

GEOGRAPHY 8

CONTENTS

Unit No	Particulars	Page No
1	OCEANS AND SEAS	343
2	LIVING WITH THE CLIMATE	345
3	ENVIRONEMNTAL POLLUTION	349
4	INDUSTRIALIZATION AND INTERNATIONAL TRADE	352
5	TRANSPORT AND ITS IMPORTANCE	355
6	SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT	358 – 361

Ali Infoz 03101190027

UNIT 1 OCEANS AND SEAS

Exercise

1. Choose the correct option:

1. The deepest part of the Pacific Ocean is named as _____.

- a. Mariana Trench ✓ b. Java Trench
c. Fram Basin d. Puerto Rico Trench

2. The average depth of the Atlantic Ocean is _____.

- a. 2046 m b. 3046 m
c. 3646 m ✓ d. 4646 m

3. Black sea is located North of _____.

- a. Iran b. China
c. Turkey ✓ d. USA

4. Isthmus is a narrow strip of land connecting two _____.

- a. mountains b. oceans
c. oceans d. landmasses ✓

5. Peninsula is a piece of land surrounded by water on _____ sides.

- a. one b. two
c. three ✓ d. four

6. Total surface area of the Earth covered by the water is:

- a. 71% ✓ b. 72%
c. 73% d. 74%

7. The largest ocean of the world is named as:

- a. Pacific Ocean ✓ b. Atlantic Ocean
c. Indian Ocean d. Southern Ocean

8. The smallest ocean of the world is named as:

- a. Atlantic Ocean b. Pacific Ocean
c. Indian Ocean d. Arctic Ocean ✓

9. Which part of the Indian Ocean is termed as Arabian Sea?

- a. North Western b. South Eastern
c. North Eastern d. South Western ✓

10. A piece of land surrounded by water on all sides is called

- a. Abay b. An Island ✓
c. A Gulf d. A Peninsula.

3. Give brief answers to the following questions:

Q1. What are the causes of the Ocean Currents?

Ans. Ocean currents are of two types
Surface currents

Deep current

Causes of surface currents:

Surface currents are caused by winds and their direction is modified by effects of rotation of the Earth and continental margins.

Causes of deep currents:

Deep currents are caused by salinity and temperature differences of the water.

Q2. What are waves?

Ans. waves are a series of crests and troughs that are developed on the surface of water by dragging effects of winds. Waves do not displace water from one place to another; rather they are the means of moving energy through water.

Q3. How are Spring and Neap tides caused?

Ans. Spring tides:

When the Sun, Moon and Earth are in a straight line, high tides rise to higher levels and low tides fall lower than normal. These higher and lower tides are called spring tides; they occur on the occasion of a full and new moon.

Neap tides:

When the sun and moon are at right angles with respect to the Earth. High tides do not rise so high and low tides do not fall so low. Such moderate tides are called neap tides. They occur on 7th and 21th day of moon.

Q4. Differentiate the Isthmus from the strait?

Ans.

Isthmus	Straight
Isthmus is a narrow strip of land connecting two landmasses and separating two water bodies	Straight is a narrow passage of water connecting two large water bodies.
Example Isthmus of Panama and Isthmus of Suez Panama connects Caribbean sea and Pacific ocean	Example Gibraltar strait and Malacca strait. Gibraltar connects the Mediterranean sea and Atlantic sea.

Q5. Write names of five major seas of the world?

Ans. Major Seas of the world are:

1. Mediterranean sea 2. Caribbean sea
3. Black sea 4. Arabian sea
5. Caspian sea

Give detailed answers to the following questions:

Q1. Describe the main characteristics of major oceans.

Ans. There are five major oceans on the Earth. These are

- i) Pacific ocean ii) Atlantic ocean
- iii) Indian Ocean
- iv) Antarctic/southern ocean v) Arctic ocean

Characteristics of the Pacific ocean.

- It is the largest and biggest ocean of the world.
- It covers an area of 165 million square kilometers.
- Its average depth is 4000m.
- Its deepest part is located near Mariana Islands, named Mariana trench, 10,924 m deep.
- Thousands of islands of different sizes are located in the Pacific ocean.

Characteristics of Atlantic ocean:

- It is the 3rd largest ocean in the world.
- It covers an area of 70 million square km.
- Its average depth is 3750 m.
- Its deepest point is the Java Trench.

Characteristic of Antarctic /southern ocean

- It is the fourth largest ocean of the world.
- It covers an area of 20 million square kilometers.
- Its average depth is the South sandwich trench which is 7235 meters deep.

Characteristic of Arctic ocean:

- It is the smallest and shallowest ocean of the world.
- It covers an area of 14 million square kilometers.
- It has an average depth point of 1000 meters.
- Its deepest point is Fram Basin, which is 5665 meters deep.

Q2. Explain the role of marine biodiversity in our environment.

Ans. Marine Biodiversity:

The term marine biodiversity represents the variety of life in the ocean and seas.

Role of marine biodiversity in our environment.

Marine life has a very important role in maintaining our physical environment in the following ways.

Marine plants supply 50% of the environmental oxygen.

Marine plants supply 50% of the environmental oxygen and oxygen is life for almost all the organisms.

Absorption of CO₂:

Marine plants absorb about 26% of the carbon dioxide emitted through human activities.

Provide half of the net primary productivity of the world.

The amount of energy produced per unit area by plants in one year is called primary productivity. Marine plants provide half of the world's Net primary productivity.

Source of high quality proteins

Fishing provides high quality proteins for human beings.

Habitat for many marine lives:

Marine plants such as kelp and seagrass provide habitat for many marine life. Forms.

Food Source:

Gastropods and shrimps feed on micro larger crabs and fish. Fish becomes food for Man.

Q3. What are the possible threats to oceans?

Ans. Possible Threats to Oceans:

Only 13% of the total area covered by oceans remains untouched by the damaging impacts of human activities. Most of the oceans are under the influence of human activities. Some such activities are:

Oil and gas Drilling: Offshore drilling results in spilling of crude oil, Natural gas liquids, diesel, or hydraulic fluid into the surrounding marine environment. These chemicals kill or damage plankton, coral reefs, small fish and larvae.

Pollution: Pollution is a huge problem faced by marine ecosystems as large quantities of garbage and waste are continuously being dumped into oceans.

Overfishing: Humans are catching more and more fish every year, leading to serious marine biodiversity losses.

Ocean Acidifications: Industrial activities have been emitting large amounts of carbon dioxide into Earth's atmosphere. A significant portion of this carbon dioxide is absorbed by seawater resulting in the increased concentration of hydrogen ions. This makes the sea water more acidic.

Additional Short Question

Q1. What is gulf?

Ans. The Gulf is a narrow inlet of the ocean or sea surrounded by the land.

Example: Gulf of Aden and Mexico Gulf

Q2. Define Bay?

Ans. A bay is a body of water partially enclosed by land with a broad mouth.

Example: Bay of Bengal and Bay of Biscay

Q3. How does Industrial waste enter the marine ecosystem?

Ans. Industrial and agricultural waste first enter into rivers and streams through drains and sewer systems and then end up in marine ecosystems.

Q4. Enlist some Industrial and Agricultural wastes?

Ans. Some Industrial and Agricultural wastes are;

Virus, Bacteria, Lead, Mercury, Cadmium, chromium, soaps, detergents, pesticides, herbicides, fertilizers etc.

Q5. Describe the significance of Mangrove forests?

Ans. Mangrove forests are significant in marine ecosystems as these forests act as buffer zones between land and sea, they protect coastal land from erosion and serve as breeding and nursery grounds for a variety of marine life.

Q6. What are gyres?

Ans. There are two circular loops of ocean currents in the Pacific ocean. These loops are called gyres. In the Northern Pacific, currents move clockwise and in southern Pacific, currents move anticlockwise.

Q7. Define Tides?

Ans. Periodic rise and fall of the sea level due to the force of attraction of the moon and the sun is called tides.

Q8. Name ports of Pakistan?

Ans. Karachi port, Gawadar port and Bin Qasim Port are the major ports of Pakistan.

Q9. Write a short note on Black sea?

Ans. Black sea is located in the Northern part of Turkey. It is also linked to the Mediterranean sea. Its total surface area is about 0.44 million square kilometre. Its average depth is 1253 meters.

Q10. Define peninsular and Island Peninsula?

Ans. It is a piece of land surrounded by water on three sides and connected main land on one side e.g. Arabian peninsula

Island:

It is a piece of land surrounded by water on all sides e.g. Sri Lanka and Maldives are islands in the Indian Ocean.

Additional MCQs

- Seas are water bodies smaller than ____
a. Streams b. Oceans c. River
- A super continent called Rodinia existed about ____ million years ago
a. 400 b. 600 c. 800
- Dinosaurs roamed ____ about 200 million years ago.
a. Pannotia b. Laurentia c. Pangea
- There are ____ major oceans on the earth.
a. 3 b. 4 c. 5
- Java Trench is the deepest part of the ____ ocean
a. Indian b. Pacific c. Arctic
- Pakistan has ____ km long coast, with the Arabian sea.
a. 990 b. 890 c. 790
- ____ sea is the largest water body found in the interior of the continents.
a. Arabian sea b. Black sea c. Caspian sea
- ____ are smallest waves
a. Ripples b. Chops c. Swells
- Seas are important because they provide ____ for trade
a. Short passage b. Easy passage
c. Short time passage
- ____ are the animals and plants living on or near the sea bed.
a. Benthos b. planktons c. Algae

UNIT 2

LIVING WITH THE CLIMATE

Exercise

1. Choose the correct option:

1. A gradual increase in average global temperatures is called ____.

- a. weather b. global warming ✓
c. climate d. climate change

2. Lightning is a type of extreme weather seen during ____.

- a. hurricanes b. floods
c. tornados d. thunderstorms ✓

3. An increase in global ____ will lead to an increase in evaporation.

- a. pressure b. winds
c. temperature ✓ d. humidity

4. The hottest month of the year in Karachi is _____.

- a. January b. March
c. April d. June ✓

5. _____ is the driest month of New York.

- a. February ✓ b. April
c. May d. October

6. Global temperatures have increased approximately _____ °C over the last 100 years.

- a. 1 ✓ b. 2
c. 4 d. 5

7. Scientists have predicted an increase in global temperature of 2°C to _____ °C during this century.

- a. 4 ✓ b. 6 c. 8 d. 10

8. Approximately _____ % of world population lives in the 500km of diameter of coastal areas.

- a. 60 ✓ b. 50
c. 60 d. 90

9. The 2020 Atlantic hurricane season included record-breaking _____ tropical storms

- a. 30 ✓ b. 50
c. 60 d. 90

10. Without the Greenhouse effect, our planet would have been _____ °C colder than it is today.

- a. 50 b. 50
c. 60 d. 30 ✓

Give brief answers to the following questions:

Q1. What is meant by extreme weather? Give examples.

Ans. Extreme weather:

Deviation from regular weather patterns leads to extreme weather or extreme climate. The events include unexpected, unusual, severe or unseasonal weather.

Extreme weather is deviation of weather in terms of intensity from the range that has been seen in the past.

Example:

- Hurricanes
- Flood
- Tornado

- Lighting
- Hail

Q2. Discuss main threats of Climatic changes?

Ans. Climate change:

Climate change is change in average climatic conditions of an area.

The main threats of climatic change are:

1. Rising sea level: Our earth is getting warmer day by day. Due to the increase in average temperature of earth ice on mountains melts rapidly and sea level is increasing slowly.

2. Ecosystem collapse: Current increase in temperature can collapse our ecosystem, as chlorophyll in plants and proteins in animals get destroyed at high temperature. So increase in temperature is a main threat to our Biosphere.

3. Melting of Glaciers Due to rapid climatic changes, and warming of the atmosphere, glaciers are melting rapidly in polar regions which is an alarming situation for the whole planet.

4. Global warming: The rise in temperature is causing global warming. The impact of global warming will become more severe if we don't act to stop greenhouse gas emission.

Q3. Define Global warming.

Ans. Global warming: A gradual increase in average global temperature is called global warming. The temperature of our globe has increased approximately 1°C over the last 100 years.

Human activities have increased the production of greenhouse gasses in air that has increased the impact of greenhouse effect.

Due to the increase in greenhouse gasses in the atmosphere, the climate of our globe is getting warmer day by day. Thus increase in temperature is termed as global warming.

Q4. What are the consequences of Global warming?

Ans. Consequence of Global warming:

An increase in global temperature will increase the rate of evaporation due to over evaporation. Some areas can become drier and in severe dry conditions both plants and animals cannot survive.

- May damage the crops.

- Could cause rapid melting of ice and this rapid melting of ice could rise the sea levels around the world.
- Rise in sea levels, obviously, will cause flooding around coastlines and in islands.

Q5. What is distinct about the lifestyle of people of the coastal area?

Ans. Lifestyle of the people of coastal areas. 'Coast' is the area where land meets the sea or 'ocean' there is a great variation in climate of coastal areas and interior of the continent

Distinction about the Lifestyle of the people of coastal area.

- The climate remains moderate so people prefer to live in coastal areas.
- Approximately 60% of the world's population lives within 500 km of the diameter of coastal areas.
- People adapt dress, food and activities according to their climate.
- Economic activities in such areas are fishing and its import and export.

Give detailed answers to the following questions:

Q1. What are the main causes of climate change?

Ans. Climate change:

The change in average climatic conditions of an area is called climatic change.

Types of climatic change:

An area can become colder, warmer, wetter or drier over time. Our earth has been experiencing climatic changes for the last thousands of years.

In recent times our planet is getting warm due to human activities.

Causes of climate change:

There are number of causes of climate change some of these are;

1. Plate tectonics: The movement of continents over millions of years caused by tectonic plate's movements may affect climate changes. Changing position of the continents changes wind flow and ocean currents around the globe. These changes affect the temperature and precipitation patterns of the continents.

2. Orbital changes: Earth's orbital changes from elliptical to circular shape which affects Earth's distance from the sun, This also affects climatic changes of an area.

3. Changes in Earth's tilt:

Increase or decrease in tilt of Earth's axis also affects climatic changes.

4. The wobble of Earth on its axis:

The wobble of Earth on its axis changes the direction of earth's tilt, which affects the season.

5. Human Activities:

Human activities are the main cause of climatic changes. For example

1. Production of greenhouse gasses
2. Deforestation
3. Overpopulation

Above activities are the main reasons for climatic changes.

6. Volcanic Eruption:

Volcanic eruption also causes climatic changes of an area.

Q2. Explain the relationship between extreme weather and climate change.

Ans. Extreme weather:

Extreme weather is the deviation of weather interns of intensity from the range that has been seen in the past.

Climate change:

Climate change is a change in the average climatic conditions of an area.

Relationship between weather and climate:

Weather refers to short term atmospheric conditions. While climate is the weather of a specific region, average over a long period of time.

Extreme weather and climate change:

It is clear from the above statement that average weather of an area for a long period of time is called climate, more than extreme weather events, more harsh will be the climate of that area.

Extreme weather events such as heat waves, hurricanes, flash floods have become more frequent in the last twenty years. A clear climatic change has been observed.

There is a district link between the increased frequency and intensity of extreme weather events and climatic change.

Q3. Differentiate climate patterns of Karachi and New York.

Ans.

Climate pattern of Karachi	Climate pattern of New York
Extremely Hot summers	Hot, humid summers
Arid, windy winters	Cool, wet winters

It is mostly clear around the year	It receives frequent, heavy rainfall.
July is the wettest month in Karachi	Spring is the wettest season.
Temperature in coldest month ranges between 14 to 26°	It receives snow in winter, sometimes in autumn and spring too.
It experiences a tropical climate	It experiences humid subtropical climate.

Additional Short Questions

Q1. Classify the Hurricanes?

Ans. The saffir-simpson classifies hurricanes by wind speeds.

Classification is;

Category 1 .74 -95 mph (119-153 km/h)

Category 2. 96-110mph (154-177) km/h

Category 3. 111-129 (178-208) km/h

Category 4 . 130-156 (209 – 257) km/h

Category 5 . More than 157 mph (257 km/h).

Q2. How Thunder is produced?

Ans. The air in the path of the lightening is heated to 54,000°F. (30,000°C) within a few thousands of seconds. This makes the air expand explosively, causing the thunder, we hear.

Q3. Why has the atmospheric level of carbon dioxide increased by 30% since 1900?

Ans. The atmospheric levels of CO₂ have increased 30% since 1900 due to the following reasons

- Overpopulation
- Combustion process
- Deforestation
- Increased number of vehicles
- Increased numbers of Industries.

Q4. Why is the world's temperature increasing?

Ans. The world is warming up. This increase in temperature is caused by burning of coal, oil, petrol and other fossil fuels.

Q5. What do you mean by greenhouse gasses?

Ans. Gasses of the atmosphere that trap heat are termed as greenhouse gasses.

Q6. Enlist a few greenhouse gasses?

Ans. Some greenhouse gasses are

- Methane
- Carbon dioxide
- Nitrous oxide

- Chloro-fluoro-carbon (CFCs)

Q7. How tornadoes are formed?

Ans. Whenever cumulonimbus clouds develop into spinning tunnel clouds that grow downwards the ground and become tornadoes. It causes destruction on a large scale.

Q8. Describe the relation between climate change and agriculture?

Ans. Climate change reflects an increase in temperature, changes in precipitation patterns, extreme weather events etc. All these elements are directly linked with yield, production and distribution of crops. Thus climate change can directly affect agriculture output.

Q9. How can we reduce global warming?

Ans. Global warming can be lowered down by:

- Reducing the combustion of fossil fuels.
- Afforestation
- Reforestation
- Lowering the production of CO₂
- Lowering greenhouse gasses.

ADDITIONAL MCQs

1. Tornadoes are _____ tunnels of rapidly spinning air.

- a. Vertically b. horizontally c. None

2. Tornadoes move at a speed of about _____ km/h

- a. 14 to 30 km/h b. 16 to 32 km/h
c. 18 to 35 km/h

3. Each lightning bolt can contain up to _____ billion volts of electricity.

- a. One b. Two c. three

4. Dust storms carry a huge amount of ____.

- a. Water b. Sand c. Dust

5. Blizzards are _____ occurring in stormy conditions.

- a. Rainfall b. Snow fall c. Hails

6. If the current trend of Global warming continues, mean global temperature will probably increase _____ by 2100 AD.

- a. 2 to 6°C b. 2 to 4°C c. 2 to 8°C

7. Gases of the atmosphere that _____ heat are termed as greenhouse gasses.

- a. Release b. Trap c. Change

8. _____ are used as cooling in refrigerators

- a. CO₂ b. CH₄ c. CFCs

9. _____ is produced in agriculture activity.

- a. CO₂ b. N₂O c. CH₄

10. Karachi experiences _____ climate

- a. Tropical b. Subtropical
c. Humid Subtropical.

UNIT 3

ENVIRONMENTAL POLLUTION

Exercise

Q1. Choose the correct option:

1. Asthma patients are especially sensitive to _____ pollution.

- a. air ✓
b. water
c. noise
d. land

2. Scientists discovered ozone hole in:

- a. 1965
b. 1975
c. 1985 ✓
d. 1995

3. Environmental pollution has caused:

- a. global warming
b. climatic change
c. greenhouse effect
d. all of them ✓

4. Use of pesticides and fertilizers is causing.

- a. Air pollution
b. Land Pollution ✓
c. Water Pollution
d. Noise Pollution

5. Major cause of water Pollution is

- a. Chemicals
b. Oil spillage
c. Sewerage
d. all of them ✓

6. Illuminated buildings are the example of

- a. Noise pollution
b. Soil Pollution
c. Light Pollution ✓
d. Air Pollution

7. Ozone layer is present in

- a. Stratosphere ✓
b. Troposphere
c. Mesosphere
d. Exosphere

8. The main reason for excessive use of natural resources is

- a. Energy
b. Over population ✓
c. Temperature
d. Pressure

Give brief answers to the following questions:

Q1. Define pollution and its types.

Ans. **Pollution:** The addition of anything that brings unhealthy change to the quality of air, soil and water and affects other living organisms is called pollution.

Types of pollution:

Following are the types of pollution

- Water pollution
- Air pollution
- Land pollution
- Noise pollution.

Water pollution: Any undesirable contamination in water which affects living organisms is called water pollution.

Air Pollution: Undesirable air quality of air which is harmful for living organisms is called air pollution.

Land pollution: The deposition of solid or liquid waste material on land or underground that can contaminate the soil and underground water is called land pollution.

Noise pollution: When any sounds become unwanted or loud, irritating to ears and harmful for functions of the ear is called noise pollution.

Q2. Suggest some remedies to avoid noise pollution?

Ans. Some remedies to avoid noise pollution.

- Turn off appliances at home and offices that are making noise.
- Shut the door when using noisy machines.
- Use ear plugs
- Lower the volume of speakers.
- Stay away from noisy areas.
- Follow the limits of noise level.
- Control noise level near sensitive areas.
- Create healthy noise to eliminate unwanted noise.
- Use noise absorbents in noisy machineries.

Q3. What are the impacts of air pollution on our life?

Ans. **Impact of air pollution on our Lives:**

- Breathing in pollutants in the air can cause a variety of respiration problems.
- Air pollution can cause or trigger serious diseases such as heart problems, asthma, pneumonia, eye issues and lung cancer.
- Children are especially at high risk of asthma.
- Air pollution is spreading global warming.
- Air pollution reduces visibility that can cause accidents.

Q4. How do environmental problems affect different places of the world?

Ans. **Planet earth a global village:**

In recent times, we live in an interconnected world. Any change in the environment of a place also affects the other places directly or indirectly.

Being the inhabitants of a single planet, we are using the same resources like air, water, etc.

and forest. Environmental changes in a part of the world affect the environment of the whole world.

Example: Pollution is such a problem which affects the environment of the whole world.

In 2020 forest fire in Australia affect not only its own cities but also New Zealand and some cities of Argentina and Chile

Give detailed answers to the following questions:

Q1 Highlight main causes of pollution and suggest ways to reduce them?

Ans. Pollution: The addition of anything that brings unhealthy change to the quality of air, soil and water and affects man and other living organisms is called pollution.

Causes of pollution: There are two main types of causes of pollution.

1. Natural activities.

2. Anthropogenic (manmade) activities.

1. Natural causes of pollution:

Natural disasters such as forest fires, volcanic eruptions, hurricanes and storms are natural sources of pollution as they contaminate our atmosphere and water naturally.

2. Anthropogenic (manmade sources) causes of pollution.

Most of the pollution is caused through Human activities some of these activities are:

- Greenhouse gasses emission,
- Burning of fossil fuel.
- Production of different types of solid and liquid waste.
- Deforestation.
- Disposing of industrial and domestic waste into the water bodies.
- Use of insecticides and pesticides in agriculture.

Natural activities contribute much less than anthropogenic activities which contribute to all types of pollution.

Man himself is destroying his home land by polluting it.

Ways to reduce pollution:

As an individual and a community we can contribute to reducing pollution. By following measures.

- People should be given awareness about pollution and its types along with the cause and harmful effect of pollution.

- Environment friendly and efficient vehicles and appliances should be used.
- Use of public transport should be preferred to personal cars.
- Industries, airports and major terminals should be constructed far away from the residential area.
- Use of pressure horns and loudspeakers should be avoided.
- Proper noise silencers should be used in vehicles.
- There should be proper waste management systems in industries and factories.
- Chemicals should not be disposed of into the water.
- There should be less use of pesticides, insecticides and herbicides and fertilizers on crops.
- We should focus on planting more and more trees, it is one of the main solutions to reduce air pollution. All these measures should be strictly followed, if we want to reduce pollution on our dearest homeland, the planet Earth.

Q2 What responsibilities do individuals have to protect the natural resources?

Ans. Natural resources:

Natural resources are the things such as plants, soil, water, sunlight, fossil fuels, wild life, and minerals which provide us food, shelter and create energy for us.

There are two types of Natural resources.

- Renewable natural resources
- Non-renewable resources.

Renewable Natural Resources:

These are those things which are available for use not only for today but for the future as well.

Example: sunlight, air, plants etc

Non-renewable Natural resources

Non-renewable energy resources are limited and over use of these resources means that they will not be available in future

Example oil, gas, coal, metals etc

Industrial responsibilities to protect natural resources

Every person should adopt the following measures to protect our natural resources.

1. Reduce reuse and recycle:

The best strategy to protect our natural resources is

Reduce: i.e. reduce the use of natural sources.

Reuse: means use the same thing again and again it means that finding multiple uses for an item.

Recycle: means precious and expensive natural sources should be recycled for further use.

2. Planting trees: Planting trees will reduce CO₂ and greenhouse gasses from the atmosphere ultimately reducing global warming.

3. Awareness: People should be given awareness about natural resources and their value.

4. Conserve water: More water reservoirs should be constructed to conserve water. Water should not be wasted in domestic activities.

5. Conserve Energy: Turning off lights, electrical appliances and machines when they are not in use can conserve energy. We should use long lasting bulbs and LED lights.

6. Use of public transport: Public transport, walking and bicycles should be adopted to avoid pollution.

7. Avoid plastic bags: Biodegradable bags or cloth bags should be promoted.

8. Use of alternative energy resources: Alternative energy resources should be adopted to conserve non-renewable energy resources.

By adopting all of the above measures we can save our energy resources as well as the environment.

Q3. How is excessive use of land causing threats to the environment?

Ans. Natural resources: The natural ecosystem provides services to other living organisms for their survival and better quality of life. These services are called natural resources. These services include food production, climate regulation, biodiversity maintenance, waste treatment, erosion control and entertainment.

Land use is causing threats to the environment.

1. our natural ecosystem is directly affected by land use. land use has experienced vast changes worldwide over the past half century due to growing population and economy, urban

sprawl, quick expansion of industrial and agricultural activities.

2. Human activities have transformed forest grassland and wetland, into arable and built up lands.

3. More recent effects of land use-include urban sprawl, soil erosion, soil degradation, salinization and desertification.

All above changes have altered and destroyed our natural ecosystem.

We have to take measures on an urgent basis, if we want to protect our natural ecosystem.

ADDITIONAL SHORT QUESTIONS

Q1. Define pollution?

Ans. All those substances which contaminate our air, food, water and soil are called pollutants.

Q2. Are pollutants visible or invisible:

Most of the pollutants (harmful substances) are visible like smoke, dust particles, ash and are chemicals in nature while some pollutants are invisible like gasses and radiations.

Q3. What is the plastic production rate in the world?

Ans. Plastic production rate is growing per year in the world. Worldwide plastic production grew from 1.5 million metric tons per year in 1950 to 359 million metric tons in 2018.

Q4. What is the reason for acid rain?

Ans. Pollution is the basic reason for acid rain.

Q5. Define smog?

Ans. 'Smog' is a term which was first used in the 1900s at first to describe a mixture of smoke and fog. It is air pollution which reduces visibility.

Q6. Why is the Indus River dolphin endangered?

Ans. Indus river Dolphin is the world's rarest type of dolphin. Its existence is in danger because the river water is getting polluted day by day. The government of Pakistan and WWF is struggling to save this rare mammal.

Q7. What do you know about Minamata disease?

Ans. Minamata disease is a poisoning that occurs in humans who consume fish contaminated by high levels of mercury.

Q8. Where was Minamata disease first discovered in the world?

Ans. Minamata disease was first discovered in Minamata city, Japan where large amounts of

mercury were released in the water by chemical industries.

Q9. Describe WHO's report about water, in 2017.

Ans. According to a 2017 WHO's report, 2.1 billion people do not have access to safe water.

Q10. Where was the ozone hole was first observed?

Ans. The ozone hole was first observed in 1985 over Antarctica.

Q11. Describe at least three renewable energy resources from which electric energy can be produced?

Ans. 1. Hydroelectric energy:

Hydroelectric power generators generate energy from the rapid flow of water.

2. Solar energy:

Solar panels convert solar energy into electricity into electrical energy.

3. Wind energy:

Electric energy is produced by using winds.

ADDITIONAL MCQS

1. Smog is the mixture of ___ and fog.

a. Air b. Smoke c. Water vapours

2. Approximately 5 to ___ million metric tons of plastic is discarded into the water every year.

a. 10 b. 12 c. 13

3. ___ is caused due to air pollution

a. Acid rain b. Rain c. Wind

4. The Indus river ___ is one of the world's rarest types of dolphin found in rivers.

a. Whale b. Dolphin c. Fish

5. Minamata disease is caused by consuming fish contaminated by high levels of ___

a. Sodium b. Silver c. Mercury

6. In 2019, WHO stated in a report that ___ million people lack access to essential drinking water.

a. 585 b. 685 c. 785

7. Ozone hole was first ever discovered in ___ over Antarctic

a. 1985 b. 2010 c. 2020

8. ___ layers protects the earth from harmful ultraviolet radiations

a. Ozone b. Oxygen c. Nitrogen

UNIT 4

INDUSTRIALIZATION AND INTERNATIONAL TRADE

Exercise

1. Choose the correct option:

1. Urbanization is the growth and development of:

a. cities✓ b. towns
c. villages d. hamlet

2. Bilateral trades is between ___ the countries:

a. 2 countries✓ b. 3 countries
c. 4 countries d. 5 countries

3. The textile industry is an important industry of ___.

a. Canada b. Afghanistan
c. Pakistan✓ d. France

4. Faisalabad is an important city for:

a. sugar industry. b. sports industry
c. cement industry d. textile industry✓

5. Small machines are used for:

a. small scale industry✓
b. large scale industry
c. Handicrafts d. medium scale

6. Cement industry is an example of:

a. Small scale Industry
b. large scale industry✓
c. Handicrafts. d. medium scale

7. Movement of people from one village to city is known as:

a. Immigration
b. rural/urban migration✓
c. inter city migration
d. inter provincial migration

8. The process of separating seed from cotton balls is:

a. spinning b. weaving
b. ginning✓ d. harvesting

2. Give brief answers to the following questions:

Q1. Name four industries of Pakistan.

Ans. 1. Textile Industry

2. Cement Industry 3. Iron and steel Industry

4. Fertilizer industry

Q 2. Give at least one reason for the migration of people from rural to urban areas.

Ans. 1. For better economic opportunities
2. For health and educational facilities.

Q3. What is meant by bilateral trade?

Ans. **Trade:**

Trade is an exchange of import (buying) and export (selling) of goods and services between different countries.

Bilateral trade:

Bilateral trade is the exchange of goods between two nations promoting trade and investment.

Example:

Trade between Pakistan and China.

Q4. What is meant by large scale industry?

Ans. **Large scale Industry:**

Large scale industries are those industries which give huge infrastructure, raw material, high manpower requirements and large capital requirements.

Example:

The textile industry in Pakistan is a large scale industry. As it has a very huge infrastructure, it requires a large amount of raw material and high manpower to work.

Q5. Give at least one reason for migration to urban areas?

Ans. people migrate from rural to urban areas for these following reasons

1. For better economic opportunities.
2. For better health facilities
3. For better educational facilities.

3. Give detailed answers to the following questions:

Q1. Illustrate four stages of the textile manufacturing Process.

Ans. **Stages of the textile manufacturing process:**

Textile Industry is the most important large scale industry of Pakistan. There are more than five hundred textile industries in the country.

The textile industry is based on cotton yield.

Raw cotton is a Kharif crop in Pakistan which is sown in April – may and harvest in October-November.

It is processed into cloth by four different stages.

1. Growing and Harvesting:

- Cotton seeds are grown in April- May.
- Crops are harvested in October-November.

2. Ginning:

- It is the 2nd stage in which seeds are separated from cotton balls. Cotton flowers are compressed into bales and now these bales are ready to be transported.

3. Spinning:

- In this stage processing of yarn from cotton is done.

4. Weaving:

- 4th stage is weaving in this stage cloth is produced from yarn. This cloth is further used into garments and a variety of cotton products.

Q2. Write a paragraph on the role of the IMF to help the countries for economic development.

Ans. **International Monetary Fund (IMF)**

The IMF is an organization of the United Nations. It provides financial assistance in the form of loans to the countries for their economic progress.

Role of IMF:

IMF provides financial assistance along with technical help in the form of loans to the countries for their economic progress on interests. It also ensures that the loans taken by the countries are used properly and returned.

190 countries are its members; its head office is in Washington DC in the USA.

IMF provides loans to Pakistan on its request to meet the shortage of its income.

IMF also plays a negative role in the countries because it interferes 700 much in internal matters of countries, which are its members.

Q3. Explain the links between industrialization and urbanization?

Ans. **Industrialization:**

It is a large field of human activities. People change the raw materials into usable finished goods through various processes by machines and tools.

Industrialization consists of the following steps.

Inputs Process output

Urbanization:

Urbanization is the growth and development of cities when a large number of people becomes permanently concentrated in relatively small areas and form cities.

Link between Industrialization and Urbanization:

Industrialization mostly attracts people to move towards them. Here people get better opportunities for jobs and they are paid well and they are provided with better life facilities. Near industries people get accumulated due to above mentioned facilities and the area is turned into a city. This city keeps growing more and more, the process is called urbanization, thus Industrialisation and urbanization are interlinked and go side by side.

ADDITIONAL SHORT QUESTIONS

Q1. Why do people migrate to other countries from Pakistan?

Ans. People migrate to other countries from Pakistan in search of better income opportunities. They go to other countries, get work in those countries and earn and send money to their families in Pakistan.

Q2. Describe Pakistan GDPs details of the industrial sector?

Ans. Pakistan Industrial sector accounts for 28.11% of the GDP. Of this, manufacturing makes up 12.52%, mining constitutes 2.18% construction makes up 2.05% and electricity and gas 1.36%.

Q3. Name the processing stages of the textile industry?

Ans. The textile industry contains the following processing stages.

1. Growing and harvesting
2. Ginning 3. Spinning 4. Weaving

Q4. Enlist major exports of Pakistan?

Ans. Exports of Pakistan

1. Cotton of Pakistan 2. Fish
3. Sports Goods 4. Leather Goods
5. Surgical instrument 6. Carpets
7. Handicrafts.

Q5. Enlist major Imports of Pakistan?

Ans. 1. Edible oil

2. crude oil
3. Mining and agriculture machinery.
4. Metals 5. Steels 6. Iron ore
7. Electric equipments.

Q6. Write the names of the trade partners of Pakistan other than China?

Ans. The following countries are the trade partners of Pakistan other than China.

- Afghanistan
- Iran
- Indonesia

- Saudi Arabia
- Turkey etc

Q7. Why does Pakistan need the cooperation of the IMF for the development of its economy?

Ans. Pakistan needs a huge amount to keep working on different projects for the welfare of its people. The income resources are very low and expenditure is much more than income. That is why every year Pakistan needs IMF's financial aid in the form of loans on interest.

Q9. Describe the ways to reduce the import of Pakistan?

Ans. Measure to reduce imports

- Reduce the import of luxury items.
- Develop the software industry on a large scale.
- Needs to increase production of high value consumer goods.

Q10. What measures should be taken to improve revenue from export?

Ans. Measures to improve Revenue from exports.

- Explore more markets
- Improve the tourism industry.
- Increase the exports of higher value added goods.
- To improve the marketing system.

Q11. What is meant by regulations in trade?

Ans. Regulations are the laws to carry out smooth movement of the goods.

ADDITIONAL MCQs

1. ___ involves an extensive organization of an economy for the purpose of manufacturing.

- a. Industrialization b. Urbanization
- c. Immigration

2. ___ is the migration of people from one country to another country.

- a. Immigration b. Emigration
- c. Simple Migration

3. People work in other countries and send ___ to their families.

- a. Food b. Money c. Metals

4. Pakistan is an ___ country.

- a. Industrial b. Developed
- c. Agricultural

5. ___ crops are those crops which provide raw materials for a variety of Industries.

- a. Cash b. Food c. Raw

6. There are more than ___ textile Industries in Pakistan.

6. Raw cotton is a _____ crop in Pakistan.
a. 400 b. 500 c. 600
7. Kharif is the processing of yarn from raw cotton.
a. Rabi b. Rabi c. Summer
8. _____ is the processing of yarn from raw cotton.
a. Ginning b. Spinning c. Weaving
9. The textile industry contributes _____ of GDP in Pakistan.
a. 50% b. 60% c. 70%
10. WTO is an abbreviation of _____.
a. World Trade organization b. World Transport organization

UNIT 5 TRANSPORT AND ITS IMPORTANCE

Exercise

2. Choose the correct option:

1. The most common transportation mode is _____.

- a. railways b. air
c. ships d. roads ✓

2. The cheapest mode of transportation is _____.

- a. railways b. air
c. ships ✓ d. roads

3. Indus highway is the main connecting road from _____ to Peshawar.

- a. Karachi ✓ b. Quetta
c. Makran d. Chaman

4. Silk route connects Pakistan with _____.

- a. Russia b. Iran
c. China ✓ d. Afghanistan

5. Iran Pakistan train service runs from _____.

- a. Jalalabad to Quetta
b. Zahedan to Lahore c. Zahedan to Quetta ✓
d. Kabul to Peshawar

6. Pakistan International Airline carries _____ of domestic flight.

- a. 70% ✓ b. 80%
c. 90% d. 100%

7. Indus highway covers the distance of _____.

- a. 1546 km b. 1264 km ✓
c. 1464 km d. 1050 km

8. Which of the Sea ports handles about 60% of Pakistan's cargo deals.

- a. port Qasim b. port of Gwadar
c. port of Karachi ✓ d. port of Pasni

9. Chaman is international border crossing between:

- a. Pakistan and India
b. Afghanistan and China
c. Pakistan and Iran
d. Pakistan and Afghanistan ✓

Give brief answers to the following questions:

Q1. Define the following terms:

i. Mobility

Mobility is the movement of people from one place to another. It is done through transportation. For most of the history of mankind, human feet and domestic animals were the only mode of transport. Modern technology has made it easy for people to move from one place to another in a very short time.

ii. Infrastructure

The basic physical and organizational structures and facilities for example, buildings, roads, power supply etc needed for the operation of a society, enterprise or a country are called infrastructure.

Infrastructure is the set of fundamental facilities and systems that support the sustainable functionality of a country.

Q2. Write the names of sea ports of Pakistan and their importance in trade.

Ans. Sea ports of Pakistan.

i) Port Qasim:

It is located in Karachi, sindh

Importance:

It is an important port where major items like iron ore, coal, edible oil, furnace oil and LPG containers are traded.

ii) Karachi port:

It is the busiest port of Pakistan which is located in Karachi.

Importance:

It handles more than 60% of the total import and export of different items such as cement, iron ore, steel scrap, textile products, rice wheat, manufactured goods, fuel and oil.

iii) Gwadar port:

It is located in Balochistan.

Importance:

It is a key project of CPEC. It is quickly turning into the major center of internal trade. It provides numerous economic opportunities.

Q3. Write any three long term benefits of CPEC.

Ans, CPEC: China – Pakistan economic corridor is a joint venture by China and Pakistan for internal trade.

Three long term benefits of CPEC:

It has enhanced Pakistan's transportation infrastructure. Motorways linking different cities are the best transportation roads, which has lessened the traveling time of goods as well as passengers/

Boosted Pakistan economy:

It has boosted Pakistan trade and economy by increasing trade with China, central Asia, Russia, Middle East and Europe.

Improved Pakistan Import and Export.

CPEC has improved our import and export and boosted employment of Pakistanis through international trade.

Q4. How does transport play a role in developing a settlement?

Ans. A Developed transport system is one of the major reasons for the growth of any settlement.

It links producers to markets, workers to jobs, students to schools and sick to the hospitals. It is one of the factors that influences a community's quality of life.

Transportation provides access to food, health care, educational opportunities, recreation and employment. An efficient and affordable transport system is vital for the development of a settlement. Due to advanced transport systems, small towns have been changed into mega cities.

Q5. What are the strengths of transport infrastructure in Pakistan?

Ans. strengths of transport infrastructure in Pakistan.

- The road networks have been expanding constantly.
- New motorways and expressways made throughout the country have significantly reduced the time to reach their destinations,
- Well organized public transport projects like metro Bus have facilitated people.
- Pakistan railways is the only enterprise providing rail services, but the airline industry has greatly benefited its passengers.

- New initiatives like establishment of Gwadar port is the major step taken by the Pakistan government.

Give detailed answers to the following questions:

Q1. What are modes of transportation and their characteristics?

Ans. Transportation:

Transportation means the movement of goods and persons from one place to another by different modes.

Modes of transportation:

Modes of transportation means a combination of networks, infrastructures, vehicles and their working modes of transportation can be classified into three groups.

- Land Transportation
- Air Transportation
- Water Transportation

1. Land Transportation:

The most common and cheap mode of transportation is land transportation.

Types:

- a. Road Transportation
- b. Railway Transportation.

Characteristics of Land Transportation:

- It exists in all parts of the world.
- The cheapest and common mode of transportation.
- It is flexible as compared to other modes.
- It has a high capacity for carrying goods as well as passengers over short distances.

2. Air Transportation: It is the latest means of transportation which started after WWII. It includes all those vehicles and conveyances used to travel and transportation of goods through the air.

Characteristic of Air transportation:

- It takes a very short time to move people and goods from one place to another place.
- It is a very expensive mode of transportation.

3. Water Transportation: Transporting a boat, ship or sailboat over a body of water such as sea, ocean, canal or river is known as water transportation.

Characteristics of water transportation:

- It is the cheapest mode of transportation.

- Bulky goods can also be transported through this mode.
- It is primarily used for the carriage of people and cargo.

Q2. Evaluate the importance of effective transportation for international trade?

Ans. Internal Trade:

International trade is also known as global trade. It is the trade among the countries. Countries import goods to fulfill their needs and export goods that are more or greater in number or quantity.

1. An effective transport system is one of the basic needs for the development and promotion of international trade. It plays a significant part in the growth of international economies.

2. There is a close relation between international trade and transportation. The transport system is an integral part of international trade as it helps in completing the process of imports and exports of goods.

3. A well organized transportation system facilitates the movement of goods in reduced time, less budget and less energy resources. An efficient transport system improves efficiency of international trade.

The air transportation system is the best, the quickest and safest mode for international trade. But the water (sea or ocean) transport system is the cheapest mode for international trade.

Q3. Explain how transport is a key measure for economic development.

Ans. Economic development:

It can be defined as an improvement in income, education levels, transportation, infrastructures, utilities and technology.

The transport system is a key measure of the economic development of a country.

The economy of a country depends on the efficiency of its transport system. For the following reason an economy depends on transportation.

1. A good transport system promotes industries and reduces the cost of raw materials or manufactured goods.
2. Transport routes influence land value.
3. Fast transportation allows perishable foods to be distributed to a wider market in less time.
4. Transportation enables a country to trade with other countries.

5. Fast, safe and comfortable transport contributes to the growth of the tourism industry that plays a major role in economic development.

6. Transportation moves raw material to the producer and then supplies finished products to consumers.

ADDITIONAL

SHORT QUESTIONS

Q1. Describe the importance of roads?

Ans. Road transport is the most popular and widely used mode of transportation within a country. It is extremely vital for internal trade. There are many benefits of roads as compared to other means of transportation.

Q2. Enlist Pakistan's few domestic airports?

- Ans.**
1. Bahawalpur Airport.
 2. Dera Ismail Khan Airport
 3. Islamabad airport
 4. Chitral Airport
 5. Gilgit Airport etc

Q3. Write a short note on silk Route?

Ans. The Silk Route or Karakoram Highway connects Pakistan with China. It connects Kashgar with Islamabad. The most famous items traded on silk routes are silk, cotton, rice, salt, copper and gemstones.

Q4. Write a short note on CPEC?

Ans. CPEC is an abbreviation of China Pakistan Economic Corridor. It is a framework of regional connectivity for common interest of China, Pakistan and other countries, through CPEC, Pakistan economy and infrastructure will be strengthened and employment opportunities will be available.

Q5. Define Geospatial technology?

Ans. Geospatial technology is the integration of geographical information systems (GIS), Global positioning system (GPS) and remote sensing.

Q6. Describe some functions of Geospatial technology?

Ans. Functions of Geospatial:

1. It allows us to determine the exact location of an object on our planet.
2. It simplifies complex data that helps policy makers.
3. It collects, stores, interprets and visualizes information regarding energy in every aspect of life.

4. It improves communication and management during crises such as natural disasters.

Q7. What is the importance of the National trade corridor project?

Ans. This corridor will bring a huge change in Pakistan's economy by generating revenues such as toll tax and freight. Motorways are part of this project.

Q8. How much international trade is transported through water transportation?

Ans. Approximately 90% of all international trade is transported through oceans and seas that is through water transportation.

Q9. What is the cheapest mode of transportation for international trade?

Ans. Water transportation is the cheapest mode of International trade.

Q10. What is the most expensive mode of International trade?

Ans. Air transportation is the most expensive mode of transportation.

Q11. Which animals were used for transportation in old times?

Ans. Horses, donkeys, oxen and camels were used for transportation in the old days.

MCQs

1. _____ means the movement of goods and persons from one place to another.

- a. Migration b. Immigration
c. Transportation

2. _____ is the latest means of transportation.

- a. Air transport b. water transport
c. Land transport

3. Approximately _____ of all internal trade is transported by oceans and seas.

- a. 70% b. 80% c. 90%

4. _____ are a part of National trade corridor project?

- a. Motorways b. National highways
c. Link roads

5. Pakistan Railway was founded in _____.

- a. 1761 b. 1861 c. 1961

6. _____ is a path or way between two places.

- a. Route b. Distance c. Road

7. At present about _____ km of motorways are operational in Pakistan.

- a. 2800 b. 2900 c. 3000

8. Silk Route connects Pakistan with _____

- a. India b. China c. Iran

9. _____ is an International border crossing between Pakistan and Afghanistan.

- a. Torkham b. Chaman c. Gwadar

UNIT 6

SOCIAL AND ECONOMIC DEVELOPMENT

Exercise

1. Choose the correct option:

1. _____ is one of the most important reasons for the level of development in the world.

- a. Climate b. Agriculture c. Hazards
d. Geographical location✓

2. Development can be divided into _____ broad categories.

- a. 2✓ b. 3 c. 4 d. 5

3. Wealth inequality is also known as _____.

- a. Disparity b. Wealth gap✓
c. Inequality d. Unevenness

4. Due to _____ the purchasing power of people decreases.

- a. Inflation✓ b. Unemployment
c. Illiteracy d. Ignorance

5. _____ is directly associated with the level of income of individuals.

- a. Health b. Technology
c. Population d. Standard of living✓

6. The total value of all goods and services produced in one year, within a country, is called _____.

- a. GDP✓ b. GNP c. HDI d. EDI

7. High inflation is _____ for economic development.

- a. good b. bad✓ c. neutral d. terrible

8. The state where the individuals are unable to get jobs, is called _____.

- a. inflation b. unemployment✓
c. education d. health

9. Most of the people in the world live in _____ countries.

- a. developed b. developing✓
c. industrialized d. under-developed

10. _____ development plays an important role in achieving sustainable development goals.

- a. Institutional b. Cultural
c. Technological✓ d. Social

2. Give brief answers to the following questions:

Q1. What is the difference between GDP and GNP?

GDP	GNP
Ans. GDP is the reflection of 1. Efficiency in resource utilization 2. Stability of government 3. Functioning of the nation	GNP is reflection of 1. Distribution of resources over the earth. 2. Skill set of people 3. Regional imbalance
When GDP grows faster than GNP, it denotes that the nation is economically growing.	When GNS grows faster than GDP, it denotes a possible brain drain
Gross domestic products	Gross National Products
Includes income of foreign multinational	Excludes income of foreign multinationals

Q2. Write a note on the OECD.

Ans. OECD is a group of 38 countries; it was founded in 1961 in France to improve the economic and social conditions of the member countries.

Function of OECD:

- It improves the economic and social conditions of member countries.
- It provides policy solutions to governments for improvement in their developmental level.
- It publishes reports on the economy and analyzes the impact of policy issues.
- Makes recommendations for economic improvement around the world.
- It provides a platform to discuss economic problems.

Q3. Enlist some economic development indicators important for development.

Ans. Following are the economic development indicators:

1. Gross domestic product (GDP).
2. Gross National Product (GNP).
3. Wealth inequality.
4. Inflation.
5. Unemployment.

Q4. What are the consequences of wealth inequality?

Ans. consequences of wealth inequality: Inequality of wealth results in poverty in the country.

- It creates a gap between wealthy people and poor people of the country.
- It creates anxiety and crimes in a country.

Q5. Compare two characteristics of developed and developing countries. 3.

Ans.

Developed Countries	Developing Countries
1. Developed countries have a good geographical location with respect to climate resources and trade.	Developing countries do not have good locations with respect to climate resources and trade.
2. The population growth rate is low	The population growth rate is very high.

Give detailed answers to the following questions:

Q1. Explain human development indicators in detail.

Ans. Human development indicator:

Human development indicators measure the non-economic aspects of a country's development, especially in three broad areas;

- Health
- Education
- Standard of living per capita income

Human development indicator scales:

HDI scale measures from 0 to 1.

HDI b/w 0.8 and 1 = high standard living

HDI between 0.6 and 0.4 = low standard of living.

Indicators:

i) **Education:**

- Education is the most important indicator of human development.
- It is the most useful weapon to reduce poverty, improve health and develop a high standard of living.
- Developed countries have a 100% literacy rate. Literacy rate measures access of people to education.

ii) **Health:**

- Health facilities are assessed by big life expectancy and low mortality rate.
- It is the access of people to medical facilities.

iii). Standard of Living:

- Standard of living is directly associated with the level of individuals or residents.
- It can be assessed at aggregate level by calculating per capita income.

Note: HDI Records changes in the level of development of countries over time.

Q2. What are the impacts of technology on the development of a country?

Ans. Impacts of technology on development of a country:

- Technology plays an important role in the development of any country.
- Technological advancement allows countries to produce high quality goods and services in a short time.
- Technology improves the efficiency of labour.
- Technology improves our business outcomes.
- Rapid development can only be achieved through high technology.
- People's television, internet and satellite data is extremely important in every field.

Q3. Classify the economic activities with examples?

Ans. Economic Activities:

Economic activities refer to the human activities or efforts for the purpose of livelihood and income generation.

Geographers classify human activities into five groups.

1. Primary economic activities:

These activities are directly related to the nature or extraction of resources of the earth.

Example:

Agriculture, livestock, farming, forestry, fishing, mining etc.

2. Secondary Economic activities:

These activities use raw material produced by primary activities and change their form into more valuable finished goods.

Example:

Industry, manufacturing, construction etc.

3. Tertiary economics Activities:

These activities provide a wide range of services to primary and secondary services.

Example:

Clerical and financial services, trade, transport, communication.

4. Quaternary Economic activities:

These are special types of services and often closely linked with tertiary activities.

Example:

Educational services, health services, recreational services, information technology.

5. Quinary Economic services:

These activities are relatively new and associated with high intellectuals.

Example:

Scientists, researchers, policy makers, top executives.

ADDITIONAL SHORT QUESTION

Q1. How many developed and developing countries are there in the world?

Ans. According to the UN there are 36 developed countries and 156 developing countries.

Q2. Define a developed country?

Ans. Those countries that are developed in terms of economy and industrialization with high per capita income (above \$12,000) are called developed countries.

Q3. Define underdeveloped countries?

Ans. These countries are less developed economically than others, with little industry and little money spend on education and health with very low levels of per capita income (less than \$1000)

Q3. What is the unemployment rate in Pakistan?

Ans. The unemployment rate in Pakistan is about 4.70% in 2022.

Q4. Who developed HDI?

Ans. Pakistan economist Mahbub-ul-Haq developed the Human development Index(HDI) and was promoted by UNDP IN 1990.

Q6. Define Development?

Ans. In geography, development refers to the economic and social growth of a country.

Q7. Describe a few characteristics of developed countries?

Ans. Developed Countries have following characteristics.

1. The population rate is low in these countries.
2. Only 1/5th of the world's people live in these countries.
3. These countries have good geographical locations with respect to climate, resources and trade.

4. Well established infrastructure like transport, education and health.

Q8. Define developing countries?

Ans. Those countries which are going through the initial levels of industrial development along with moderate per capita (between \$1000 and \$12000).

Q9. Write consequences of unemployment?

Ans. high employment rate leads to negative impact on development. It can cause illness, conflicts and social unrest in the country. It also results in poor quality education.

MCQs

1. OECD was founded _____
a. 1961 b. 1971 c. 1981
2. OFCD is a group of _____ countries.
a. 30 b. 34 c. 38
3. Life Expectancy rate is _____ in developed countries.
a. Low b. High c. Normal
4. Pakistan's inflation rate is _____
a. 10% b. 11% c. 12%
5. Literacy rate in Pakistan is _____
a. 30% b. 50% c. 60%
6. The mortality rate in Pakistan is _____ deaths per 1000 live births.
a. 44.7 b. 55.7 c. 66.7
7. GDP of Pakistan is _____ billion us dollars.
a. 270 b. 362 c. 370
8. About _____ of people live in developing countries.
a. 50% b. 70% c. 80%
9. Developed countries have _____ literacy rate
a. 80% b. 90% c. 100%
10. The World Bank has replaced _____ with Gross National Income (GNI)
a. GDP b. GNP c. None

ہیں۔ موجوں کی کئی اقسام ہیں جیسے کہ ہلکیوچیں (Ripples)، چالپس (Chops)، پھیلاؤ والی موجیں (Swells) اور سونامی (Tsunami)۔

3- مدوجزراکبر اور مدوجزراصغر کیسے پیدا ہوتے ہیں؟

i. جواب - مدوجزراکبر (Spring Tides)

جب سورج، چاند اور زمین ایک سیدھی سمت میں ہوتے ہیں تو اونچی لہریں پیدا ہوتی ہیں جبکہ نیچی لہریں معمول سے کم سطح پر چلی جاتی ہیں۔ معمول سے اونچی اور نیچی ان لہروں کو مدوجزراکبر کہتے ہیں اور یہ لہریں تھے اور پورے چاند کے دوران پیدا ہوتے ہیں۔

ii. مدوجزراصغر (Neap Tides)

جب سورج اور چاند زمین کے ساتھ قائمہ زاویہ پر ہوتے ہیں تو اونچی لہریں اتنی اونچی نہیں اٹھتی اور نہ ہی نیچی لہریں زیادہ نیچے گرتی ہیں۔ اس طرح کے معتدل مدوجزرا کو مدوجزراصغر کے نام سے جانا جاتا ہے اور یہ لہریں چاند کی 7 اور 21 تاریخ کو پیدا ہوتے ہیں۔

4- خاکنائے اور آبنائے میں فرق واضح کریں۔

جواب - آبنائے (Strait):

آبنائے پانی کا ایک تنگ راستہ ہے جو دو بڑے آبی اجسام کو آپس میں جوڑتا ہے جیسے آبنائے جبرالٹر اور ملاکا۔ آبنائے جبرالٹر بحیرہ روم اور بحر اوقیانوس کو ملاتا ہے۔ آبنائے ملاکا ملائیشیا اور انڈونیشیا کے درمیان واقع ہے۔ یہ بحر ہند اور بحیرہ جنوبی چین کو جوڑتا ہے۔

خاکنائے (Isthmus):

خاکنائے دو آبی اجسام کے درمیان خشکی کی ایک تنگ پٹی ہوتی ہے جو خشکی کے دو حصوں کو آپس میں ملاتی ہے جیسے خاکنائے پانامہ اور سویز۔ خاکنائے پانامہ بحیرہ کیریبین اور بحر الکاہل کے درمیان زمین کی ایک تنگ پٹی ہے جو شمالی اور جنوبی امریکہ کو جوڑتی ہے۔ خاکنائے سویز بحیرہ احمر اور بحیرہ روم کے درمیان خشکی کی ایک تنگ پٹی ہے جو ایشیا اور افریقہ کے براعظموں کو ملاتی ہے۔

5- دنیا کے پانچ بڑے بحروں کے نام لکھیں۔

جواب - بحیرہ روم، بحیرہ کیریبین، بحیرہ اسود، بحیرہ عرب، بحیرہ کیسپین

3. درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات دیں:

1- بڑے بحروں کی اہم خصوصیات بیان کریں۔

جواب - دنیا کے بحر (Oceans of the World)

زمین پر پانچ بڑے بحریں۔ مقام، سائز اور اوسط گہرائی کے مطابق ہر بحر کی اپنی الگ خصوصیات ہیں۔

i. بحر الکاہل: بحر الکاہل دنیا کا سب سے بڑا اور گہرا بحر ہے جو 165 ملین مربع کلومیٹر کے رقبے پر محیط ہے۔ اس کی سرحدیں شمالی اور جنوبی امریکہ، ایشیا، آسٹریلیا اور جنوبی اوقیانوس (انٹارکٹک اوقیانوس) سے ملتی ہیں۔ اس کی اوسط گہرائی تقریباً 4000 میٹر ہے۔ اس کا سب سے گہرا حصہ ماریانا جزائر کے قریب واقع ہے جس کا نام ماریانا کی گھاٹی (Maryana Trench) ہے۔ جو تقریباً 10,924 میٹر گہری ہے۔ بحر الکاہل میں مختلف سائز کے ہزاروں جزیرے واقع ہیں۔

ii. بحر اوقیانوس: بحر اوقیانوس دنیا کا دوسرا بڑا بحر ہے۔ یہ تقریباً 106 ملین مربع کلومیٹر کے رقبے پر محیط ہے۔ اس کے مشرق میں یورپ اور افریقہ اور مغرب میں شمالی اور جنوبی امریکہ ہیں۔ جنوب میں اس کی سرحد جنوبی بحر سے ملتی ہے۔ اس کی اوسط گہرائی 3646 میٹر ہے۔ اس کا سب سے گہرا

باب نمبر 1

بحر اور سمندر

1. صحیح جواب کا انتخاب کریں:

1. بحر الکاہل کے سب سے گہرے حصے کا نام ہے۔

ا. ماریانا گھاٹی ✓
ب. جاد گھاٹی
ج. فریم گھاٹی
د. پورٹوریکو گھاٹی

2. بحر اوقیانوس کی اوسط گہرائی ہے۔

ا. 2046 میٹر
ب. 3046 میٹر
ج. 3646 میٹر ✓
د. 4646 میٹر

3. بحیرہ اسود کے شمال میں واقع ہے۔

ا. ایران
ب. چین
ج. ترکی ✓
د. امریکا

4. خاکنائے زمین کی ایک تنگ پٹی ہے جو دو

ا. پہاڑوں
ب. سمندروں
ج. بحروں
د. خشک خطوں ✓

5. جزیرہ نمائشگی کا ایک ٹکڑا ہے جو اطراف سے پانی سے گھرا ہوتا ہے۔

ا. ایک
ب. دو
ج. تین ✓
د. چار

6. زمین کی سطح کا فیصد رقبہ پانی سے ڈھکا ہوا ہے:

ا. 71% ✓
ب. 72%
ج. 73%
د. 74%

7. دنیا کے سب سے بڑے سمندر کا نام ہے:

ا. بحر الکاہل ✓
ب. بحر اوقیانوس
ج. بحر ہند
د. جنوبی سمندر

8. دنیا کے سب سے چھوٹے سمندر کا نام ہے۔

ا. بحر الکاہل
ب. بحر اوقیانوس
ج. بحر ہند
د. جنوبی سمندر ✓

9. بحر ہند کے حصے کو بحیرہ عرب کہا جاتا ہے۔

ا. شمال مغربی
ب. جنوب مشرقی
ج. شمال مشرقی ✓
د. جنوب مغربی

10. ہر طرف سے پانی سے گھرا ہوا زمین کا ٹکڑا کہلاتا ہے۔

ا. خلیج
ب. جزیرہ ✓
ج. بے
د. جزیرہ نما

2. درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں:

1- بحری روؤں کے پیدا ہونے کے اسباب کیا ہیں؟

جواب - بحری روئیں پانی کی مسلسل اور خاص سمت میں حرکت ہے جن کے پیدا ہونے کے کئی عوامل ہیں۔ بحری روؤں کے مخصوص نام، سمتیں اور رفتار ہوتی ہے۔ بحری روؤں کو سطحی اور گہری روؤں میں تقسیم کیا جا سکتا ہے۔ سطحی روئیں ہواؤں کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں اور زمین کی گردش اور براعظموں کے اثرات سے ان کی سمت تبدیل ہوتی ہے۔ جب کہ گہری روئیں پانی کی کمکینی اور درجہ حرارت کے فرق کی وجہ سے پیدا ہوتی ہیں۔

2- لہریں کیا ہیں؟

جواب - موجیں پانی کے نشیب و فراز کا سلسلہ ہیں جو دائمی ہواؤں کے چلنے کی وجہ سے پانی کی سطح پر بنتی ہیں۔ موجیں پانی کو ایک جگہ سے دوسری جگہ منتقل نہیں کرتیں بلکہ یہ پانی کے ذریعے توانائی کو منتقل کرنے کا ذریعہ

مقام پورٹوریکو کی گھاٹی (Portorico Trench) ہے جس کی گہرائی 8600 میٹر ہے۔

iii. بحر ہند: یہ دنیا کا تیسرا سب سے بڑا بحر ہے جو تقریباً 70 ملین مربع کلومیٹر کے رقبے پر پھیلا ہوا ہے۔ یہ افریقہ، ایشیا، آسٹریلیا اور بحر جنوبی کے درمیان واقع ہے۔ اس کی اوسط گہرائی 3750 میٹر ہے۔ اور اس کا سب سے گہرا مقام جاوا کی گھاٹی (7258 میٹر) ہے جو سائرا، انڈونیشیا کے ساحل سے تقریباً 300 کلومیٹر دور واقع ہے۔

iv. اٹلانٹک / جنوبی بحر: جنوبی بحر دنیا کا چوتھا سب سے بڑا سمندر ہے۔ یہ 60° جنوبی عرض بلد اور اٹلانٹک کے ساحلی علاقے کے درمیان پھیلا ہوا ہے۔ اس کا کل سطحی رقبہ 20 ملین مربع کلومیٹر ہے۔ اس کی اوسط گہرائی 3270 میٹر ہے۔ اس کا سب سے گہرا مقام جنوبی سینڈوچ کی گھاٹی (Sandwich Trench) ہے جو تقریباً 7235 میٹر گہری ہے۔

v. آرکٹک بحر: آرکٹک بحر دنیا کے بحروں میں سب سے چھوٹا اور کم گہرا ہے جو 14 ملین مربع کلومیٹر کے رقبے پر محیط ہے۔ یہ قطب شمالی کے ارد گرد واقع ہے اور یورپ، ایشیا اور شمالی امریکہ سے منسلک ہے۔ اس کی اوسط گہرائی 1000 میٹر ہے۔ اس کے سب سے گہرے مقام کو فریم بین (Frame Basin) کا نام دیا گیا ہے جس کی اوسط گہرائی 5665 میٹر ہے۔

2 - ہمارے ماحول میں سمندری حیاتیاتی تنوع کے کردار کی وضاحت کریں۔

جواب - ہمارے ماحول میں سمندری حیاتیاتی تنوع کا کردار سمندری حیاتیاتی تنوع بحروں اور سمندروں میں زندگی کی مختلف اقسام کی نمائندگی کرتا ہے۔ ہمارے سیارے پر صحت مند زندگی میں اس کا کردار بہت اہم ہے کیونکہ یہ آکسیجن فراہم کرتا ہے اور کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کرتا ہے۔ یہ انسانیت کی خوشحالی، صحت اور بہبود کا ضامن ہے۔ سمندری حیاتیاتی تنوع درج ذیل طریقوں سے ہمارے طبعی ماحول کی تشکیل اور اسے برقرار رکھنے میں بہت اہم کردار ادا کرتا ہے۔

(i) سمندری پودے فضا کو تقریباً 50 فیصد آکسیجن فراہم کرتے ہیں۔ انسانی سرگرمیوں کے ذریعے خارج ہونے والی کاربن ڈائی آکسائیڈ کا تقریباً 26 فیصد ان کے ذریعے جذب ہو جاتا ہے۔

(ii) ایک سال میں پودوں کے ذریعے فی اکائی رقبہ پر پیدا ہونے والی توانائی کی مقدار کو بنیادی پیداواری صلاحیت کہا جاتا ہے۔ دنیا کی خالص بنیادی پیداواری صلاحیت کا نصف سمندری پودوں سے حاصل ہوتا ہے۔ یہ پودے ہر قسم کی سمندری زندگی کے لیے بنیادی خوراک کے طور پر کام کرتے ہیں۔ جو چھوٹے سمندری جانور ان پودوں کو کھاتے ہیں وہ بڑے سمندری جانوروں کے لیے خوراک کا ذریعہ بنتے ہیں۔

(iii) ماہی گیری سے اعلیٰ معیار کی پروٹین والی مچھلی حاصل ہوتی ہے اور ماہی گیری کی مصنوعات کروڑوں لوگوں کو غذائی تحفظ (Food Security) فراہم کرتی ہیں۔

(iv) چھوٹے سمندری پودے جیسے کلپ (Kelp) اور سمندری گھاس، چٹانوں کے ساتھ مل کر سمندری حیات کی بہت سی اقسام، جیسے کیڑے، مچھلی اور مولسکس (Molluscs) کے لیے رہائش فراہم کرتے ہیں۔

(v) گیسٹروپوڈز (سمندری گھونگے اور سلگس، Slugs) اور کیڑے، جو مائیکروالگی کو کھاتے ہیں آخر کار بڑے کیڑوں، لوہڑوں اور مچھلیوں کی خوراک بن جاتے ہیں۔

3- بحروں کو ممکنہ خطرات کیا ہیں؟

جواب - بحروں کو ممکنہ خطرات

بحروں کا صرف 13 فیصد رقبہ انسانی سرگرمیوں کے نقصان دہ اثرات سے محفوظ ہے۔ زیادہ تر بحر انسانی سرگرمیوں کے زیر اثر ہیں۔ بحروں کی سرگرمیاں درج ذیل ہیں:

جیل اور گیس کی کھدائی: سمندر کی کھدائی کے نتیجے میں ارد گرد کے سمندری ماحول میں خام تیل، مائع قدرتی گیس، ڈیزل اور ہائیڈروکاربن کیلے مادوں کا اخراج ہوتا ہے۔ یہ کیمیائی تیرتی مخلوق، موٹے کی چٹانوں، تیل کی مچھلیوں اور لاروا کو مارتے یا نقصان پہنچاتے ہیں۔

آلودگی: آلودگی سمندری ماحولیاتی نظام کو درپیش ایک بہت بڑا مسئلہ ہے کیونکہ بڑی مقدار میں کچر اور فضلہ مسلسل سمندروں میں پھینکا جا رہا ہے۔ ضرورت سے زیادہ ماہی گیری: انسان ہر سال زیادہ سے زیادہ مچھلیاں پکڑ رہے ہیں، جس کی وجہ سے سمندری حیاتیاتی تنوع کو شدید نقصان پہنچ رہا ہے۔

بحری تیزابیت: صنعتی سرگرمیاں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی بڑی مقدار فضا میں خارج کر رہی ہیں۔ اس کاربن ڈائی آکسائیڈ کا ایک اہم حصہ سمندری پانی کے ذریعے جذب ہوتا ہے۔ اس کے نتیجے میں ہائیڈروجن آئنوں کا ارتکاز بڑھتا ہے جو سمندری پانی کو زیادہ تیزابی بنا دیتا ہے۔

ساحلی جنگلات (Mangrove) کی کٹائی: ساحلی جنگلات خشکی اور سمندر کے درمیان بفر زون (Buffer Zone) کے طور پر کام کرتے ہیں، یہ ساحلی زمین کو کٹاؤ سے بچاتے ہیں اور مختلف قسم کی سمندری حیات کی اقسام جیسے مچھلی، خشکی اور پانی دونوں پر رہنے والے جانور (Amphibians)، ریٹنے والے جانور، پرندے اور ممالیہ جانوروں کی افزائش اور نرسری کے میدان کے طور پر کام کرتے ہیں۔ ساحلی جنگلات کا کٹاؤ سمندری ماحولیاتی نظام پر نقصان دہ اثرات کا باعث بنتا ہے۔

باب نمبر 2

آب و ہوا سے مطابقت

صحیح جواب کا انتخاب کریں:

1. اوسط عالمی درجہ حرارت میں بتدریج اضافہ _____ کہلاتا ہے۔

الف۔ موسم ج۔ آب و ہوا

2. آسانی بجلی _____ کے دوران دیکھے جانے والے شدید موسم کی ایک قسم ہے۔

الف۔ سمندری طوفان ج۔ طوفان

3. عالمی _____ میں اضافہ بخارات میں اضافے کا باعث بنے گا۔

الف۔ دباؤ ج۔ درجہ حرارت

4. گراچی میں سال کا گرم ترین مہینہ _____ ہے۔

الف۔ جنوری ج۔ اپریل

5. نیویارک کا سب سے خشک مہینہ ہے۔

الف۔ فروری ج۔ مئی

ب۔ مارچ د۔ جون

ب۔ اگست د۔ اکتوبر

میں گرین ہاؤس گیسوں کے حجم میں اضافہ ہوا ہے اور اس سے گرین ہاؤس کے اثرات میں بھی اضافہ ہوا ہے۔

ہوا میں گرین ہاؤس گیسوں میں اضافے کی وجہ سے زمین کی آب و ہوا گرم ہوتی جا رہی ہے۔ اسے عالمی حدت کہا جاتا ہے۔

4۔ عالمی حدت کے کیا نتائج ہیں؟

جواب۔ 1۔ عالمی حدت کے نتائج

عالمی درجہ حرارت میں اضافہ:

بظارات میں اضافے کا باعث بنے گا۔ بظارات میں اضافے کی وجہ سے کچھ علاقے موجودہ حالت کی نسبت خشک ہو سکتے ہیں۔ ان خشک حالات میں کچھ پودے اور جانور زندہ نہیں رہ پائیں گے۔ فصلوں کو نقصان پہنچا سکتا ہے۔ تاہم عالمی حدت کی وجہ سے درجہ حرارت میں اضافہ سردشالی علاقوں میں فصلوں کے لیے صورت حال کو بہتر بنا سکتا ہے۔ قطبین پر برف پگھلنے کا سبب بھی بن سکتا ہے۔ اگر برف کی کافی مقدار پگھلتی ہے تو دنیا بھر میں سمندر کی سطح بلند ہو جائے گی۔ سطح سمندر میں یہ اضافہ ساحلی علاقوں کے گرد سیلاب اور نشیبی جزیروں اور ساحلی بستیوں کے ڈوبنے کا سبب بنے گا۔

5۔ ساحلی علاقے کے لوگوں کے طرز زندگی میں کیا فرق ہے؟

جواب۔ 1۔ ساحلی علاقوں کا طرز زندگی

ساحل وہ علاقہ ہے جہاں خشکی بحروں یا سمندروں سے ملتی ہے۔ براعظم کے ساحلی علاقوں اور اندرونی علاقوں کی آب و ہوا میں بہت زیادہ فرق ہے۔ ساحلی علاقوں میں موسم معتدل رہتا ہے۔ ان علاقوں کا درجہ حرارت، سمندر کے زیر اثر، معتدل رہتا ہے۔

لوگ مناسب آب و ہوا کی وجہ سے ساحلی علاقوں میں رہنے کو ترجیح دیتے ہیں۔ دنیا کی تقریباً 60 فیصد آبادی ساحلی علاقوں کے 500 کلومیٹر قطر میں رہتی ہے۔ لوگ لباس، خوراک اور سرگرمیوں کو اپنی آب و ہوا کے مطابق ڈھال لیتے ہیں۔ ساحلی علاقوں میں زیادہ تر لوگ ماہی گیری، درآمدات اور برآمدات سے وابستہ ہیں۔

3۔ درج ذیل سوالات کے تفصیلی جواب دیں:

1۔ آب و ہوا کی تبدیلی کی بنیادی وجوہات کیا ہیں؟

جواب۔ i۔ آب و ہوا کی تبدیلی کی وجوہات

آب و ہوا کی تبدیلی کی کئی وجوہات ہیں۔ ان میں حرکاتی / ٹیکٹونک پلیٹوں کی حرکت، زمین کے مدار میں تبدیلی، انسانی سرگرمیاں، اور فضائی تبدیلیاں شامل ہیں۔

ii۔ ٹیکٹونک / قشری پلیٹوں کی حرکت

قشری پلیٹوں کی حرکت کی وجہ سے لاکھوں سالوں میں براعظموں کی حرکت آب و ہوا میں تبدیلیوں کا باعث بنی ہے۔ براعظموں کی جگہ تبدیل ہونے کی وجہ سے دنیا بھر میں ہوا اور سمندری روؤں کا رخ تبدیل ہوا ہے۔ یہ تبدیلیاں براعظموں اور سمندروں کے درجہ حرارت اور بارش کے نظام کو متاثر کرتی ہیں۔ اس لئے کسی خاص براعظم کی آب و ہوا اس طرح کی نہیں ہے جیسی لاکھوں سال پہلے تھی۔

ii۔ زمین کے مدار کی شکل میں تبدیلی: زمین کا مدار بیضوی شکل سے گول شکل میں تبدیل ہوتا ہے اور یہ سورج سے زمین کے فاصلے کو متاثر کرتا ہے۔ سورج سے زمین کا فاصلہ زمین پر آب و ہوا کی تبدیلی کا سبب بنتا ہے۔ زمین کے مدار کی شکل میں تبدیلی کی وجہ سے آب و ہوا کی تبدیلی لاکھوں سالوں میں آتی ہیں۔

6۔ گزشتہ 100 سالوں میں عالمی درجہ حرارت میں تقریباً $^{\circ}\text{C}$ اضافہ ہوا ہے۔

الف۔ 1 ✓ ب۔ 2 ج۔ 4 د۔ 5

7۔ سمندروں نے اس صدی کے دوران عالمی درجہ حرارت میں $^{\circ}\text{C}$ سے 2 کے اضافے کی پیش گوئی کی ہے۔

الف۔ 4 ✓ ب۔ 6 ج۔ 8 د۔ 10

8۔ دنیا کی تقریباً 500 کلومیٹر کے قطر میں رہتی ہے۔

الف۔ 30 ب۔ 50 ج۔ 60 ✓ د۔ 90

9۔ 2020 میں بحر اوقیانوس کے سمندری طوفان میں ریکارڈ ساز حاری طوفان شامل تھے۔

الف۔ 4 ب۔ 6 ج۔ 8 د۔ 10

صحیح جواب 30

10۔ گرین ہاؤس اثر کے بغیر، ہماری زمین کا درجہ حرارت آج کی نسبت $^{\circ}\text{C}$ ٹھنڈا ہوتا۔

الف۔ 30 ✓ ب۔ 50 ج۔ 60 د۔ 90

2۔ درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں:

1۔ شدید موسم سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیں۔

جواب۔ موسم کا باقاعدہ حالت سے انحراف شدید موسم یا شدید آب و ہوا کہلاتا ہے۔ ان حالات میں موسم غیر متوقع یا غیر معمولی شدید ہو جاتا ہے۔ موسم کی یہ شدت موسم کی اس حد سے زیادہ انحراف ہے جو ماضی میں دیکھا گیا ہے۔

2۔ آب و ہوا کی تبدیلیوں کے اہم خطرات پر تبادلہ خیال کریں۔

جواب۔ آب و ہوا میں تبدیلیوں کے بڑے خطرات

آب و ہوا میں تبدیلی کے بڑے خطرات میں سمندر کی سطح میں اضافہ، ماحولیاتی نظام کا بگڑنا، بار بار موسمی تبدیلیاں اور موسم کی شدت شامل ہیں۔ آب و ہوا میں تبدیلی موسم کے پورے نظام کو متاثر کرتی ہیں۔ اس سے شدید بارشیں ہو سکتی ہیں یا طویل عرصے تک خشک سالی بھی ہو سکتی ہے۔ آب و ہوا میں تبدیلی کسی علاقے کی فصلوں اور پودوں کو بھی متاثر کرتی ہیں۔ سرسبز علاقہ صحراؤں میں بدل سکتا ہے اور صحرا گھاس کے میدانوں یا جنگلات میں تبدیل ہو سکتے ہیں۔

1۔ عالمی حدت کی وجہ سے درجہ حرارت میں اضافہ قطبی علاقوں اور سمندروں کا درجہ حرارت بڑھاتا ہے۔ یہ قطبین پر برف کے پگھلنے اور سطح سمندر میں اضافے کا سبب بھی بنتا ہے۔

ب۔ فضائی حدت موسم کے نظام کو متاثر کرتی ہے، جس سے دنیا بھر میں شدید طوفان اور خشک سالی کا سلسلہ زیادہ اور بار بار ہوتا ہے۔ زیادہ درجہ حرارت موسموں کی طوالت کو متاثر کر رہا ہے اور بعض علاقے ماحولیاتی نظام اور انسانوں کی بقا کے لیے محفوظ سطح پہلے ہی عبور کر چکے ہیں۔

ج۔ اگر ہم گرین ہاؤس گیسوں کے اخراج کو روکنے کے لیے کام نہیں کریں گے تو عالمی حدت کے اثرات مزید شدید ہو جائیں گے۔

3۔ عالمی حدت کی تعریف کریں۔

جواب۔ اوسط عالمی درجہ حرارت میں بتدریج اضافہ عالمی حدت کہلاتا ہے۔ گزشتہ 100 سالوں میں عالمی درجہ حرارت میں تقریباً 1°C کا اضافہ ہوا ہے۔ پچھلی تین دہائیوں میں انسانی سرگرمیوں کی وجہ سے ہوا

iii - زمین کے جھکاؤ میں تبدیلی: زمین کے

اپنے محور کے ساتھ جھکاؤ میں اضافہ یا کمی کے

نتیجے میں زمین کی سطح پر درجہ حرارت میں تبدیلیاں آتی ہے اور اس کے ساتھ ہی اس کی گھومنے کی رفتار میں بھی تبدیلی آتی ہے۔

iv - اپنے محور پر زمین کا لرزنا: زمین کے لرزنے کی وجہ سے اپنے محور کے ساتھ زمین کے جھکاؤ کی سمت بھی تبدیل ہو جاتی ہے اور یہ موسموں کے موجودہ نظام کو بدل سکتا ہے۔ ان تبدیلیوں کا چکر مکمل ہونے میں 26000 سال لگ جاتے ہیں۔

v - انسانی سرگرمیاں:

گھریلو، زراعت، نقل و حمل اور صنعتی آلودگی کے اخراج سے فضا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار بڑھ رہی ہے۔ جنگلات کی کٹائی اور درختوں کو جلانے سے بھی فضا میں کاربن ڈائی آکسائیڈ خارج ہوتی ہے۔ ماحول میں کاربن ڈائی آکسائیڈ کی مقدار میں اضافہ عالمی حدت کا باعث بن رہا ہے۔ کاربن ڈائی آکسائیڈ کے مالیکیول گرمی کو برقرار رکھتے ہیں جس کے نتیجے میں فضا کے درجہ حرارت میں اضافہ ہوتا ہے۔ عالمی حدت سے مراد زمین کے گرد درجہ حرارت میں اضافہ ہے۔ درجہ حرارت میں یہ اضافہ دنیا میں آب و ہوا کی تبدیلی کا سبب بنتا ہے۔

vi - آتش فشاں سرگرمیاں

بڑے آتش فشاں پھٹنے سے پوری دنیا کی آب و ہوا متاثر ہو سکتی ہے۔ آتش فشاں پھٹنے سے نکلنے والی سلفر اور راکھ سورج کی روشنی کو خلا میں واپس منعکس کر کے درجہ حرارت کو کم کر سکتے ہیں۔ یہ تبدیلیاں چند ہفتوں سے لے کر کئی سالوں تک رہتی ہیں اور ان کا انحصار آتش فشاں کے پھٹنے کی طاقت اور مدت پر ہوتا ہے۔

2- شدید موسم اور آب و ہوا کی تبدیلی کے درمیان تعلق کی وضاحت کریں۔

جواب - شدید موسم اور آب و ہوا کی تبدیلی کے درمیان تعلق شدید موسمی حالات جیسے گرمی کی لہر، خشک سالی اور شدید بارش کا آب و ہوا کی تبدیلی سے براہ راست تعلق ہے۔ عالمی حدت کے اثرات ہر جگہ محسوس کیے جا رہے ہیں۔

سمندر گرم ہو رہے ہیں اور منطقہ حارہ کے طوفان زیادہ طاقتور ہو رہے ہیں۔

2020 میں بحر اوقیانوس میں آنے والے 30 سمندری طوفانوں میں سے 6 ریکارڈ توڑنے والے بڑے سمندری طوفان بھی منطقہ حارہ کے تھے۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ نے 2020 میں 22 غیر معمولی موسم اور آب و ہوا کی آفات دیکھیں جن سے کم از کم ایک کھرب ڈالر کا نقصان ہوا۔ حالیہ برسوں میں شدید گرمی کی لہروں کی وجہ سے دنیا بھر میں ہزاروں اموات ہوئی ہیں۔

انٹارکٹیکا 1990 کی دہائی سے اب تک تقریباً چار کھرب میٹرک ٹن برف کھو چکا ہے۔ اگر رکازی ایندھن کا جلانا موجودہ رفتار سے جاری رہا تو اس سے اگلے 50 سے 150 سالوں میں سمندر کی سطح کئی میٹر بلند ہو جائے گی جس سے دنیا بھر میں ساحلی علاقے تباہ ہو جائیں گے۔

3 - کراچی اور نیویارک کی آب و ہوا میں فرق بیان کریں۔

جواب - 5 کراچی (پاکستان) اور نیویارک (امریکہ) کی آب و ہوا کی صورت حال کراچی

کراچی میں گرمیوں کا موسم انتہائی گرم جبکہ سردیاں خشک اور سرد ہوتی ہیں۔ یہاں زیادہ تر سارا سال معتدل صاف رہتا ہے۔ سالانہ درجہ حرارت عام طور پر 18°C سے 30°C کے درمیان رہتا ہے اور کبھی کبھار ہی 10°C سے کم یا 38°C سے زیادہ ہوتا ہے۔ 3 سے 4 ماہ کا موسم گرم رہتا ہے۔ کراچی میں سال کا گرم ترین مہینہ جون ہے، جس میں اوسط درجہ حرارت 34°C اور کم سے کم 28°C ہوتا ہے۔ جولائی سب سے زیادہ مرطوب مہینہ ہے۔ ٹھنڈا موسم دسمبر سے فروری تک رہتا ہے۔ سال کا سب سے ٹھنڈا مہینہ جنوری ہے جس کا اوسط کم درجہ حرارت 14°C اور زیادہ سے زیادہ درجہ حرارت 26°C ہوتا ہے۔

نیویارک

نیویارک شہر کی آب و ہوا مرطوب ہے۔ شہر کے کچھ حصے مرطوب براعظمی آب و ہوا میں تبدیل ہو رہے ہیں۔ جس کی وجہ سے شہر میں سردیوں کا موسم ٹھنڈا اور مرطوب جبکہ گرمیوں کا موسم گرم اور مرطوب ہوتا ہے اور سارا سال بہت زیادہ بارش ہوتی ہے۔ شہر میں متواتر اور شدید بارش ہوتی ہے جو اوسطاً 49.9 انچ (1267 ملی میٹر) سالانہ ہوتی ہے، موسم بہار سب سے زیادہ نمی والا موسم اور فروری سب سے خشک مہینہ ہے۔ شہر میں عام طور پر سردیوں میں برف بھی پڑتی ہے، لیکن بعض اوقات خزاں کے آخر اور بہار کے شروع میں بھی ہو جاتی ہے۔ نیویارک شہر میں ہوا کبھی کبھار ہی تیز ہوتی ہے اور خاص طور پر خزاں اور سردیوں کے موسموں میں چلتی ہے جب نیم حاری گردباد اکثر تیز ہوائیں ساتھ لاتے ہیں۔

باب نمبر 3

ماحولیاتی آلودگی

صحیح جواب کا انتخاب کریں:

1. دمہ کے مریض خاص طور پر _____ کی آلودگی کے لیے حساس ہوتے ہیں۔

الف۔ ہوا ✓
ب۔ پانی
ج۔ شور
د۔ زمین

2. سائنسدانوں نے اوزون کے سوراخ کو _____ میں دریافت کیا:

الف۔ 1965
ب۔ 1975
ج۔ 1985 ✓
د۔ 1995

3. ماحولیاتی آلودگی _____ کی وجہ سے ہے:

الف۔ عالمی حدت
ب۔ آب و ہوا میں تبدیلی
ج۔ گرین ہاؤس اثر
د۔ تینوں جواب ٹھیک ہیں ✓

4. کیڑے مار ادویات اور کھادوں کا استعمال _____ کا سبب بن رہا ہے۔

الف۔ فضائی آلودگی
ب۔ زمینی آلودگی ✓
ج۔ آبی آلودگی
د۔ صوتی آلودگی

5. آبی آلودگی کی بڑی وجہ _____ ہے۔

الف۔ کیمیکل
ب۔ تیل کا اخراج
ج۔ نکاسی آب
د۔ تینوں جواب ٹھیک ہیں ✓

6. روشن عمارتیں _____ کی مثال ہیں۔

الف۔ صوتی آلودگی
ب۔ زمینی آلودگی
ج۔ روشنی کی آلودگی ✓
د۔ فضائی آلودگی

7. اوزون کی تہہ _____ موجود ہے۔

الف۔ اسٹریٹو سفیر ✓
ب۔ ٹروپو سفیر
ج۔ میسو سفیر
د۔ بیرونی کرہ

قدرتی وسائل کے زیادہ استعمال کی بنیادی وجہ ہے۔
الٹ۔ توانائی

درجہ حرارت
درجہ حرارت کے متعلق سوالات کے مختصر جوابات دیں:

1۔ آلودگی اور اس کی اقسام کی وضاحت کریں۔
جواب۔ آلودگی کا مطلب ہے وہ تمام غیر صحت بخش تبدیلیاں جو ہمارے ماحول میں ہو رہی ہیں۔ آسان الفاظ میں کسی بھی چیز کا ماحول میں اضافہ ہو، مٹی اور پانی کے معیار میں غیر صحت بخش تبدیلی لائے اور انسان اور دیگر جانداروں کو متاثر کرے اسے آلودگی کہتے ہیں۔
آلودگی کی اہم اقسام درج ذیل ہیں۔

- زمینی آلودگی
- فضائی آلودگی
- آبی آلودگی
- صوتی آلودگی
- روشنی کی آلودگی

2۔ صوتی آلودگی سے بچنے کے لیے کچھ حل تجویز کریں۔
جواب۔ صوتی آلودگی سے بچنے کے کچھ طریقے۔
• گھر اور دفاتر میں ایسے آلات بند کر دیں جو شور کر رہے ہوں۔
• شور دہاں مشینیں استعمال کرتے وقت دروازہ بند کر دیں۔

• ایئر پگ استعمال کریں۔
• اسپیکرز کا وولیم کم کریں۔
• شور والے علاقوں سے دور رہیں۔
• شور کی سطح کی حدود پر عمل کریں۔
• حساس علاقوں کے قریب شور کی سطح کو کنٹرول کریں۔
• ہسپتال اور سکول کو شور کو ختم کرنے کے لیے صحت مند شور پیدا کریں۔
• شور مچانے والی مشینوں میں شور جاذب استعمال کریں۔
3۔ ہماری زندگی پر فضائی آلودگی کے کیا اثرات ہیں؟

جواب۔ فضائی آلودگی ہمارے ماحول پر بہت منفی اثرات مرتب کرتی ہے۔ آلودہ ہوا انسانوں، جانوروں اور پودوں کے لیے نقصان دہ ہے۔ آلودہ ہوا میں سانس لینے سے سانس کے مختلف مسائل پیدا ہو سکتے ہیں۔ فضائی آلودگی سانس لینے والوں کا سبب بن سکتی ہے جیسے دل کا مسئلہ، دمہ، نمونیا، آنکھوں کے مسائل اور پھیپھڑوں کا کینسر۔
بچوں کو خاص طور پر دمہ کا زیادہ خطرہ ہوتا ہے۔ ایک تحقیق کے مطابق، امریکہ جیسے ترقی یافتہ ملک میں، تقریباً 60 لاکھ بچے دمہ میں مبتلا ہیں جو خاص طور پر فضائی آلودگی کا شکار ہیں۔
فضائی آلودگی عالمی حدت کو بڑھا رہی ہے۔
فضائی آلودگی (سموگ کی شکل میں) رویت کو کم کرتی ہے جو حادثات کا سبب بن سکتی ہے۔

4۔ ماحولیاتی مسائل دنیا کے مختلف مقامات پر کیسے اثر انداز ہوتے ہیں؟
جواب۔ کسی جگہ کے ماحول میں ہونے والی کسی بھی تبدیلی کا اثر دوسری جگہوں پر بالواسطہ یا بلاواسطہ ہوتا ہے۔ ہم ایک جیسے مسائل استعمال کر رہے ہیں جیسے ہوا، پانی، سمندر اور جنگلات۔ ان مسائل کے انسانوں اور ماحول پر اثرات کسی بھی ملک کی سرحدوں کو عبور کرتے ہیں اور ہر جگہ محسوس کیے جاسکتے ہیں۔ آلودگی نہ صرف ان ممالک کے اندر بلکہ دیگر جگہوں پر بھی ایسے مسائل کی واضح مثال ہے۔ مثال کے طور پر 2020

میں آسٹریلیا کے جنگلات میں لگنے والی آگ نے نہ صرف اس کے بڑے شہر بلکہ نیوزی لینڈ، ارجنٹائن اور چلی کے کچھ شہروں کو بھی متاثر کیا۔

3۔ درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات دیں:

1۔ آلودگی کی اہم وجوہات کو اجاگر کریں اور انہیں کم کرنے کے طریقے تجویز کریں۔
جواب۔ آلودگی: کسی بھی چیز کا اضافہ جو ہوا، مٹی اور پانی کے معیار میں غیر صحت بخش تبدیلی لائے اور انسان اور دیگر جانداروں کو متاثر کرے اسے آلودگی کہتے ہیں۔
آلودگی کی وجوہات: آلودگی کے اسباب کی دو اہم اقسام ہیں۔

1. قدرتی سرگرمیاں۔
2. انٹرویچینک (انسانی ساخت) سرگرمیاں۔
1. آلودگی کی قدرتی وجوہات:
قدرتی آفات جیسے جنگ کی آگ، آتش فشاں پھٹنا، سمندری طوفان اور طوفان آلودگی کے قدرتی ذرائع ہیں کیونکہ یہ ہمارے ماحول اور پانی کو قدرتی طور پر آلودہ کرتے ہیں۔

2. انٹرویچینک (انسانی ساخت ذرائع) آلودگی کے اسباب۔
زیادہ تر آلودگی انسانی سرگرمیوں سے پیدا ہوتی ہے ان میں سے کچھ یہ ہیں:
• گرین ہاؤس گیسوں کا اخراج،
• جیواشم ایندھن کا جلنا۔
• مختلف قسم کے محسوس اور مائع فضلہ کی پیداوار۔
• جنگلات کی کٹائی۔
• صنعتی اور گھریلو فضلہ کو آبی ذخائر میں ٹھکانے لگانا۔
• زراعت میں کیڑے مار ادویات اور کیڑے مار ادویات کا استعمال۔
قدرتی سرگرمیاں انٹرویچینک سرگرمیوں سے بہت کم حصہ ڈالتی ہیں جو ہر قسم کی آلودگی میں حصہ ڈالتی ہیں۔
انسان خود اپنی آبائی زمین کو آلودہ کر کے تباہ کر رہا ہے۔
آلودگی کو کم کرنے کے طریقے:

ایک فرد اور ایک کمیونٹی کے طور پر ہم آلودگی کو کم کرنے میں اپنا حصہ ڈال سکتے ہیں۔ مندرجہ ذیل اقدامات ہیں۔
• لوگوں کو آلودگی اور اس کی اقسام کے ساتھ ساتھ آلودگی کی وجہ اور نقصان دہ اثرات کے بارے میں آگاہی دی جائے۔
• ماحول دوست اور توانائی کی بچت والی گاڑیاں اور آلات استعمال کیے جائیں۔
• پبلک ٹرانسپورٹ کے استعمال کو ذاتی کاروں پر ترجیح دی جائے۔
• صنعتیں، ہوائی اڈے اور بڑے ٹرمینلز ہائیکسی علاقے سے بہت دور بنائے جائیں۔
• پریشر ہارس اور لاؤڈ سپیکر کے استعمال سے گریز کیا جائے۔
• گاڑیوں میں مناسب شور ساکنس استعمال کیے جائیں۔
• صنعتوں اور کارخانوں میں کچرے کے انتظام کا مناسب نظام ہونا چاہیے۔

• کیمیکلز کو پانی میں نہیں ڈالنا چاہیے۔
• فصلوں پر کڑے مار ادویات، کیڑے مار ادویات اور جڑی بوٹی مار ادویات اور کھادوں کا استعمال ہونا چاہیے۔
• ہمیں زیادہ سے زیادہ درخت لگانے پر توجہ دینی چاہیے، یہ فضائی آلودگی کو کم کرنے کا ایک اہم حل ہے۔ اگر ہم اپنے پیارے وطن یعنی کرہ

متبادل وسائل سستے، پائیدار اور آلودگی سے پاک ہیں۔ اس طرح ہم اپنے توانائی کے وسائل اور ماحول کو بچا سکتے ہیں۔

3- زمین کا حد سے زیادہ استعمال ماحول کے لئے کیسے خطرات کا باعث بن رہا ہے؟

جواب - زمینی اور قدرتی وسائل کا ضرورت سے زیادہ استعمال قدرتی ماحولیاتی نظام انسانوں اور دیگر جانداروں کو ان کی بقا اور زندگی کے بہتر معیار کے لیے خدمات فراہم کرتا ہے۔ ان خدمات میں خوراک کی پیداوار، آب و ہوا کا باقاعدہ نظام، حیاتیاتی تنوع کی دیکھ بھال، فطری ٹھکانے لگانا، کثاؤ پر قابو پانا اور تفریح وغیرہ شامل ہیں۔ زمین کے استعمال سے ماحولیاتی نظام براہ راست متاثر ہوتا ہے۔ بڑھتی ہوئی آبادی اور معیشت، شہری پھیلاؤ، صنعتی اور زرعی سرگرمیوں میں تیزی سے اضافے کی وجہ سے گزشتہ نصف صدی کے دوران زمین کے استعمال میں بڑی تبدیلیاں آئی ہیں۔ انسانی سرگرمیوں نے جنگلات، گھاس کے میدان اور مرطوب / دلدلی زمین کو قابل کاشت اور تعمیر شدہ زمینوں میں تبدیل کر دیا ہے۔ موجودہ دور میں زمین کے زیادہ ناپسندیدہ استعمال میں شہری پھیلاؤ، مٹی کا کثاؤ، مٹی کا انحطاط، سیم و تھور اور صحرا سازی شامل ہیں۔

ان تبدیلیوں کی وجہ سے قدرتی ماحولیاتی نظام مسلسل تبدیل اور تباہ ہو رہے ہیں۔ اقتصادی اور قدرتی ماحولیاتی نظام کی غیر متوازن فراہمی کی وجہ سے، ماحولیاتی نظام کی خدمات اور ان کی اقتصادی قدر پر زمین کے استعمال کی تبدیلیوں کے منفی اثرات مرتب ہوئے ہیں۔ یہ اثرات پچھلی دہائی سے سائنسدانوں اور پالیسی سازوں کے لیے تشویش کا مرکز بنے ہوئے ہیں۔

باب نمبر 4

صنعت کاری اور بین الاقوامی تجارت

صحیح جواب کا انتخاب کریں:

1. شہر کاری کی ترقی اور پھیلاؤ ہے:
 - الف۔ شہر ✓
 - ب۔ قصبہ
 - ج۔ دیہات
 - د۔ بستی
2. دو طرفہ تجارت
 - الف۔ 2 ✓
 - ب۔ 3
 - ج۔ 4
 - د۔ 5
3. ٹیکسٹائل انڈسٹری کی ایک اہم صنعت ہے۔
 - الف۔ کینیڈا
 - ب۔ افغانستان
 - ج۔ پاکستان ✓
 - د۔ فرانس
4. فیصل آباد کے لیے ایک اہم شہر ہے:
 - الف۔ چینی کی صنعت
 - ب۔ کھپاؤ کی صنعت
 - ج۔ سیمنٹ کی صنعت
 - د۔ پارچہ بانی کی صنعت ✓
5. چھوٹی مشینیں کے لیے استعمال ہوتی ہیں:
 - الف۔ چھوٹے پیمانے کی صنعت
 - ب۔ بڑے پیمانے کی صنعت
 - ج۔ سیمنٹ کی صنعت
 - د۔ درمیانے پیمانے کی صنعت
6. سیمنٹ کی صنعت کی مثال ہے:
 - الف۔ چھوٹے پیمانے کی صنعت
 - ب۔ بڑے پیمانے کی صنعت
 - ج۔ دستکاری
 - د۔ درمیانے پیمانے کی صنعت
7. گاؤں سے شہر کی طرف لوگوں کی نقل مکانی کو نام سے جانا جاتا ہے:
 - الف۔ ترک وطن
 - ب۔ دیہی / شہری نقل مکانی ✓

ارض پر آلودگی کو کم کرنا چاہتے ہیں تو ان تمام اقدامات پر سختی سے عمل کیا جانا چاہیے۔

2- قدرتی وسائل کی حفاظت کے لیے افراد کی کیا ذمہ داریاں ہیں؟

جواب - وسائل اور عالمی ماحول کا تحفظ

قدرتی وسائل میں پودے، مٹی، سورج کی روشنی، پانی، جنگلی حیات، رکازی ایندھن اور معدنیات جیسی چیزیں شامل ہیں۔ روزمرہ زندگی میں لوگ قدرتی وسائل پر انحصار کرتے ہیں۔ یہ خوراک، رہائش اور توانائی فراہم کرتے ہیں۔ ہمیں ان وسائل کو دانشمندی سے استعمال کرنے کی ضرورت ہے۔ ان قدرتی وسائل کی حفاظت اور تحفظ کے ذریعے، ہم اس بات کو یقینی بنا سکتے ہیں کہ یہ نہ صرف آج کے لیے بلکہ مستقبل میں بھی استعمال کے لیے دستیاب ہوں۔ غیر قابل تجدید توانائی کے وسائل (تیل، گیس، کوئلہ، دھاتیں) محدود ہیں اور ان وسائل کے زیادہ استعمال کا مطلب ہے کہ وہ مستقبل میں دستیاب نہیں ہوں گے۔

بہت سے قدرتی وسائل قابل تجدید ہیں (سورج کی روشنی، ہوا، پانی اور پودے) ان کی حفاظت ہمارے ماحولیاتی نظام میں توازن کو برقرار رکھنے کے لیے ضروری ہے۔

قدرتی وسائل کی حفاظت کے لیے کچھ اقدامات درج ذیل ہیں:

1- کم کریں، دوبارہ قابل استعمال بنائیں، دوبارہ استعمال کریں (3R's Reduce, Recycle, Reuse) آلودگی کو کم کرنے کا بہترین طریقہ یہ ہے کہ آپ اس بات کو یقینی بنائیں کہ آپ موجودہ فضلہ میں اضافہ نہیں کر رہے ہیں۔ اگر آپ فضلہ کی مقدار کو کم کرنا چاہتے ہیں تو اشیا کے متبادل استعمالات تلاش کرنا ہوں گے۔ تاکہ وہ فضلہ زمینی گڑھوں میں دب کر ختم ہونے جائیں جو آلودگی میں حصہ ڈالتے ہیں۔

2- درخت لگانا: درخت لگانا کسی بھی دوسرے طریقے کی نسبت عالمی حدت کو کم کرنے میں زیادہ مدد کر سکتا ہے۔ یہ کاربن ڈائی آکسائیڈ کو جذب کرتے ہیں جو کہ گرین ہاؤس گیسوں کا 82 فیصد بناتی ہے۔

3- آگاہی: لوگوں کو میڈیا اور تحریر کی مقررین کے ذریعے تعلیم دی جانی چاہیے قدرتی وسائل کی قدر کو سمجھنے میں ان کی مدد کر سکے۔

4- پانی کو محفوظ کریں: حکومت کو بارش کے پانی کو آبپاشی اور روزمرہ استعمال کے لیے بچانے کے لیے مزید ڈیم اور آبی ذخائر تعمیر کرنے چاہئیں۔ انفرادی طور پر نہاتے یا برش کرتے وقت نل کو بند کرنے سے گھریلو سطح پر پانی کے ضیاع کو کم کیا جاسکتا ہے۔

5- توانائی محفوظ کریں: کمرہ چھوڑنے سے پہلے تمام لائٹس، ٹیلی ویژن اور کمپیوٹر بند کر دیں۔ ایئر کنڈیشنرز، ٹوشرز، مائیکرو ویو اوون جیسے آلات جب استعمال میں نہ ہوں تو ان کے پلگ نکال دیا کریں کیونکہ وہ بجلی کی تھوڑی مقدار استعمال کرتے رہتے ہیں۔ ہمیں دیرپا بلب اور ایل ای ڈی لائٹس استعمال کرنی چاہئیں۔

6- عوامی نقل و حمل کا استعمال: گاڑیاں ماحول کے لیے نقصان دہ ہیں۔ عوامی نقل و حمل کے ذریعے، پیدل چلنا یا سائیکل چلانا بہتر انتخاب ہیں جو ماحول کی مدد کرتے ہیں۔

7- پلاسٹک کے تھیلوں سے پرہیز کریں پلاسٹک کے بنے تھیلوں کو نہ استعمال کریں اور ہمیشہ ایسے تھیلوں کی حوصلہ افزائی کریں جو ٹھل سڑکتے ہیں۔

8- متبادل وسائل کا استعمال: کوئلہ، گیس اور تیل کے بجائے متبادل وسائل جیسے پن بجلی، ہوا کی توانائی اور شمسی توانائی کا استعمال کریں۔ یہ

ج. شہر سے شہر نقل مکانی و بین الصوبائی نقل مکانی
8. روٹی کے گالوں سے بچ کو الگ کرنے کا عمل — کہلاتا ہے:

الف۔ کٹائی
ب. بنائی
ج. روٹی کی صفائی ✓
د. کٹائی

2. درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں:

1۔ پاکستان کی چار صنعتوں کے نام بتائیں۔

جواب۔ 1. ٹیکسٹائل کی صنعت

2. سینٹ کی صنعت 3. لوہے اور سیٹیل کی صنعت

4. کھاد کی صنعت

2۔ دیہی علاقوں سے شہری علاقوں کی طرف لوگوں کی نقل مکانی کی ایک مختصر وجہ بتائیں۔

جواب۔ 1. بہتر اقتصادی مواقع کے لیے

2. صحت اور تعلیمی سہولیات کے لیے۔

3۔ دو طرفہ تجارت سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ تجارت مختلف ممالک کے درمیان سامان اور خدمات کی درآمد (خرید) اور برآمد (فروخت) کا تبادلہ ہے۔

دو طرفہ تجارت:

دو طرفہ تجارت تجارت اور سرمایہ کاری کو فروغ دینے والے دو ممالک کے درمیان سامان کا تبادلہ ہے۔

4۔ بڑے پیمانے کی صنعت سے کیا مراد ہے؟

جواب۔ بڑے پیمانے کی صنعت:

بڑے پیمانے کی صنعتیں وہ صنعتیں ہیں جو بہت بڑا انفراسٹرکچر، خام مال، افرادی قوت کی اعلیٰ ضروریات اور بڑے سرمائے کی ضروریات فراہم کرتی ہیں۔

مثال: پاکستان میں ٹیکسٹائل کی صنعت ایک بڑے پیمانے کی صنعت ہے۔ چونکہ اس کا بہت بڑا انفراسٹرکچر ہے، اس لیے اسے کام کرنے کے لیے بڑی مقدار میں خام مال اور اعلیٰ افرادی قوت کی ضرورت ہوتی ہے۔

5۔ شہری علاقوں میں ہجرت کی کم از کم ایک وجہ بتائیں۔

جواب۔ مندرجہ ذیل وجوہات کی بنا پر لوگ دیہی سے شہری علاقوں کی طرف ہجرت کرتے ہیں۔

1. بہتر اقتصادی مواقع کے لیے۔

2. صحت کی بہتر سہولیات کے لیے

3. بہتر تعلیمی سہولیات کے لیے۔

3. درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات دیں:

1۔ پارچہ بانی کے عمل کے چار مراحل کی وضاحت کریں۔

جواب۔ پارچہ بانی کی صنعت / ٹیکسٹائل انڈسٹری

پارچہ بانی کی صنعت پاکستان کی سب سے اہم اور بڑے پیمانے کی صنعت ہے۔ ملک میں پارچہ بافنی پانچ سو سے زائد صنعتیں ہیں۔ پاکستان میں بہترین کوالٹی کی کپاس اگائی جاتی ہے۔ یہی وجہ ہے کہ ملک میں مختلف قسم کے پارچہ جات تیار کیے جاتے ہیں یعنی سوتی دھاگہ، کپڑا، گارمنٹس، بستروں کی چادریں، بننا لباس اور تولیے وغیرہ۔ یہ صنعت بہت زیادہ برآمدی صلاحیت رکھتی ہے اور پاکستان کی برآمدات میں 60 فیصد حصہ ڈالتی ہے۔ لاہور، کراچی اور فیصل آباد ٹیکسٹائل کی پیداوار کے بڑے مراکز ہیں۔

خام کپاس پاکستان میں خریف کی فصل ہے جو اپریل۔ مئی میں بوئی جاتی ہے اور اکتوبر۔ نومبر میں کاٹی جاتی ہے۔ کپڑے بننے کے عمل تک اس کے چار مختلف مراحل درج ذیل ہیں۔

بڑھنا اور کٹائی (Growing & Harvesting) روٹی کی صفائی (Ginning) روٹی کی کٹائی (Spinning) روٹی کی بنائی (Weaving)

2۔ اقتصادی ترقی کے لیے ممالک کی مدد کے لیے آئی ایم ایف کے کردار پر ایک پیرا گراف لکھیں۔

جواب۔ بین الاقوامی مالیاتی فنڈ (International Monetary Fund)

یہ اقوام متحدہ کی ایک تنظیم ہے۔ یہ ممالک کو ان کی اقتصادی ترقی کے لیے قرضوں کی صورت میں مالی امداد فراہم کرتا ہے۔ یہ بہتر منصوبوں کو تیار کرنے کے لیے تکنیکی مدد بھی فراہم کرتا ہے۔ یہ اس بات کو بھی یقینی بناتا ہے کہ ممالک کی طرف سے لیا گیا قرض صحیح طریقے سے استعمال ہو اور واپس ہو۔ 190 ممالک اس کے رکن ہیں۔ اس کا صدر مقام واشنگٹن ڈی سی، امریکہ میں ہے۔ پاکستان بھی اس کا رکن ہے۔ اپنی آمدنی کی کمی کو پورا کرنے کے لیے پاکستان کو اس کی درخواست پر آئی ایم ایف قرض فراہم کرتا ہے۔

3۔ صنعت کاری اور شہر کاری کے درمیان روابط کی وضاحت کریں۔

جواب۔ صنعت کاری اور شہر کاری

1. صنعت کاری انسانی سرگرمیوں کا ایک بڑا شعبہ ہے۔ اس میں لوگ مشینوں اور اوزاروں کے ذریعے مختلف عوامل کے ذریعے خام مال کو قابل استعمال تیار مال میں تبدیل کرتے ہیں۔ خام مال کو تیار شدہ سامان میں تبدیل کرنے کے لیے مختلف انسانی سرگرمیوں اور عمل کی ضرورت ہوتی ہے جن کو صنعتی منصوبہ بندی کا نظام فراہم کرنے کے لیے "ان پٹ" (Input)، "طریقہ کار" (Process) اور "آؤٹ پٹ" (Output) کے طور پر گروپ کیا جاتا ہے۔ مندرجہ ذیل جدول صنعت کو بطور نظام دکھاتا ہے۔

شہر کاری

شہر کاری سے مراد شہروں کی ترقی اور پھیلاؤ ہے جب لوگ بڑی تعداد میں نسبتاً چھوٹے علاقوں سے منتقل ہو کر شہری پھیلاؤ کا باعث بنتے ہیں۔ مثال کے طور پر لوگوں کی بڑی تعداد آس پاس کے دیہاتوں سے بڑے شہروں کی طرف منتقل ہو رہی ہے جس سے آبادی کی گنجائیت میں اضافہ ہو رہا ہے۔ صنعتیں زیادہ تر لوگوں کو بہتر تنخواہ اور زندگی کے بہتر معیار کے لیے شہروں کی طرف راغب کرتی ہیں۔

باب نمبر 5

نقل و حمل اور اس کی اہمیت

صحیح جواب کا انتخاب کریں:

1. نقل و حمل کا سب سے عام طریقہ — ہے۔

الف۔ ریلوے

ب. ہوائی جہاز

ج. بحری جہاز

د. سڑک ✓

2. نقل و حمل کا سب سے سستا طریقہ — ہے۔

الف۔ ریلوے ✓

ب. ہوائی جہاز

ج. سڑک

د. بحری جہاز

3. انڈس ہائی وے — سے پشاور تک اہم رابطہ شاہراہ ہے۔

الف۔ کراچی ✓

ب. کوئٹہ

ج. مکران

د. چمن

4. شاہراہ ریشم پاکستان کو — سے جوڑتا ہے۔

ایشیا اور مشرق وسطیٰ کے ممالک کے لیے بے شمار اقتصادی مواقع فراہم کرتا ہے۔

3- سی پیک کے کوئی تین طویل مدتی فوائد لکھیں۔

جواب - CPEC: چین پاکستان اقتصادی راہداری اندرونی تجارت کے لیے چین اور پاکستان کا مشترکہ منصوبہ ہے۔

CPEC کے تین طویل مدتی فوائد:

اس نے پاکستان کے ٹرانسپورٹیشن انفراسٹرکچر کو بڑھایا ہے۔ مختلف شہروں کو جوڑنے والی موثر ویز بہترین نقل و حمل کی سڑکیں ہیں، جس نے سامان کے ساتھ ساتھ مسافروں کے سفر کے وقت کا مطالعہ کیا ہے۔ پاکستان کی معیشت میں بہتری:

اس نے چین، وسطی ایشیا روس، کے ساتھ تجارت بڑھا کر پاکستان کی تجارت اور معیشت کو فروغ دیا ہے۔ مشرق وسطیٰ اور یورپ۔ پاکستان کی امپورٹ اینڈ ایکسپورٹ میں بہتری۔

CPEC نے ہماری درآمدات اور برآمدات کو بہتر کیا ہے اور بین الاقوامی تجارت کے ذریعے پاکستانیوں کے روزگار میں اضافہ کیا ہے۔

4- بستیوں کو ترقی دینے میں نقل و حمل کیسے کردار ادا کرتی ہے؟

جواب - نقل و حمل کا ترقی یافتہ نظام کسی بھی بستی کی ترقی کی ایک بڑی وجہ ہے۔ یہ پیدا کنندگان کو منڈیوں سے، کارکنوں کو کام کی جگہ سے، طلباء کو تعلیمی اداروں سے اور بیماروں کو ہسپتالوں سے منسلک کرتا ہے۔ یہ ان عوامل میں سے ایک ہے جو لوگوں کے معیار زندگی کو متاثر کرتا ہے۔ نقل و حمل خوراک، صحت کی دیکھ بھال، تعلیمی مواقع، تفریح اور روزگار کی رسائی فراہم کرتا ہے۔ انسانی بستیوں کی ترقی کے لیے ایک موثر اور سستا نقل و حمل کا نظام انتہائی ضروری ہے۔ یہی وجہ ہے کہ جدید نقل و حمل کے نظام کی وجہ سے چھوٹے قصبے بڑے بڑے شہروں میں تبدیل ہوتے ہیں۔

5- پاکستان میں نقل و حمل کے بنیادی ڈھانچے کی کیا خوبیاں ہیں؟

جواب - پاکستان میں ٹرانسپورٹ کے بنیادی ڈھانچے کی مضبوطی

• سڑکوں کے نیٹ ورک مسلسل پھیل رہے ہیں۔

• ملک بھر میں بنائے گئے نئے موٹر ویز اور ایکسپریس ویز نے اپنی منزلوں تک پہنچنے کے وقت میں نمایاں کمی کر دی ہے،

• میٹرو بس جیسے منظم پبلک ٹرانسپورٹ پروجیکٹ نے لوگوں کو سہولت فراہم کی ہے۔

• پاکستان ریلوے واحد ادارہ ہے جو ریل خدمات فراہم کرتا ہے، لیکن ایئر لائن انڈسٹری نے اپنے مسافروں کو بہت فائدہ پہنچایا ہے۔

• گوادر بندرگاہ کا قیام جیسے نئے اقدامات حکومت پاکستان کی طرف سے اٹھایا جانے والا بڑا قدم ہے۔

3. درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات دیں:

1- نقل و حمل کے طریقے اور ان کی خصوصیات کیا ہیں؟

جواب - نقل و حمل کے طریقے: نقل و حمل کے طریقوں سے مراد ایک مربوط نظام، بنیادی ڈھانچے، گاڑیاں اور ان کا استعمال ہے۔ نقل و حمل کے مختلف طریقوں میں سڑک، ریلوے، ہوا اور پانی شامل ہیں۔ ان تمام طریقوں نے دنیا کو بہت چھوٹی سی جگہ بنا دیا ہے۔ بس، ٹرک، ٹرین، ہوائی اور بحری جہاز وغیرہ نقل و حمل کے مختلف ذرائع ہیں۔

i. نقل و حمل بذریعہ سڑک: سڑکوں کا نظام نقل و حمل کا سب سے عام اور سستا ذریعہ ہے۔ یہ دنیا کے تمام حصوں میں موجود ہے۔ اس میں گاڑیوں (کاریں، بسیں اور ٹرک) کا استعمال ہوتا ہے۔ بذریعہ سڑک

الف۔ روس

ب. ایران

ج. چین ✓

د. افغانستان

5. ایران پاکستان ریلوے سے چلتی ہے۔

الف۔ جلال آباد سے کوئٹہ

ب. زاہدان سے لاہور

ج. زاہدان سے کوئٹہ ✓

د. کابل سے پشاور

6. پاکستان انٹرنیشنل ایئر لائن اندرون ملک پروازوں کا فیصد لے جاتی ہے۔

الف۔ 60

ب. 70 ✓

ج. 80

د. 90

7. انڈس ہائی وے

الف۔ 1546 کلومیٹر

ب. 1264 کلومیٹر ✓

ج. 1464 کلومیٹر

د. 1050 کلومیٹر

8. پاکستان کے سامان کی کھیپ کا تقریباً 60 فیصد بوجھ

الف۔ پورٹ قاسم

ب. گوادر کی بندرگاہ

ج. کراچی کی بندرگاہ ✓

د. پسنی کی بندرگاہ

9. چین کے درمیان ایک بین الاقوامی سرحدی گزرگاہ ہے۔

الف۔ پاکستان اور انڈیا

ب. افغانستان اور چین

ج. پاکستان اور ایران

د. پاکستان اور افغانستان ✓

2. درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں:

1- درج ذیل اصطلاحات کی وضاحت کریں:

i- نقل و حرکت: نقل پذیری ایک بنیادی انسانی ضرورت ہے جو نقل و حمل کے ذریعے پوری ہوتی ہے۔ بنی نوع انسان کی تاریخ میں زیادہ تر انسان پیدل چلتے تھے اور گھریلو جانور ہی نقل و حمل کا واحد ذریعہ تھے۔ لوگ تنہائی میں رہتے تھے کیونکہ ایک جگہ سے دوسری جگہ جانے میں کافی وقت لگتا تھا۔ سب سے پہلی ایجاد پہیہ تھا جو بعد میں نقل و حمل کے جدید نظام کی بنیاد بنا۔ ٹیکنالوجی میں جدت کی وجہ سے ذرائع نقل و حمل، تجارت، نقل مکانی اور صنعت کاری کے طریقوں میں کافی تبدیلی آئی ہے۔ جدید ٹیکنالوجی نے لوگوں کے لیے ایک جگہ سے دوسری جگہ جانا آسان بنا دیا ہے۔

ii- انفراسٹرکچر: بنیاد یا بنیادی فریم ورک (بطور نظام یا تنظیم) انفراسٹرکچر کہلاتا ہے۔

2- پاکستان کی سمندری بندرگاہوں کے نام اور تجارت میں ان کی اہمیت لکھیں۔

جواب - پورٹ قاسم: کراچی (سندھ) میں واقع ہے۔ پورٹ قاسم پر تجارت کی اہم اشیاء میں لوہا، کوئلہ، خوردنی تیل، فرس آئل اور گیس (ایل پی جی اور ایل این جی) کے کنٹینرز شامل ہیں۔

کراچی کی بندرگاہ: پاکستان کی اہم اور مصروف ترین سمندری بندرگاہ ہے۔ یہ بھی کراچی میں واقع ہے۔ یہ مختلف اشیاء جیسے سیمنٹ، لوہا، سٹیل سکریپ، ٹیکسٹائل مصنوعات، چاول، گندم، تیار شدہ سامان، ایندھن اور تیل کی کل درآمدات اور برآمدات کی 60 فیصد سے زیادہ تجارت یہاں پر ہوتی ہے۔

گوادر کی بندرگاہ: بلوچستان میں واقع ہے۔ یہ سی پیک (چین پاکستان اقتصادی راہداری) کا ایک اہم منصوبہ ہے۔ یہ تیزی سے بین الاقوامی تجارت کے بڑے مرکز میں تبدیل ہو رہا ہے۔ گوادر پاکستان، چین، وسطی

زمین، ہوا اور سمندر بین الاقوامی نقل و حمل کے تین بڑے ذرائع ہیں۔ زمینی نقل و حمل بین الاقوامی تجارت کے لیے سب سے زیادہ لچکدار انتخاب ہو سکتا ہے کیونکہ یہ عام طور پر تیز اور موثر طریقہ ہے۔ طویل فاصلے تک بین الاقوامی تجارت کے لیے ہوائی نقل و حمل اکثر بہترین انتخاب ہوتا ہے کیونکہ یہ نقل و حمل کا تیز ترین اور محفوظ ترین طریقہ ہے۔ بحری یا سمندری نقل و حمل عالمی تجارت کے لیے مثالی اور سب سے زیادہ استعمال ہونے والا ذریعہ ہے جس کی وجہ سب سے کم قیمت پر زیادہ مقدار میں مال برداری ہوتی ہے۔

3- وضاحت کریں کہ کس طرح نقل و حمل اقتصادی ترقی کے لیے ایک اہم قدم ہے۔

جواب - اقتصادی ترقی میں نقل و حمل کی اہمیت اقتصادی ترقی سے مراد آمدنی، تعلیم کے معیار، نقل و حمل، بنیادی ڈھانچے، افادیت اور ٹیکنالوجی میں بہتری ہے۔ اقتصادی ترقی کے اہم اقدامات میں سے ایک رسد (Logistics) اور نقل و حمل کا نظام ہے۔ کسی ملک کی معیشت کا انحصار اس بات پر ہوتا ہے کہ اس کی حکومت نے رسد اور نقل و حمل کی ترقی پر کتنی توجہ مرکوز کی ہے۔ حکومت ہمیشہ ایک موثر نقل و حمل کا نظام چاہتی ہے کیونکہ یہ گھروں سے منڈیوں تک مزدوروں کی آسان نقل و حرکت کا باعث بنتا ہے۔

ایک اچھا نقل و حمل کا نظام صنعتوں کو فروغ دیتا ہے اور خام مال یا تیار شدہ سامان کی قیمت کو کم کرتا ہے۔

اندرون ملک شاہراؤں کی تعمیر مختلف علاقوں سے لوگوں کی نقل و حرکت کا سبب بنتی ہے جس کے نتیجے میں ملازمت کے مواقع میں اضافہ ہوتا ہے۔ نقل و حمل کے راستے زمین کی قیمتوں (Real estate) پر بھی اثر انداز ہوتے ہیں۔

نقل و حمل کے تیز نظام (جیسے ہوائی ذرائع) جلد خراب ہونے والی خوراک کو کم وقت میں وسیع مارکیٹ تک پہنچانے میں معاون ثابت ہوتے ہیں۔

نقل و حمل کا نظام ایک ملک کو دوسرے ممالک کے ساتھ تجارت کرنے کے قابل بناتا ہے۔ یہ نظام درآمدی اور برآمدی اشیاء کو منڈیوں سے بندرگاہوں / اڈوں (سمندری، خشکی اور ہوائی) اور بندرگاہوں سے منڈیوں تک لے جانے کے لیے خدمات فراہم کر کے ہماری معیشت کو مضبوط کرتا ہے۔

تیز، محفوظ اور آرام دہ نقل و حمل کا نظام سیاحت کی صنعت کے فروغ میں مدد کرتا ہے اس لیے اقتصادی ترقی میں اس کا کردار بہت اہم ہے۔ نقل و حمل کے ذرائع تاجروں کو مخصوص مصنوعات بنانے کے لیے درکار خام مال اور افرادی قوت کو جمع کرنے میں مدد کرتے ہیں۔ اس طرح نقل و حمل کا نظام خام مال کو پیدا کنندگان تک پہنچاتا ہے اور پھر تیار شدہ مصنوعات صارفین کو فراہم کرتا ہے۔

باب نمبر 6

سماجی اور معاشی ترقی

صحیح جواب کا انتخاب کریں:

1 دنیا میں ترقی کی سطح کی سب سے اہم وجوہات میں سے ایک۔ ہے۔

ب. زراعت

ا. آب و ہوا

د. جغرافیائی محل وقوع ✓

ج. خطرات

2. ترقی کو بڑی اقسام میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔

2. ترقی کو

د. 5

ج. 4

ب. 3

ا. 2 ✓

نقل و حمل کا نظام دیگر نقل و حمل کے طریقوں کے مقابلے میں زیادہ لچکدار ہے۔ اس میں مختصر فاصلے تک سامان لے جانے کی اعلیٰ صلاحیت موجود ہے۔

(ii) نقل و حمل بذریعہ ریلوے: ریلوے دنیا میں ترقی یافتہ اور ترقی پذیر ممالک میں نقل و حمل کا ایک اور مقبول طریقہ ہے۔ جو مسافروں اور سامان کی نقل و حرکت کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ بہت سے ممالک میں انہیں خاص طور پر دور دراز علاقوں تک رسائی اور قومی اتحاد کو فروغ دینے کے لیے بنایا گیا تھا۔ یہ نقل و حمل کے قدیم ترین طریقوں میں سے ایک ہے جو طویل فاصلے تک ہماری سامان کی منتقلی کے لیے موزوں ہے۔ یہ مسافروں کے لیے بہت سستا، محفوظ اور آرام دہ ذریعہ ہے۔

(iii) ہوائی ذرائع نقل و حمل: ہوائی نقل و حمل ایک جدید ترین ذریعہ ہے جو دوسری جنگ عظیم (World War II) کے بعد شروع ہوا تھا۔ ہوائی نقل و حمل میں انسانوں کے بنائے ہوئے وہ تمام آلات نقل و حمل شامل ہیں جو ہوائی جہاز کے ذریعے سفر کرنے اور سامان کی نقل و حمل کے لیے استعمال ہوتے ہیں۔ ہوائی نقل و حمل کی کچھ مثالیں ہوائی جہاز، ہیلی کاپٹر اور جنگی جہاز ہیں۔ یہ نقل و حمل کا ایک بہت مہنگا طریقہ ہے، اس لیے لوگ مقامی سفر کے لیے ہوائی نقل و حمل کے مقابلے میں سڑک کی نقل و حمل کو ترجیح دیتے ہیں۔

آبی ذرائع نقل و حمل: آبی نقل و حمل سے مراد پانی کے اجسام جیسے کہ بحر، سمندر، نہریادریا وغیرہ پر بحری جہازوں یا کشتیوں کا نقل و حمل ہے۔ آبی نقل و حمل کی بہت اہمیت ہے کیونکہ یہ ایک ملک سے دوسرے ملک تک ہماری سامان لانے اور لے جانے کا سب سے سستا طریقہ ہے۔ اس میں بنیادی طور پر لوگوں اور سامان کی نقل و حمل کے لیے سمندر، بحیرہ، استہال ہوتے ہیں۔ آبی نقل و حمل کی دو بڑی اقسام ہیں: اندرون ملک آبی نقل و حمل اور بین الاقوامی آبی نقل و حمل۔

2- بین الاقوامی تجارت کے لیے موثر نقل و حمل کی اہمیت کا اندازہ کریں۔

جواب - بین الاقوامی تجارت کی ترقی اور فروغ کے لیے نقل و حمل کا موثر نظام بنیادی ضرورتوں میں سے ایک ہے جو بالآخر بین الاقوامی معیشتوں کی ترقی میں اہم کردار ادا کرتا ہے۔ بین الاقوامی تجارت کو عالمی تجارت بھی کہا جاتا ہے۔ یہ دو یا دو سے زیادہ ممالک کے درمیان اقتصادی رابطہ ہے۔ اس سے مراد بین الاقوامی سرحدوں کے آر پار اشیاء اور خدمات کے تبادلے یا خرید و فروخت سے ہے۔ یہ تبادلے درآمدات اور برآمدات کی صورت میں ہو سکتے ہیں۔ وہ ممالک ان اشیاء کو درآمد کرتے ہیں جو مقامی طور پر لوگوں کی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے کافی نہیں ہوتیں۔

بین الاقوامی تجارت اور نقل و حمل کے درمیان گہرا تعلق ہے۔ نقل و حمل کا شعبہ بین الاقوامی تجارت کا ایک لازمی حصہ ہے کیونکہ یہ سامان کی درآمدات اور برآمدات کے عمل کو مکمل کرنے میں مدد کرتا ہے۔ بین الاقوامی تجارت (موثر نقل و حمل کے ذریعے) سے مختلف اشیاء کی برآمدات کے آمدنی حاصل ہوتی ہے جس سے معیار زندگی بلند ہوتا ہے۔ ایک اچھا اور منظم نقل و حمل کا نظام سامان کی نقل و حمل میں سہولت فراہم کرتا ہے جس سے وقت، پیسے اور توانائی کے وسائل میں بچت ہوتی ہے۔ نقل و حمل کا ایک موثر نظام بین الاقوامی تجارت کی بہتری اور فروغ میں مددگار ثابت ہوتا ہے۔

حکومتوں کو ان کی ترقی کے معیار میں بہتری کے لیے پالیسی حل فراہم کرتا ہے۔

OECD معیشت پر رپورٹیں شائع کرتا ہے اور پالیسی کے مسائل کے اثرات کا تجزیہ کرتا ہے اور دنیا بھر میں اقتصادی بہتری کے لیے سفارشات پیش کرتا ہے۔ یہ حکومتوں کے تجربات کا تبادلہ کرنے اور مسائل کا سامنا کرنے کے لیے ایک پلیٹ فارم مہیا کرتا ہے۔

3. ترقی کے لیے اہم اقتصادی ترقی کے اشارے بیان کریں۔

جواب - اقتصادی ترقی کے اشارے درج ذیل ہیں:

1. مجموعی گھریلو پیداوار (جی ڈی پی)۔
 2. مجموعی قومی پیداوار (GNP)۔
 3. دولت کی عدم مساوات۔
 4. افراط زر۔
 5. بے روزگاری۔
 4. دولت کی عدم مساوات کے کیا نتائج ہیں؟
- جواب - دولت کی عدم مساوات کے نتائج: دولت کی عدم مساوات ملک میں غربت کا باعث بنتی ہے۔

• یہ ملک کے امیر اور غریب لوگوں کے درمیان فاصلہ پیدا کرتا ہے۔

• یہ ملک میں بے چینی اور جرائم کو جنم دیتا ہے۔

5. ترقی یافتہ اور ترقی پذیر ممالک کی دو خصوصیات کا موازنہ کریں۔

جواب - ترقی یافتہ ممالک:

1. ترقی یافتہ ممالک آب و ہوا کے وسائل اور تجارت کے حوالے سے ایک اچھا جغرافیائی محل وقوع رکھتے ہیں۔
2. آبادی میں اضافے کی شرح کم ہے

ترقی پذیر ممالک:

ترقی پذیر ممالک کے پاس آب و ہوا کے وسائل اور تجارت کے حوالے سے اچھی جگہیں نہیں ہیں۔

2. آبادی میں اضافے کی شرح بہت زیادہ ہے۔

3. درج ذیل سوالات کے تفصیلی جوابات دیں:

1. انسانی ترقی کے اشاروں کی تفصیل سے وضاحت کریں۔

جواب - انسانی ترقی کے اشارے

انسانی ترقی کے اشارے کسی ملک کی ترقی کے غیر اقتصادی پہلوؤں خاص طور پر تین بڑے شعبوں یعنی صحت، تعلیم اور معیار زندگی یا پی کس آمدنی کی پیمائش کرتے ہیں۔

ایچ ڈی آئی کی پیمائش 0 سے 1 تک ہوتی ہے۔ 0.8 اور 1 کے درمیان (HDI) زیادہ اور 0.6 اور 0.4 کے درمیان کم ہے۔ زیادہ (HDI) اعلیٰ معیار زندگی اور اعلیٰ طرز زندگی کو ظاہر کرتا ہے۔

1. تعلیم:

تعلیم انسانی ترقی کا سب سے اہم اشارہ ہے۔ غربت کو کم کرنے، صحت کو بہتر بنانے اور معیار زندگی کو بلند کرنے کے لیے تعلیم سب سے طاقتور ہتھیار ہے۔ ترقی یافتہ ممالک میں شرح خواندگی 100 فیصد تک ہے۔ خواندگی کی شرح تعلیم تک لوگوں کی رسائی کی پیمائش کرتی ہے، یعنی کتنے لوگوں نے پرائمری، سیکنڈری یا اعلیٰ تعلیمی اداروں میں تعلیم حاصل کی ہے۔

ب. صحت

3. دولت کی عدم مساوات کو _____ کے نام سے بھی جانا جاتا ہے۔

1. تفاوت

ب. دولت کا فرق ✓

ج. عدم مساوات

د. ناہمواری

4. لوگوں کی قوت خرید _____ کی وجہ ختم ہو جاتی ہے۔

1. مہنگائی ✓

ج. ناخواندگی

ب. بے روزگاری

د. جہالت

5. افراد کی آمدنی کی سطح _____ سے براہ راست وابستہ ہے۔

1. صحت

ج. آبادی

ب. معیار زندگی ✓

د. ٹیکنالوجی

6. کسی ملک کے اندر ایک سال میں پیدا ہونے والی تمام اشیاء اور خدمات کی کل قیمت کو _____ کہا جاتا ہے۔

1. جی ڈی پی ✓

ج. ایچ ڈی آئی

ب. جی این پی

د. ای ڈی آئی

7. اقتصادی ترقی کے لیے اعلیٰ افراط زر _____ ہے۔

1. اچھا

ج. غیر جانبدار

ب. خطرناک ✓

د. بے ضرر

8. ایسے حالات جب افراد ملازمت حاصل کرنے سے قاصر ہوں اسے _____ کہا جاتا ہے۔

1. افراط زر

ج. تعلیم

ب. بے روزگاری ✓

د. صحت

9. دنیا میں زیادہ تر لوگ _____ ممالک میں رہتے ہیں۔

1. ترقی یافتہ

ج. صنعتی

ب. ترقی پذیر ✓

د. کم ترقی یافتہ

10. پائیدار ترقی کے اہداف حاصل کرنے میں

ترقی اہم کردار ادا کرتی ہے۔

1. ادارہ جاتی

ج. تکنیکی ✓

ب. ثقافتی

د. سماجی

درج ذیل سوالات کے مختصر جوابات دیں:

1. GDP اور GNP میں کیا فرق ہے؟

جواب - 1. مجموعی ملکی پیداوار (GDP)

کسی ملک کی ترقی کی سطح کا تعین کرنے کے لیے سب سے اہم معاشی اشارہ

اس کا GDP ہے۔ GDP کسی ملک کے اندر عام طور پر ایک سال میں تیار ہونے والے تمام تیار شدہ سامان اور خدمات کی کل مالیاتی قیمت کی نمائندگی کرتا ہے۔ جی ڈی پی اقتصادی ترقی اور زندگی کے اچھے معیار کی عکاسی کرتا ہے۔ اس طرح، جی ڈی پی ترقی کی سطح کے راست متناسب ہے۔

ب۔ مجموعی قومی پیداوار (GNP)

جی این پی کسی ملک کے شہریوں کے ذریعہ کسی مالی سال میں تیار کردہ تمام تیار شدہ سامان اور خدمات کی کل قیمت کو کہا جاتا ہے۔ اس میں دوسرے ممالک سے حاصل ہونے والی آمدنی بھی شامل ہے اور اس میں غیر ملکی باشندوں یا گھریلو سرمایہ کاری اور روزگار سے حاصل ہونے والی آمدنی شامل نہیں ہے۔

2. OECD پر ایک نوٹ لکھیں۔

جواب - اقتصادی تعاون اور ترقی کی تنظیم (OECD) 38 ممالک کا ایک گروپ ہے۔ OECD کی بنیاد 1961 میں فرانس میں رکن ممالک کے معاشی اور سماجی حالات کو بہتر بنانے کے لیے رکھی گئی تھی۔ یہ

صحت کی سہولیات کا اندازہ لمبی متوقع عمر اور بچوں کی کم شرح اموات سے لگایا جاسکتا ہے۔ یہ طبی سہولیات تک لوگوں کی رسائی ہے خاص طور پر فی

ڈاکٹر مریضوں کی تعداد۔

ج. معیار زندگی معیار زندگی کا براہ راست تعلق افراد یا رہائشیوں کی آمدنی کی سطح سے ہوتا ہے۔ فی سر آمدنی کا حساب لگا کر مجموعی سطح پر اس کا اندازہ لگایا جاسکتا ہے۔ (یعنی کل ملکی آمدنی کو اس ملک کی کل آبادی پر تقسیم کیا جاتا ہے)۔

کسی ملک کی ترقی پر ٹیکنالوجی کے کیا اثرات ہیں؟

2. ترقی میں ٹیکنالوجی کا کردار اور اثرات:

جواب۔ ترقی میں ٹیکنالوجی کے علاقے کی ترقی میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ ٹیکنیکی ترقی ٹیکنالوجی کسی بھی علاقے کی ترقی میں اہم کردار ادا کرتی ہے۔ ٹیکنیکی ترقی ممالک کو کم وقت میں اعلیٰ معیار کی اشیاء اور خدمات پیدا کرنے کی صلاحیت دیتی ہے۔ ٹیکنالوجی محنت کشوں کی کارکردگی کو بہتر بنا کر بالآخر کاروبار کو ترقی دیتی ہے۔ چیز رفتار ترقی صرف اعلیٰ ٹیکنالوجی کے ذریعے ہی حاصل کی جاسکتی ہے۔ موبائل فون، ٹیلی ویژن، انٹرنیٹ اور سیٹلائٹ کی معلومات تک لوگوں کی رسائی ہر شعبے میں انتہائی اہم ہے۔

ٹی ٹیکنالوجی کی ایجاد ترقی یافتہ یا ترقی پذیر ممالک میں رہنے والے لوگوں کے مجموعی معیار زندگی کو بہتر بناتی ہے۔ ٹیکنالوجی کی ترقی نے دنیا کو ایک عالمی گاؤں میں تبدیل کر دیا ہے۔ ماحولیاتی تحفظ کے لیے متعین کئی پائیدار ترقی کے اہداف کو حاصل کرنے میں ٹیکنیکی ترقی ایک اہم کردار ادا کرتی ہے۔

انفارمیشن اور کمیونیکیشن ٹیکنالوجی نے عالمی معیشت کی ترقی کو بدل کر رکھ دیا ہے۔ اس نے معیار زندگی کو بلند کیا ہے اور دنیا بھر میں غربت کو کم کرنا ممکن بنایا ہے۔ آپ میں سے بہت سے لوگوں کو کووڈ (COVID-19) کے دوران اپنے سیکھنے کے لیے موبائل فون استعمال کرنے کا تجربہ ضرور ہوا ہو گا۔ اس طرح ای لرننگ (E-Learning) طلباء کو اپنے مضامین کے بارے میں مزید معلومات حاصل کرنے کے لیے معلومات تک آسان رسائی فراہم کر رہی ہے۔ یہ آن لائن تعلیمی وسائل کے ذریعے سیکھنے کا ایک متبادل راستہ پیش کرتا ہے۔ صحت کی دیکھ بھال میں ڈیجیٹل ٹیکنالوجی نے بھی اہم کردار ادا کیا ہے۔ اس نے ای۔بزئس (E-Business) میں انقلاب برپا کر دیا ہے اور آن لائن خریداری اور اپنے کاروبار کو آسانی سے چلانے میں سہولت فراہم کی ہے۔

3. مثالوں کے ساتھ معاشی سرگرمیوں کی درجہ بندی کریں۔

جواب۔ معاشی سرگرمیاں

معاشی سرگرمیاں کسی ملک کی ترقی کی سطح کا تعین کرتی ہیں۔ معاشی سرگرمی سے مراد بسا اوقات اور آمدنی پیدا کرنے کے مقصد کے لیے انسانی سرگرمیاں یا کوشش کرنا ہے۔ جغرافیہ دان انسانی معاشی سرگرمیوں کو پانچ گروہوں میں تقسیم کرتے ہیں:

1. بنیادی اقتصادی سرگرمیاں:

انسانی سرگرمیاں جو قدرتی وسائل کے براہ راست استعمال سے وابستہ ہوں بنیادی اقتصادی سرگرمیاں کہلاتی ہیں۔ زراعت، مویشی بانی، جنگلات، ماہی گیری، کان کنی کچھ اہم بنیادی سرگرمیاں ہیں۔

2. ثانوی اقتصادی سرگرمیاں:

یہ سرگرمیاں بنیادی سرگرمیوں سے حاصل کردہ خام مال کا استعمال کرتی ہیں اور ان کی ساخت کو مزید قیمتی تیار شدہ سامان میں تبدیل کرتی ہیں۔ ثانوی اقتصادی سرگرمیوں میں صنعتیں، کارخانے اور تعمیرات کے شعبے شامل ہیں۔

3. تلافی اقتصادی سرگرمیاں:

یہ سرگرمیاں بنیادی اور ثانوی سرگرمیوں کو وسیع پیمانے پر خدمات فراہم کرتی ہیں۔ اہم تلافی سرگرمیوں میں مالیاتی خدمات، تجارت (تھوک اور پرچون)، نقل و حمل اور مواصلات شامل ہیں۔

4. اربھی اقتصادی سرگرمیاں:

یہ سرگرمیاں خاص قسم کی خدمات سے متعلق ہیں اور اکثر تلافی سرگرمیوں سے قریبی تعلق رکھتی ہیں۔ اربھی سرگرمیوں کی مثالوں میں تعلیمی خدمات، صحت کی خدمات، قانونی خدمات، تفریحی خدمات اور انفارمیشن ٹیکنالوجی شامل ہیں۔

5. شخصی اقتصادی سرگرمیاں:

یہ سرگرمیاں نسبتاً نئی ہیں اور اعلیٰ دانشوروں سے وابستہ ہیں۔ سائنس دان، محققین، پالیسی ساز، اور اعلیٰ ترین انتظامیہ (اعلیٰ ترین سطح کے فیصلہ ساز) چند اہم پیشہ ور افراد ہیں جو کیونری سرگرمیوں میں مصروف ہیں۔

Ali InfoZ 0310