

CLASS XII ENGLISH CORE (301)
HOLIDAY HOMEWORK (2022-2023)

Write the answers in Ruled File papers. Bind/ staple them properly.

I. Read the extracts and answer the questions that follow:

1. “ and looked but soon

put that thought away, and looked out at young
trees sprinting, the merry children spilling
out of their homes.”

- a) What was the poet ‘looking’ at? What did she notice?
- b) What thought did she try to drive away?
- c) Why did the poet start ‘looking out’? What does her gesture suggest?
- d) What did the poet see from the window of the car?
- e) What did the images of ‘young trees’ and ‘merry children’ symbolize?

2. “ but after the airport’s

security check, standing a few yards
away, I looked again at her, wan, pale
as a late winter’s moon”

- a) Where was the poet standing?
- b) Who does ‘her’ here refer to? How did she look like?
- c) Why does the narrator ‘look at her again’?
- d) Explain: ‘wan, pale as a late winter’s moon’.
- e) What is the tone of the poet in these lines?

II. LONG ANSWERS (120 WORDS)

A. Comment on the appropriateness of the title The Last Lesson. (200 words)

B. Why it is important to keep one's language alive? What are the reasons behind extinction of many languages?

C: Comment on theme/s of the Lesson ‘Lost Spring’

ART INTEGRATED PROJECT:

III: Watch classical/ traditional music or Dance programme on TV and write a short description(100 words) of the performances. **(paste pictures too)**

IV. Write articles on the following topics . (100 WORDS EACH)

Topic-1 Language can become a means of suppression/power (reference The Last Lesson)

Topic-2 Child labour should be banned (reference –Lesson 2)

IV. You are Mr. D. R. Pandey, Physical Education Teacher, Delhi Public School , Lucknow. You want to select the school hockey team for the Inter-School Hockey Tournament. Write a notice in about 50 words inviting those who are interested in selection to give their names. Invent necessary details.

V. Your school is organising a cultural evening to collect funds for the slum children. The Education Minister has consented to be the Chief Guest on the occasion. Draft a notice about it to be displayed on your school notice board. You are the school Head Boy /Head Girl. (Word limit: 50)

VI. The Students' Council of your school has organised an excursion to Shimla for the students of classes XI and XII during winter break. As the President of the Council, write a notice in not more than 50 words telling the students about this excursion and inviting their names for joining it.

VII. You are Vijay Saxena of XII B, DAV Sr. Sec. School, New Delhi. You have dropped your purse somewhere in the school premises. Write a notice for the students' notice board requesting the finder to return it to you.

VIII. You are the Secretary of ABC Colony Welfare Association. Write a notice to be circulated to all the residents of the colony informing them that there will be no water supply in their colony on 24th and 25th August, 20XX due to maintenance work.

केन्द्रीय विद्यालय वायु सेना स्थल बख्शी का तालाब लखनऊ

विषय –हिन्दी (केन्द्रिक)

कक्षा –बारहवीं

ग्रीष्मकालीन गृह कार्य -2022-2023

नोट :- निर्देशानुसार प्रश्नों के उत्तर दें ।

प्रश्न संख्या -1- निम्नलिखित पाठों और कविताओं का 100से 150 शब्दों में प्रतिपाद्य लिखें –

(क) भक्तिन (ख) आत्मपरिचय (ग) दिन जल्दी ढलता है (घ) सिल्वर-वैडिंग

प्रश्न संख्या -2- निम्नलिखित विषयों (शीर्षकों) में से किन्हीं दो पर 150 शब्दों में रचनात्मक लेखन कार्य कीजिए –

फंगस : एक जानलेवा बीमारी

उपभोक्ता संकृति का बढ़ता प्रभाव

नागरिकता संशोधन विधेयक -2019 का स्वरूप

कोविड-19 से बचें कैसे ?

प्रश्न संख्या -3- पत्र-लेखन

(क)दूरदर्शन केन्द्र निदेशक को प्रायोजित कार्यक्रमों की अधिकता एवं उनके गिरते हुए स्तर पर चिंता व्यक्त करते हुए पत्र लिखें।

(ख) आप केन्द्रीय विद्यालय वायु सेना स्थल बख्शी का तालाब लखनऊ के कक्षा बारहवीं के छात्र/ छात्रा हैं । विद्यालय जाने की उम्र में बच्चों को भीख माँगते या काम करते देखते हैं तो कैसा लगता है ? अपने विचारों को व्यक्त करते हुए किसी क्षेत्रीय प्रतिष्ठित दैनिक समाचार पत्र के सम्पादक को पत्र लिखिए ।

प्रश्न संख्या -4- आलेख और फीचर लेखन

मुद्रित माध्यमों की विशेषताएँ और कमियों का उल्लेख करें ।

टी. वी खबरों के विभिन्न चरणों को पारिभाषित करें ।

फीचर एवं समाचार में अन्तर ,फीचर के प्रकार तथा फीचर लिखते समय ध्यान देने योग्य बातों का उल्लेख करें ।

आलेख की परिभाषा एवं लिखते समय ध्यान देने योग्य बातों का उल्लेख करें ।

प्रश्न संख्या -5- (क) निम्नलिखित गद्यांश को ध्यान से पढ़ें और इस पर आधारित पूछे गए प्रश्नों के उत्तर लिखें –

(क) लोकतंत्र के मूलभूत तत्व को समझा नहीं गया है और इसलिए लोग समझते हैं कि सब कुछ सरकार कर देगी, हमारी कोई जिम्मेदारी नहीं है। लोगों में अपनी पहल से जिम्मेदारी उठाने और निभाने का स्तर विकसित नहीं हो पाया है। फलस्वरूप देश की विशाल मानव शक्ति अभी खरटि लेती पड़ी है और देश की पूंजी उपयोगी बनाने के बदले आज बोझरूप बन बैठी है। लेकिन उसे नींद से झकझोर कर जागृत करना है। किसी भी देश को महान बनाते हैं उसमें रहने वाले लोग। लेकिन अभी हमारे देश के नागरिक अपनी जिम्मेदारी से बचते रहे हैं। चाहे सड़क पर चलने की बात हो अथवा साफ-सफाई की बात हो, जहां तहां हम लोगों को गंदगी फैलाते और बेतरतीब ढंग से वाहन चलाते देख सकते हैं। फिर चाहते हैं सब कुछ सरकार ठीक कर दे। सरकार ने बहुत सारे कार्य किए हैं, इसे अस्वीकार नहीं किया जा सकता है। वैज्ञानिक प्रयोगशालाएँ खोली हैं, विशाल बांध बनवाए हैं, फौलाद के कारखाने खोले हैं, आदि-आदि बहुत सारे काम सरकार के द्वारा हुए हैं। पर अभी करोड़ों लोगों को कार्य में प्रेरित नहीं किया जा सका है।

वास्तव में होना तो यह चाहिए कि लोग अपनी सूझबूझ के साथ अपनी आंतरिक शक्ति के बल पर खड़े हो और अपने पास जो कुछ साधन सामग्री हो उसे लेकर कुछ करना शुरू कर दें और फिर सरकार उसमें आवश्यक मदद करे। उदाहरण के लिए गांव वाले बड़ी-बड़ी पंचवर्षीय योजनाएं नहीं समझ सकेंगे पर वे लोग यह बात जरूर समझ सकेंगे कि अपने गांव में कहां कुआं चाहिए कहां सिंचाई की जरूरत है कहां पुल की आवश्यकता है बाहर के लोग इन सब बातों से अनभिज्ञ होते हैं।

1- लोकतंत्र का मूलभूत तत्व क्या है ?

2- किसी देश की महानता किस निर्भर करती है?

3- सरल वाक्य बनाइए -लोग अपनी सूझ-बूझ के साथ खड़े थे क्योंकि अपनी आन्तरिक शक्ति थी।

4- सरकारी व्यवस्था में किस कमी की ओर लेखक ने संकेत किया है ?

5- "झकझोर कर जागृत करना" का भाव गद्यांश के अनुसार क्या होगा?

6- लोकतंत्र में लोग क्या समझते हैं ?

7-गाँव वाले क्या नहीं समझ सकेंगे -

8- सरकार के कामों के बारे में कोई एक सही कथन लिखिए।

9-देश के नागरिक अपनी कौन सी ज़िम्मेदारी निभाते हैं ?

10-लोगो को कैसा होना चाहिए ?

(ख) हरियाणा के पुरातत्व -विभाग द्वारा किए गए अब तक के शोध और खुदाई के अनुसार लगभग 5500 हेक्टेयर में फैली यह राजधानी ईसा से लगभग 3300 वर्ष पूर्व मौजूद थी। इन प्रमाणों के आधार पर यह तो तय हो ही गया है कि राखीगढ़ी की स्थापना उससे भी सैकड़ों वर्ष पूर्व हो चुकी थी। अब तक यही माना जाता रहा है कि इस समय पाकिस्तान में स्थित हड़प्पा और मोअनजोदड़ो की सिंधुकालीन सभ्यता के मुख्य नगर थे। राखीगढ़ी गांव में खुदाई और शोध का काम रुक रुक कर चल रहा है। हिसार का यह गांव दिल्ली से मात्र 150 किलोमीटर की दूरी पर है। पहली बार यहां 1963 में खुदाई हुई थी और तब इसे सिंधु सरस्वती सभ्यता का सबसे बड़ा नगर माना गया। उस समय के शोधार्थियों ने सप्रमाण घोषणा की थी कि यहां दबे नगर कभी मुअनजोदड़ो और हड़प्पा से भी बड़ा रहा होगा।

अब सभी शोध विशेषज्ञ इस बात पर सहमत हैं कि राखीगढ़ी भारत-पाकिस्तान और अफगानिस्तान का आकार और आबादी की दृष्टि से सबसे बड़ा शहर था। प्राप्त विवरण के अनुसार समुचित रूप से आयोजित इस शहर की सभी सड़कें 1.92 मीटर चौड़ी थीं। यह चौड़ाई कालीबंगा की सड़कों से भी ज्यादा है। एक ऐसा बर्तन भी मिला है, जो सोने और चांदी की परतों से ढका है। इसी स्थल पर एक 'फाउंड्री' के भी चिन्ह मिले हैं, जहां संभवतः सोना ढाला जाता होगा। इसके अलावा टेराकोटा से बनी असंख्य प्रतिमाएं तांबे के बर्तन और कुछ प्रतिमाएं और एक 'फर्नेस' के अवशेष भी मिले हैं।

मई 2012 में 'ग्लोबल हेरिटेज फंड' ने इसे एशिया के 10 ऐसे 'विरासत स्थलों' की सूची में शामिल किया है, जिनके नष्ट हो जाने का खतरा है।

राखीगढ़ी का पुरातात्विक महत्व विशिष्ट है। इस समय यह क्षेत्र पूरे विश्व के पुरातत्व विशेषज्ञों और जिज्ञासा का केंद्र बना हुआ है। यहां बहुत से काम

बकाया है ,जो अवशेष मिले हैं ,उनका समुचित अध्ययन अभी शेष है उत्खनन का काम अभी भी अधूरा है।

1: अब सिंधु -सरस्वती सभ्यता का सबसे बड़ा नगर किसे मानने की संभावनाएं हैं ?

2-चौड़ी सड़कों सेक्या स्पष्ट होता है ?

3-इसे एशिया के विरासत स्थलों में स्थान क्यों मिला ?

4-पुरातत्व विशेषज्ञ राखीगढ़ी में विशेष रूचि क्यों ले रहे हैं

5-उपयुक्त गद्यांश का क्या शीर्षक होगा ?

6-राखीगढ़ी की स्थापना कब हुई थी ?

7-राखीगढ़ी गाँव कहाँ है?

8 -राखीगढ़ी की सभी सड़कों की चौड़ाई कितनी बताई गई है?

9-राखी गढ़ी में पहली बार खुदाई कब हुई थी ?

10-राखी गढ़ी में किस तरह का बर्तन मिला है ?

प्रश्न 6-निम्नलिखित काव्यांश को पढ़कर पूछे गए प्रश्नों के उत्तर के लिए सही विकल्प चुनकर लिखिए

एक दिन तने ने भी कहा था

जड़ -जड़ तो जड़ ही है

जीवन से सदा डरी रही है

और यही है उसका सारा इतिहास

की जमीन में मुंह गड़ाए पड़ी रही है

लेकिन मैं जमीन से ऊपर उठा

बाहर निकला
बड़ा हूँ मजबूत बना हूँ
इसी से तो तन्हा हूँ
एक दिन डालो ने भी कहा था
तना किस बात पर है तना
जहां भी डाल दिया गया वहीं पर है बना
प्रगतिशील जगती में तिल भर नहीं बोला है
खाया है मोटाया है फैला है
लेकिन हम तने से फूटी दिशा-दिशा में गई
ऊपर उठी नीचे आई हर हवा के लिए झोल बनी
लहराई इसी से तो डाल कहलाई
बच्चियों ने भी ऐसा ही कुछ कहा तो
एक दिन फूलों ने भी कहा था
पत्तियां पत्तियों ने क्या किया
संख्या के बल पर बस डालो को छाप लिया
डालो के बल पर ही चल सफल रही हैं
हवाओं के बल पर ही मचल रही हैं
लेकिन हम अपने से खुले खुले खुले हैं
रंग लिए रस लिए पराग लिए
हमारी सुगंध दूर दूर दूर फैली है
भ्रमरो ने आकर हमारे गुण गाए हैं
हम पर बौराए हैं
सबकी सुन पाई है जड़ मुस्काई है

- 1--जड़ को जड़ कहने से क्या अभिप्राय है ?
- 2-डालियों ने तने के अहंकार को क्या कहकर चूर चूर कर दिया
- 3-पत्तियों के बारे में क्या नहीं कहा गया है ?
- 4-फूलों ने अपने लिए क्या नहीं कहा ?
- 5-जड़ क्यों मुस्काई ?

(ख)प्राइवेट बस का ड्राइवर है तो क्या हुआ,

सात साल की बच्ची का पिता तो है।
सामने की ओर से,
ऊपर से लटका रखी है।
कांच की लाल गुलाबी चूड़ियां,
बस की रफ्तार के मुताबिक
हिलती रहती है।
चुप कर मैंने पूछ लिया,
खा गया मानो झटका
अधेड़ उम्र का मुच्छड़ रोबीला चेहरा,
आहिस्ते से बोला
लाख कहता हूँ नहीं मानती मुनिया।

- 1-बच्ची का पिता तो है पंक्ति का आशय स्पष्ट कीजिए।
- 2-बच्ची ने चूड़ियां क्यों टांग रखी है –के माध्यम से कवि क्या कहना चाहता है ?
- 3-लाख कहता हूँ नहीं मानती है मुनिया- पंक्ति का भाव स्पष्ट करें।
- 4-नहीं मानती मुनिया में प्रयुक्त अलंकार का नाम बताइए।
- 5-ड्राइवर झटका क्यों खा गया ?

बलराम यादव , पी.जी.टी.

(हिन्दी)

केन्द्रीय विद्यालय वायु सेना स्थल बखशी का तालाब लखनऊ

विषय –हिन्दी (पाठ्यक्रम –अ)

कक्षा –नवीं

ग्रीष्मकालीन गृह कार्य -2022-2023

प्रश्न -1-(क) निम्नलिखित गद्यांश को ध्यान से पढ़ें और इस पर आधारित पूछे गए प्रश्नों के उत्तर लिखें –

लोकतंत्र के मूलभूत तत्व को समझा नहीं गया है और इसलिए लोग समझते हैं कि सब कुछ सरकार कर देगी, हमारी कोई जिम्मेदारी नहीं है। लोगों में अपनी पहल से जिम्मेदारी उठाने और निभाने का स्तर विकसित नहीं हो पाया है। फलस्वरूप देश की विशाल मानव शक्ति अभी खरटि लेती पड़ी है और देश की पूंजी उपयोगी बनाने के बदले आज बोझरूप बन बैठी है। लेकिन उसे नींद से झकझोर कर जागृत करना है। किसी भी देश को महान बनाते हैं उसमें रहने वाले लोग। लेकिन अभी हमारे देश के नागरिक अपनी जिम्मेदारी से बचते रहे हैं। चाहे सड़क पर चलने की बात हो अथवा साफ-सफाई की बात हो, जहां तहां

हम लोगों को गंदगी फैलाते और बेतरतीब ढंग से वाहन चलाते देख सकते हैं । फिर चाहते हैं सब कुछ सरकार ठीक कर दे ।

सरकार ने बहुत सारे कार्य किए हैं, इसे अस्वीकार नहीं किया जा सकता है । वैज्ञानिक प्रयोगशालाएँ खोली है, विशाल बांध बनवाए हैं, फौलाद के कारखाने खोले हैं, आदि-आदि बहुत सारे काम सरकार के द्वारा हुए हैं। पर अभी करोड़ों लोगों को कार्य में प्रेरित नहीं किया जा सका है ।

वास्तव में होना तो यह चाहिए कि लोग अपनी सूझबूझ के साथ अपनी आंतरिक शक्ति के बल पर खड़े हो और अपने पास जो कुछ साधन सामग्री हो उसे लेकर कुछ करना शुरू कर दें और फिर सरकार उसमें आवश्यक मदद करे । उदाहरण के लिए गांव वाले बड़ी-बड़ी पंचवर्षीय योजनाएं नहीं समझ सकेंगे पर वे लोग यह बात जरूर समझ सकेंगे कि अपने गांव में कहां कुआं चाहिए कहां सिंचाई की जरूरत है कहां पुल की आवश्यकता है बाहर के लोग इन सब बातों से अनभिज्ञ होते हैं ।

1- लोकतंत्र का मूलभूत तत्व है

क- कर्तव्य पालन

ख- लोगों का राज्य

ग- चुनाव

घ- जनमत

2- किसी देश की महानता निर्भर करती है

क- वहां की सरकार पर

ख- वहां के निवासियों पर

ग- वहां के इतिहास पर

घ- वहां की पूंजी पर

3- सरकार के कामों के बारे में कौन सा कथन सही नहीं है

क- वैज्ञानिक प्रयोगशालाएँ बनवाई हैं

ख- विशाल बांध बनवाए हैं

ग- वाहन चालकों को सुधारा है

घ- फौलाद के कारखाने खोले हैं

4- सरकारी व्यवस्था में किस कमी की ओर लेखक ने संकेत किया है

- क- गांव से जुड़ी समस्याओं के निदान में ग्रामीणों की भूमिका को नकारना
- ख- योजनाएं ठीक से न बनाना
- ग- आधुनिक जानकारी का अभाव
- घ- जमीन से जुड़ी समस्याओं की ओर ध्यान न देना

5- "झकझोर कर जागृत करना" का भाव गद्यांश के अनुसार होगा

- क- नींद से जगाना
- ख- सोने ना देना
- ग- जिम्मेदारी निभाना
- घ- जिम्मेदारियों के प्रति सचेत करना

6- लोकतंत्र में लोग समझते हैं -

- क- सरकार सबकुछ देगी
- ख- हमें सबकुछ करना होगा
- ग- राजनीतिक पार्टी हमें सब देगी
- घ- समाज हमें सबकुछ देगा

7- गाँव वाले क्या नहीं समझ सकेंगे -

- क- कहाँ पुल की आवश्यकता है
- ख- कहाँ कुआँ चाहिए
- ग- पंचवर्षीय योजनाओं को नहीं समझ सकेंगे
- घ- कहाँ सिंचाई की जरूरत है

8- सरकार के कामों के बारे में कौन सा कथन सही है

- क- वैज्ञानिक प्रयोगशाला में बनवाई हैं
- ख- विशाल बांध बनवाए हैं
- ग- फौलाद के कारखाने खुले हैं
- घ- उपरोक्त तीनों

9- देश के नागरिक अपनी कौन सी जिम्मेदारी निभाते हैं ?

- क- साफ-सफाई की
- ख- नियमानुसार सड़क पर चलने की
- ग- नियमानुसार सड़क पर वहाँ चलाने की

घ- इनमें से कोई नहीं

10-लोगों को कैसा होना चाहिए

क- अपनी सूझ-बूझ से काम करें

ख- अपनी आंतरिक शक्ति के बल पर खड़े हों

ग- उपलब्ध साधन - सामग्री से काम शुरू कर दें

घ - उपरोक्त में से कोई नहीं

(ख) संस्कृतियों के निर्माण में एक सीमा तक देश और जाति का योगदान रहता है। संस्कृति के मूल उपादान तो प्रायः सभी सुसंस्कृत और सभ्य देशोंको एक सीमा तक समान रखते हैं, किन्तु बाह्य उपादानों में अंतर अवश्य आता है। राष्ट्रीय या जातीय संस्कृति का सबसे बड़ा योगदान यही है कि हमें अपने राष्ट्र की परम्परा से सम्पृक्त बनाती है, अपनी रीति-नीति की सम्पदा से विच्छिन्न नहीं होने देती। आज के युग में राष्ट्रीय एवं जातीय संस्कृतियों के मिलन के अवसर अति सुलभ हो गए हैं, संस्कृतियों का पारंपरिक संघर्ष भी शुरू हो गया है। कुछ ऐसे विदेशी प्रभाव हमारे देश पर पड़ रहे हैं, जिनके आतंक में हमें स्वयं अपनी संस्कृति के प्रति संशयालु बना दिया है। हमारी आस्था डिगने लगी है। यह हमारी वैचारिक दुर्बलता का फल है। अपनी संस्कृति को छोड़, विदेशी संस्कृति के विवेकहीन अनुकरण से हमारे राष्ट्रीय गौरव को जो ठेस पहुँच रही है, वह किसी राष्ट्रप्रेमी जागरूक व्यक्ति से छिपी नहीं है। भारतीय संस्कृति में त्याग और ग्रहण की अद्भुत क्षमता रही है। अतः आज वैज्ञानिक युग में हम किसी भी विदेशी संस्कृति के जीवन्त तत्त्वों को ग्रहण करने में पीछे नहीं रहना चाहेंगे, किन्तु अपनी सांस्कृतिक निधि की उपेक्षा करके नहीं। यह परावलंबन राष्ट्र की गरिमा के अनुरूप नहीं है। यह स्मरण रखना चाहिए कि सूर्य की आलोकप्रदायिनी किरणों से पौधों को चाहे जितनी जीवनशक्ति मिले, किन्तु अपनी जमीन और अपनी जड़ों के बिना कोई पौधा जीवित नहीं रह सकता। अविवेकी अनुकरण अज्ञान का ही पर्याय है।

(i) आधुनिक युग में संस्कृतियों में परस्पर संघर्ष प्रारंभ होने का प्रमुख कारण बताइए?

(क)भिन्न संस्कृतियों के निकट आने के कारण अतिक्रमण एवं विरोध स्वाभाविक है?

(ख)भिन्न संस्कृतियों के निकट आने के कारण प्रेम एवं स्नेह स्वाभाविक है?

(ग)भिन्न संस्कृतियों के निकट आने के कारण एकता एवं विकासस्वाभाविक है?

(घ)भिन्न शहरों के दूर आने के कारण अतिक्रमण एवं विरोध स्वाभाविक है?

(ii) हम अपनी संस्कृति के प्रति संशयालु क्यों हो गए ?

(क)देशी संस्कृति के कुछ तत्त्वों को स्वीकार प्रारंभ कर दिया है ।

(ख)विदेशी संस्कृति के कुछ तत्त्वों को स्वीकार प्रारंभ कर दिया है ।

(ग)ग्रामीण संस्कृति के कुछ तत्त्वों को स्वीकार प्रारंभ कर दिया है ।

(घ)पड़ोसी संस्कृति के कुछ तत्त्वों को स्वीकार प्रारंभ कर दिया है ।

(iii) राष्ट्रीय संस्कृति की हमारे प्रति सबसे बड़ी देन क्या है ?

(क)वह हमें अपने राष्ट्र की संपत्ति और रीति-नीति से जोड़े रखनी है ।

(ख)वह हमें अपने राष्ट्र की परंपरा और भविष्य से जोड़े रखनी है ।

(ग)वह हमें अपने राष्ट्र की परंपरा और रीति-नीति से जोड़े रखनी है ।

(घ)वह हमें अपने राष्ट्र की जनता से जोड़े रखनी है ।

(iv) हम अपनी संस्कृति संपदा की उपेक्षा क्यों नहीं कर सकते ?

(क)ऐसा करने से हम फल-विहीन पौधे के समान हो जायेंगे ।

(ख)ऐसा करने से हम पुष्प-विहीन पौधे के समान हो जायेंगे ।

(ग)ऐसा करने से हम पत्र-विहीन पौधे के समान हो जायेंगे ।

(घ)ऐसा करने से हम जड़-विहीन पौधे के समान हो जायेंगे ।

(v) हम विदेशी संस्कृति से क्या ग्रहण कर सकते हैं तथा क्यों ?

(क)भारतीय संस्कृति में त्याग व ग्रहण की अद्भुत क्षमता रही है ।

(ख)भारतीय संस्कृति में त्याग की अद्भुत क्षमता रही है ।

(ग)भारतीय संस्कृति में ग्रहण की अद्भुत क्षमता रही है ।

(घ)भारतीय संस्कृति में वीरता की अद्भुत क्षमता रही है ।

(vi) गद्यांशका उपयुक्त शीर्षक दीजिए ।

(क) 'भारतीय संस्कृति का पतन

(ख) 'भारतीय संस्कृति का वैचारिक संघर्ष'

(ग) 'भारतीय संस्कृति की अवनति

(घ) 'भारतीय संस्कृति का अधःपतन

(vii) अंधकार का विलोम शब्द है -

(क) अंधकार

(ख) विवेकपूर्ण अनुकरण

(ग) अविवेकी अनुकरण

(घ) प्रकाश

(viii)संस्कृतियों के निर्माण में किसका योगदान रहता है ?

(क)औरतों का

(ख)बड़े बुजुर्गों का

(ग)कुछ लोगों का

(घ)देश और जाति का

(ix)किससे देश की गरिमा को ठेस पहुँचती है ?

(क)परावलंबन से

(ख)स्वावलंबन से

(ग)आत्मनिर्भरता से

(घ)मजदूरी से

(x) संस्कृति का नाता किससे है ?

(क)रहन –सहन से

(ख)धन-दौलत से

(ग)संस्कृत से

(घ)विचार पद्धति से / आत्मा से

(ग)विद्वानों का यह कथन बहुत ठीक विनम्रता के बिना स्वतंत्रता का कोई अर्थ नहीं | इस बात को सब लोग मानते हैं कि आत्मसंस्कार के लिए थोड़ी-बहुत मानसिक स्वतंत्रता परमावश्यक है-चाहे उस स्वतंत्रता में अभिमान और नम्रता दोनों का मेल हो और चाहे वह नम्रता ही से उत्पन्न हो,यह बात तो निश्चित है कि जो मनुष्य मर्यादापूर्वक जीवन व्यतीत करना चाहता है उसके लिए वह गुण अनिवार्य है,जिससे आत्मनिर्भरता आती है और अपने पैरों के बल खड़ा होना आता है | युवा को यह सदा स्मरण करना चाहिए कि वह बहुत कम बातें जानता,अपने ही आदर्श से वह बहुत नीचे है और उसकी आकांक्षाएँ उसकी योग्यता से कहीं बढ़ी हुई हैं | उसे इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि वह अपने बड़ों का सम्मान करें,छोटों और बराबर वालों से कोमलता का व्यवहार करें,ये बातें आत्ममर्यादा के लिए आवश्यक हैं | यह सारा संसार,जो कुछ हम है और हमारा है- हमारा शरीर,हमारी आत्मा, हमारे भोग, हमारे घर और बहार की

दशा,हमारे बहुत से अवगुण और थोड़े गुण सब इसी बात की आवश्यकता प्रकट करते है कि हमें अपनी आत्मा को नम्र रखना चाहिए । नम्रता से मेरा अभिप्राय दब्बूपन से नहीं है जिसके कारण मनुष्य दूसरों का मुहँ ताकता है जिससे उसका संकल्प क्षीण और उसकी प्रज्ञा मंद हो जाती है,जिसके कारण आगे बढ़ने के समय भी पीछे रहता है और अवसर पड़ने पर चट-पट किसी बात का निर्णय नहीं कर सकता । मनुष्य का बेड़ा उसके अपने ही हाथ में है । उसे वह चाहे जिधर ले जाए । सच्ची आत्मा वही है जो प्रत्येक दशा में प्रत्येक स्थिति के बीच अपनी राह आप निकालती है ।

प्रश्न-

(i) विनम्रता और स्वतंत्रता का परस्पर क्या सम्बन्ध है ?

(क) परतंत्र व्यक्ति ही मर्यादित जीवन जी सकता है तथामर्यादा में ही विनम्रता का भाव झलकता है ।

(ख) स्वतंत्र व्यक्ति ही मर्यादित जीवन जी सकता है तथामर्यादा में ही विनम्रता का भाव झलकता है ।

(ग) स्वतंत्र व्यक्ति ही मर्यादित जीवन जी सकता है तथाउद्वंडता में ही विनम्रता का भाव झलकता है ।

(घ)उपरोक्त विकल्प गलत हैं ।

(ii) मर्यादापूर्वक जीवन जीने के लिए किन गुणों की आवश्यकता होती है?

(क) मर्यादापूर्वक जीवन जीने के लिए स्वतंत्रताऔर आत्मनिर्भरता चाहिए ।

(ख) मर्यादापूर्वक जीवन जीने के लिए बंधन चाहिए ।

(ग) मर्यादापूर्वक जीवन जीने के लिए कानून चाहिए ।

(घ) कुछ नहीं चाहिए ।

(iii) नम्रता और दब्बूपन में क्या अंतर है ?

(क) दब्बूपन में व्यक्ति का संकल्प व बुद्धि क्षीण होती है,वह त्वरित निर्णय नहीं ले सकता,

जबकि नम्रता में व्यक्ति स्वतंत्र होता है । वहनेतृत्व करने वाला होता है ।

(ख) दब्बूपनकोई अंतर नहीं ।

(ग) मामूली अंतर है ।

(घ) उपरोक्त सभी विकल्प गलत ।

(iv) उन कारणों का उल्लेख कीजिए जिनसे मनुष्य आगे बढ़ने की बजाय पीछे रह जाता है?

(क) आत्मनिर्भरता के कारण मनुष्य आगे बढ़ने की बजाय पीछे रह जाता है ।

(ख) वीरता के कारण मनुष्य आगे बढ़ने की बजाय पीछे रह जाता है ।

(ग) साहस के कारण मनुष्य आगे बढ़ने की बजाय पीछे रह जाता है ।

(घ) दबूपन के कारण मनुष्य आगे बढ़ने की बजाय पीछे रह जाता है ।

(v) 'नम्रता' शब्द का क्या आशय है ?

(क) विनय

(क) अहंकार

(क) डर

(क) निडरता

(vi) 'अभिमान' शब्द में कौनसा उपसर्ग लगा है ?

(क) 'अभिमान' शब्द में 'अभिमा' उपसर्ग लगा है ।

(ख) 'अभिमान' शब्द में 'अभि' उपसर्ग लगा है ।

(ग) 'अभिमान' शब्द में 'अभिम' उपसर्ग लगा है ।

(घ) 'अभिमान' शब्द में 'अ' उपसर्ग लगा है ।

(vii) गद्यांश का उपयुक्त शीर्षक दीजिए ।

(क) 'विनम्रता का महत्त्व'

(क) अहंकार का महत्त्व'

(क) डर का महत्त्व'

(क) दबूपन का महत्त्व'

(viii) 'आकांक्षा' शब्द का क्या अर्थ है ?

(क) अवरोध

(क) रुकावट

(क) इच्छा

(क) मनमोहक

(ix) 'पैरों के बल पर खड़ा होना' का तात्पर्य

(क) एक तान पर खड़े होना ।

(क) आत्मनिर्भर बनना

(क) इच्छा

(क) मनमोहक

(x) विनम्रता के बिना किसका कोई मूल्य नहीं है ?

(क) खुदगर्ज बनने का

(क) अभिमान का

(क) अहंकार का

(क) स्वतन्त्रता का

2-. निम्नलिखित अपठित काव्यांश को ध्यानपूर्वक पढ़कर दिए हुए प्रश्नों के उत्तर दीजिए ।

(क) चिड़िया को लाख समझाओ

कि पिंजड़े के बाहर

धरती बड़ी है, निर्मम है,

वहाँ हवा में उसे

अपने जिस्म की गंध तक नहीं मिलेगी ।

यूँ तो बाहर समुद्र है, नदी है, झरना है,

पर पानी के लिए भटकना है ।

यहाँ कटोरी में पानी गटकना है ।

बाहर दाने का टोटा है

यहाँ चुग्गा मोटा है ।

बाहर बहेलियों को डर है ।

यहाँ निर्द्वंद्व कंठ-स्वर है ।

फिर भी चिड़िया मुक्ति का गीत गाएगी

मारे जाने की आशंका से भरे होने पर भी

पिंजड़े से जितना अंग निकल सकेगा निकालेगी,
हर सू जोर लगाएगी
और पिंजड़ा टूट जाने या खुल जाने पर जाएगी।

(i) पिंजड़े से बाहर का संसार कैसा है ?

- क) पिंजड़े से बाहर का संसार सुखद है।
- ख) पिंजड़े से बाहर का संसार मधुर है।
- ग) पिंजड़े से बाहर का संसार आनंददायक है।
- घ) पिंजड़े से बाहर का संसार निर्मम है।

(ii) पिंजड़े के भीतर क्या-क्या सुविधाएँ उपलब्ध होती हैं ?

- क) पिंजड़े के भीतर चिड़िया को पानी, आवास तथा सुरक्षा है।
- ख) पिंजड़े के भीतर चिड़िया को पानी, आवास तथा सुरक्षा है।
- ग) पिंजड़े के भीतर चिड़िया को पानी, आवास तथा सुरक्षा है।
- घ) पिंजड़े के भीतर चिड़िया को पानी, आवास तथा सुरक्षा है।

(iii) पिंजड़े से बाहर चिड़िया को क्या डर सताता है ?

- क) चिड़िया को पिंजड़े से बाहर राक्षसों का डर है।
- ख) चिड़िया को पिंजड़े से बाहर बहेलियों का डर है।
- ग) चिड़िया को पिंजड़े से बाहर जानवरों का डर है।
- घ) चिड़िया को पिंजड़े से बाहर मनुष्यों का डर है।

(iv) कविता का मूल सन्देश स्पष्ट कीजिए।

- (क) इस कविता में कवि ने स्वाधीनता के महत्त्व को समझाया गया है।
- (ख) इस कविता में कवि ने मनुष्यता के महत्त्व को समझाया गया है।
- (ग) इस कविता में कवि ने देश-प्रेम के महत्त्व को समझाया गया है।
- (घ) इस कविता में कवि ने निःस्वार्थता के महत्त्व को समझाया गया है।

(v) निर्द्वंद्व कंठ से कौन गाती है ?

- (क) मानवता
- (ख) पशुता
- (ग) निरीहता
- (घ) चिड़िया
- (ख)

मुक्त करो नारी को, मानव !
चिर बंदिनी नारी को,

युग-युग की बर्बर कारा से
जननी, सखी, प्यारी को !
छिन्न करो सब स्वर्ण-पाश ।
उसके कोमल तन-मन के,
वे आभूषण नहीं, दाम
उसके बंदी जीवन के !
उसे मानवी का गौरव दे
पूर्ण सत्व दो नूतन,
उसका मुख जग का प्रकाश हो,
उठे अंध अवगुंठन।
मुक्त करो जीवन-संगिनी को,
जननी देवी को आदृत
जगजीवन में मानव के संग
हो मानवी प्रतिष्ठित !
प्रेम-स्वर्ग हो धरा, मधुर
नारी महिमा से मंडित,
नारी-मुख की नव किरणों से
युग-प्रभात हो ज्योतित !

(i) कवि नारी को किस दशा से मुक्त कराना चाहता है?

- (क) कवि नारी को पुरुष के बंधन से मुक्त कराना चाहता है।
- (ख) कवि नारी को पुरुष के प्रेम से मुक्त कराना चाहता है।
- (ग) कवि नारी को पुरुष के परिवार से मुक्त कराना चाहता है।
- (घ) कवि पुरुष के बंधन से मुक्त कराना चाहता है।

(ii) कवि नारी के भिन्न-भिन्न रूपों का उल्लेख क्यों कर रहा है?

- (क) पुरुष का संबंध उसके साथ माँ, पत्नी के रूप में होता है।
- (ख) पुरुष का संबंध उसके साथ माँ, दोस्त व पत्नी के रूप में होता है।
- (ग) पुरुष का संबंध उसके साथ माँ, दोस्त के रूप में होता है।
- (घ) पुरुष का संबंध उसके साथ सिर्फ माँ के रूप में होता है।

(iii) कवि नारी के आभूषणों को उसके अलंकरण के साधन न मानकर उन्हें किन रूपों में देख रहा है?

- (क) वह उन्हें प्रकृति की स्वतंत्रता की कीमत मानता है।
- (ख) वह उन्हें पुरुष की स्वतंत्रता की कीमत मानता है।
- (ग) वह उन्हें नारी की स्वतंत्रता की कीमत मानता है।
- (घ) वह उन्हें धरती की स्वतंत्रता की कीमत मानता है।

(iv) वह नारी को किन गरिमाओं से मंडित करा रहा है?

- (क) कवि नारी को मानवी तथा मातृत्व की गरिमाओं से मंडित कर रहा है।
- (ख) कवि नारी को मानवी तथा मातृत्व की गरिमाओं से मंडित नहीं कर रहा है।
- (ग) कवि पुरुष को मानवी तथा मातृत्व की गरिमाओं से मंडित कर रहा है।
- (घ) कवि पुरुष को मानवी तथा मातृत्व की गरिमाओं से मंडित नहीं कर रहा है।

(v) वह मुक्त नारी को किन-किन रूपों में प्रतिष्ठित करना चाहता है?

- (क) कवि नारी को शिक्षित करना चाहता है।
- (ख) कवि मुक्त नारी को मानवी, युग को प्रकाश देने वाली आदि रूपों में प्रतिष्ठित करना चाहता है।
- (ग) कवि नारी का संहार चाहता है।
- (घ) कवि मुक्त नारी को बंधन में डालना चाहता है।

3- निम्नलिखित शीर्षकों में से किसी एक शीर्षक पर रचनात्मक लेखन कीजिए –

ऑनलाइन शिक्षण : एक सफल प्रयास

साप्ताहिक बाज़ार का दृश्य

3--- कोरोना की समस्या

4-(क) स्वास्थ्य विभाग द्वारा आपके क्षेत्र की गन्दगी की ओर कोई ध्यान न जाने

पर किसी दैनिक पत्र के सम्पादक को पत्र लिखिए ।

(ख) किसी हिन्दी दैनिक समाचार के सम्पादक को त्यौहारों के समय खाद्य-पदार्थों में हो रही मिलावट के संबंध एकमें पत्र लिखिए।

5- निम्नलिखित उपसर्गों से तीन –तीन शब्द बनाएं -
ला , अति ,सु ,कु ,परि, अभि,निः, अ ,गैर ,दुर् ।

Ch-1. (Electric Charges and Fields)

VSAQ

1. Write Coulomb's law in vector form. What is the importance of expressing it in vector form ?
2. Write the nature of force (1) $q_1q_2 > 0$ (2) $q_1q_2 < 0$.
3. Represent graphically the variation of electric field with distance, for a uniformly charged plane sheet.
4. At what condition torque acting on a dipole in an electric field becomes maximum?
5. What is the maximum value of torque acting on a dipole?
6. What is the value of the angle between the vectors \mathbf{p} and \mathbf{E} for which the potential energy of an electric dipole of dipole moment \mathbf{p} , kept in an external electric field \mathbf{E} , has maximum value?
7. Draw lines of force to represent uniform electric field.
8. Sketch the electric lines of force due to (i) $q > 0$ (ii) $q < 0$.
9. What are the orientations corresponding to stable equilibrium and unstable equilibrium?
10. A glass rod when rubbed with silk cloth acquires a charge 1.6×10^{-13} C. What is the charge on the silk cloth?
11. Two point charges of $+3\mu\text{C}$ each are 100cm apart. At what point on the line joining the charges will the electric intensity be Zero?
12. Why the electric field lines do not form closed loop?
13. An electrostatics field lines cannot be discontinuous except at charge. Why?
14. Force between two point electric charges kept at a distance d apart in air is F . If the charges are kept at the same distance in water, how does the force between them change ?
15. A box encloses an electric dipole consisting of a charge $5\mu\text{C}$ and $-5\mu\text{C}$ and of length 10cm. What is the total electric flux through the box?
16. If the radius of the Gaussian surface enclosing a charge is halved, how does the electric flux through the Gaussian surface change?
17. Does the charge outside the Gaussian surface contribute to total electric flux?
18. Is electric flux a scalar or a vector?
19. Force between two point electric charges kept at a distance d apart in air is F . If these charges are kept at the same distance in water, how does the force between them change?
- 20 (i) A point charge $+Q$ is placed in the vicinity of a conducting surface. Trace the field lines between the charge and the conducting surface.
(ii) Draw the electric field lines due to uniformly charged thin spherical shell when charge on the shell is (a) positive, (b) negative

SAQ

21. Two fixed point charges $+4e$ and $+e$ units are separated by a distance 'a'. Where should a third positive point charge be placed for it to be in equilibrium?

22. A uniformly charged conducting sphere of 2.4 m diameter has a surface charge density of $80.0 \mu\text{C} \cdot \text{m}^{-2}$

Find (a) The charge on the sphere and (b) total electric flux leaving the surface of sphere.

23. Two equal charges of 10^{-16}C each are kept 20 cm apart in air. Calculate

(a) electric field at a point midway - between them (b) Force acting on charge of -10^{-16}C kept mid-way between them.

24. (a) An electric dipole of dipole moment p consists of point charges $+q$ and $-q$ separated by a distance $2a$ apart.

Deduce the expression for the electric field E due to the dipole at a distance x from the centre of the dipole on its axial line in terms of the dipole moment p .

(b) Given the electric field in the region $E = 2xi$, find the net electric flux through the cube and the charge enclosed by it.

25. An electric dipole is held at an angle θ with a uniform electric field. What is the torque acting on it? Explain what happens to the dipole on being released.

26. Charges of magnitudes $2Q$ and $-Q$ are located at points $(a, 0, 0)$ and $(4a, 0, 0)$. Find the ratio of flux of electric field due to these charges through concentric spheres of radii $2a$ and $8a$ centred at the origin.

27. Two charges of $+25 \times 10^{-9} \text{C}$ and $-25 \times 10^{-9} \text{C}$ are placed 6m apart, find the electric field at a point 4m. from the center of the electric dipole

(a) on axial line,

(b) On equatorial line.

28. The electric field at a point on the equatorial line of a small electric dipole is 10N/C . What will be the electric field at a point situated at the same distance on the axis of the dipole?

29. Two point charges $+4 \mu\text{C}$ and $-2 \mu\text{C}$ are separated by a distance of 1m in air. At what point on the line joining the two charges is the electric field zero?

30. An electric dipole of moment p is placed in a uniform electric field of intensity, E . Write the expression for the torque τ experienced by the dipole. Identify two pairs of perpendicular vectors in the expression.

LAQ

31. Use Gauss' law to derive the expression for the electric field (E) due to a straight uniformly charged infinite line of charge density $\lambda \text{C/m}$. Draw a graph to show the variation of E with perpendicular distance r from the line of charge.

32. State the theorem which relates the enclosed charge, inside a closed surface, with the electric flux through it. Use this theorem to obtain the electric field due to a uniformly charged thin spherical shell at an (i) outside point (ii) inside point.

33. Show, using Gauss's law, that for a parallel plate capacitor consisting of two large plane parallel conductors having surface charge densities $+\sigma$ and $-\sigma$, separated by a small distance in vacuum, the electric field

(i) in the outer regions of both the plates is zero,

(ii) is σ/ϵ_0 in the inner region between the charged plates.

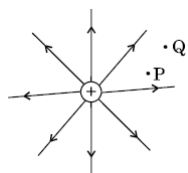
34. A Dipole is made up of two charges $+q$ and $-q$ separated by a distance $2a$. Derive an expression for the electric field due to this dipole at a point distant r from the centre of the dipole on the equatorial plane. Draw the shape of the graph, between $|E_e|$ and r when $r \gg a$.

If this dipole were to be put in a uniform external electric field, obtain an expression for the torque acting on the dipole.

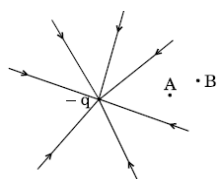
Ch-2. (Electrostatic potential and Capacitance)

VSAQ

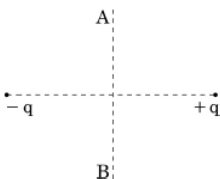
- (i) Define electric potential energy of a system of charges.
(ii) Write an expression of electric potential energy of a system of two charges.
- The figure shows field lines of a positive point charge. What will be the sign of the potential energy difference of a small negative charge between the points Q and P . Justify your answer.



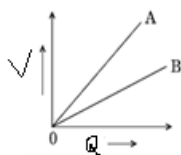
- Figure shows the field lines of a negative point charge. Give the sign of the potential energy difference of a small negative charge between the points A and B .



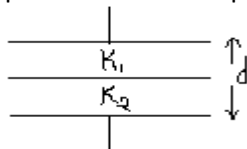
- (i) Define an equipotential surface ?
(ii) Write any two properties of an equipotential surface.
- “For any charge configuration, equipotential surface through a point is normal to the electric field.” Justify this statement.
- Draw an equipotential surface in a uniform electric field.
- Draw an equipotential surface and corresponding electric field lines for a single point charge (i) $+q$ ($q > 0$) (ii) $-q$ ($q < 0$).
- A charge ' q ' is being moved from a point A above a dipole of dipole moment ' p ' to a point B below the dipole in equatorial plane without acceleration. Find the work done in the process.



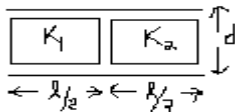
- (i) Define the term polarization of a dielectric.
(ii) Write a relation for polarization \vec{P} of a dielectric material in the presence of an external electric field \vec{E} .
- How is the electric field due to a charged parallel plate capacitor affected when a dielectric slab is inserted between the plates fully occupying the intervening region ?
- The graph shows the variation of voltage V across the plates of two capacitors A and B versus increase of charge Q stored on them. Which of the capacitors has higher capacitance ? Give reason for your answer.



12. A parallel plate capacitor of plate area A and separation d is filled with dielectrics of dielectric constants K_1 and K_2 as shown in the figure. Find the net capacitance of the capacitor.



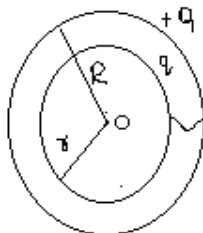
13. Two dielectric slabs of dielectric constants K_1 and K_2 are filled in between the two plates, each of area A , of the parallel plate capacitor as shown. Find net capacitance of the capacitor.



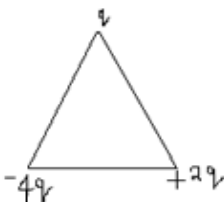
14. How will the (i) energy stored and (ii) the electric field inside the air capacitor be affected when it is completely filled with a dielectric material of dielectric constant K ?

SAQ

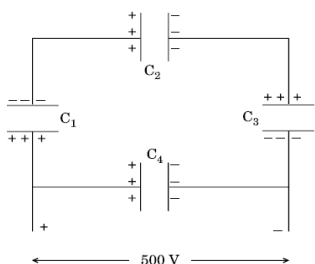
15. Two point charges $4 \mu\text{C}$ and $+1 \mu\text{C}$ are separated by a distance of 2 m in air. Find the point on the line-joining charges at which the net electric field of the system is zero.
16. Two point charges $20 \times 10^{-6} \text{C}$ and $-4 \times 10^{-6} \text{C}$ are separated by a distance of 50 cm in air. Find-
- the point on the line joining the charges, where the electrostatic potential is zero.
 - calculate the electrostatic potential energy of the system.
17. Show that if we connect the smaller and the outer sphere by a wire, the charge q on the former will always flow to the latter, independent of how large Q is.



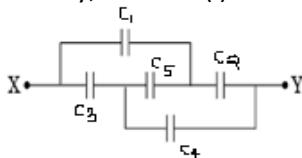
18. Calculate the work done to dissociate the system of three charges placed on the vertices of an equilateral triangle of side 10 cm as shown in figure. Here $q = 1.6 \times 10^{-10} \text{C}$.



19. A network of four capacitors each of $10 \mu\text{F}$ capacitance is connected to a 500 V supply as shown in the figure. Determine the -
- equivalent capacitance of the network and
 - charge on each capacitor



20. Find the equivalent capacitance of the network shown in the figure, when each capacitor is of $1 \mu F$. When the ends X and Y are connected to a $6 V$ battery, find out (i) the charge and (ii) energy stored in the network.



21. What is a dielectric? Define dielectric constant. Derive the expression for the capacitance of a parallel plate capacitor when a dielectric slab of thickness less than the separation between the plates is introduced in it. Hence deduce the expression for its capacitance if the region between the plates is fully filled with dielectric.

22. Define the potential energy of a system of charges and derive the expression for the potential energy of a system of three charges. Extend this expression for system of n charges.

23. Derive the expression for the potential energy required to rotate a dipole in a uniform electric field from a position θ_1 to θ_2 with direction of the applied electric field. Hence deduce the expression for its potential energy in an external field. Find its maximum value and minimum value.

24. Derive the expression for the effective capacitance of three capacitors when they are connected in series and in parallel.

NOTE- Students are instructed to go through the shared link and do the necessary preparations to participate in Olympiad of Physics, chemistry, biology, maths and astronomy.
<https://iapt.org.in/?id=2431>

Holiday Homework 2022-23

Class-XII-A subject-chemistry

1-Derive the formula for density of unit cell.

2-Derive the formula for packing efficiency in simple cubic structures and packing efficiency in BCC structure.

3-Define tetrahedral voids and octahedral voids.

4-Derive the formula for locating of tetrahedral and octahedral voids.

5- What do you mean by point defect and line defect and also describe its type of defects.

6-Describe the colligative properties –

A-Relative lowering of vapor pressure of solvent.

B-Elevation of boiling point of the solvent

C-Depression of the freezing point of the solvent.

D-Osmotic pressure.

7-Which aqueous solution has higher concentration 1 molar or 1 molal solution of the same solute .Give the reason

8- Define the following term-

A-Azeotrope,

B-Osmotic pressure

C-Vant's hoff factor

9-State Raoult's law for solution containing volatile component and non- volatile component.What is similarity between Raoult's and Henry's law .

10-Visit the share link and write to investigatory project on –

- 1- Chemical kinetics
- 2- Chemical solutions
- 3- Solid state

<https://examfeed.com/chemistry-investigatory-project-class-12/>

Birendra Tiwari

PGT (Chemistry)

Summer Holiday Homework 2022-23

Class XII, Biology

1. Draw Concept maps for the following chapter:
 - a. Chapter 2: Sexual Reproduction In Flowering Plants
 - b. Chapter 3: Human Reproduction
 - c. Chapter 4: Reproductive health
 - d. Chapter 5: Principles of Inheritance and Variations
2. Complete your investigatory projects and submit.
3. Visit the following websites and try to prepare for Biology Olympiad competition.
<https://olympiads.hbcse.tifr.res.in/olympiads-2021-2022/science-olympiad-2021-2022/>
4. Practice and draw following neat, labelled diagrams from your NCERT Biology textbook:

i. Pg 20 Fig 2.1	ii. Pg 22 Fig 2.3 b	iii. Pg 23 fig 2.5
iv. Pg 25 fig 2.7d	v. Pg 24 fig 2.8 c	vi. Pg 32 fig 2.12 c & d
vii. Pg 34 fig 2.13	viii. Pg 37 fig 2.15 a (Maize seed)	ix. Pg 43 fig 3.1b
x. Pg 45 fig 3.3 b	xi. Pg 47 fig 3.5	xii. Pg 48 fig 3.6
xiii. Pg 49 fig 3.7	xiv. Pg 49 fig 3.8	xv. Pg 50 fig 3.9
xvi. Pg 51 fig 3.10	xvii. Pg 52 fig 3.11 (only labelling)	xviii. Pg 53 fig 3.12 (only labelling)
xix. Monohybrid Cross	xx. Punnett Square for Dihybrid Cross	xxi. Pg 75 Fig 5.5 (test Cross)
xxii. Incomplete dominance cross	xxiii. Co-dominance cross	xxiv. Pg 87 Fig 5.13

Name of Teacher: Abhilasha
PGT Biology

KV AFS BKT LUCKNOW
COMPUTER SCIENCE
SUMMER VACATION HOLIDAY HW 2022-23
CLASS-XII

TO BE DONE IN CLASS WORK COPY

S.No.	DATE	ASSIGNMENT
1	09.05.2022	QUES NO 10, 12 PAGE NO. 34 CH-1
2	10.05.2022	QNO-2 ,4 PAGE-82
3	11.05.2022	Do ques no 10 ch.1 Page no. 34
4	12.05.2022	Do ques no 12 ,13 ch-1 Page no. 34
5	13.05.2022	Ques. no. 14,15 ch-1 Page no. 34
6	14.05.2022	Ques. no.16,17 ch-1 Page no. 35
7	16.05.2022	Ques. no. 18,19 ch-1 Page no. 35,36
8	17.05.2022	Ques. no. 4,5 Ch-2 page 81-82
9	18.05.2022	Ques. no. 6,7 Ch-2 page 82-83
10	19.05.2022	Ques. no. 8 Ch-2 page 83 do in practical copy
11	20.05.2022	Ques. no.11 Ch-2 page 83
12	21.05.2022	Ques. no. 12,13 Ch-2 page 84
13	23.05.2022	Ques. no. 14,16 Ch-2 page 84
14	24.05.2022	Ques. no. 3 Ch-3 page 139
15	25.05.2022	Ques. no. 6 Ch-3 page 139
16	26.05.2022	Ques. no. 11 Ch-3 page 141
17	27.05.2022	Do program no. 4.2 Ch-4 page 166 in practical copy
18	28.05.2022	Ques. no. 1 ,3 Ch-4 page 178
19	30.05.2022	Ques. no. 6 ,7 Ch-4 page 179
20	31.05.2022	Ques. no. 9,10 Ch-4 page 180
21	01.06.2022 TO 10.06.2022	Prepare notes of chapter 10 Communication and network concepts
22	11-17.06.2022	Revise first 4 chapters (7 DAYS)

Note: Each student has to make a project based on python topics.

MANJU
PGT(CS)

Chapter: - Matrix and Determinants

1 marks question

Q1. Find total number of possible matrices of order 3×3 with each entry 2 or 0. Ans. 512.

Q2. If $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$ then find $(A-2I)(A-3I)$. Ans. 0. Q3. Evaluate $\begin{vmatrix} \sin x & \cos x \\ \cos x & \sin x \end{vmatrix}$ When $x = \pi/6$ Ans. $-1/2$.

Q4. If for matrix A, $|A| = 3$, Find $|4A|$, Where matrix A is of order 2×2 . Ans. 48

Q5. Construct a 2×3 matrix whose element is given by $a_{ij} = \frac{1}{2}|-3i + j|$ Ans. $\begin{bmatrix} 1 & \frac{1}{2} & 0 \\ \frac{5}{2} & 2 & \frac{3}{2} \end{bmatrix}$

Q6. If $A = \begin{bmatrix} \cos x & -\sin x \\ \sin x & \cos x \end{bmatrix}$ then find x such that $A+A' = I$. Ans. $\pi/3$.

Q7. If $A = \begin{bmatrix} 0 & a & 3 \\ 2 & b & -1 \\ c & 1 & 0 \end{bmatrix}$ is a skew symmetric matrix, find the values of a, b and c. Ans. $-2, 0, -3$,

Q8. If $A = [3 \ 5]$, $B = [7 \ 3]$, then find non-zero matrix such that $AC=BC$. Ans. $\begin{bmatrix} k \\ 2k \end{bmatrix}$, Where k is any real number.

Q9. Solve for x, y such that $x \begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} + y \begin{bmatrix} 3 \\ 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -8 \\ -11 \end{bmatrix} = 0$, Ans. 1, 2 Q10. If $\begin{vmatrix} 2 & x \\ x & 2 \end{vmatrix} = 0$ then find x. Ans. ± 2

Q11. If $[2x \ 3] \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ -3 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} x \\ 8 \end{bmatrix} = 0$, find the value of x, Ans. $-23/2$.

Q12. The area of a triangle with vertices $(-3, 0)$, $(3, 0)$ and $(0, k)$ is 9 sq. units then find k Ans. 3.

Q13. Show that the points $(a+5, a-4)$, $(a-2, a+3)$ and (a, a) do not lie on straight line.

Q14. Find maximum value of $\begin{vmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 1 + \sin x & 1 \\ 1 & 1 & 1 + \cos x \end{vmatrix}$, Ans. $1/2$

Q15. If A is 3×3 matrix, $|\text{adj}A| = 16$, find $|A|$, Ans. ± 4

4/6 marks question

Q16. If $A = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 0 \\ 4 & 7 & 8 \\ -3 & 1 & 3 \end{bmatrix}$, $B = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 6 \\ 1 & -8 & 2 \\ -5 & 4 & 7 \end{bmatrix}$, $C = \begin{bmatrix} 0 & 9 & 3 \\ 5 & 8 & 8 \\ -3 & 6 & 3 \end{bmatrix}$, $D = \begin{bmatrix} 2 & -1 & 7 \\ 4 & 1 & 8 \\ 7 & 3 & 0 \end{bmatrix}$, then verify the following

identities: (i) $A+B=B+A$ (ii) $A+(B+D)=(A+B)+D$ (iii) $(A+C)'=A'+C'$ (iv) $A'+B'=B'+A'$ (v) $(5D)'=5D'$ (vi) $(AB)'=B'A'$.

Q17. If $\begin{bmatrix} xy & 4 \\ z+6 & x+y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 8 & w \\ 0 & 6 \end{bmatrix}$ then find the values of x, y, z, w , Ans. 4, 2, -6, -4 or 2, 4, -6, -4,

Q18. Express (i) $\begin{bmatrix} 1 & 3 & 5 \\ -6 & 8 & 3 \\ -4 & 6 & 5 \end{bmatrix}$ (ii) $\begin{bmatrix} 6 & 7 \\ -2 & 1 \end{bmatrix}$ as a sum of symmetric and skew symmetric matrices.

Ans. (i) $\begin{bmatrix} 1 & -\frac{3}{2} & \frac{1}{2} \\ -\frac{3}{2} & 8 & \frac{9}{2} \\ \frac{1}{2} & \frac{9}{2} & 5 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & \frac{9}{2} & \frac{9}{2} \\ -\frac{9}{2} & 0 & -\frac{3}{2} \\ \frac{-9}{2} & \frac{3}{2} & 0 \end{bmatrix}$, (ii) $\begin{bmatrix} 6 & \frac{5}{2} \\ \frac{5}{2} & 1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 0 & \frac{9}{2} \\ -\frac{9}{2} & 0 \end{bmatrix}$.

Q19. By ET find Inverse of (i) $\begin{bmatrix} 2 & 3 & -3 \\ -1 & -2 & 2 \\ 1 & 1 & -1 \end{bmatrix}$ Ans. Does not exist. (ii) $\begin{bmatrix} 4 & 3 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ Ans. $\begin{bmatrix} -2 & 3 \\ 3 & -4 \end{bmatrix}$

Q20. Using the matrix method solves the following system of linear equations. $x + y + z = 6$, $y + 3z = 11$, $x + z = 2y$, Ans. 1, 2, 3

Q21. If $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 & 0 \\ -2 & -1 & -2 \\ 0 & -1 & 1 \end{bmatrix}$ find A^{-1} hence solve the system of following linear equations:-

(i) $x - 2y - 10 = 0$, $2x - y - z - 8 = 0$, $2y - z + 7 = 0$. Ans. 0, -5, -3 (ii) $x + 2y = 3$, $2x + y + 2z = 5$, $y - z = 0$. Ans. 1, 1, 1

Q22. If $A = \begin{bmatrix} 2 & 2 & -4 \\ -4 & 2 & -4 \\ 1 & -1 & 5 \end{bmatrix}$ and $B = \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 2 & 3 & 4 \\ 0 & 1 & 2 \end{bmatrix}$ find AB and BA hence solve the system of linear equations:-

$Y + 2z = 7$, $x - y = 3$, $2x + 3y + 4z = 17$, Ans. 2, -1, 4,

Subject – WE
Date -05.05.2022

SUMMER VACATION HOLIDAY HOME WORK

CLASS –XII

1--Prepare any toy/ craft model / electrical working model.

2-Prepare file about any one given topic

A- Electronic components

B - Fuse and MCB

C- Transformer

D- lights and bulb(power saving lamps)

E—production of light through solar panel.

KENDRIYA VIDYALAYA AFS, BKT LUCKNOW

SUMMER VACATION HOME WORK 2022

Dear Readers of classes 6 to 10 are assigned to prepare the LIST OF BOOKS written by following Indian 36 authors/ poets and read (if possible)

क्र	भारतीय कवि/लेखक/उपन्यासकार		जन्मदिन/जयंती/पुन्यतिथि			प्रार्थना सभा में प्रस्तुति	
			DOB	DOM	DOY	लेखक/कवि उत्सव	
1	राहत हैंदौरी	कवि	1	जनवरी	1950	जयंती	श्रीया ठाकुर
2	महाश्वेता देवी	कवि	14	जनवरी	1926	जयंती	आयूष
3	जयशंकर प्रसाद	कवि	14	जनवरी	1937	पुन्यतिथि	खुशी
4	शरदचंद्र चट्टोपाध्याय	लेखक	16	जनवरी	1938	पुन्यतिथि	अभिनव सिंह
5	हरवंश राय बच्चन	कवि	18	जनवरी	2003	पुन्यतिथि	भव्या वर्मा
6	वरुण श्रोवर	गीतकार/लेखक	26	जनवरी	1980	जन्मदिन	जतिन यादव
7	जयशंकर प्रसाद	कवि	30	जनवरी	1889	जयंती	संजना यादव
8	माखनलाल चतुर्वेदी	लेखक	30	जनवरी	1968	पुन्यतिथि	शिव पाण्डेय
9	खुशवंत सिंह	उपन्यासकार	2	फरवरी	1915	जयंती	आकषि श्रीवास्तव
10	कुमार विश्वास	कवि	10	फरवरी	1970	जन्मदिन	अविका शर्मा
11	सुभद्रा कुमारी चौहान	कवि	15	फरवरी	1948	पुन्यतिथि	अणिमा गुप्ता
12	मिर्जा गालिब	कवि	15	फरवरी	1869	पुन्यतिथि	समृद्धि सिंह
13	विनायक दमोदर सावरकर	कवि	26	फरवरी	1966	पुन्यतिथि	दिव्य नंदिनी
14	अज्ञेय	उपन्यासकार	7	मार्च	1911	जयंती	श्रीया ठाकुर
15	खुशवंत सिंह	उपन्यासकार	20	मार्च	1999	पुन्यतिथि	आयूष
16	महादेवी वर्मा	कवि	26	मार्च	1907	जयंती	खुशी
17	माखनलाल चतुर्वेदी	लेखक	4	अप्रैल	1889	जयंती	अभिनव सिंह
18	अज्ञेय	उपन्यासकार	4	अप्रैल	1987	पुन्यतिथि	भव्या वर्मा
19	बंकिमचंद्र चट्टोपाध्याय	उपन्यासकार	8	अप्रैल	1894	पुन्यतिथि	जतिन यादव
20	राहुल सांकृतान	लेखक	9	अप्रैल	1893	जयंती	संजना यादव
21	राहुल सांकृतान	लेखक	14	अप्रैल	1963	पुन्यतिथि	शिव पाण्डेय
22	चेतन भगत	उपन्यासकार	22	अप्रैल	1974	जन्मदिन	आकषि श्रीवास्तव
23	रामधारी सिंह दिनकर	कवि	24	अप्रैल	1974	पुन्यतिथि	अविका शर्मा
24	महावीर प्रसाद द्विवेदी	कवि	5	मई	1864	जयंती	समृद्धि सिंह
25	रविंद्र नाथ टैगोर	कवि	7	मई	1861	जयंती	दिव्य नंदिनी
26	आर.के. नारायण	उपन्यासकार	13	मई	2001	पुन्यतिथि	श्रीया ठाकुर
27	रस्किन बॉन्ड	उपन्यासकार	19	मई	1934	जन्मदिन	आयूष
28	हजारी प्रसाद द्विवेदी	उपन्यासकार	19	मई	1979	पुन्यतिथि	खुशी
29	सुमित्रानंदन पंत	कवि	20	मई	1900	जयंती	अभिनव सिंह

राकेश कुमार गुप्ता,संयोजक

घनश्याम पाण्डेय,प्राचार्य



डॉ. रंगनाथन रीडर्स क्लब
केन्द्रीय विद्यालय वायुसेना स्थल, बी.के.टी. लखनऊ



क्र	भारतीय कवि/लेखक/उपन्यासकार	जन्मदिन/जयंती/पुन्यतिथि				प्रार्थना सभा में प्रस्तुति	
		DOB	DOM	DOY		लेखक/कवि उत्सव	
30	अंकित फादिया	लेखक	24	मई	1985	जन्मदिन	भव्या वर्मा
31	विनायक दामोदर सावरकर	कवि	28	मई	1883	जयंती	जतिन यादव
32	विक्रम सेठ	उपन्यासकार	20	जून	1952	जन्मदिन	संजना यादव
33	अनीता देसाई	उपन्यासकार	24	जून	1937	जन्मदिन	शिव पाण्डेय
34	बंकिमचंद्र चट्टोपाध्याय	उपन्यासकार	26	जून	1838	जयंती	आरुषि श्रीवास्तव
35	भीष्म साहनी	लेखक	11	जुलाई	2003	पुन्यतिथि	अविका शर्मा
36	महाश्वेता देवी	कवि	28	जुलाई	2016	पुन्यतिथि	अणिमा गुप्ता
37	गुंशी प्रेमचंद	उपन्यासकार	31	जुलाई	1880	जयंती	समृद्धि सिंह
38	मैथली शरण गुप्ता	कवि	3	अगस्त	1886	जयंती	दिव्य नंदिनी
39	रविंद्र नाथ टैगोर	कवि	7	अगस्त	1941	पुन्यतिथि	श्रीया ठाकुर
40	भीष्म साहनी	लेखक	8	अगस्त	1915	जयंती	आयूष
41	राहत इंदौरी	कवि	11	अगस्त	2020	पुन्यतिथि	खुशी
42	सुभद्रा कुमारी चौहान	कवि	16	अगस्त	1904	जयंती	अभिनव सिंह
43	सुधामूर्ति	लेखक	19	अगस्त	1950	जन्मदिन	भव्या वर्मा
44	हजारी प्रसाद द्विवेदी	उपन्यासकार	19	अगस्त	1907	जयंती	जतिन यादव
45	अमृता प्रीतम	कवि	31	अगस्त	1919	जयंती	संजना यादव
46	महादेवी वर्मा	कवि	11	सितम्बर	1987	पुन्यतिथि	शिव पाण्डेय
47	शरदचंद्र चट्टोपाध्याय	लेखक	15	सितम्बर	1876	जयंती	आरुषि श्रीवास्तव
48	रामधारी सिंह दिनकर	कवि	23	सितम्बर	1908	जयंती	अविका शर्मा
49	गुंशी प्रेमचंद	उपन्यासकार	8	अक्टूबर	1936	पुन्यतिथि	अणिमा गुप्ता
50	आर.के. नारायण	उपन्यासकार	10	अक्टूबर	1905	जयंती	समृद्धि सिंह
51	अमीष त्रिपाठी	लेखक	18	अक्टूबर	1974	जन्मदिन	दिव्यनंदिनी
52	अमृता प्रीतम	कवि	31	अक्टूबर	2005	पुन्यतिथि	श्रीया ठाकुर
53	अकंधिती राय	उपन्यासकार	24	नवम्बर	1961	जन्मदिन	आयूष
54	हरवंश राय बच्चन	कवि	27	नवम्बर	1907	जयंती	खुशी
55	मैथली शरण गुप्ता	कवि	12	दिसम्बर	1964	पुन्यतिथि	अभिनव सिंह
56	रामानंद सागर	लेखक	12	दिसम्बर	2005	पुन्यतिथि	भव्या वर्मा
57	महावीर प्रसाद द्विवेदी	कवि	21	दिसम्बर	1938	पुन्यतिथि	जतिन यादव
58	सुमित्रानंदन पंत	कवि	28	दिसम्बर	1977	पुन्यतिथि	संजना यादव
59	रामानंद सागर	लेखक	29	दिसम्बर	1917	जयंती	शिव पाण्डेय