2. This is very common in modern agriculture.
3. Fertilizers are used to supply the nutrients to soil.

Differentiate between cash and staple crops.

Cash Crops	Staple Crops
Crops harvested for the purpose of making profit are called cash crops. Cotton, Rice, sugarcane, tobacco.	The food items that can be stored easily and eaten throughout the year called staple crops i.e wheat.

Use maps to locate agricultural areas and products of Pakistan.

Ans. Practical work

Analyze the factors (challenges) that affect agricultural yield.

Soil fertility availability of water, climate and diseases or pests are the factors that affect agricultural yield.

Analyze challenges related to livestock farming in Pakistan.

The livestock industry has numerous and diverse impacts on the environment.

1. It contributes to land and water degradation.
 2. Biodiversity loss
 3. Acid Rain
 4. Coral reef degeneration
 5. Deforestation
- These impacts are more apparent than climate change livestock farming contributes 18% of greenhouse gas production in the world.

Skills:

Predict changes in the structure of agricultural production in the future.

In future agricultural methods would differ Automation including the use of robots, drones and autonomous tractors to make farming more efficient, more productive fertilizers, better soil are the few example, of future agricultural production.

Evaluate the impact of agriculture on the environment.

Agriculture is the leading source of pollution in many countries. Pesticides, fertilizers and other toxic farm chemicals can poison fresh water marine ecosystem air and soil. They can also remain in the environment for long time.

Evaluate the importance of agriculture for Pakistan in terms of Pakistan's economy.

Ans. See the answer Q3. (i)

Suggest ways for agricultural Improvements in Pakistan.

Ans.1. Implementation of land reforms.

2. Interplant
3. Plant as many crops
4. Water management
5. Heat tolerant varieties of plants
6. improved fertilizers.
7. Improved seeds
8. plants protection.

پالی کراپس ایک ایسی حالت ہے جس میں مختلف انواع کے پھل پھول لگانے کا طریقہ ہے۔ پالی کراپس کی پالی کراپس ہے۔ 3۔ یہ عمل کے معیار کو بھی بہتر بناتا ہے۔

پالی کراپس ایک ایسی حالت ہے جس میں مختلف انواع کے پھل پھول لگانے کا طریقہ ہے۔ پالی کراپس کی پالی کراپس ہے۔ 3۔ یہ عمل کے معیار کو بھی بہتر بناتا ہے۔

پالی کراپس	پالی کراپس
پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔	پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

پالی کراپس کے مقصد سے بنی جاتے کھانے کی اشیاء جو آسانی سے ذخیرہ کی جاسکتی ہیں اور سال بھر کھائی جاسکتی ہیں۔

OBJECTIVE TYPE QUESTION

Multiple Choice Questions (MCQ's)
 Taken From Previous Term Wise Papers
 (First Term, Second Term & Annual) of PEC

1. Choose the correct answer.
1. Agriculture provides to the most of the industries: (Second Term 23)
 (a) products (b) raw material
 (c) human power (d) technical support
2. One of the cash crop of Pakistan is: (Second Term 23)
 (a) Sugarcane (b) Wheat (c) Rice (d) Maize
3. Favourable conditions for rice crops are: (Second Term 23)
 (a) hot and humid climate (b) excessive rainfall
 (c) fertility (d) arid climate
4. The method of extensive agriculture is practised in: (Second Term 23)
 (a) UK and France (b) Pakistan and India
 (c) USA and Canada (d) Singapore and Japan
5. Traditional methods for cultivation still used in Pakistan are: (Second Term 23)
 (a) two (b) three (c) four (d) five
6. Industries get most of the raw material from: (Second Term 23)
 (a) agriculture (b) industry
 (c) forestry (d) horticulture
7. The most important Kharif crop is: (Second Term 23)
 (a) wheat (b) sugarcane (c) rice (d) cotton
8. The second name used for agriculture is: (Second Term 23)
 (a) husbandry (b) industry (c) import (d) export
9. Major crops of rainfed areas in Southern Punjab are: (Second Term 23)
 (a) pearl millet, maize and mustard
 (b) sugarcane, cotton and maize
 (c) cotton, tobacco and sugarcane
 (d) rice, gram and millet
10. The most important crops of Pakistan are: (Second Term 23)
 (a) rice, cotton and soyabean
 (b) rice, sugar cane and soyabean
 (c) rice, cotton and wheat (d) wheat, cotton and soya been
11. The most important objective of extensive agriculture is to: (Final Term 23)
 (a) produce crops for industry
 (b) adopt modern agricultural techniques
 (c) cultivate on large scale (d) use of irrigation sources
12. The best weather for cultivation of cotton is: (Final Term 23)
 (a) hot and dry (b) extreme hot
 (c) cold and dry (d) extreme cold
13. The most labour population of Pakistan is engaged in the profession of: (Final Term 23)
 (a) trade (b) fisheries
 (c) agriculture (d) public service
14. The rain areas where cold wind meets with hot wind is called: (Final Term 23)
 (a) Orographic rainfall (b) Convictional rainfall
 (c) Cyclonic rainfall (d) Coastal rainfall

معماری طرز عملیات

PEC کے چاروں امتحانات (First Term, Second Term & Annual) کے MCQ's کے لیے منتخب کی گئی سوالات (MCQ's)

1. درست جواب کا انتخاب کریں۔
- 1- زراعت زیادہ تر صنعتوں کو فراہم کرتا ہے۔ (Second Term 23)
 (a) مصنوعات (b) خام مال (c) انسانی قوت (d) تکنیکی مدد
- 2- پاکستان کی نقد اور فصلوں میں سے ایک ہے: (Second Term 23)
 (a) گندم (b) مکھن (c) چاول (d) جلی
- 3- چاول کی فصل کے لیے موزوں حالات ہیں: (Second Term 23)
 (a) گرم اور مرطوب آب و ہوا (b) زیادہ بارش
 (c) زرخیزی (d) خشک آب و ہوا
- 4- وسیع پیمانے کی زراعت کا طریقہ رائج ہیں: (Second Term 23)
 (a) امریکہ اور فرانس میں (b) پاکستان اور بھارت میں
 (c) امریکہ اور کینیڈا میں (d) سنگا پور اور جاپان میں
- 5- پاکستان میں کاشتکاری کے اہم پیمانے پر رائج طریقے رائج ہیں: (Second Term 23)
 (a) دو (b) تین (c) چار (d) پانچ
- 6- صنعتوں کو زیادہ تر خام مال کہاں سے ملتا ہے: (Second Term 23)
 (a) زراعت (b) صنعت (c) جنگلات پروری (d) ہائیڈرو
- 7- زراعت کی سب سے اہم فصل ہے: (Second Term 23)
 (a) گندم (b) مکھن (c) کپاس (d) چاول
- 8- زراعت کے لیے استعمال ہونے والا دوسرا نام ہے: (Second Term 23)
 (a) سوسائڈری (b) انڈسٹری (c) ایگریکولچر (d) ایکسپورٹ
- 9- جنوبی پنجاب کے ہوائی علاقوں کی بنی فصلیں ہیں: (Second Term 23)
 (a) موٹی چار اور سرسوں (b) مکھن کپاس اور مکئی
 (c) کپاس تبا اور سرسوں (d) چاول اور چار
- 10- پاکستان کی بنی اہم فصلیں ہیں: (Second Term 23)
 (a) چاول، کپاس اور سرسوں (b) چاول، مکھن اور سرسوں
 (c) چاول، کپاس اور گندم (d) گندم، کپاس اور سرسوں
- 11- وسیع پیمانے کی زراعت کا اہم مقصد ہوتا ہے: (Final Term 23)
 (a) صنعت کے لیے فصلیں اگانا (b) پھل پھول کی طرح طریقے اپنانا
 (c) بننے والے پیمانے پر کاشت کاری کرنا (d) آبپاشی کے ذریعے زراعت کا استعمال
- 12- کپاس کی کاشت کے لیے بہترین موسم ہے: (Final Term 23)
 (a) گرم اور خشک (b) شدید گرم (c) سرد اور خشک (d) شدید سرد
- 13- پاکستان کی آبادی کا زیادہ تر مزدور طبقہ پیشے سے وابستہ ہے: (Final Term 23)
 (a) تجارت (b) مانی گیری (c) زراعت (d) ملازمت
- 14- بارش کے علاقے جہاں سرد اور گرم ہواؤں کا ٹکراؤ ہوتا ہے، کہا جاتا ہے: (Final Term 23)
 (a) اور ڈرائنگ (b) کنویجنشنل (c) سائیکلونک (d) کوسٹل

Short Answer Questions (CRQ's) Taken From Previous Term Wise Papers (First Term, Second Term & Annual) of PEC

PEC سے لیا گیا سوال (CRQ) کے مختصر جواب دیں۔

Q Give short answer. 1. Compare and contrast different methods of farming. (Second Term 23)

Ans. The different method of farming are as follows:

Agroforestry:

- (i) It is one of the oldest farming method. (ii) It is basically planting and maintaining trees. (iii) Due to this method we can get multiple products like food, timber, firewood etc.

Crop rotation:

- (i) The practice of growing different crops on the same land based on the season is crop rotation. (ii) Crop rotation helps return nutrients to the soil. (iii) It helps in preserving the soil productivity and reducing pests, using less chemical and getting more crop.

2. Describe the impacts of using Livestock farming on the environment. (Second Term 23)

Ans. The livestock industry has numerous and diverse impacts on the environment.

- (i) It contributes to land and water degradation. (ii) Biodiversity loss (iii) Acid rain (iv) Deforestation

3. Write benefits of polyculture in agriculture. (Second Term 23)

Ans. The main advantage of polyculture is its ability to control weeds, pests, and diseases without using chemicals. Polyculture is the sustainable form of agriculture. It helps in reducing soil erosion and increases stable yields. It also improves the quality of the soil.

4. Explain that Pakistan is an agricultural country. (Second Term 23)

Ans. Agriculture sector in Pakistan is closely related to irrigation. Because 83% of the cultivate area of Pakistan depends on it. Cultivation of crops with irrigation system is called irrigated culture.

5. Explain the contribution of crop rotation in preserving soil productivity and maximizing yields in agriculture. (Second Term 23)

Ans. The practice of growing different crops on the same land based on seasons is called crop rotation. It has a lot of advantages. It helps in preserving the soil productivity, reducing pests, minimizing use of chemicals and maximizing yields.

6. Write a brief note on Kharif crops. (Second Term 23)

Ans. Kharif crops are sown during the onset of monsoon season around June and harvested at the end of this season, during September and October examples are jawar, maize rice and Millets etc.

(Second Term 23)

1- پاکستانی کے مختلف طریقوں کا موازنہ اور فرق کریں۔

2- زراعت کی مختلف طریقے درج کریں۔

3- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

4- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

5- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

6- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

7- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

8- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

9- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

10- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

11- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

12- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

13- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

14- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

15- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

16- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

17- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

18- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

19- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

20- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

21- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

22- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

23- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

24- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

25- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

26- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

27- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

28- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

29- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

30- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

31- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

32- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

33- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

34- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

35- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

36- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

37- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

38- زراعت کی بنیاد پر ایک ہی زمین پر مختلف فصلیں اگانے کا پیمانہ نصاب کا بیان کریں۔

7. Write a brief note on Rabi Crops. (Second Term 23)

Ans. Rabi crops are sown in winter from October to December and harvested in summer from April to June. These include wheat, barley, gram, etc.

8. What is meant by mixed farming? (Second Term 23)

Ans. In this type of agriculture, crop growing and cattle breeding is done simultaneously. In some regions, this type is practiced to meet the local requirements, whereas in other parts it has commercial objectives. Mixed farming is found in USA, Mexico, Brazil, South Africa, Europe and some parts of Asia.

9. Explain agroforestry and its benefits in traditional farming practices. (Second Term 23)

Ans. The combination of agriculture and forestry has lots of benefits. Due to this method, we can get multiple products like food, timber, firewood, etc. Staple food crops which cannot be produced otherwise can be grown by this method. Other benefits from this method are generating income for farmers, improving the soil structure and quality, reducing soil erosion, storing carbon, etc.

10. Evaluate the impact of agriculture on the environment. (Second Term 23)

Ans. Agriculture: Agriculture is the leading source of pollution in many countries. Pesticides, fertilizers and other toxic farm chemicals skin poison fresh water marine ecosystem air and soil pollution. They can also remain in the environment for long time. Agriculture significantly impacts the environment.

11. Write the names of cotton growing areas in Punjab and Sindh. (Second Term 23)

Ans. In Punjab, Dera Ghazi Khan, Muzaffargarh, Jhang, Bahawalpur, Multan, Sahiwal and Faisalabad, while in Sindh, Thatta, Badin, Sukkur, Sanghar, Nawabshah, Khair Pur and Tharparkar are major cotton growing cities.

12. Analyse challenges related to livestock farming in Pakistan. (Second Term 23)

Ans. The livestock industry has numerous and diverse impacts on the environment.

- (i) It contributes to land and water degradation. (ii) biodiversity loss (iii) Acid rain (iv) Coral reef degeneration (v) Deforestation

These impacts are more apparent than climate change livestock farming contributes 18% of greenhouse gas production in the world.

☆☆☆

7- زمینی فصلوں پر مختصر نوٹ لکھیں۔

8- مختصر نوٹ لکھیں۔

9- مختصر نوٹ لکھیں۔

10- مختصر نوٹ لکھیں۔

11- مختصر نوٹ لکھیں۔

12- مختصر نوٹ لکھیں۔

13- مختصر نوٹ لکھیں۔

14- مختصر نوٹ لکھیں۔

15- مختصر نوٹ لکھیں۔

16- مختصر نوٹ لکھیں۔

17- مختصر نوٹ لکھیں۔

18- مختصر نوٹ لکھیں۔

19- مختصر نوٹ لکھیں۔

20- مختصر نوٹ لکھیں۔

21- مختصر نوٹ لکھیں۔

22- مختصر نوٹ لکھیں۔

23- مختصر نوٹ لکھیں۔

24- مختصر نوٹ لکھیں۔

25- مختصر نوٹ لکھیں۔

26- مختصر نوٹ لکھیں۔

27- مختصر نوٹ لکھیں۔

28- مختصر نوٹ لکھیں۔

29- مختصر نوٹ لکھیں۔

30- مختصر نوٹ لکھیں۔

31- مختصر نوٹ لکھیں۔

32- مختصر نوٹ لکھیں۔

33- مختصر نوٹ لکھیں۔

34- مختصر نوٹ لکھیں۔

35- مختصر نوٹ لکھیں۔

36- مختصر نوٹ لکھیں۔

☆☆☆

OBJECTIVE TYPE QUESTIONS

Multiple Choice Questions (MCQ's)
Taken From Previous Term Wise Papers
(First Term, Second Term & Annual) of PEC

- Choose the correct answer.
- In climate risk index of the world, Pakistan is ranked: (Second Term 23)
(a) 4th (b) 5th (c) 6th (d) 7th
 - The sector responsible for the significant release of greenhouse gases into the atmosphere is: (Second Term 23)
(a) agriculture (b) healthcare
(c) transportation (d) education
 - The source responsible for increase in greenhouse gases is: (Second Term 23)
(a) natural process (b) human activities
(c) solar radiation (d) volcanic eruption
 - The primary cause of climate change is: (Second Term 23)
(a) volcanic eruptions (b) deforestation
(c) solar flares (d) fossil fuel burning
 - The major cause of rapid increase in skin diseases is: (Second Term 23)
(a) decrease in oxygen (b) decrease in nitrogen
(c) decrease in ozone (d) decrease in CFCs
 - The renewable sources of energies are: (Second Term 23)
(a) wind and water (b) coal and petrol
(c) coal and biogas (d) biogas and petrol
 - Average weather condition persist for a period of: (Second Term 23)
(a) 15-25 years (b) 25-35 years
(c) 35-45 years (d) 45-55
 - The climate of Pakistan mostly remains: (Second Term 23)
(a) extremely cold (b) extremely hot
(c) cold and dry (d) hot and dry
 - A consistent rise in earth's temperature over decades is called: (Second Term 23)
(a) Greenhouse Effect (b) Global Warming
(c) Ozone Depletion (d) Solar Radiation
 - The depletion of the ozone layer causes by: (Second Term 23)
(a) Chlorofluoro carbon (b) Nitrogen
(c) Oxygen (d) Hydrogen
 - Increase in Earth's temperature has impact on life: (Second Term 23)
(a) positive (b) negative
(c) less positive (d) less negative
 - The form of energy obtained from the sun is called: (Second Term 23)
(a) Hydro (b) Solar (c) Wind (d) Atomic
 - The gas considered as greenhouse is: (Second Term 23)
(a) Oxygen (b) Nitrogen
(c) Carbon dioxide (d) Helium
 - The gas responsible for the rise in temperature of atmosphere is: (Final Term 23)
(a) Carbon dioxide (b) Sulfur dioxide
(c) Nitrogen dioxide (d) Carbon mono oxide

معمولی طرح کے سوالات

PEC کے پروردہ امتحانات (First Term, Second Term & Annual) کے لئے منتخب شدہ سوالات (MCQ's)

- درست جواب کا انتخاب کریں۔
- دہائے کے آب و ہوا کے فکس کے لحاظ سے پاکستان کا نمبر ہے: (Second Term 23)
(a) چوتھا (b) پانچواں (c) چھٹا (d) ساتواں
 - ماحول میں گرین ہاؤس گیسوں کے نمایاں اخراج کے لیے ذمہ دار شعبہ ہے: (Second Term 23)
(a) زراعت (b) صحت کی دیکھ بھال
(c) نقل و حمل (d) تعلیم
 - گرین ہاؤس گیسوں کے بڑھنے کا ذمہ دار شعبہ ہے: (Second Term 23)
(a) قدرتی عمل (b) انسانی سرگرمیاں
(c) سولر ریڈی ایشن (d) آتش فشاں کا پھٹنا
 - سرمیاتی تبدیلی کی بنیاد یہ ہے: (Second Term 23)
(a) آتش فشاں کا پھٹنا (b) جنگلات کی کٹائی
(c) شمس توانائی کے شعلے (d) فوسل فیول کا جتنا
 - جلدی بیماریوں میں تیزی سے اضافے کی بڑی وجہ ہے: (Second Term 23)
(a) آکسیجن کی کمی (b) ہائڈروجن کی کمی
(c) آئرن کی کمی (d) CFCs کی کمی
 - تازہ تجدید توانائی کے ذرائع ہیں: (Second Term 23)
(a) ہوا اور پانی (b) کوئلہ اور پٹرول
(c) کوئلہ اور ہائیڈروجن (d) ہائیڈروجن اور پٹرول
 - اوسط موسمی کیفیت _____ عرصے تک برقرار رہتی ہے: (Second Term 23)
(a) 15-25 سال (b) 25-35 سال
(c) 35-45 سال (d) 45-55 سال
 - پاکستان کی آب و ہوا زیادہ تر رہتی ہے: (Second Term 23)
(a) انتہائی سرد (b) انتہائی گرم (c) سرد اور خشک (d) گرم اور خشک
 - دہائیوں سے زمین کے درجہ حرارت میں مسلسل اضافہ کہلاتا ہے: (Second Term 23)
(a) گرین ہاؤس ایفیکٹ (b) گلوبل وارمنگ
(c) اوزون تھیننگ (d) شمس تابکاری
 - اوزون کی تھیننگ کی کا سبب بنتی ہے: (Second Term 23)
(a) کلوروفلوئورو کاربن (b) ہائیڈروجن
(c) آکسیجن (d) ہائیڈروجن
 - زمین کے درجہ حرارت میں اضافے کا ذمہ دار ہے: (Second Term 23)
(a) مثبت (b) منفی (c) کم مثبت (d) کم منفی
 - سورج سے حاصل ہونے والی توانائی کی شکل کہلاتی ہے: (Second Term 23)
(a) آبی (b) شمس (c) ہوائی (d) اشعہ
 - گرین ہاؤس گیس کہا جاتا ہے: (Second Term 23)
(a) آکسیجن (b) ہائیڈروجن کو
(c) کاربن ڈائی آکسائیڈ کو (d) ہیلیم کو
 - ماحول کے درجہ حرارت میں اضافے کی وجہ نہیں ہے: (Final Term 23)
(a) کاربن ڈائی آکسائیڈ (b) سلفیور ڈائی آکسائیڈ
(c) ہائیڈروجن ڈائی آکسائیڈ (d) کاربن مونو آکسائیڈ

15. The impact of greenhouse effect on human health is: (Final Term 23)

- (a) increase in respiratory ailments
- (b) decrease in mental capacity
- (c) improvement in immune system
- (d) decrease in allergy risk

☆ Give Short answer.

Short Answer Questions (CRQ's)
Taken From Previous Term Wise Papers
(First Term, Second Term & Annual) of PLC

- Explain how carbon dioxide supports life one Earth: (Second Term 23)
ANS. Carbon dioxide helps to stabilize the Earth's atmosphere. Without carbon dioxide, the global greenhouse effect would collapse. Without carbon dioxide, the Earth surface would be cooler.
- Explain the effect of global warming on Earth. (Second Term 23)
ANS. Greenhouse gases occur naturally and are part of our atmosphere makeup. The level of carbon dioxide in earth atmosphere has been rising consistently for decade and traps extra heat near earth surface and causing temperature to rise. This is called Global warming.
- Explain the term "Recycle". (Second Term 23)
ANS. Recycling is about ensuring that all waste is sorted and sent to a recycling plant, where it can be used to make something new. Instead of putting a plastic bottle into a wastebasket, children may store it alongside other empty plastic bottles to be recycled and made into some other item.
- What is meant by ozone layer depletion?
ANS. Ozone layer depletion is the thinning of the ozone layer present in the upper atmosphere.
- Which natural process affects Earth's climate?
ANS. Natural process, such as changes in the sun's energy, volcanic eruptions etc, effect the Earth's climate.
- What is meant by Reduce?
ANS. Reduce is about using fewer resources.
- What is meant by Reuse?
ANS. Reuse is about finding another green use for on item one would normally consider ready for the trash can.
- Give examples of renewable energy sources.
ANS. Examples of renewable energy sources include the Sun, wind, rivers, oceans, heat from inside of the earth and bio fuels.
- Why temperature of atmosphere is rising?
ANS. Carbon dioxide (CO₂) and other Greenhouse gases absorb the heat coming from the earth. It increase the temperature of atmosphere.
- How Volcanism changes the Earth's Climate?
ANS. When Volcanism occurs, dust particles and gases etc are released in air in huge amount which results in changing earth's climate.

(Final Term 23)

15. انسانی صحت پر گرین ہاؤس کا اثر ہے۔

- (a) سانس کی بیماریوں میں اضافہ
- (b) ذہنی صلاحیت میں کمی
- (c) قوت مدافعت میں بہتری
- (d) الرجی کے فکس میں کمی

PEC کے پروردہ امتحانات (First Term, Second Term & Annual) کے لئے منتخب شدہ سوالات (MCQ's)

- درست جواب چنیں۔
- وضاحت کریں کہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کیسے زمین پر زندگی کو سہارا دیتی ہے۔ (Second Term 23)
جواب: کاربن ڈائی آکسائیڈ زمین کے ماحول کو مستحکم کرنے میں مدد کرتا ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے بغیر ماحولیاتی گرین ہاؤس فیکٹ چاہے ہو جائے گا۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے بغیر زمین کی سطح ٹھنڈی ہو جائے گی۔
 - وضاحت کریں کہ گلوبل وارمنگ کے زمین پر اثرات کی وضاحت کریں۔ (Second Term 23)
جواب: گرین ہاؤس گیس قدرتی طور پر ہوتی ہیں اور ہمارے ماحول کے ایک حصہ ہیں۔ زمین کی فضا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی سطح ایک دہائی سے مسلسل بڑھ رہی ہے اور زمین کی سطح کے قریب انسانی حرارت کو پھنساتی ہے اور درجہ حرارت میں اضافہ کا باعث بنتی ہے۔ اسے گلوبل وارمنگ کہتے ہیں۔
 - ری سائیکلنگ کی اصطلاح کی وضاحت کریں۔ (Second Term 23)
جواب: ری سائیکلنگ اس بات کو سمجھتی ہے کہ ہمارے ماحول کے تمام فضلہ کو چھانٹ لیا جائے اور ری سائیکلنگ پلانٹ میں بھیجا جائے، جہاں اسے کچھ نیا بنانے کے لیے استعمال کیا جائے۔ چائے کی بوتل کو کچرے کی ٹوکری میں ڈالنے کی بجائے، نیچے اسے دوسری خالی چائے کی بوتلوں کے ساتھ رکھیں تاکہ اسے ری سائیکل کیا جائے اور کچھ دوسری چیز بنائی جائے۔
 - اوزون کی تھیننگ کی وضاحت کریں۔ (Second Term 23)
جواب: اوزون کی تھیننگ کی اوپر کی فضا میں موجود اوزون کی تھیننگ کہلاتا ہوتا ہے۔
 - کون سا قدرتی عمل زمین کی آب و ہوا کو متاثر کرتا ہے؟ (Second Term 23)
جواب: قدرتی عمل جیسے سورج کی انرجی میں تبدیلی، آتش فشاں کا پھٹنا اور فیروزہ زمین کی آب و ہوا کو متاثر کرتا ہے۔
 - گلوبل وارمنگ کی تعریف کریں۔ (Second Term 23)
جواب: گلوبل وارمنگ زمین کے درجہ حرارت میں بتدریج اضافہ ہے جس میں کاربن ڈائی آکسائیڈ اور دیگر گھومنے والے گیسوں کے ذریعے زمین کے درجہ حرارت میں اضافہ ہے۔
 - ری سائیکلنگ کی وضاحت کریں۔ (Second Term 23)
جواب: ری سائیکلنگ کو اس کا مطلب دیکھنا کہ کچھ نیا بنانے کے لیے استعمال کیا جائے۔
 - تازہ تجدید توانائی کے ذرائع کی مثالیں دیں۔ (Second Term 23)
جواب: تازہ تجدید توانائی کے ذرائع میں سورج، ہوا اور پانی، سمندر، زمین کے اندر کی حرارت اور بائیو فیول شامل ہیں۔
 - فضا کا درجہ حرارت کیوں بڑھ رہا ہے؟ (Second Term 23)
جواب: کاربن ڈائی آکسائیڈ اور دوسری گرین ہاؤس گیسوں نے زمین سے آنے والی حرارت کو جذب کر لیا ہے جس سے فضا کا درجہ حرارت بڑھ جاتا ہے۔
 - آتش فشاں کی طرح زمین کی آب و ہوا کو متاثر کرنے والی چیزیں کونسی ہیں؟ (Second Term 23)
جواب: جب آتش فشاں ہوتی ہے تو تھیں کے ذرات اور تھیں بڑی مقدار میں ہوا میں خارج ہوتی ہیں۔ جس کے نتیجے میں زمین کی آب و ہوا متاثر ہو جاتی ہے۔

Chapter 6

MINERALS AND POWERS

Solved Exercise

Q1. Tick (✓) the correct answer.

- i. Reserves of mineral in Pakistan are approximately more than 220 million tons: (a) Coal (b) Salt (c) Gypsum (d) Iron
- ii. Extraction of valuable minerals and other material from the Earth is called: (a) Mining (b) Geography (c) Geology (d) Geodesy
- iii. In Pakistan, natural gas was discovered in: (a) Sindh (b) Punjab (c) Khyber Pakhtunkhwa (d) Balochistan
- iv. Production of iron ore in Pakistan was started in: (a) 1953 CE (b) 1955 CE (c) 1957 CE (d) 1959 CE
- v. Energy obtained from sunlight is called: (a) Wolar power (b) Solar power (c) Hydro power (d) Nuclear power

Q2. Give short answers of the following:

i. What is the difference between metallic and non-metallic minerals?

Metallic Minerals	Non-Metallic Minerals
Metallic minerals exhibit lustre or shine in their appearance and consist of metals in their chemical composition. These minerals serve as a potential source of metal and can be extracted through mining. Examples of metallic minerals are manganese, iron ore and bauxite.	Non-metallic minerals are minerals which either show a non-metallic lustre or shine in their appearance. Extractable metal sare not present in their chemical composition. Limestone and gypsum are examples of non-metallic minerals.

ii. What are the uses of Coal?

Ans. Coal is used for thermal power production, brick kilns and for domestic purposes. Coal is one of most important source of energy. These reserves are playing an important role in catering domestic coal demand.

iii. How wind-electricity is generated?

Ans. Use of winds for energy generation is called wind-electric power. In Pakistan, plans are being implemented to generate electric power with the help of wind. Windmill consists of three or four blade fans fixed on high poles. These fans are called turbines. Wind moves these fans and their energy is converted to electric power.

iv. Define minerals and give examples.

Ans. A mineral is an element or chemical compound that is normally crystalline and that has been formed as a result of geological processes. When two or more

باب 6

معدنیات اور توانائی

مسئلہ

1. درست جواب پر (✓) لگائیں۔

- i. پاکستان میں معدنیات کے ذخائر تقریباً 220 ملین ٹن سے زیادہ ہیں: (a) کوئلہ (b) نمک (c) جبوسم (d) لوہا
- ii. زمین سے قیمتی معدنیات اور دوسرے مواد کے نکلنے کو کہتے ہیں: (a) کان کنی (b) جیوگرافی (c) جیولوجی (d) جیوڈزی
- iii. پاکستان میں قدرتی گیس دریافت ہوئی: (a) سندھ (b) پنجاب (c) خیبر پختونخوا (d) بلوچستان
- iv. پاکستان میں خام لوہے کی پیداوار پر کام شروع ہوا: (a) 1953ء (b) 1955ء (c) 1957ء (d) 1959ء
- v. سورج کی روشنی سے انرجی حاصل کرنا کہلاتا ہے: (a) وولر پار (b) سولر پار (c) ہائیڈرو پار (d) نیوکلیئر پار

2. درج ذیل سوالات کے مختصر جواب دیں۔

روائی معدنیات اور غیر روائی معدنیات میں فرق بیان کریں۔

(غیر روائی معدنیات)	(روائی معدنیات)
روائی معدنیات اپنی ظاہری شکل میں چمک یا رنگ کو ظاہر کرتی ہیں اور ان کی کیمیائی ساخت میں دھاتیں ہوتی ہیں۔ یہ معدنیات روایت کے ٹکنڈ زریعہ کے طور پر کام کرتی ہیں۔ ان کی کیمیائی ساخت میں موجود نہیں اور انیس کان کنی کے ذریعے نکالا جاسکتا ہے۔ روائی معدنیات کی مثالیں مینڈیکائٹ، آئرن اور پکاسٹ ہیں۔ معدنیات کی مثالیں ہیں۔	غیر روائی معدنیات وہ معدنیات ہیں جو یا تو غیر روائی چمک دکھاتی ہیں یا اپنی ظاہری شکل میں چمکتی روایت کے ٹکنڈ زریعہ کے طور پر کام کرتی ہیں۔ ان کی کیمیائی ساخت میں موجود نہیں اور انیس کان کنی کے ذریعے نکالا جاسکتا ہے۔ روائی معدنیات کی مثالیں مینڈیکائٹ، آئرن اور پکاسٹ ہیں۔ معدنیات کی مثالیں ہیں۔

3. کوئلے کے استعمالات کیا ہیں؟

جواب: کوئلے کو قہرل پاورنگل پیدا کرنے اور تھیں پانے اور گھریلو مقاصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔ کوئلہ انرجی کا اہم ایک ذریعہ ہے۔ یہ ذخائر کوئلے کی گھریلو ٹانگ کو پورا کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔

4. ہوائے بجلی کی پیدا کی جاتی ہے؟

جواب: توانائی پیدا کرنے کے لیے ہوا کے استعمال کو وڈا لیکٹریک پاور کہا جاتا ہے۔ پاکستان میں ہوائی مد سے بجلی پیدا کرنے کے منصوبوں پر عمل کیا جا رہا ہے۔ وڈل میں تھیں یا پار بلڈ کے چمگے ہوتے ہیں جو اونچے چمگوں پر لگے ہوتے ہیں۔ ان چمگوں کو لہان کہتے ہیں۔ ہوائی چمگوں کو حرکت دیتی ہے اور ان کی توانائی کو برقی طاقت میں تبدیل کر دیا جاتا ہے۔

5. معدنیات کی تعریف کریں اور مثال دیں۔

جواب: معدنیات ایک عنصر یا کیمیائی مرکب ہوتا ہے۔ جو عام طور پر کرشل ہوتا ہے۔ یہ ارضیاتی عمل کے نتیجے میں تشکیل پاتا ہے جب دو یا دو سے زیادہ عنصر آپس میں ملنے

elements combine together they form a mineral. For examples, salt, iron and sulphur, etc or minerals.

7. What are the major products of mineral oil?

Ans. Major products of mineral oil include gasoline, kerosene oil, wax, coal tar, etc.

8. Write the answer of the following in detail:

i. Describe the minerals found in Pakistan.

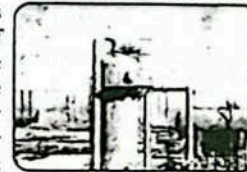
Ans. Mineral Found in Pakistan:

1. Mineral Oil: Mineral oil and its products have economic importance. Major products of mineral oil include gasoline, kerosene oil, wax, coal tar, etc. In 1961 CE after the establishment of Oil and Gas Development Corporation Limited (OGDCL) in Pakistan, oil exploration process started. Potwar Plateau in Pakistan has a rich background for the production of mineral oil where oil wells are located in Balksar, Khor, Dhullian, Joyamir, Minwal, Tut, Kot Sarang, and Mial. In lower Sindh, important areas for oil production are Khaskheli, Tando Allahyar and Zamzama. These reserves are playing an important role in catering domestic oil demand. Mineral oil is used after refining.



Extraction of Mineral Oil

2. Natural Gas: Natural gas is a cheap source of energy. In Pakistan, natural gas was discovered at Sui in Sindh, Balochistan in 1952 CE. That is why in Pakistan it is commonly called as Sui Gas. These reserves of natural gas are among the biggest reserves of the world. This gas is used for commercial as well as for domestic purposes. Gas has been discovered in Uch and



Natural Gas

Zan in Balochistan, Khairpur, Mazrani, Sari, Hundi, Kandkot and Sarang in Sindh. Reserves of natural gas in Dhodak, Pirkoh, Dhullian are in Punjab.

3. Copper: In ancient times, copper was used only for coins, utensils, etc. Now it is being used for electric cables in Pakistan. In Balochistan, reserves of copper are discovered and found in Chaghi, Sandak, Qalat, Zhob and some other places. In Khyber, Pakhtunkhwa, copper reserves are in Dir, Chitral and Hazara.

4. Coal: In Pakistan coal is used for thermal power production brick kilns and for domestic purposes. At present, coal mining areas are Dandot, Paddh and Makarwal. In Sindh, coal mines are located in Thar, Jumper, Sarang and Lakhra. In Khyber Pakhtunkhwa, coal reserves are in Hangu. Coal is one of most important source of energy. These reserves are playing an important role in catering domestic coal demand.



Coal

ہیں تو معدنیات بناتے ہیں۔ مثلاً نمک، آئرن اور سلفر یا معدنیات۔

8. معدنی تیل کی اہم مصنوعات کیا ہیں؟

جواب: معدنی تیل کی اہم مصنوعات میں گیسولین، مٹی کا تیل، موم، کول تار وغیرہ شامل ہیں۔

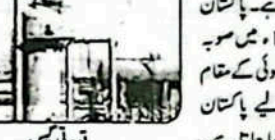
9. پاکستان میں پائے جانے والے معدنیات کی وضاحت کریں۔

جواب: پاکستان میں پائے جانے والے معدنیات: 1- معدنی تیل: معدنی تیل اور اس سے تیار کردہ مصنوعات کی معاشی اہمیت بہت بڑھ چکی ہے۔ معدنی تیل کی اہم مصنوعات میں گیسولین، مٹی کا تیل، موم اور کول تار وغیرہ شامل ہیں۔ 1961ء میں پاکستان میں آئل اینڈ گیس ڈیولپمنٹ کارپوریشن لمیٹڈ (Oil and Gas Development Corporation Limited) (OGDCL) کے قیام کے بعد تیل کی تلاش کے کام میں کافی پیشرفت ہوئی ہے۔ پاکستان میں ساحل عربیہ کوٹلا کا علاقہ معدنی تیل کی بڑا ذخیرہ ہے۔ اس علاقے کے معدنی تیل کے کنوئیں ہائمر، کوٹلا، ڈھلیان، جویامیر، منوال، توت، کوت سارانگ اور مینوال میں واقع ہیں۔ زیریں سندھ کے معدنی تیل کے اہم ذخیرے لاری خانہ، قلعہ شیلی، منڈواہ، باد اور زمزم ہیں۔ یہ ذخائر گیسولین کی ضروریات کو پورا کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں۔ معدنی تیل کو صاف کر کے استعمال کیا جاتا ہے۔



معدنی تیل کی استخراج

2- قدرتی گیس: قدرتی گیس توانائی کا ایک سستا ذریعہ ہے۔ پاکستان میں قدرتی گیس 1952ء میں سوہیہ بلوچستان کے ضلع سی میں سوہیہ کے مقام سے دریافت ہوئی، اس لیے پاکستان میں اس جگہ کو سوہیہ گیس کہا جاتا ہے۔



قدرتی گیس

قدرتی گیس کے اس ذخیرے کا شمار دنیا کے بڑے ذخائر میں کیا جاتا ہے۔ یہ گیس نہ صرف تجارتی بلکہ گھریلو مقاصد کے لیے استعمال کی جاتی ہے۔ بلوچستان میں آج اور زن جبکہ سوہیہ سندھ میں خیبر پور، مزرانی، مساری، ہندی، کندکوٹ اور سارانگ میں اس کے ذخائر واقع ہیں۔ سوہیہ پنجاب میں ڈھوک، ہجو، ڈھلیان میں قدرتی گیس کے ذخائر ہیں۔

3- تانبا: قدیم زمانے میں تانبا سے صرف سسے اور برتن وغیرہ بنائے جاتے تھے۔ اب پاکستان میں بجلی کی اشیا خصوصاً تاریں وغیرہ بنانے کے لیے اس کو استعمال کیا جاتا ہے۔ سوہیہ بلوچستان میں ضلع چاغی، سینڈاک، قلات، ژوب اور پٹنڈ وگرمقامات پر تانبا کے ذخائر دریافت ہیں۔ سوہیہ پختونخوا میں تانبا کے ذخائر در، جہرال اور ہزارہ میں پائے جاتے ہیں۔

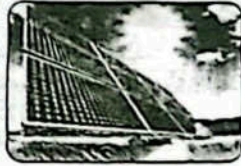
4- کوئلہ: پاکستان میں کوئلہ قہرل بجلی پیدا کرنے اور تھیں پانے اور گھریلو ضروریات پوری کرنے کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ کوئلہ کی کان کنی ہجوری ہے۔ اس وقت زیادہ تر کوئلہ نہروٹ، پنڈ اور مکر وال سے نکالا جاتا ہے۔ سوہیہ سندھ میں کوئلہ کی کان کنی قہر، جہرا، کوئلہ

سارانگ اور لاکھرا میں واقع ہیں۔ خیبر پختونخوا میں ہنگو میں کوئلہ کے ذخائر ہیں۔ یہ ذخائر گھریلو گیس کی ضروریات کو پورا کرنے میں اہم کردار ادا کرتے ہیں کوئلے کا شمار توانائی کے اہم ذرائع ہوتا ہے۔

- Coal dust is one of the most common concerns for miners.
 - Noise
 - Whole body vibration
 - Exposure
 - Thermal stress
 - Chemical hazards
- vi. Explain alternate sources of energy (solar, wind and water) to generate power.

Ans. Alternate Sources of Energy to Generate Power:

1. **Solar Power:** Energy obtained from sunlight is called solar power which is being used for electric power generation. At present, solar power is being utilized in Pakistan on a very small scale, for example, running small machinery, few houses and motors. soon the solar energy will be the main source of energy all over the world because other sources of energy are expensive and hard to access. Quaid-e-Azam Solar Power Park has been installed in Bahawalpur district of Punjab, to get cheaper energy.



Solar Power

2. **Wind Energy:** Use of winds for energy generation is called wind-electric power. In Pakistan, plans are being implemented to generate electric power with the help of wind. Windmill consists of three or four blade fans fixed on high poles.

These fans are called turbines. Wind moves these fans and their energy is converted to electric power. Jhimpir Wind Power Plant is installed in Thatta, Sindh province.



Wind Energy

3. **Hydro Energy:** Northern and north-western hilly regions of Pakistan are very important for hydro electricity where natural environment is suitable for dams. In plains waters of rivers and canals are used to produce hydro power. Tarbela Dam on River Indus is the largest hydro-electric power project, whereas Ghazi Barotha (Indus River) and Mangala dam on River Jhelum are the main hydropower projects.

Warsak Dam is constructed on River Kabul. Chashma hydro-electric plant, Malakand, Dargai hydropower project and Rasul hydropower plant, etc. are other important hydro electricity projects.



Hydro Energy

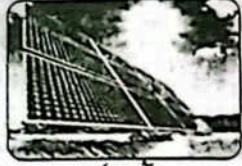
This is the cheapest electricity generating source.

vii. Highlight the importance of alternative energy sources for the environment.

Ans. Importance of Alternative Energy Sources for the Environment: Environmental and economic benefits of using renewable energy sources are as under:

- شہر
 - پورے جسم کا کھینچا
 - ایک سپورڈ
 - قریب تازہ
 - کیمیائی خطرات
- ۱۱۔ بجلی پیدا کرنے کے لیے توانائی کے متبادل ذرائع (شمسی، ہوا اور پانی) کی وضاحت کریں۔

جواب: بجلی پیدا کرنے کے لیے توانائی کے متبادل ذرائع: ۱۔ شمسی توانائی: سورج کی روشنی سے حاصل ہونے والی توانائی کو شمسی توانائی کہا جاتا ہے۔ اس وقت پاکستان میں شمسی توانائی بہت پر استعمال کی جاتی ہے۔ شمال کے طور پر چھوٹی مشین چلانے، چھترکانوں اور سڑکوں کے لیے۔ جلد ہی شمسی توانائی پوری دنیا میں توانائی کا بنیادی ذریعہ بن جائے گی۔ پیکر ذرائع سے اور ان تک رسائی مشکل ہے۔ شمسی توانائی حاصل کرنے کے لیے، مقام کے سطح بھاری اور قدرتی طور پر بار بار بارک نصب کر دیا گیا ہے۔



شمسی توانائی

۲۔ ہوائی توانائی: توانائی پیدا کرنے کے لیے ہوا کے استعمال کو وینڈا الیکٹریک پاور کہا جاتا ہے۔ پاکستان میں ہوا کی حد سے بجلی پیدا کرنے کے منصوبے پر عمل درآمد کیا جا رہا ہے۔ اڈل لائے سب سے بڑے تین یا چار بڑے بڑے پروں پر مشتمل ہوتی ہے ان پنکھوں کو زمین سے لگے ہیں۔ ہوا ان پنکھوں کو حرکت دیتی ہے اور ان کی توانائی کو الیکٹریک پاور میں تبدیل کر دیا جاتا ہے۔ جہڑ روڈ پر پاور پلانٹ کے قریب موجود سڑکوں میں نصب ہے۔



ہوائی توانائی

۳۔ ہائیڈرو توانائی: پاکستان میں پانی کی لیے شمال اور شمال مغربی پہاڑی علاقے بہت اہم ہیں، جہاں ڈیموں کے لیے قدرتی ماحول موجود ہے۔ میدانی علاقوں میں دریاؤں اور نہروں کے پانی کو پمپ بجلی پیدا کرنے کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔



ہائیڈرو توانائی

تربلا ڈیم اور ایسے سڑکوں پر پمپ بجلی کا سب سے بڑا منصوبہ ہے جبکہ غازی پور ڈیم (سندھ) ڈیم اور ایسے جہلم پر سڑکوں پر پمپ بجلی کے منصوبے ہیں۔ اردک ڈیم اور ایسے کابل پر تعمیر کیا گیا۔ ہٹھن پمپ بجلی گھر، لاکھنؤ اور مری پمپ بجلی کا منصوبہ اور رسول پمپ بجلی گھر اور مری پمپ بجلی کے اہم منصوبے ہیں۔ پمپ بجلی پیدا کرنے کا سستا ترین ذریعہ ہے۔ ماحول کے لیے متبادل توانائی کے ذرائع کی اہمیت کو اجاگر کریں۔

جواب: ماحول کے لیے متبادل توانائی کے ذرائع: قابل تجدید توانائی کے ذرائع کے استعمال سے ماحولیاتی اور اقتصادی فوائد دستیاب ہوتے ہیں۔

1. A fuel supply that never runs out
2. Zero carbon emissions
3. Clean air and water
4. A cheaper form of electricity
5. Renewable energy creates new jobs
6. No greenhouse gases emissions
7. No pollution
8. Reversing climate change

Skills:

• Locate areas of Pakistan that are rich in mineral resources on maps.

Ans. Practical work.

• Categorize the minerals found in Pakistan according to their use and importance.

Ans. Minerals Found in Pakistan:

Minerals	Occurrence	Importance and use
1. Minerals oil	Sindh and Balochistan	Used as gasoline, kerosine oil, wax, coal tar etc.
2. Natural Gas	Balochistan, Sindh, Punjab	used as cooking purpose, commercial purpose.
3. Copper	Balochistan, KPK	use for coins utensils etc.
4. Coal	Sindh, KPK	used for thermal power production, brick kilns, domestic purpose.
5. Iron ore	Punjab, Chitral, Chaghi	Production of steel, cosmetics, medicines
6. Rock Salt	Khewra, Karachi, Karak	use in cooking and in chemical industry
7. Chromite	Balochistan, KPK	Important metal used in steel industry.
8. Gypsum	Sindh, Punjab	Used as raw material in Phosphate fertilizers, cement, paper, sulphuric acid, rubber industries
9. Marble	Mardan, Swat, Noshera	used for surfacing of floor and walls of buildings.
10. Lime stone	Sindh, Balochistan	used in glass, soap, steel, bleaching powder industry for whitewash, paints.

• Analyze factors that make gemstone mining difficult in Pakistan.

Ans. The working conditions of mine gemstones are very unsafe and poor which leads to routine accidents. Gem-mining on higher altitudes is very difficult without any standard safety measures. The workers have to face lungs problems from both Silicosis and carbon monoxide poisoning.

• Suggest practical ways of getting high income revenue from Pakistan's gemstones resources.

Ans. 1. Pakistan should use modern techniques to extract gemstones.

- 1- اینڈسٹری کی گراہی جو کسی قسم نہیں ہوتی
- 2- صفر کاربن کا اخراج
- 3- صاف پانی اور ہوا
- 4- بجلی کی ایک سستی شکل
- 5- قابل تجدید توانائی کی تلاشیں پیدا کرتی ہے
- 6- گرین ہاؤس گیسوں کا اخراج نہیں
- 7- کوئی آلودگی نہیں
- 8- موسمیاتی تبدیلی کو برسر کرنا

مہارتیں:

• نقشے پر پاکستان کے وہ علاقے دریافت کریں جو معدنی ذرائع کے لیے اہم ہیں۔

جواب: ملکی کام

• پاکستان میں پائی جانے والی معدنیات کی ان کے استعمال اور اہمیت کے مطابق درجہ بندی کریں۔

جواب: پاکستان میں پائی جانے والی معدنیات

معدنیات	موجودہ علاقہ	اہمیت اور استعمال
1- معدنی تیل	سندھ اور بلوچستان	کیوسین، (مٹی کا تیل، مہم) کول تار وغیرہ کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔
2- قدرتی گیس	بلوچستان، سندھ، پنجاب	کھانا پکانے، تھانہ کی مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
3- تانبا	بلوچستان، کے پی۔ ٹی، کے ایچ، برتن وغیرہ کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔	
4- کھنڈ	سندھ، کے پی کے	قریل پارک پیداوار اور اینٹوں کی بنیوں، گھر کی مقصد کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
5- خام لوہا	پنجاب، چترال، چاغی	سٹیل کی پیداوار، کاسٹیکس، ادویات کی تیاری
6- چٹائی نرس	کھیروہ، کراچی، کرک	کھانا پکانے اور کیمیائی صنعت میں استعمال کیا جاتا ہے۔
7- کرومائیٹ	بلوچستان، کے پی کے	سٹیل کی صنعت میں استعمال ہونے والی اہم دھات ہے۔
8- جیپسم	سندھ، پنجاب	کھادیں، سیمنٹ، کافٹو، سلفیورک ایسڈ، ریڈ انڈسٹریز میں خام مال کے طور پر استعمال کیا جاتا ہے۔
9- سنگ مرمر	مراد، سوات، نوشہرہ	عمارتوں کی دیواروں اور فرش کی سطح کاری کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔
10- چوڑے کا پتھر	سندھ، بلوچستان	سٹیل، پینک، باڈر کی صنعت میں سفیدی کے طور پر اور پینٹ کے لیے استعمال کیا جاتا ہے۔

• ان عوامل کا تجزیہ کریں جو پاکستان میں قیمتی پتھروں کی کان کنی کو مشکل بناتے ہیں؟

جواب: قیمتی پتھروں کی کانوں کے کام کے حالات انتہائی غیر محفوظ اور ناقص ہوتے ہیں جو معمول کے حادثات کا باعث بنتے ہیں۔ نمینر کسی معیاری حفاظتی اقدامات کے اور پتھریل پر جو اہمیت کی کان کنی بہت مشکل ہے۔ کارکنوں کو جہڑوں کے مسائل کا سامنا کرنا پڑتا ہے جس میں سلیکس اور کاربن مونو آکسائیڈ کا زہر شامل ہے۔

• پاکستان کی قیمتی پتھروں کے وسائل سے زیادہ آمدنی حاصل کرنے کے لیے عملی طریقے جو پر کریں۔

جواب: 1- پاکستان کو قیمتی پتھر نلے کے لیے جدید طریقے کار استعمال کرنے چاہئیں۔

- Government of Pakistan should announced gemstones market as industry.
- Serious advertisement of branding is required in Pakistan.
- Pakistan should export gemstones properly to generate as much as revenue.
- Investigate and suggest measures for improving the mining industry.

- Ans. 1. Lower-impact mining techniques should be applied.
- Mining waste should be reused.
 - Eco-friendly equipment should be used.
 - Rehabilitation of mining sites should be done.
 - Shutting down of illegal mining.
 - Pay handsome amount of money to labourers.
 - Suggest measure to ensure the safety and health of the coal miners in Pakistan.

- Ans. 1. The illegal mining should be banned in Pakistan.
- There should be health precautions for miners.
 - There should be proper monitoring of mines and miners.
 - Health issues of miners should be a top priority for Government of Pakistan.
 - Analyze coal usage in Pakistan.

Ans. In Pakista, coal is used for thermal power production, brick kilns and for domestic purpose. According to Pakistan Bureau of Statistics, Pakistan has used 5407 metric ton (M.T) in 2018-19, 8428 M.T in 2019 - 20, 9230 M.T in 2020 - 21, 6798 M.T in July - 2021 and 7365 M.T in March 2022 - These figures show that the coal usage of Pakistan increase significantly the last few years.

Evaluate the usefulness of coal against the risk factors associated with it.

Ans. Usefulness of Coal:

- Coal is a cheap source of energy as compared to other sources
- Coal is used in cement production.
- It is used in synthetic - petroleum based fuels.
- It is used in home for heating purpose.
- Risk Factors Associated with coal:
- Coal is a non-renewable source of energy.
- It cause air pollution.
- Burning of coal mining destroys topsoil and cause soil erosion.
- Coal cause global warming.
- Identify the Importance of alternate sources of energy.

Ans. The importance of alternate energy sources are as follows:

- Alternate energy sources cause no pollution.
- It results clean air and water.
- Alternate energy sources provide cheaper form of electricity.
- The rate of global warming will reduce by using alternate energy source.
- Explore reasons for the scarcity of electricity and gas in Pakistan in recent years.

Ans. Reasons for scarcity of electricity:

- The electricity produced in Pakistan is for imported oil which is very expensive.

حکومت پاکستان کو قیمتی پتھر کی مارکیٹ ایک صنعت کے طور پر اعلان کرنا چاہیے۔

پاکستان میں برانڈنگ کے سنجیدہ اشتہارات کی ضرورت ہے۔

پاکستان کو زیادہ سے زیادہ ریمینو حاصل کرنے کے لیے قیمتی پتھروں کو مناسب طریقے سے برآمد کرنا چاہیے۔

تحقیقات کریں اور پاکستان کی صنعت کو بہتر بنانے کے لیے اقدامات تجویز کریں۔

جواب: 1- کم اثر کان کنی کے طریقوں کو لاگو کیا جانا چاہیے۔

کان کنی کے وینٹ کو دوبارہ استعمال کرنا چاہیے۔

ماحول دوست سامان کو استعمال کرنا چاہیے۔

کان کنی کے مقامات کی بحالی ہونی چاہیے۔

لیبر قانونی کان کنی کا بند ہونا۔

حزوروں کو اچھی رقم ادا کرنا۔

پاکستان میں کوئلے کے کان کنوں کی حفاظت اور صحت کو یقینی بنانے کے لیے اقدامات تجویز کریں

جواب: 1- پاکستان میں لیبر قانونی کان کنی کو بند ہونی چاہیے۔

کان کنوں کی صحت کے متعلق احتیاطی تدابیر اختیار کرنا چاہیے۔

سرگرم اور کان کنوں کی مناسب نگرانی ہونی چاہیے۔

کان کنوں کی صحت کے مسائل حکومت پاکستان کی اولین ترجیح ہونی چاہیے۔

پاکستان میں کوئلے کے استعمال کا تجزیہ کریں۔

جواب: پاکستان میں کوئلہ بنانے والے اینٹوں کے بیٹوں اور گھریلو مقاصد کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

پاکستان میں پورے آف ٹاڈیات کے مطابق، پاکستان نے 2018-19 میں 5407 میٹرک ٹن، 2019-20 میں 8428 میٹرک ٹن، 2020-21 میں 9230 میٹرک ٹن، جولائی 2021 میں 6798 میٹرک ٹن اور مارچ 2022 میں 7365 میٹرک ٹن کوئلہ استعمال کیا۔

یہ اعداد و شمار بتاتے ہیں کہ پاکستان میں کوئلے کے استعمال میں گزشتہ چند سالوں میں نمایاں اضافہ ہوا ہے۔

کوئلے کی ادایت اور اس سے وابستہ خطرے والے عوامل کا جائزہ لیں۔

جواب: کوئلے کی ادایت:

دوسرے ذرائع کی نسبت کوئلہ زرخیز حاصل کرنے کا ایک سستا ذریعہ ہے۔

کوئلہ سینٹ کی تیاری میں استعمال ہوتا ہے۔

یہ معمولی بیرونی پتھر ایجنٹ میں استعمال ہوتا ہے۔

یکروں میں حرارتی مقصد کے لیے استعمال ہوتا ہے۔

گھسٹے سے وابستہ خطرناک عوامل:

کوئلہ توانی کا ایک ناقابل تجدید ذریعہ ہے۔

یہ رضائی آلودگی کا سبب بنتا ہے۔

کوئلے کی کان کنی اور برقی توانی کو پیدا کرنے سے آلودگی سے کان کو سبب بنتی ہے۔

کوئلے کو ہلانے سے ماحول آلودگی ہوتی ہے۔

توانی کے تیارل ذرائع کی اہمیت درج ذیل ہے۔

توانی کے تیارل ذرائع سے کوئی آلودگی نہیں ہوتی۔

اس کے نتیجے میں ہوا اور پانی صاف ہوتے ہیں۔

توانی کے تیارل ذرائع کو مستحق بنانے کی فراہم کرتے ہیں۔

توانی کے تیارل ذرائع استعمال کرنے سے ماحول آلودگی کی شرح میں کمی آئے گی۔

جواب: برسر میں پاکستان میں بجلی اور گیس کی کمی و جراثیم کی وجہ سے۔

بجلی کی قلت کی وجہ سے:

1- پاکستان میں بجلی پیدا ہونے سے دو در آمدی تیل سے ہوتی ہے جو بہت مہنگی ہے۔

- In Pakistan, number of dams are very less.
- Due to water shortage, the hydropower production is very less in Pakistan.

Reasons for scarcity of Gas:

- In Pakistan, natural reserves of gas are very few as compared to growing demand.
- The increased demand to gas specially in winters.

Critical Thinking Questions:

Explore some common challenges faced by the mining industry.

Ans. Some common challenges faced by the mining industry: There are significant environmental impacts associated with coal mining and use. It could require the removal of massive amounts of top soil, leading to erosion, loss of habitat and pollution. Coal mining causes acid mine drainage, which causes heavy metals to dissolve and seep into ground and surface water. Some risks are:

- Coal dust is one of the most common concerns for miners.
 - Noise
 - Whole body vibration
 - Exposure
 - Thermal stress
 - Chemical hazards
- Explore the impacts of mining on the environment.

Ans. Impacts of mining in the environment: There are significant environmental impacts associated with coal mining and use. It could require the removal of massive amounts of top soil, leading to erosion, loss of habitat and pollution. Coal mining causes acid mine drainage, which causes heavy metals to dissolve and seep into ground and surface water.

Why solar energy is important for future?

Ans. Solar energy is important for future due to the following reasons.

- Solar energy is a clean source of energy.
- No greenhouse gases is released from solar energy.
- It is a renewable source for energy
- Solar energy require low maintenance cost.
- Solar energy can reduce our electricity bills.
- What are pros and cons of wind energy?

Ans. Pros of Wind Energy:

- Wind power creates good-paying jobs.
- Wind power is a clean and renewable energy source.
- It benefits local communities.
- It is cost effective.
- It is excellent in remote areas.

Cons of Wind Energy:

- Wind power must complete with other low-cost energy sources.
- Ideal wind sites are often in remote locations.
- Turbines produce noise and alter visual aesthetics.
- Wind mills can impact local wildlife

پاکستان میں ڈیموں کی تعداد بہت کم ہے۔

پانی کی کمی کی وجہ سے پاکستان میں بجلی کی پیداوار کم ہے۔

گیس کی قلت کی وجہ سے:

1- پاکستان میں گیس کے قدرتی ذخائر بڑھتی ہوئی مانگ کے مقابلے میں بہت کم ہیں۔

2- خاص طور پر سردیوں میں گیس کی بڑھتی ہوئی طلب۔

تعمیری سوچ کے سوالات:

کان کنی کی صنعت کو درپیش چہ عام مشکلات درپافت کریں۔

جواب: کان کنی کی صنعت کو درپیش عام مشکلات: کوئلے کی کان کنی اور استعمال سے وابستہ اہم ماحولیاتی اثرات ہیں۔ اس کے لیے بڑی مقدار میں اوپر کی مٹی کو ہٹانے کی ضرورت پڑتی ہے، جس سے سٹروڈ ہاٹس کا نقصان اور آلودگی ہوتی ہے۔ کوئلے کی کان کنی تیزاب کی لاشی کا سبب بنتی ہے۔ جس کی وجہ سے ہماری دھاتیں مکمل جاتی ہیں اور زمین اور آس کے پانی میں گھس جاتی ہیں۔ پتھر طرات یہ ہیں:

- 1- کوئلے کی دھول کان کنوں کے لیے سب سے زیادہ عام خطرات میں سے ایک ہے۔
- 2- شور
- 3- ہارے جسم کا کھینچنا
- 4- ایکسپوزر
- 5- حرارتی تاز
- 6- کیمیائی خطرات

ماحول پر کان کنی کے اثرات درپافت کریں۔

جواب: ماحول پر کان کنی کے اثرات کوئلے کی کان کنی اور استعمال سے وابستہ اہم ماحولیاتی اثرات ہیں۔ اس کے لیے بڑی مقدار میں اوپر کی مٹی کو ہٹانے کی ضرورت پڑتی ہے، جس سے سٹروڈ ہاٹس کا نقصان اور آلودگی ہوتی ہے۔ کوئلے کی کان کنی تیزاب کی لاشی کا سبب بنتی ہے۔ جس کی وجہ سے ہماری دھاتیں مکمل جاتی ہیں اور زمین اور آس کے پانی میں گھس جاتی ہیں۔

مستقبل کے لیے کوئلہ توانی کیسے ضروری ہے؟

جواب: مندرجہ ذیل وجوہات کی بنا پر کوئلہ توانی مستقبل کے لیے ضروری ہے۔

- 1- شمسی توانی، توانی کا ایک صاف ذریعہ ہے۔
- 2- شمسی توانی سے کوئی کرین ہاؤس گیسیں خارج نہیں ہوتیں۔
- 3- توانی کا قابل تجدید ذریعہ ہے۔
- 4- شمسی توانی کو بحالی کے لیے
- 5- شمسی توانی ہمارے بجلی کے بلوں کو کم کر سکتی ہے۔

ہوائی توانی کے فوائد اور نقصانات کیا ہیں؟

جواب: ہوائی توانی کے فوائد:

- 1- ہوائی توانی اچھی نگرانی اور اہل ملازمین پیدا کرتی ہیں۔
- 2- ہوائی توانی صاف اور قابل تجدید توانی کا ایک ذریعہ ہے۔
- 3- اس سے مقامی کیونکر کو فائدہ ہوتا ہے۔
- 4- یہ لاگت موثر ہے۔
- 5- یہ دور دراز علاقوں میں بہترین ہے۔

ہوائی توانی کے نقصانات:

- 1- ہوائی توانی کو دیگر قیمت توانی کے ذرائع سے مقابلہ کرنا پڑتا ہے۔
- 2- مثالی ہول کے مقامات اکثر دور دراز مقام پر ہوتے ہیں۔
- 3- لہا سٹروڈ اور دیگر بھری بے ہوشی پیدا کرتی ہیں۔
- 4- دھلیس مقامی جنگلی حیات کو متاثر کر سکتی ہیں۔

