

COMMERCE DEPARTMENT

- ACCOUNTANCY https://youtu.be/ujVPoW_Z8NE
- BUSINESS STUDIES https://www.youtube.com/watch?v=xJdHNisLi_o
- ECONOMICS https://youtu.be/Y-FrWd_MJYA

SCIENCE DEPARTMENT

- BIOLOGY
<https://www.youtube.com/watch?v=kYOG7KfuTEk>, <https://www.youtube.com/watch?v=dUZea7FEjeo>
- CHEMISTRY
<https://www.youtube.com/watch?v=fBxtpJat8U&list=PLCzalJYXP5YfbgFlInYe3GBqgRpVsrBFNJ&index=5>
<https://www.youtube.com/watch?v=UcBfAWVnjRk&list=PLCzalJYXP5YfbgFlInYe3GBqgRpVsrBFNJ&index=6>
- PHYSICS
https://www.youtube.com/watch?v=eDmsP6uNVo&list=PLCWm8jBxm8LlxOk_Z0zG73Gr8lzjoIbv_&index=3

HUMANITIES DEPARTMENT

- PSYCHOLOGY <https://youtu.be/tXvfTxZJW9s>
- GEOGRAPHY <https://youtu.be/RFzo5xHTyQE>
- HISTORY https://www.youtube.com/watch?v=_1b554t0vL4

ENGLISH

<https://www.youtube.com/watch?v=NnjcOjogstA>

MATHEMATICS

<https://youtu.be/ZEfDJMnc-Xo>

OPTIONAL-II

- HINDI <https://youtu.be/cK1xAsvsNtQ>

EAST POINT SCHOOL

ASSIGNMENT

ENGLISH

A THING OF BEAUTY BY JOHN KEATS

Q.1 Read the following extract and answer the following questions:

*Spite of despondence, of the inhuman dearth
Of noble natures, of the gloomy days,
Of all the unhealthy and o'er-darkened ways
Made for our searching: yes in spite of all,
Some shape of beauty moves away the pall
From our dark spirits.*

- (a) Why are we despondent?
- (b) What removes “the pall from our dark spirits”?
- (c) Explain, “the inhuman dearth of noble natures.”
- (d) What are we doing every day?
- (e) Which evil things do we possess and suffer from?
- (f) What are the circumstances that contribute towards making humans unhappy and disillusioned with life?
- (g) What removes the pall from our dark spirits?

Answer the following questions in 30-40 words (Short Questions)

Q.2. What makes human beings love life in spite of troubles and sufferings?

Q.3. Why is ‘grandeur’ associated with the mighty dead?

Q.4. What is the message of the poem, ‘A thing of beauty’?

Q.5. What is the ‘endless fountain’ and what is its effect?

Q.6. What images does the poet use to describe the beautiful bounty of the Earth?

Answer the following question in 120-150 words (Long Question)

Q.7 What is a thing of beauty and its attributes? How does it keep the fire of life alive in humans?

MATHEMATICS

1. The total cost of manufacturing x pocket radios per day is Rs($\frac{x^2}{4} + 35x + 25$) and rate at which they may be sold to distributor is Rs $\frac{1}{2}(100-x)$ each. What should be the daily output to attain maximum total profit?
2. In the printed page of a book, the combined width of the margin at the top and bottom as 3 inches and on sides is 2 inches, Find the dimension of the page, so that the area of the printed matter may be maximum, if the total area of the page is 150 sq inches.
3. An open box with square base is to be made out of a given quantity of a cardboard of area c^2 units. Show that the maximum volume of the box is $\frac{c^3}{6\sqrt{3}}$ cubic units.
4. An open tank with square base and vertical sides is to be constructed from a metal sheet so as to hold a given quantity of water. Show that cost of material will be least, when depth of the tank is half of its width.
5. Show that a right circular cylinder of given volume, open at the top has minimum total surface area, provided its height is equal to the radius of the base.
6. Find the volume of the largest right circular cylinder that can be inscribed in a sphere of radius a .

ACCOUNTANCY

Fundamentals of Partnership: Interest on Drawings

1. Where would you record the interest on drawings when capitals are fixed?
2. X, Y and Z are partners sharing profits equally. They have decided that no interest on drawings is to be charged to any partner. But after one year 'Z' wants that interest on drawings should be charged to every partner. State how 'Z' can do this.
3. Drawing of Mr. Vinod during the year was Rs.10,000. Calculate interest on drawings @10% p.a. for the year ended 31st March 2014.
4. Drawings of Mr. Virat during the year was Rs.20,000. Calculate interest on drawings @10% irrespective of time period for the year ended 31st March 2014.
5. Vinod is a partner in a firm. He withdrew the following amounts during the year 2013:

January 31	Rs.6,000
March 31	Rs.4,000
June 30	Rs.8,000
September 30	Rs.3,000
October 31	Rs.5,000

The interest on drawings is to be charged @6% p.a. Assuming the accounting year closes on December 31 each year, calculate interest on drawings to be debited to Mr. Vinod.
6. Vinod and Mohan were partners in a firm. The partnership agreement provided that interest on drawings was to be charged @12% p.a. Vinod had withdrawn the following amounts during the year ended 31.12.2013:

January 1	Rs.10,000
March 31	Rs.16,000
July 1	Rs.20,000
December 31	Rs.4,000

Calculate interest on Vinod's Drawings.

BUSINESS STUDIES Chapter-9 Financial Management

Q1. Vivo Ltd. is a company manufacturing textiles. It has a share capital of Rs.60 lakhs. The earning per share in the previous year was Rs.0.50. For diversification, the company requires an additional capital of Rs.40 lakhs. The company raised funds by issuing 10% debentures for the same. During the current year, the company earned a profit of Rs.8 lakhs on the capital employed. It paid tax @ 40%.

- a) State whether the shareholders gained a lost, in respect of earning per share on diversification. Show your calculations clearly.
- b) Also, state any three factors that favour the issue of debentures by the company as part of its capital structure.

Q2. Well-being Ltd. is a company engaged in production of organic foods. Presently, it sells its products through indirect channels of distribution. But, considering the sudden surge in the demand for organic products, the company is now inclined to start its online portal for direct marketing. The financial managers of the company are planning to use debt in order to take advantage of trading on equity. In order to finance its expansion plans, it is planning to 'raise a debt capital of Rs.40 lakhs through a loan @ 10% from an industrial bank. The present capital base of the company comprises of 9 lakhs equity shares of Rs.10 each. The rate of tax is 30%. **In the context of the above case:**

- a) What are the two conditions necessary for taking advantage of trading on equity?
- b) Assuming the expected rate of return on investment to be same as it was for the current year i.e. 15%, do you think the financial managers will be able to meet their goal. Show your workings clearly.

Q3. ‘Smart Stationery Ltd.’ wants to raise funds of Rs.40,00,000 for its new project. The management is considering the following mix of debt and equity to raise this amount:

Capital Structure	Alternative		
	I (Rs.)	II(Rs.)	III (Rs.)
Equity	40,00,000	30,00,000	10,00,000
Debt	0	10,00,000	30,00,000

Other details are as follows:

Interest Rate on Debt	9%
Face Value of Equity Shares	Rs.100 each
Tax Rate	30%
Earning Before Interest and Tax (EBIT)	Rs.8,00,000

- (a) Under which of the three alternatives will the company be able to take advantage of Trading on Equity?
 (b) Does Earning Per Share always rise with increase in debt?

Q4. ‘G. Motors’ is the manufacturer of sophisticated cranes. The Production manager of the company, reported to the Chief Executive Officer, Ashish Jain that one of the machines used in manufacturing sophisticated cranes had to be replaced to compete in the market, as other competitors were using automatic machines for manufacturing cranes. After a detailed analysis, it was decided to purchase a new automatic machine having the latest technology. It was also decided to finance this machine through long term sources of finance. Ashish Jain compared various machines and decided to invest in the machine which would yield the maximum returns to its investors.

- (a) Identify the financial decision taken by Ashish Jain.
 (b) Explain any three factors affecting the decision identified in (a) above.

Q5. Ranbir is working as a financial manager in an dairy products company. One of his key function starts with an estimate of the sales which are likely to happen in the next five years. Based on these, the financial statements are prepared keeping in mind the requirement of funds for investment in the fixed capital and working capital. Then the expected profits during the period are estimated so that an idea can be made of how much of the fund requirements can be met internally i.e., through retained earnings (after dividend payouts). This results in an estimation of the requirement for external funds. Further, the sources from which the external funds requirement can be met are identified and cash budgets are made, incorporating these factors. In context of the above case:

- (a) Identify the concept related to business finance being discussed in the above paragraph.
 (b) State any five points highlighting the importance of the concept as identified in part (a) of the question.

Q6. Takdhir Ltd. is a large credit worthy company operating in the Lucknow. It is an export oriented unit, dealing in exclusive chicken work. Due to certain issues firm is unable to get an uninterrupted supply of raw material and the duration of the production cycle has also increased. Moreover, the suppliers of raw material who were earlier selling on credit are asking the company, for advance payment or cash payment on delivery. The company is facing a liquidity crisis. The CEO of the company feels that taking a bank loan is the only option with the company to meet its short term shortage of cash. As a finance manager of the company name and explain the alternative to bank borrowing that the company can use to resolve the crisis.

ECONOMICS

Q1. Labour force participation rate in India is _____ as compared to advanced countries.

- (A) Very low
 (B) Low
 (C) High
 (D) Very high

Q2. In India, poverty in urban areas is _____ than the poverty in rural areas.

- (A) More
 (B) Lesser
 (C) Equal
 (D) None of the above

Q3. In India, a _____ rate of economic growth is an essential condition for poverty removal.

- (A) Low
- (B) Very Low
- (C) High
- (D) Very High

Q4. Non poor implies persons who are

- (A) Transient poor
- (B) Churning poor
- (C) Chronic poor
- (D) Never poor

Q5. Poverty line divides the population as poor and _____.

- (A) Rich
- (B) Very poor
- (C) Non poor
- (D) All the above

Q6. _____ organisation collects statistics on poverty in India.

- (A) Planning commission
- (B) NSSO
- (C) Ministry of statistics
- (D) None of these

Q7 Comment how poverty can reduce even when income of the poor does not rise

Q8 Do you think that urban poverty is a spillover of rural poverty. Comment

Q9 Identify the programme among all the government launched programmes which help elderly people, poor and destitute women.

Q10 How has the poverty line been defined in India?

BIOLOGY

Chapter 6 (2)

1. What is the reason for the discontinuous synthesis of DNA on one of the parental strands?
2. Comment on the statement "Retroviruses do not follow central dogma."
3. Explain the process of DNA replication.
4. Who experimentally prove that DNA replication is semi conservative? Explain the experiment in points.
5. Who proved that DNA is the genetic material? Explain the experiment.
6. Transforming principle was given by Griffith, how was its biochemical nature was proved to be DNA?
7. How can you prove that RNA was first genetic material?
8. How is DNA a better genetic material than RNA?

CHEMISTRY

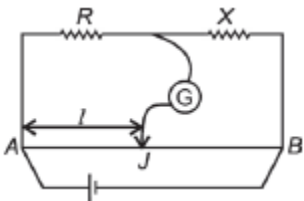
CLASS - XII CHEMISTRY (Surface chemistry)

Topic: Hetrogeneous catalysis, zeolites, enzyme catalysis

1. Explain modern theory of heterogeneous catalysis. [2]
2. What is meant by activity and selectivity of a catalyst? [2]
3. What is shape - selective catalysis? Give an example of shape selective catalyst. [2]
4. Give two examples of enzyme catalysed reaction. [2]
5. Write characteristics of enzyme catalysed reactions. [3]
6. Explain the mechanism of enzyme catalysis. [2]
7. Name some important industrial catalytic process and their catalysts. [3]
8. How do metal ions act as activators? [1]
9. What is the optimum temperature and pH for enzyme catalysed reactions? [1]
10. Give two examples of reactions catalysed by zeolites. [2]

PHYSICS

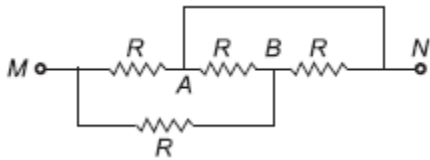
- 1 Explain the term 'drift velocity' of electrons in a conductor. Hence obtain the expression for the current through a conductor in terms of 'drift velocity'.
- 2 (a) You are required to select a carbon resistor of resistance $47 \text{ k}\Omega \pm 10\%$ from a large collection. What should be the sequence of colour bands used to code it ?
(b) Write two characteristics of manganin which make it suitable for making standard resistances.
- 3 Define mobility of electron in a conductor. How does electron mobility change when (i) temperature of conductor is decreased and (ii) applied potential difference is doubled at constant temperature?
- 4 Nichrome and copper wires of same length and area of cross section are connected in series, current is passed through them why does the nichrome wire get heated first?
- 5 A cell of emf E and internal resistance r is connected to two external resistances R_1 and R_2 and a perfect ammeter. The current in the circuit is measured in four different situations :
 - (i) without any external resistance in the circuit,
 - (ii) with resistance R_1 only,
 - (iii) with R_1 and R_2 in series combination, and
 - (iv) with R_1 and R_2 in parallel combination.The currents measured in the four cases are 4.2 A, 1.05 A, 0.42 A, 1.4 A but not necessarily in that order. Identify the currents corresponding to the four cases mentioned above.
- 6 State the two Kirchhoff's rules used in electric networks. How are these rules justified?
- 7 Five identical cells, each of emf E and internal resistance r , are connected in series to form (a) an open (b) a closed circuit. If an ideal voltmeter is connected across three cells, what will be its reading?
- 8 In the meter bridge experiment, balance point was observed at J with $AJ = l$.
 - (i) The values of R and X were doubled and then interchanged. What would be the new position of balance point?
 - (ii) If the galvanometer and battery are interchanged at the balance position, how will the balance point get affected?



- 9 For two nichrome wires connected in series with a battery, how does the ratio of drift velocity of electrons in them depend on their (a) lengths and (b) diameters.
- 10 A cell of emf E and internal resistance r is connected across a variable resistor R . Plot a graph showing variation of terminal voltage V of the cell versus the current I . Using the plot, show how the emf of the cell and its internal resistance can be determined.
- 11 State the principle on which the working of a meter bridge is based. Under what condition is the error in determining the unknown resistance minimised?

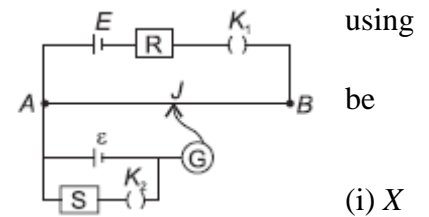
12 Using the mathematical expression for the conductivity of a material, explain how it varies with temperature for (i) semiconductors, (ii) good conductors.

13 Calculate the resistance across the points M and N in the given figure.



14 If a wire of resistance R is stretched to n times, without affecting resistivity, and then it is cut into n equal parts. Now, all the parts are connected in parallel, what will be the new resistance?

15 Two students X and Y perform an experiment on potentiometer separately the circuit given below.



Keeping other parameters unchanged, how will the position of the null point be affected if

(i) X increases the value of resistance R in the set-up by keeping the key K_1 closed and the key K_2 open?

(ii) Y decreases the value of resistance S in the set-up, while the key K_2 remains open and the key K_1 closed.

16 A uniform wire of resistance R ohm is bent into a circular loop as shown in the figure. Compute effective resistance between diametrically opposite points A and B .



17 Name two factors on which the resistivity of a given material depends. A carbon resistor has a value of $62 \text{ k}\Omega$ with a tolerance of 5%. Give the colour code for the resistor.

18 Define drift velocity. Write its relationship with relaxation time in terms of the electric field \vec{E} applied to a conductor.

A potential difference V is applied to a conductor of length L . How is the drift velocity affected when V is doubled and L is halved?

19 Wheatstone bridge method is considered unsuitable for the measurement of very low resistances. Why?

HISTORY

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

1. One of the most striking examples of this process is evident at Puri , Orissa , where the principal deity was identified at Puri , Orissa where the principal deity was identified by the 12 th century as a form of Vishnu.
2. Such instances of integration are evident amongst goddess,
3. Often associated with the goddess were forms of worship that were classified as.....,
4. The principal deities of the Vedic pantheon
 - a. Agni , Indra and Soma
 - b. Soma , Krishna and Varun
 - c. Agni , varun and Shiva
 - d. Indra , varun and arjun
5. On the other hand those engaged in Tantric practices frequently ignored the authority of the
6. What was Saguna Bhakti?
7. What was Nirguna Bhakti?
8. Some of the earliest Bhakti movement were led by the
9. Who were Nayanar?
10. Who were called as Chaturvedin?
11. During their travels the Alvaras and Nayanaras identified certain shrine as abodes of their
12. What was Divyaprabandham?
13. Who was Karaikkal Ammaiyar ?
14. Their very existence and their composition posed a challenge to
15. Why did poet oppose to Buddhism and Jainism ?
16. Where is Chidambaram temple?
17. Both Nayanaras and Alvaras were revered by the
18. What was Tevaram ?
19. Who was Parantaka I?
20. Who was Basavanna?

GEOGRAPHY

Topic: Human settlements

1. How can we define human settlements?
2. Why does sub urbanisation developed?
3. Prepare a flow chart showing classification of human settlements.
4. Mention the factors affecting the location of rural settlement.
5. State in points the problems of rural settlement.

PSYCHOLOGY

(VERY SHORT QUESTION: 1MARKS)

1. Systematic desensitization is a technique to treat _____ .
2. In _____ therapy, the aim is establishing relationship between undesirable behavior with painful consequence.
3. Trusting and accepting relationship between the therapist and the client is called _____ .
4. A therapist is using pointed but friendly questions to his client to root out depressogenic cognitions. He is using _____ therapy.
5. Dr. Mishra, a clinical psychologist is helping his client to find out the meaning of his life and existence. He is using _____ therapy.
6. _____ meditation is the mindfulness – based medication; no fixed object or thought to hold to attention.
7. _____ improves the basic cognitive functions of attention, memory, and executive function during rehabilitation of mentally ill.
8. _____ is a process of learning in which an individual acquires responses by observing and imitating others.
9. _____ refers to the practice of focusing attention on breath or on an object or thought or a mantra.
10. In rehabilitation, the patients are given _____, _____, and _____ therapy.

(SHORT QUESTION: 2 MARKS)

11. What is insight? What is its importance?
12. Under behaviour therapy how does a therapist extinguish or eliminate the faulty behaviours and substitute them with adaptive behaviour patterns?
13. Under behaviour therapy how unwanted behaviour can be reduced and wanted behaviour can be increased simultaneously?
14. What kind of problems is cognitive behaviour therapy best suited for?
15. Describe the features of yoga and meditation.
16. Differentiate between sympathy and empathy.
17. Name the two components of the therapeutic alliance.

(LONG QUESTION: 4 MARKS)

18. How does Token Economy Technique improve attendance of students in a school? Explain.
19. How would a social learning theorist account for a phobic fear of lizards/cockroaches? How would a psychoanalyst account for the same phobia?
20. Differentiate between Beck's cognitive therapy and Ellis's cognitive therapy.

LEGAL STUDIES

SAME AS PREVIOUS

POLITICAL SCIENCE

SAME AS PREVIOUS

OPTIONAL II
HINDI

वसंत आगमन की सूचना कवि को कैसे मिली?

ANSWER:

कवि फुटपाथ पर चलते हुए प्रकृति में आए परिवर्तनों को देखता है, तब उसे ज्ञात होता है कि वसंत आ गया है। उसे चिड़िया के कूक, पेड़ों से गिरे पीले पत्ते तथा गुनगुनी ताज़ा हवा वसंत के आगमन की सूचना देते हैं। प्रकृति में हुए यह परिवर्तन उसे वसंत के आने का आभास कराते हैं तथा घर पर जाकर कैलेंडर इस बात की पूर्ण रूप से पुष्टि कर देता है।

Page No 38:

Question 2:

'कोई छः बजे सुबह.....फिरकी सी आई, चली गई'- पंक्ति में निहित भाव स्पष्ट कीजिए।

ANSWER:

वसंत के आने से पहले वायु में अधिक ठंडक विद्यमान होती है, इसमें मनुष्य सिहर उठता है। परन्तु वसंत के आगमन के साथ यह हवा गुनगुनी हो जाती है मानो कोई युवती गर्म पानी से स्नान करके आयी हो। यह हवा फिरकी की भांति गोल-गोल घुमती है और अचानक रूक जाती है। इसमें सिहरन पैदा करने वाली ठंडक विद्यमान नहीं होती है। वसंत की हवा में ठंडक समाप्त हो जाती है और गरमाहट हृदय को आनंदित कर देती है।

Page No 38:

Question 3:

'वसंत पंचमी' के अमुक दिन होने का प्रमाण कवि ने क्या बताया और क्यों?

ANSWER:

'वसंत पंचमी' के अमुक दिन कार्यालय में अवकाश होता है, जो इस बात का प्रमाण है कि वसंत आ गया है। कार्यालय में अवकाश होना किसी त्योहार के होने की ओर संकेत देता है। कवि को वसंत पंचमी के अवकाश का पता, तब चला जब उसने कैलेंडर में देखा तथा कार्यालय में अवकाश हुआ। कवि के अनुसार शहरी जीवन में मनुष्य प्रकृति में हुए बदलावों को देख नहीं पाता। शहरों में ऊँची-ऊँची इमारतों के जंगल खड़े हो गए हैं। चारों तरफ सीमेंट से बने घर हैं। यहाँ पर हरियाली और प्रकृति की सुंदरता मात्र सपना बनकर रह गई। अतः मनुष्य ऋतुओं को कैलेंडरों के माध्यम से जान पाता है जोकि एक दुखद बात है।

Page No 38:

Question 4:

'और कविताएँ पढ़ते रहने से....आम बौर आवेंगे'- में निहित व्यंग्य को स्पष्ट कीजिए।

ANSWER:

प्रस्तुत पंक्ति में कवि द्वारा व्यंग्य किया गया है। उसके अनुसार सीमेंट के बने जंगलों में रहने वाले मनुष्य को प्रकृति की सुंदरता और उसमें होने वाले परिवर्तन के विषय में कोई जानकारी नहीं होती है। ऋतु के आगमन और उसकी समाप्ति का तो उसे पता ही क्या चलेगा। वह मात्र कविताओं के माध्यम से ऋतुओं में हो रहे परिवर्तन और उनके सौंदर्य के विषय में जान पाता है। प्राचीनकाल के कवियों ने अपनी कविताओं के माध्यम से सभी ऋतुओं का सुंदर वर्णन किया है। वसंत ऋतु तो रसिक तथा सभी प्रकार के कवियों की मनभावन ऋतु रही है। इस ऋतु में पलाश के जंगल खिल उठते हैं, आमों के वृक्ष बौरों से भर जाते हैं। यह अनुपम दृश्य देखकर रसिकों के हृदय प्रेम से प्लवित होने लगते हैं। परन्तु विडंबना देखिए कि आज यह सब कविताओं के माध्यम से पता चलता है। अपनी आँखों से इन्हें देखने का सौभाग्य हमें प्राप्त नहीं है। बस इसकी सुंदरता का रसपान हम पढ़कर लेने का प्रयास करते हैं, जोकि मानव के लिए शोचनीय बात है।

Page No 39:

Question 5:

अलंकार बताइए:

(क) बड़े-बड़े पियराए पत्ते

(ख) कोई छह बजे सुबह जैसे गरम पानी से नहाई हो

(ग) खिली हुई हवा आई, फिरकी-सी आई, चली गई

(घ) कि दहर-दहर दहकेंगे कहीं ढाक के जंगल

ANSWER:

(क) बड़े-बड़े पियराए पत्ते- प्रस्तुत पंक्ति में 'ब' तथा 'प' वर्ण की दो से अधिक बार आवृत्ति के कारण अनुप्रास अलंकार है तथा 'बड़े' शब्द की उसी रूप में पुनः आवृत्ति के कारण पुनरुक्ति प्रकाश अलंकार है।

(ख) कोई छह बजे सुबह जैसे गरम पानी से नहाई हो- प्रस्तुत पंक्ति में मानवीकरण अलंकार है।

(ग) खिली हुई हवा आई, फिरकी-सी आई, चली गई- प्रस्तुत पंक्ति में हवा की तुलना फिरकी से की गयी है। अतः यहाँ उपमा अलंकार है। इसी के साथ इस पंक्ति में अनुप्रास अलंकार भी है क्योंकि 'ह' वर्ण की आवृत्ति एक से अधिक बार हुई है।

(घ) कि दहर-दहर दहकेंगे कहीं ढाक के जंगल- प्रस्तुत पंक्ति में 'द' वर्ण की दो से अधिक बार आवृत्ति के कारण अनुप्रास अलंकार है तथा 'दहर' शब्द की उसी रूप में पुनः आवृत्ति के कारण पुनरुक्ति प्रकाश अलंकार है।

Page No 39:

Question 6:

किन पंक्तियों से ज्ञात होता है कि आज मनुष्य प्रकृति के नैसर्गिक सौंदर्य की अनुभूति से वंचित है?

ANSWER:

नीचे दी गई पंक्तियों से ज्ञात होता है कि आज मनुष्य प्रकृति की अनुभूति से वंचित है।-

कल मैंने जाना कि वसंत आया।

और यह कैलेंडर से मालूम था

अमुक दिन अमुक बार मदनमहीने की होवेगी पंचमी

दफ़्तर में छुट्टी थी- यह था प्रमाण

और कविताएँ पढ़ते रहने से यह पता था

कि दहर-दहर दहकेंगे कहीं ढाक के जंगल

आम बौर आवेंगे

Page No 39:

Question 7:

'प्रकृति मनुष्य की सहचरी है' इस विषय पर विचार व्यक्त करते हुए आज के संदर्भ में इस कथन की वास्तविकता पर प्रकाश डालिए।

ANSWER:

यह बात सत्य है कि 'प्रकृति मनुष्य की सहचरी है'। जबसे मनुष्य का अस्तित्व इस पृथ्वी पर उत्पन्न हुआ है प्रकृति ने सहचरी की भांति उसका साथ निभाया है। उसने मनुष्य की हर सुख-सुविधा का ख्याल रखा है और उसके अस्तित्व को पृथ्वी पर पनपने के लिए सभी साधन दिए हैं। प्रकृति के सानिध्य में रहकर ही मनुष्य सभ्य बना है तथा ज्ञान प्राप्त किया है। आज वह चाँद तक जा पहुँचा है। अत्याधुनिक साधन उसके पास उपलब्ध हैं। उसके पास जो छोटी से लेकर बड़ी वस्तु है, वे प्रकृति की देन हैं। मनुष्य का अपना कुछ भी नहीं है। उसने जो पाया है, वह इसी प्रकृति रूपी सहचरी से पाया है। आरंभ में पूरी पृथ्वी पर प्रकृति का साम्राज्य था। परन्तु जबसे मनुष्य ने पृथ्वी पर अपने पैर पसारने आरंभ किए, उसने इसके साम्राज्य पर कब्ज़ा ही कर लिया है। आज चारों तरफ उसने अपने आसपास सीमेंट के ऐसे जंगल खड़े कर दिए हैं कि जिसके कारण उसकी सहचरी सिमटकर रह गई है। उसने प्रकृति से सदैव लिया ही है। उसने लगातार सदियों से उसका दोहन ही किया है। उसने अपनी सहचरी के धैर्य और प्रेम को धोखा ही दिया है। आज प्रकृति ने भी अपने सहचरी रूप को छोड़कर विकराल रूप धारण कर लिया है। मनुष्य ने उसकी सीमाओं का इतना अतिक्रमण कर लिया है कि वह स्वयं अपने अस्तित्व को बनाए रखने के लिए भरसक प्रयास कर रही है।

Page No 39:

Question 8:

'वसंत आया' कविता में कवि की चिंता क्या है? उसका प्रतिपाद्य लिखिए?

ANSWER:

आज के मनुष्य का प्रकृति से संबंध टूट गया है। उसने प्रगति और विकास के नाम पर प्रकृति को इतना नुकसान पहुँचाया है कि अब प्रकृति का सानिध्य सपनों की बात लगती है। महानगरों में तो प्रकृति के दर्शन ही नहीं होते हैं। चारों ओर इमारतों का साम्राज्य है। ऋतुओं का सौंदर्य तथा उसमें हो रहे बदलावों से मनुष्य परिचित ही नहीं है। कवि के लिए यही चिंता का विषय है। प्रकृति जो कभी उसकी सहचरी थी, आज वह उससे कोसों दूर चला गया है। मनुष्य के पास अत्यानुधिक सुख-सुविधाओं युक्त साधन हैं परन्तु प्रकृति के सौंदर्य को देखने और उसे महसूस करने की संवेदना ही शेष नहीं बची है। उसे कार्यालय में मिले अवकाश से पता चलता है कि आमुक त्योहार किस ऋतु के कारण है। अपने आसपास हो रहे परिवर्तन उसे अवगत तो कराते हैं परन्तु वह मनुष्य के हृदय को आनंदित नहीं कर पाते हैं। मनुष्य और प्रकृति का प्रेमिल संबंध आधुनिकता की भेंट चढ़ चुका है। आने वाला भविष्य इससे भी भयानक हो सकता है।

Page No 39:

Question 1:

'पत्थर' और 'चट्टान' शब्द किसके प्रतीक हैं?

ANSWER:

तोड़ो कविता में 'पत्थर' और 'चट्टान' बंधनों तथा बाधाओं के प्रतीक हैं। बंधन और बाधाएँ मनुष्य को आगे बढ़ने से रोकती है इसलिए कवि मनुष्य को इनको हटाने के लिए प्रेरित करता है। उसके अनुसार यदि इनसे पार पाना है, तो इन्हें तोड़कर अपने रास्ते से हटाना पड़ेगा। तभी मंजिल पायी जा सकती है।

Page No 39:

Question 2:

कवि को धरती और मन की भूमि में क्या-क्या समानताएँ दिखाई पड़ती हैं?

ANSWER:

कवि के अनुसार धरती और मन में बहुत प्रकार की समानताएँ विद्यमान हैं। वे इस प्रकार हैं-

(क) धरती में मिट्टी विद्यमान होती है। उसमें पत्थर और चट्टानें व्याप्त हो तो वह बंजर हो जाती है, जिससे उसमें किसी भी प्रकार की फसल पैदा नहीं हो सकती है। इसी प्रकार मन की भूमि बंधनों और बाधाओं के कारण बंजर हो जाती है अर्थात् बंधन और बाधाएँ उसकी सृजन शक्ति को कमजोर बनाते हैं।

(ख) धरती के भीतर पत्थर और कठोरता का समावेश है, ऐसे ही मन में ऊबाउपन और खीझ विद्यमान हैं।

(ग) धरती के भीतर यदि पत्थर और चट्टान विद्यमान होंगे, तो उसकी पैदावार शक्ति घट जाएगी। इसी तरह यदि मन में शंकाएँ तथा खीझ विद्यमान रहेगी, तो उसकी सृजन शक्ति घट जाएगी।

(घ) धरती में हल चलाकर उसके भीतर व्याप्त चट्टानों और पत्थरों को बाहर निकाला जाता है तथा उसे कृषि योग्य बनाया जाता है, वैसे ही मन में व्याप्त शंकाओं, बाधाओं तथा खीझ को निकालकर उसकी सृजन शक्ति को बढ़ाया जा सकता है।

Page No 39:

Question 3:

भाव-सौंदर्य स्पष्ट कीजिए-

मिट्टी में रस होगा ही जब वह पोसेगी बीज को
हम इसको क्या कर डालें इस अपने मन की खीज को?
गोड़ी गोड़ी गोड़ी

ANSWER:

भाव यह है कि मिट्टी का उपजाऊपन ही बीज का पोषण करता है और उसे फसल रूप में आकार देता है। मिट्टी में यदि उपजाऊपन (रस) नहीं होगा, तो वह बीज का पोषण नहीं कर पाएगी। ऐसे ही मन की स्थिति भी होती है। जब तक उसके अंदर खीझ विद्यमान रहेगी, उसकी सृजन शक्ति उससे प्रभावित होती रहेगी। अतः सृजन के लिए खीझ को मन से बाहर निकाल करना होगा। इन पंक्तियों में कवि धरती के माध्यम से मनुष्य की खीझ को बाहर निकालने के लिए प्रेरित करता है।

Page No 39:

Question 4:

कविता का आरंभ 'तोड़ो तोड़ो तोड़ो' से हुआ है और अंत 'गोड़ो गोड़ो गोड़ो' से। विचार कीजिए कि कवि ने ऐसा क्यों किया?

ANSWER:

ऐसा करने के पीछे कवि का विशेष उद्देश्य है, 'तोड़ो तोड़ो तोड़ो' से कविता आरंभ करके कवि मनुष्य को विघ्न, बाधाएँ, खीझ इत्यादि को चकनाचूर करने के लिए प्रेरित करता है। इस तरह मनुष्य संकट से बाहर आ जाता है और उसके मन की सोचने-समझने की शक्ति का विकास होता है। विघ्न-बाधाएँ तथा खीझ मनुष्य के विचारों को प्रभावित किए रहती हैं और वह कुछ भी करने में असमर्थ होता है। 'गोड़ो गोड़ो गोड़ो' से वह मन को मज़बूत बनाकर सृजन शक्ति को बढ़ाने के लिए प्रेरित करता है। जैसे धरती के अंदर व्याप्त चट्टान और पत्थरों को तोड़ने से उसका बंजरपन समाप्त होता है तथा गुड़ाई करके उसे खेती करने योग्य बनाया जाता है। ऐसे ही इन शब्दों के द्वारा कवि मन को विशेष बल देने का प्रयास करता है ताकि वह अपने सम्मुख खड़ी कठिनाइयों से लड़ सके तथा सृजन शक्ति को और बलशाली बना सके। इस प्रकार ही मनुष्य का विकास संभव है।

Page No 39:

Question 5:

ये झूठे बंधन टूटें

तो धरती को हम जानें

यहाँ पर झूठे बंधनों और धरती को जानने से क्या अभिप्राय हैं?

ANSWER:

कवि का निम्नलिखित पंक्ति में झूठे बंधनों से अभिप्राय है कि झूठे बंधन मनुष्य को अपने मार्ग से विचलित करते हैं। उसकी शक्ति को जकड़ देते हैं। जैसे धरती में व्याप्त पत्थर तथा चट्टानें उसे बंजर बना देते हैं, वैसे ही मन में व्याप्त झूठे बंधन उसकी सृजन शक्ति को विकसित नहीं होने देते।

धरती को जानने से अभिप्राय है कि धरती में इतनी शक्ति होती है कि वह समस्त संसार का भरण-पोषण कर सके। परन्तु उसमें व्याप्त पत्थर और चट्टानें उसे बंजर बना देती हैं। अतः हमें उसकी शक्ति तथा उसके महत्व को समझकर उसे खेती योग्य बनाने की आवश्यकता है। मनुष्य का मन भी इसी धरती के समान है, यदि वह शंकाओं, झूठे बंधनों के जाल में फंसा रहेगा, तो अपनी सृजन शक्ति का नाश ही करेगा। अतः अपने मन का अवलोकन कर उसे अपनी शक्ति को पहचानना चाहिए और सभी प्रकार की बाधाओं को उखाड़ फेंकना चाहिए।

Page No 39:

Question 6:

'आधे-आधे गाने' के माध्यम से कवि क्या कहना चाहता है?

ANSWER:

'आधे-आधे गाने' के माध्यम से कवि कहना चाहता है कि मनुष्य जब तक अपने मन में व्याप्त खीझ तथा ऊब को बाहर निकाल नहीं करता, तब तक उसका गान अधूरा ही रहेगा। मन जब उल्लास तथा आनंद को महसूस करेगा तभी वह पूरा गाना गा सकता है। यह इस बात की ओर संकेत करता है कि मन के अंदर खीझ तथा ऊबाउपन नहीं होगा, तो वह सृजन करने में सक्षम होगा। इस तरह ही उसका कल्याण संभव है। वसंत आगमन की सूचना कवि को कैसे मिली?

1	<p>Write a program in python to find maximum value over index in Data frame.</p> <p>Ans:</p> <pre># importing pandas as pd import pandas as pd # Creating the dataframe df = pd.DataFrame({"A":[4, 5, 2, 6], "B":[11, 2, 5, 8], "C":[1, 8, 66, 4]}) # Print the dataframe df # applying idxmax() function. df.idxmax(axis = 0)</pre>														
2	<p>What are the purpose of following statements-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. df.columns 2. df.iloc[: , :-5] 3. df[2:8] 4. df[:] 5. df.iloc[: -4 , :] 														
3	<p>What is difference between dataframe and series.</p>														
4	<p>Write a python program to create dataframe for the following data .</p> <table border="1" data-bbox="203 1302 1526 1522"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Age</th> <th>Designation</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sanjeev</td> <td>37</td> <td>Manager</td> </tr> <tr> <td>Keshav</td> <td>42</td> <td>Clerk</td> </tr> <tr> <td>Rahul</td> <td>38</td> <td>Accountant</td> </tr> </tbody> </table>			Name	Age	Designation	Sanjeev	37	Manager	Keshav	42	Clerk	Rahul	38	Accountant
Name	Age	Designation													
Sanjeev	37	Manager													
Keshav	42	Clerk													
Rahul	38	Accountant													
5	<p>Write a python program to create series the following data</p> <table border="1" data-bbox="203 1711 1096 1911"> <thead> <tr> <th>Name</th> <th>Age</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Sanjeev</td> <td>37</td> </tr> <tr> <td>Keshav</td> <td>42</td> </tr> <tr> <td>Rahul</td> <td>38</td> </tr> </tbody> </table>			Name	Age	Sanjeev	37	Keshav	42	Rahul	38				
Name	Age														
Sanjeev	37														
Keshav	42														
Rahul	38														

6	<p>Which of the following thing can be data in Pandas?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. A python dictionary 2. An nd array 3. A scalar value 4. All of <p>above</p>
7	<p>All pandas data structure are _____ mutable but not always mutable.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Size, value 2. Semantic , size 3. Value, size 4. None of the above
8	<p>Data and index in an nd array must be of same length-</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. True 2. False
9	<p>What is the output of the following program?</p> <pre>3. import pandas as pd df=pd.DataFrame(index=[0,1,2,3,4,5],columns=['one','two']) print df['one'].sum()</pre>
10	<p>What will be the output of following code:</p> <pre>Users.groupby('occupation').age.mean()</pre> <ol style="list-style-type: none"> 1. Get mean age of occupation 2. Groups users by mean age 3. Groups user by age and occupation 4. N <p>one</p>
11	<p>Which object do you get after reading a CSV file using pandas.read_csv()?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Dataframe 2. Nd array 3. Char Vector
	<ol style="list-style-type: none"> 4. None
12	<p>What will be the output of df.iloc[3:7,3:6]?</p>

13	<p>How to select the rows where where age is missing?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. df[df['age'].isnull] 2. df[df['age']==NaN] 3. df[df['age']==0] 4. <p>None</p>

CS

FUNCTIONS

1	Function name must be followed by _____
2	_____ keyword is used to define a function
3	Function will perform its action only when it is _____
4	<p>Write statement to call the function.</p> <pre>def Add(): X = 10 + 20 print(X) _____ #statement to call the above function</pre>
5	<p>Write statement to call the function.</p> <pre>def Add(X,Y): Z = X+Y print(Z) _____ #statement to call the above function</pre>
6	<p>Write statement to call the function.</p> <pre>def Add(X,Y): Z = X+Y return Z _____ #statement to call the above function print("Total =",C)</pre>
7	<p>Which Line Number Code will never execute?</p> <pre>def Check(num): num%2==0: print("Hello") return True print("Bye") else: return False C = Check(20) print(C)</pre> <p style="margin-left: 40px;">#Line 1 if #Line 2 #Line 3 #Line 4 #Line 5 #Line 6 #Line 7</p>

8

What will be the output of following code?

```
def Cube(n):  
    print(n*n*n)
```

```
Cube(n)          # n is 10 here  
print(Cube(n))
```

9	What are the different types of actual arguments in function? Give example of any one of them.
10	<p>What will be the output of following code:</p> <pre>def Alter(x, y = 10, z=20): sum=x+y+z print(sum) Alter(10,20,30) Alter(20,30) Alter(1 00)</pre>
11	<p>Ravi a python programmer is working on a project, for some requirement, he has to define a function with name CalculateInterest(), he defined it as:</p> <pre>def CalculateInterest(Principal,Rate=.06,Time): # code</pre> <p>But this code is not working, Can you help Ravi to identify the error in the above function and what is the solution.</p>
12	<p>Call the given function using KEYWORD ARGUMENT with values 100 and 200</p> <pre>def Swap(num1,num2): num1,num2=num2,num1 print(num1,num2) Swap(_____,_____)</pre>
13	<p>Which line number of code(s) will not work and why?</p> <pre>def Interest(P,R,T=7): I = (P*R*T)/ 100 print(I) Interest(20000,.08,15) #Line 1 Interest(T=10,20000,.075) #Line 2 Interest(50000,.07) #Line 3 Interest(P=10000,R=.06,Time=8) #Line 4 Interest(80000,T=10) #Line 5</pre>

14	What will be the output of following code? <pre>def Calculate(A,B,C): return A*2, B*2, C*2 val = Calculate(10,12,14) print(type(val)) print(val)</pre>
15	What is Local Variable and Global Variables? Illustrate with example

FMM

SAME AS PREVIOUS

PHYSICAL EDUCATION

SAME AS PREVIOUS