

# EAST POINT SCHOOL ASSIGNMENT

## COMMERCE DEPARTMENT

- ACCOUNTANCY <https://youtu.be/8t7URHYI6xM>
- BUSINESS STUDIES <https://www.youtube.com/watch?v=8WSYdJ-l6Gw>
- ECONOMICS <https://youtu.be/vBc2GfxmYm>

## SCIENCE DEPARTMENT

### - BIOLOGY

<https://www.youtube.com/watch?v=3H47spfLr6Y&list=PLCzaIJYXP5Yf5IqLm8L5u7Iv31LdW3BG4&index=20>

<https://www.youtube.com/watch?v=XdE8v4nwAFg&list=PLCzaIJYXP5Yf5IqLm8L5u7Iv31LdW3BG4&index=23>

### - CHEMISTRY

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_Bvgfx2guVs&list=PLCzaIJYXP5YfbgFInYe3GBqqRpVsrBFNJ&index=9](https://www.youtube.com/watch?v=_Bvgfx2guVs&list=PLCzaIJYXP5YfbgFInYe3GBqqRpVsrBFNJ&index=9)

<https://www.youtube.com/watch?v=ULbe7ze9qm0&list=PLCzaIJYXP5YfbgFInYe3GBqqRpVsrBFNJ&index=10>

### - PHYSICS

[https://www.youtube.com/watch?v=qobEvXWzkD4&list=PLCWm8jBxm8LIxOk\\_Z0zG73Gr8IzjoIbv\\_&index=5](https://www.youtube.com/watch?v=qobEvXWzkD4&list=PLCWm8jBxm8LIxOk_Z0zG73Gr8IzjoIbv_&index=5)

## HUMANITIES DEPARTMENT

- LEGAL STUDIES <https://www.youtube.com/watch?v=nmAKp2CHjIM>
- PSYCHOLOGY [https://youtu.be/e\\_mgaaplQz0](https://youtu.be/e_mgaaplQz0)
- GEOGRAPHY <https://youtu.be/Ep8XBiiI2B0>
- HISTORY [https://youtu.be/wf\\_L7yw2ipk](https://youtu.be/wf_L7yw2ipk)

## ENGLISH

<https://youtu.be/dQUHZdiPdf8>

## MATHEMATICS

<https://youtu.be/GgAcGZx7QqM>

## COMPUTER DEPARTMENT

- IP <https://youtu.be/cKTH46amCmk>
- C.S. <https://youtu.be/XLaPnxfiJ5A>

## OPTIONAL-II

- PHYSICAL EDUCATION <https://youtu.be/p1pPbfATAdU>
- HINDI <https://youtu.be/nGkMp5ZmtR8>
- PAINTING <https://www.youtube.com/watch?v=rqAEiZ4uDLk>

**ENGLISH**

**'ON THE FACE OF IT' BY SUSAN HILL**

**Read the following questions and answer by choosing the most appropriate option:**

Q1- Who has written On The Face Of It?

- A) Susan Hill
- B) William Sydne
- C) Salman Rushdie
- D) Chetan Bhagat

Q2- What is this play featuring?

- A) an old man and a small boy meeting in old man's garden
- B) gossip of old man
- C) old man's woes
- D) brave acts of a small boy

Q3- Who is Mr. Lamb?

- A) a young man
- B) a middle-aged man
- C) an old man
- D) none

Q4- What were Derry and Mr. Lamb victims of?

- A) vision impairment
- B) Physical impairment
- C) war
- D) none

Q5- Why did Mr. Lamb help Derry?

- A) because both were victims of war
- B) both were sad
- C) both were victims of physical impairment
- D) because he wanted Derry to change his view of life.

Q6- Who is Derry?

- A) Derek- a boy of 14 and has acid burnt on his face
- B) a small boy
- C) a boy
- D) a young boy

Q7- What unites Mr. Lamb and Derry?

- A) their age
- B) their woes
- C) their life stories
- D) their physical impairment

Q8- How does Mr. Lamb keep himself busy?

- A) by reading books
- B) by chatting with people
- C) by pulling down the ripe crab apples of his garden
- D) All these

Q9- Why did Derry go to Mr. Lamb's garden?

- A) to steal apples
- B) to speak to Mr. Lamb
- C) to help the old man
- D) to feel that place

Q10- How did Derry enter the garden?

- A) from the front gate
- B) from the side gate
- C) from back gate
- D) by climbing the garden wall

Q11- Why did Mr. Lamb keep the door of his garden open?

- A) to keep an eye over his garden
- B) to be safe
- C) to chat with the people and the children who come there to take fruit
- D) none

Q12- Why did children call Mr. Lamb Lamey Lamb?

- A) because he stopped them from taking apples
- B) he spoke rudely
- C) they didn't like him
- D) because of his broken leg in a bomb explosion

Q13- Why didn't Mr. Lamb feel hurt by children's comments?

- A) because he thought that it suits him
- B) he loves children
- C) he likes them
- D) he want them to play in his garden

Q14- What does Mr. Lamb grow in his garden?

- A) cherry
- B) peach
- C) pomegranate
- D) apples

Q15- How did Mr. Lamb pick apples?

- A) bending down
- B) with the help of his servant
- C) with the help of children
- D) using a ladder and a stick

Q16- How did Mr. Lamb use the apples?

- A) made jam
- B) made pickle
- C) earned money
- D) he used to make jelly with them

Q17- Why did Derry go to Mr. Lamb at the end?

- A) because of his wish to live a free life
- B) he wanted apples
- C) he wanted to play in the garden
- D) none

Q18- Why did Derry's mother stop him to stay with Mr. Lamb?

- A) because he was not well
- B) because he would scold him
- C) because he talked too much
- D) because she didn't want him to stay with a stranger

Q19- Why did Derry share his fear with Mr. Lamb?

- A) because he had a garden
- B) because he was old
- C) because he understood him and was friendly
- D) none

Q20- How did Mr. Lamb help Derry?

- A) by giving him apples
- B) by talking to him
- C) by helping his mother
- D) by giving him a positive outlook towards life

Q21- Why did Mr. Lamb call Derry blessed?

- A) because he was young
- B) because he had a mother
- C) because he had friends
- D) because except a burnt face he had a perfectly healthy body

Q22- Which story did Mr. Lamb narrate to Derry?

- A) Cinderella
- B) The snowman
- C) The Dwarfman
- D) the beauty of the beast

Q23- What kind of a garden did Mr. Lamb have?

- A) cherry
- B) plum
- C) peach
- D) Apple garden

Q24- Where was Mr. Lamb's house?

- A) on a tree
- B) on the road
- C) on a street
- D) inside the garden

Q25- How did Derry burn his face?

- A) in a fire
- B) with a gas stove
- C) hot water
- D) acid burnt his face

## MATHEMATICS

Evaluate the following integrals.

$$1. \int \frac{\cos x - \sin x}{1 + \sin 2x} dx$$

$$2. \int \frac{\cos x}{(\sin x + \cos x)^2} dx$$

$$3. \int \frac{\sin(x-A)}{\sin(x+A)} dx$$

$$4. \int \frac{\tan(2 \log x)}{x} dx$$

$$5. \int \frac{x + \tan x}{x^2 - 2 \log \cos x} dx$$

$$6. \int \cos^3 x e^{\log \sin x} dx$$

$$7. \int \operatorname{cosec}^6 x dx$$

$$8. \int \tan^8 x \sec^4 x dx$$

$$9. \int \frac{1 - \cot x}{1 + \cot x} dx$$

$$10. \int \frac{dx}{1 + \sin x}$$

## **ACCOUNTANCY**

### **RETIREMENT OF A PARTNER**

1. A, B & C share profits in the ratio 3:2:1. On C's retirement his share is taken by A & B in the ratio of 2:1 Calculate new ratio.
2. A, B & C are partners in the ratio of 3:2:1 C retires. A & B decide to share future profit in the ratio of 5:3. Calculate gaining ratio.
3. M, N & P are partners in a firm. P retires & the goodwill of the firm is valued at Rs.30000. M & N decide to share future profits in the ratio of 3:2. Pass necessary entries.
  - (a) If goodwill A/c already appears in the books at Rs.18000
  - (b) When no goodwill A/c appears in the books.
4. R, S & T are partners in a firm sharing profit & loss in the ratio of 2:2:1. T Retires and his balance in capital a/c after adjustment for reserve & revaluation of assets & liabilities comes out to be Rs.50000. R & S agree to pay him Rs.60000. Give journal entry for the adjustment of goodwill.
5. X, Y and Z are partners in a firm sharing profits and losses in the ratio of 2:1:1, Y retires on 31st March, 2019. On that date, there was a balance of Rs.24,000 in general reserve and Rs.16,000 in profit and loss A/c of the firm. Give Journal entries.
6. P, Q and R are partner's sharing profits and losses in the ration of 3:2:1. P retires and on that date there was workmen's compensation fund amount Rs.30,000 in the Balance Sheet. But actual liability on this account was for Rs.12,000 only on that date. There was also a debit balance of Rs.15,000 in P & L A/c. Give Journal Entries.
7. Vijay, Vivek and Vinay were partners in a firm sharing profits in 2:2:1 ratio. On 31.03.2020, Vivek retires from the firm. On the date of Vivek's retirement the balance sheet of the firm was as follows:

#### **Balance Sheet of Vijay, Vivek and Vinay**

As at 31.03.2020

<b>LIABILITIES</b>	<b>RS.</b>	<b>ASSETS</b>	<b>RS.</b>
Creditors	54,000	Bank	55,200
Bills Payable	24,000	Debtors	12,000
Outstanding Rent	4,400	Less: Provision	800
Provision for Legal Claims	12,000	Stock	18,000
Capital		Furniture	8,000
Vijay	92,000	Premises	1,94,000
Vivek	60,000		
Vinay	40,000		
	1,92,000		
	2,86,400		2,86,400

On Vivek's retirement it was agreed that:

- i. Premises will be appreciated by 5% and furniture will be appreciated by Rs. 2, 000. Stock will be depreciated by 10%.
- ii. Provision for bad debts was to be made at 5% on debtors and provision for legal damages to be made for ` 14, 400.
- iii. Goodwill of the firm is valued at Rs. 48,000.
- iv. Rs. 50,000 from Vivek's Capital A/C will be transferred to his loan A/c and the balance will be paid by cheque. Prepare Revaluation a/c, Partner's Capital A/cs And Balance Sheet of Vijay and Vinay after Vivek's retirement.

8. A, B and C are partners sharing profits and losses in the ratio of 3:2:1. Their Balance Sheet as on 31<sup>st</sup> March, 2020 is as follows:

Balance Sheet as on 31.3.2020

Liabilities	₹	Assets	₹
Creditors	30,000	Cash in Hand	18,000
Bills Payable	16,000	Debtors	25,000
General Reserve	12,000	Less: Provision	<u>3,000</u>
A's Capital	40,000	Stock	18,000
B's Capital	40,000	Furniture	30,000
C's Capital	30,000	Machinery	70,000
		Goodwill	10,000
	1,68,000		1,68,000

B retired on 1<sup>st</sup> April, 2020 on the following terms:

- i) Provision for doubtful debts will be raised by ₹ 1,000.
- ii) Stock will be depreciated by 10% and Furniture by 5%.
- iii) There is an outstanding claim for damages of ₹1,100 and it is to be provided for in the books.
- iv) Creditors will be written back by ₹ 6,000.
- v) Goodwill of the firm is valued at ₹ 22,000, which is not to be shown in the books of the new firm.
- vi) B is paid in full with the cash brought in by A and C in such a manner that their capitals are in proportion to their profit-sharing ratio of 3:2.

Prepare the Revaluation Account, Partners' Capital Accounts and the Balance Sheet of the new firm executors.

### BUSINESS STUDIES

Q1. Meca Ltd. a reputed automobile manufacturer needs Rupees ten crores as additional capital to expand its business. Atul Jalan, the CEO of the company wanted to raise funds through equity. On the other hand the Finance Manager, Nimi Sahdev said that the public issue may be expensive on account of various mandatory and non-mandatory expenses. Therefore, it was decided to allot the securities to institutional investors. Name the method through which the company decided to raise additional capital.

Q2. These days, the development of a country is also judged by its system of transferring finance from the sector where it is in surplus to the sector where it is needed most. To give strength to the economy, SEBI is undertaking measures to develop the capital market. In addition to this there is another market in which unsecured and short-term debt instruments are actively traded everyday. These markets together help the savers and investors in directing the available funds into their most productive investment opportunity.

1. Name the function being performed by the market in the above case.
2. Also, explain briefly three other functions performed by this market.

Q3. "Money market is essentially a market for short-term funds". In the light of this statement state any three features of money market.



## **ECONOMICS**

1. When was National Food for Work Programme launched?
  - a.2005
  - b.1992
  - c.2012
  - d.2004
2. By which year governments are aiming to meet the Millennium Development Goals including halving the rate of global poverty?
  - a.2011
  - b.2035
  - c.2015
  - d.2045
3. Which of the following is an indicator of poverty in India?
  - a.All of these
  - b.Illiteracy level
  - c.Income level
  - d.Employment level
4. State the category of those people who are churning poor moving in and out of the poverty
5. Explain in brief how does rise in price is responsible for poverty?
6. Which organisation collects data on poverty in India?
7. On which basis did Dadabhai Naoroji computed the average poverty line?
8. Which concept of poverty helps to assess the level of inequality in the country?
9. Explain how rapid growth in population spreads poverty.
10. When does economic growth leads to economic development?

## **BIOLOGY**

1. During DNA replication, Okazaki fragments are used to elongate
  - a) The leading strand towards replication fork
  - b) The lagging strand towards replication fork
  - c) The leading strand away from replication fork
  - d) The lagging strand away from the replication fork
2. If the total amount of adenine and thymine in ds DNA is 45%, the amount of guanine will be
  - a) 22.5%
  - b) 27.5%
  - c) 45%
  - d) 55%
3. DNA sequence coding protein is called
  - a) Intron
  - b) Exon
  - c) Intervening sequences
  - d) Junk DNA
4. The region of tRNA having 3 bases complementary to mRNA codon is
  - a) Psite
  - b) Codon
  - c) Amino acid binding site
  - d) Anticodon
5. Which of the strands synthesise the mRNA
  - a) Non template strand
  - b) Coding strand
  - c) Template strand
  - d) Promoter
6. Eukaryotic RNA polymerase III catalyses the synthesis of
  - a) mRNA
  - b) rRNA
  - c) hnRNA
  - d) tRNA
7. The promoter site and the terminator site for transcription are located at
  - a) 3' (downstream) end and 5' (upstream) end, respectively of the transcription unit.
  - b) 5' (upstream) end and 3' (downstream) end, respectively of the transcription unit.
  - c) The 5' (upstream) end.
  - d) The 3' (downstream) end.
7. Why both strands are not copied during transcription?
8. What is meant by regulation of gene expression?

# **CHEMISTRY**

## **CLASS - XII CHEMISTRY (Surface chemistry)**

---

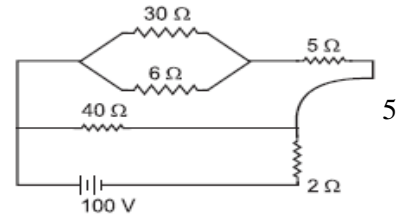
### **Topic:- Properties and applications of colloids, Emulsions.**

1. How is a colloidal solution purified by dialysis? [2]
2. What is observed when light is passed through a colloidal solution? [1]
3. Define the terms - (a) Brownian movement (b) Electrophoresis? [2]
4. State Hardy- Schulze rule? [1]
5. What is a protective colloid? [1]
6. What is flocculation? [1]
7. Alum is used for purification of water. Why? [1]
8. Give three applications of colloidal solutions? [3]
9. What are the two types of emulsions? [1]
10. How does an emulsifying agent work? Give an example of emulsifying agent. [2]

## PHYSICS

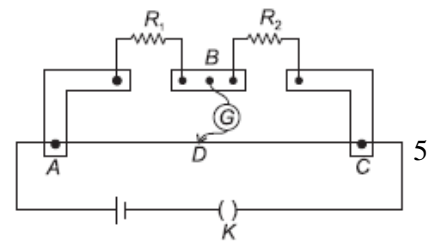
### FIVE MARK QUESTIONS

- 1 (a) Define the term 'drift velocity' of charge carriers in a conductor. Obtain the expression for the current density in terms of relaxation time.
- (b) A 100 V battery is connected to the electric network as shown. If the power consumed in the 2 Ω resistor is 200 W, determine the power dissipated in the 5 Ω resistor.

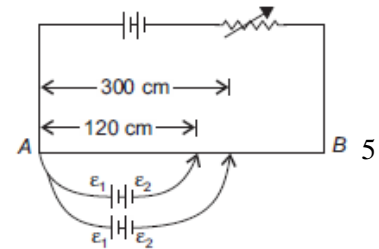


- 2 (a) State, with the help of circuit diagram, the working principle of a meter bridge. Obtain the expression used for determining the unknown resistance.
- (b) What happens if the galvanometer and cell are interchanged at the balance point of the bridge?
- (c) Why is it considered important to obtain the balance point near the midpoint of the wire?

- 3 (a) State Kirchhoff's rules for a network. Using Kirchhoff's rules, obtain the balance condition in terms of the resistances of four arms of wheatstone bridge.
- (b) In the meter bridge experimental set up, shown in the figure, the null point  $D$  is obtained at a distance of 40 cm from end  $A$  of the meter bridge wire. If a resistance of 10 Ω is connected in series with  $R_1$ , null point is obtained at  $AD = 60$  cm. Calculate the values of  $R_1$  and  $R_2$ .

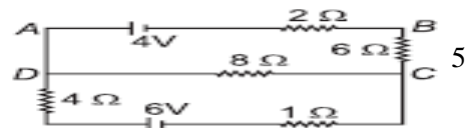


- 4 (a) State the principle of potentiometer. Define potential gradient. Obtain an expression for potential gradient in terms of resistivity of the potentiometer wire.
- (b) Figure shows a long potentiometer wire  $AB$  having a constant potential gradient. The null points for the two primary cells of emfs  $\epsilon_1$  and  $\epsilon_2$  connected in the manner shown are obtained at a distance of  $l_1 = 120$  cm and  $l_2 = 300$  cm from the end  $A$ . Determine (i)  $\epsilon_1/\epsilon_2$  and (ii) position of null point for the cell  $\epsilon_1$  only.



- 5 (a) State the working principle of a potentiometer. With the help of the circuit diagram, explain how a potentiometer is used to compare the emfs of two primary cells. Obtain the required expression used for comparing the emfs.
- (b) Write two possible causes for one sided deflection in a potentiometer experiment.

- 6 State Kirchhoff's laws of an electrical network. Using Kirchhoff's laws, calculate the potential difference across the 8 Ω resistor.



- 7 (a) State the working principle of a potentiometer. Draw a circuit diagram to compare emfs of two primary cells. Derive the formula used.
- (b) Which material is used for potentiometer wire and why?
- (c) How can the sensitivity of a potentiometer be increased?

## **HISTORY**

Write the answer of following questions questions not more than 30 words carry 1 mark.

1. Who wrote the Jungle book?
2. Who were Uzbeks?
3. Humayun took refuge in the court of \_\_\_\_\_ ruler of Iran.
4. Mughal court chronicles were written in \_\_\_\_\_.
5. The Mahabharat was translated as the\_\_\_\_\_.
6. Although kitabkhana can be translated as\_\_\_\_\_.
7. Akbar favourite was the\_\_\_\_\_ a fluid style with long horizontal.
8. Who was Muhammad Husayan of Kashmir?
9. Who wrote Alamgirnama?
10. By what date Mughal Empire lost their aura?
11. What was magical art in the word of Abul Fazal?
12. Write the name two Irani artist who came India with Humayun?

## **GEOGRAPHY**

Topic: Human settlements

1. 'Settlements vary in size and type '. Analyse the statement .
2. Which factors are responsible for having different types of rural settlement in India.
3. Classify rural settlement in India and mention examples for each of them.
4. On base of evolution in different periods how Indian towns are classified? Mention with examples.
5. List out the prehistoric towns of India.

## **PSYCHOLOGY**

### **(VERY SHORT QUESTION: 1 MARK)**

1. The term which refers to one's own group is called\_\_\_\_\_.
2. Cohesion amongst group members can interfere with effective leadership and lead to disastrous decisions. This process is called\_\_\_\_\_.
3. Identify the correct sequence of the stages of group formation.
  - (a) Performing, norming, storming & forming.
  - (b) Forming, storming, norming & performing
  - (c) Norming, storming, forming & performing
  - (d) Storming, norming, performing & forming.
4. A collection of people around a roadside performer is an example of a\_\_\_\_\_.
5. Reduction in an individual 's effort when working on a collective task is known as\_\_\_\_\_.

### **(LONG QUESTION: 4 MARKS)**

6. Give one incident of social loafing in school. Why does it happen? Give any two ways of reducing social loafing.
7. Extreme cohesiveness within a group can become malfunctioning. Explain
8. Differentiate between group think and group polarization. Suggest any four ways to prevent or counteract group think.
9. Give any three factors that influence an individual 's performance in the presence of others.
10. Why does group polarization occur? Suppose you favor capital punishment for heinous crimes, what would happen if you were interacting with the discussing this issue with like-minded people?

## **LEGAL STUDIES**

- Q1. Define crime. Briefly explain what constitutes a crime?
- Q2. Distinction between Intention and Motive
- Q3. Mention the various elements of crime?
- Q4. What are the various kinds of crime under the IPC?

## **POLITICAL SCIENCE**

1. What was the condition of the country during 1971-72?
2. What do you understand by naxalite movement? In which part of the country it took? List the reasons for it. Also mention the outcomes of this movement.
3. Why do you think so there were so many movements taking place in the country during the period of 1971-72?
4. How significant was the role of Ram Manohar Lohia and JayPrakash Narayan in the Gujarat and Bihar movement respectively?

## **OPTIONAL II**

### **HINDI**

मालवा में जब सब जगह बरसात की झड़ी लगी रहती है तब मालवा के जनजीवन पर इसका क्या प्रभाव पड़ता है?

ANSWER:

मालवा में जब सब जगह बरसाती की झड़ी लगी रहती है, तब मालवा के जनजीवन पर इसका गहरा प्रभाव पड़ता है। खूब बरसात होती है। मालवा में स्थित नदी-नाले पानी से भर जाते हैं। यहाँ तक की बरसात का पानी घरों में पहुँच जाता है। फसलें लहलहा उठती हैं। मालवा में व्याप्त बाबड़ी, तालाब, कुएँ तथा तलैया सब पानी से लबालब भर जाते हैं। इससे मालवा में लगता है कि भगवान की खूब कृपा हुई है। वहाँ की बरसात की झड़ी मालवा को समृद्धशाली बनाती है।

Page No 47:

Question 2:

अब मालवा में वैसा पानी नहीं गिरता जैसा गिरा करता था। उसके क्या कारण हैं?

ANSWER:

इस बात के बहुत से कारण हैं-

(क) औद्योगिकरण ने पर्यावरण को नुकसान पहुँचाया है। इसके कारण पर्यावरण में भयंकर बदलाव देखने को मिले हैं। इसने जल, थल तथा भूमि प्रदूषण को बढ़ावा दिया है।

(ख) वायुमण्डल में कार्बन डाईऑक्साइड गैस की अधिकता के कारण भी मौसम पर प्रभाव पड़ रहा है। यह गर्म होती है, जिसके कारण वायुमण्डल और ओजन परत को नुकसान पहुँच रहा है।

(ग) पेड़ों की अत्यधिक कटाई के कारण भी मालवा धरती उज़ड़ने लगी है।

Page No 47:

Question 3:

हमारे आज के इंजीनियर ऐसा क्यों समझते हैं कि वे पानी का प्रबंध जानते हैं और पहले ज़माने के लोग कुछ नहीं जानते थे?

ANSWER:

आज के इंजीनियर अपने तकनीक ज्ञान को बहुत उच्च मानते हैं। उनको लगता है कि पुराने ज़माने में लोगों को तकनीकी ज्ञान नहीं था। वे तकनीकी शिक्षा से अनजाने थे। ऐसा सोचकर वे स्वयं एक गलतफहमी में जीते हैं। वह मानते हैं कि पश्चिमी सभ्यता ने ज्ञान का प्रसार किया है। भारत के लोगों को ज्ञान था ही नहीं। रिनसा के बाद से ही लोगों के अंदर ज्ञान का फैलाव हुआ।

Page No 47:

Question 4:

'मालवा में विक्रमादित्य, भोज और मुंज रिनसा के बहुत पहले हो गए।' पानी के रखरखाव के लिए उन्होंने क्या प्रबंध किए?

ANSWER:

इन राजाओं ने पठारों की कमज़ोरी को समझा और पानी को रोकने के लिए बेहतर इंतज़ाम किए। उन्होंने इसके लिए सबसे पहले वहाँ पर तालाब, कुएँ, बावड़ियों का निर्माण करवाया। इस तरह वह बरसात का पानी जमा करके रख सकते थे। यह पानी पूरे वर्ष पानी की व्यवस्था करता था और लोगों को पानी के लिए तरसना नहीं पड़ता था। मालवा इसी का प्रमाण है।

Page No 47:

Question 5:

'हमारी आज की सभ्यता इन नदियों को अपने गंदे पानी के नाले बना रही है।' - क्यों और कैसे?

ANSWER:

आज के समय में मनुष्य तेज़ी से प्रगति कर रहा है परन्तु इस प्रगति ने बहुत नुकसान भी किया है। प्रदूषण इस प्रगति का सबसे भयानक रूप है। प्रदूषण की मार से जल, थल और आकाश पूरी तरह से ग्रसित हैं। पानी जीवन प्रदान करता है परन्तु मनुष्य ने इस अमूल्य जल संसाधन को भी प्रदूषित कर दिया है। नदियाँ जो पानी का मुख्य स्रोत हैं, वे प्रदूषण की चपेट में आ गई हैं। इनमें शहरों का गंदा पानी बहा दिया जाता है साथ कारखानों का जहरीला पदार्थ भी इसमें डाल दिया जाता है। परिणाम इनका पानी पीने योग्य नहीं रहा है। नदियाँ सदियों से मनुष्य के लिए पानी की आपूर्ति करती आ रही हैं। लेकिन आज इनका पानी इतना जहरीला हो गया है कि इससे भयंकर बीमारी होने लगी हैं। यहां तक इसमें निवास करने वाले जीव-जन्तुओं का जीवन भी प्रदूषण के कारण विलुप्ति की कगार पर है। सरकार तथा कई सामाजिक संस्थाएँ समय-समय पर इसे बचाने के लिए प्रयास कर रही हैं। परन्तु उनके सभी प्रयास असफल रहे हैं। यदि ऐसा ही रहा तो यह गंदे नाले में बदल जाएँगी। यमुना नदी तो नाले में बदल ही चुकी है। हमें चाहिए कि इस ओर ध्यान दे और प्रदूषण से इनकी रक्षा करें।

Page No 47:

Question 6:

लेखक को क्यों लगता है कि 'हम जिसे विकास की औद्योगिक सभ्यता कहते हैं वह उजाड़ की अपसभ्यता है'? आप क्या मानते हैं?

ANSWER:

हम लेखक के इस कथन से बिलकुल सहमत हैं। ऐसी औद्योगिक सभ्यता जिसने विकास के नाम पर प्रदूषण, प्रकृति दोहन, पृथ्वी का विनाश ही किया है। उसे अपसभ्यता ही कहेंगे। यह कौन-सा विकास है, जो हमें प्रगति के नाम पर विनाश की ओर ले जा रहा है। हम एक आविष्कार करते हैं और उससे पाँच नई समस्याएँ पैदा कर लेते हैं। हम किसी भी विकास के साधनों पर नज़र डालें तो हमें विकास के स्थान पर विनाश ही दिखाई देगा। मनुष्य ने अपनी उत्पत्ति के साथ से ही पृथ्वी का दोहन करना आरंभ कर दिया था। परन्तु तब दोहन की प्रक्रिया बहुत ही मंद थी। जैसे-जैसे मनुष्य का विकास होता गया, उसने प्रकृति का दोहन तेज़ी से करना आरंभ कर दिया। उसने रहने के लिए पेड़ों को काटा, आवास के लिए ईंट के निर्माण के लिए मिट्टी का प्रयोग किया, कोयले, सीमेंट, धातु, हीरे इत्यादि की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए उसने पृथ्वी को खोदा। यह कैसा विकास है, जिसमें स्वयं की जड़ काटी जा रही है। अतः हम इसे अपसभ्यता कहेंगे।

Page No 47:

Question 7:

धरती का वातावरण गरम क्यों हो रहा है? इसमें यूरोप और अमेरिका की क्या भूमिका है? टिप्पणी कीजिए।

ANSWER:

आज पूरे संसार में ग्लोबल वार्मिंग का खतरा मंडरा रहा है। पूरे विश्व के वैज्ञानिक इस स्थिति से परेशान हैं। इसके कारण धरती का वातावरण तेज़ी से गरम हो रहा है। हम मनुष्य ने अपनी सुविधाओं के नाम पर जो भी कुछ किया है, वह हमारे लिए खतरनाक सिद्ध हो रहा है। वाहनों, हवाई जहाजों, बिजली बनाने वाले संयंत्रों (प्लांट्स), उद्योगों इत्यादि से अंधाधुंध होने वाले गैसीय उत्सर्जन की वजह से कार्बन डायऑक्साइड में वृद्धि हो रही है। इन गतिविधियों से कार्बन डायऑक्साइड, मिथेन, नाइट्रोजन ऑक्साइड इत्यादि ग्रीनहाउस गैसों की मात्रा में बढ़ रही हैं, जिससे इन गैसों का आवरण घना होता जा रहा है। यही आवरण सूर्य की परावर्तित किरणों को रोक रहा है, जिससे धरती के तापमान में बढ़ोतरी हो रही है। ग्लेशियरों की बर्फ बढ़ रहे तापमान से तेज़ी से पिघल रही है। जिससे आने वाले समय में जल संकट खड़ा हो सकता है। जंगलों का बड़ी संख्या में हो रहा कटाव भी इसकी दूसरी सबसे बड़ी वजह है। जंगल कार्बन डायऑक्साइड की मात्रा को प्राकृतिक रूप से नियंत्रित करते हैं, लेकिन इनकी अंधाधुंध कटाई से यह प्राकृतिक नियंत्रक भी नष्ट हो रहे हैं। यदि जल्दी नहीं की गई तो हमारे जीवन पर भी सवालिया निशान उठ खड़ा होगा। इन गैसों के उत्सर्जन में अमेरिका तथा यूरोपीय देशों की भूमिका मुख्य है। वहाँ से सबसे अधिक इन गैसों का उत्सर्जन हो रहा है। वे इस बात स्वीकार नहीं करते हैं।

Page No 48:

Question 1:

क्या आपको भी पर्यावरण की चिंता है? अगर है तो किस प्रकार? अपने शब्दों में लिखिए।

ANSWER:

हाँ, मुझे भी पर्यावरण की चिंता है। मैं देख रहा हूँ कि आस-पास क्या हाल है। मैं दिल्ली में रहता हूँ और आज यह भारत के सबसे प्रदूषण युक्त शहर में आती है। इसके कारण यहाँ के नागरिकों को साँस संबंधी तथा त्वचा संबंधी बीमारियाँ हो रही हैं। यहाँ पर शुद्ध वायु लेना तो जैसे सपने की बात है। इस कारण लोगों की आयु भी कम हो रही है। मैं सोचता हूँ यदि ऐसा रहा, तो भारत का दिल कहा जाने वाला यह शहर कैसे बचेगा। इसके अतिरिक्त यदि मेरे देश के हर राज्य और शहर का यही हाल रहा, तो हमारी आने वाली पीढ़ियों का क्या होगा। हम उन्हें क्या देंगे। हमें शीघ्र ही कुछ करना पड़ेगा। वरना समय दूर नहीं है। जब मेरा देश प्रदूषण के जहर से त्रस्त हो जाएगा।

Page No 48:

Question 2:

विकास की औद्योगिक सभ्यता उजाड़ की अपसभ्यता है। खाऊ-उजाड़ सभ्यता के संदर्भ में हो रहे पर्यावरण के विनाश पर प्रकाश डालिए।

ANSWER:

मनुष्य ने सदैव ही अपने विकास के लिए अनेक कार्य किए हैं। मनुष्य ने विज्ञान के माध्यम से अनेक आविष्कार किए, अनेक ऐसी वस्तुओं का निर्माण किया, जो हमारे लिए सोचना भी संभव नहीं था। मनुष्य ने अपनी इच्छाशक्ति के बल पर अपनी कल्पना को साकार किया। उसने ही औद्योगिक सभ्यता को जन्म दिया है। इसने जहाँ एक ओर हमें प्रगति व उन्नति के पथ में अग्रसर किया है, वहीं दूसरी ओर पर्यावरण का सबसे बड़ा नुकसान किया है। औद्योगिक सभ्यता ने प्रकृति की जीवन शैली को आघात पहुँचाया है। इस आघात से उत्पन्न घाव से उभरने के लिए मनुष्य को शायद ही प्रकृति द्वारा समय दिया जाए। प्रकृति के बिना पृथ्वी में रहने की कल्पना करना ही पूरे शरीर में सिहरन भर देता है। प्रकृति भगवान द्वारा दी गई बहुमूल्य भेंट है। प्रकृति, मनुष्य को सदैव देती रही है और हम याचक की तरह उसके समक्ष भिक्षा का पात्र लेकर खड़े रहे हैं। परन्तु आज स्थिति दूसरी बन गई है। हमने प्रकृति का इतना दोहन कर लिया है कि इसने अपना मैत्री भाव छोड़कर विकरालता को धारण कर लिया है। बढ़ते प्रकृति दोहन से जलीय, थलीय एवं वायुमंडलीय प्रदूषण बढ़ गया है। परन्तु भूमि प्रदूषण की अधिकता देखते ही बनती है। औद्योगिक कचरे के फैलाव के कारण अनेक समस्याओं व बीमारियों को आमंत्रण मिला है। जगह-जगह मानव निर्मित कचरे के ढेर दिखाई देते हैं, जिससे मनुष्य व अन्य प्रकार के प्राणियों के लिए अधिक खतरा मंडरा रहा है। वनों के कटाव से भूमि के कटाव की समस्या और रेगिस्तान के प्रसार की समस्या सामने आई है। वनों के अत्यधिक कटाव ने जंगली जानवरों के अस्तित्व को संकट में डाला है। ऊर्जा के उत्पादन के लिए अचल संपदा का स्थायी क्षय हुआ है। रसायनों के अत्यधिक प्रयोग ने मिट्टी संबंधी प्रदूषण को बढ़ाया है। इससे इसकी उर्वरता पर प्रभाव पड़ा है। इन सभी समस्याओं पर यदि अभी ध्यान नहीं दिया गया, तो आगे चलकर ये सभी समस्याएँ विकरालता की हद को भी पार कर जाएँगी। आज पर्यावरण में बढ़ते प्रदूषण के कारण नित नई बीमारियाँ अपना मुँह फाड़े मनुष्य को काल का ग्रास बनाने के लिए तैयार हैं। एक बीमारी से हम निजात पाते नहीं कि नई बीमारी आ खड़ी होती।

Page No 48:

Question 3:

पर्यावरण को विनाश से बचाने के लिए आप क्या कर सकते हैं? उसे कैसे बचाया जा सकता है? अपने विचार लिखिए।

ANSWER:

प्रदूषण को रोकने के लिए वायुमंडल को साफ़-सुथरा रखना परमावश्यक है। इस ओर जनता को जागरूक किया जाना चाहिए। बस्ती व नगर के समस्त वर्जित पदार्थों के निष्कासन के लिए सुदूर स्थान पर समुचित व्यवस्था की जानी चाहिए। जो औद्योगिक प्रतिष्ठान शहरों तथा घनी आबादी के बीच में हैं, उन्हें नगरों से दूर स्थानांतरित करने का पूरा प्रबन्ध करना चाहिए। घरों से निकलने वाले दूषित जल को साफ करने के लिए बड़े-बड़े प्लाट लगाने चाहिए। फैक्टोरियों और कारखानों को नदियों से दूर कर देना चाहिए। सौर ऊर्जा को बढ़ावा देना चाहिए। वन संरक्षण तथा वृक्षारोपण को सर्वाधिक प्राथमिकता देनी चाहिए। इस प्रकार प्रदूषण युक्त वातावरण का निर्माण किया जा सकेगा।



## **FMM**

- Q1. Explain the various consequences of suspension and expulsion of a trading member.  
Q2. What are the various grounds on which a trading member can be suspended or expelled?

## **PHYSICAL EDUCATION**

- Q1- What is a test in sports?  
Q2- What is the meaning of the term 'measurement' in sports?  
Q3- Name the tests which we use for cardiovascular fitness.  
Q4- Calculate the Physical Fitness Index for a 12-year-old boy having completed Harvard Step Test for a duration of 3 min and a pulse rate of 54 beats for 1 to 1.5 min, 50 beats for 2 to 2.5 min and 46 beats for 3 to 3.5 min.  
Q5- Which motor quality does a senior citizen lack who finds difficulty in tying the shoelaces while sitting on a chair?

## **PAINTING**

### **TOPIC-STILL LIFE**

- 1) Make a still life using two or three natural and geometric forms and drapery in pencil with light and shade from a fixed point of view. Natural forms like plants, vegetables, fruits and flowers, etc., are to be used. Geometric forms of objects like cubes, cones, prisms, cylinders and spheres should be used.

## **IP : Series and mysql**

1 (a): Find the output of following program. (2)

```
import numpy as np
d=np.array([10,20,30,40,50,60,70])
print(d[-4:])
```

- (b) What is series? Explain with the help of an example. (2)  
(c) Write a NumPy program to create a 3x3 identity matrix, with all values as zero. (2)  
(d) \_\_\_\_\_ method in Pandas can be used to change the index of rows and columns of a Series or Dataframe :  
(i) rename() (ii) reindex() (iii) reframe() (iv) none of the above (2)  
(e) CSV stands for \_\_\_\_\_ . (2)

Q.2 Consider the following table and answer the Queries:- (10)

Emp

EmpID	EmpName	Designation	DOJ	Sal	Comm	DeptID
8369	SMITH	CLERK	18-12-1990	1050.00	200.00	10
8499	ANYA	SALESMAN	20-02-1991	1600.00	300.00	20
8566	MAHADEVAN	MANAGER	02-04-1991	2985.00	NULL	30
8654	MOMIN	SALESMAN	28-09-1991	1250.00	400.00	20
8698	BINA	MANAGER	05-01-1991	2850.00	250.00	30
8882	SHIVANSH	MANAGER	09-06-1991	2450.00	NULL	10
8888	SCOTT	ANALYST	09-12-1992	3000.00	150.00	10
8839	AMIR	PRESIDENT	18-11-1991	5000.00	NULL	20
8844	KULDEEP	SALESMAN	08-04-1992	1500.00	0.00	30

- a) Write a query to display the name of employee whose name contains "A" as third alphabet in ascending order of employee names.  
b) Show the average salary for all departments with more than 5 working people.  
c) List the count of Employees grouped by DeptID.  
d) Display the maximum salary of employees in each Department.  
e) Increase the salary of managers by 15%

Q.3 (a) Hitesh wants to display the last four rows of the dataframe df and has written the following code :

```
df.tail()
```

But last 5 rows are being displayed. Identify the error and rewrite the correct code so that last 4 rows get displayed.

## CS

Topic: Mysql

- Q1. What do you mean by RDBMS? Give some examples. [2]  
Q2. Briefly Explain the following terms:  
(i) Tuple (ii) Relation (iii) Degree (iv) Foreign Key [4]  
Q3. What is Primary key? Explain with the help of suitable example. [2]  
Q4. Assume a table Emp with 15 rows and 5 columns. Write its degree and cardinality. 3 rows are deleted and one more column is added. What will be the new degree and cardinality?  
Q5. What do you mean by SQL? What are the different categories of commands available in SQL. [2]  
Q6. What is MySQL? Write some features of MySQL. [3]  
Q7. Write SQL Commands for (a) to (e) and write the outputs for (f) to (h) on the basis of the following table :  
[8]

Table : FURNITURE

NO	ITEM	TYPE	DATEOFSTOCK	PRICE	DISCOUNT
----	------	------	-------------	-------	----------

1	WhiteLotus	DoubleBed	2002-02-23	3000	25
2	Pinkfeathers	BabyCot	2002-01-29	7000	20
3	Dolphin	BabyCot	2002-02-19	9500	20
4	Decent	OfficeTable	2002-02-01	25000	30
5	Comfortzone	DoubleBed	2002-02-12	25000	30
6	Donald	Babycot	2002-02-24	6500	15

- (a) To list the details of furniture whose price is more than 10000  
(b) To list the Item name and Price of furniture whose discount is between 10 to 20.  
(c) To delete the record of all item where discount is 30.  
(d) To display the price of 'Babycot'.  
(e) To list item name, type and price all items whose names starts with 'D'.  
(f) Select Distinct Type from Furniture;  
(g) Select Max(Price) from Furniture where DateofStock>'2002-02-15';  
(h) Select Count(\*) from Furniture where Discount<25;

Q8. Write the outputs of the following:

- (i) Select POWER(2,4);  
(ii) Select ROUND(10.195,2);  
(iii) Select TRUNCATE(10.195,2);  
(iv) Select SUBSTR('COMPUTER SCIENCE',3,4);  
(v) Select INSTR('Technical Teaching','ch');