Quick Sarkari

DSSSB PREVIOUS YEAR PAPER WITH ANSWER KEY

DSSSB Junior Laboratory Analyst

22 April 2025 · Shift 3

डीएसएसएसबी कनिष्ठ प्रयोगशाला विश्लेषक – 22 अप्रैल 2025, शिफ्ट 3 का प्रश्न पत्र, उत्तर कुंजी सहित

200	120 min	1 / −0.25	EN + HI
Questions / प्रश्न	Duration / समय	Marks per Q / अंक	Language / भाषा

Sections: General intelligence and Reasoning Ability, General Awareness, Arithmetical and Numerical Ability, English Language and Comprehension, Hindi Language and Comprehension, Junior Laboratory Analyst

INSIDE THIS PDF / इस PDF में

Question Paper in English + Hindi with Answer Key (correct option marked in green) + answer table Page 2–48
प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी + हिंदी में, उत्तर कुंजी सहित (सही विकल्प हरे रंग में) + उत्तर तालिका

Official DSSSB Response Sheet with Answer Key (correct option ticked in green) Page 49–110
आधिकारिक DSSSB रिस्पॉन्स शीट, उत्तर कुंजी सहित (सही विकल्प हरे टिक से)

HOW TO USE THIS PAPER / इस पेपर का उपयोग कैसे करें

1. Attempt the paper first as a timed online mock test (link below).
   पहले नीचे दिए लिंक से इसे टाइमर के साथ ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें।
2. Check your score, section-wise analysis and solutions online.
   ऑनलाइन अपना स्कोर, खंड-वार विश्लेषण और हल देखें।
3. Use this PDF for revision. Correct answers are shown in green.
   दोहराने के लिए इस PDF का उपयोग करें। सही उत्तर हरे रंग में दिए गए हैं।

Attempt this paper as a FREE online mock test
इस पेपर को फ्री ऑनलाइन मॉक टेस्ट के रूप में हल करें – टाइमर, स्कोर और हल के साथ
https://quicksarkari.com/dsssb-junior-laboratory-analyst-22-april-2025-shift-3-mock-test/

All DSSSB Junior Laboratory Analyst papers and mock tests: **quicksarkari.com/dsssb-mock-test/#junior-laboratory-analyst**

Join WhatsApp Channel | Join Telegram Channel

DSSSB Junior Laboratory Analyst – Question Paper (English + Hindi)

DSSSB कनिष्ठ प्रयोगशाला विश्लेषक – प्रश्न पत्र (अंग्रेज़ी + हिंदी)

Exam held on 22 April 2025, Shift 3 · 200 questions · correct answers marked ✔ in green
परीक्षा तिथि 22 अप्रैल 2025, शिफ्ट 3 · 200 प्रश्न · सही उत्तर हरे रंग में ✔ से चिह्नित

> The official paper for this shift was in English. The Hindi version of each question is a translation prepared by QuickSarkari; the language-section questions are shown as asked.
> इस शिफ्ट का आधिकारिक प्रश्न पत्र अंग्रेज़ी में था। प्रत्येक प्रश्न का हिंदी संस्करण QuickSarkari द्वारा तैयार किया गया अनुवाद है; भाषा खंड के प्रश्न मूल रूप में दिए गए हैं।

General intelligence and Reasoning Ability

Q.1 Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?
VYB 18, ORU 31, HKN 44, ADG 57, TWZ 70, ?
निम्नलिखित में से कौन-सा अक्षर-संख्या समूह दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर आकर इसे तार्किक रूप से पूर्ण करेगा?
VYB 18, ORU 31, HKN 44, ADG 57, TWZ 70, ?

(1) MRS 83
(2) **MPS 83 ✔**
(3) NPS 83
(4) MPY 83

Q.2 Two sets of numbers are given below. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets?
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)
25 - 42 - 65 - 13 40 - 57 - 80 - 16
नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर कुछ निश्चित गणितीय संक्रिया/संक्रियाएँ करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर कुछ निश्चित गणितीय संक्रिया/संक्रियाएँ करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी तरह आगे भी। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प दिए गए समुच्चयों की संक्रियाओं के समान समुच्चय का अनुसरण करता है?
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में विभाजित करना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करना वर्जित है।)
25 - 42 - 65 - 13 40 - 57 - 80 - 16

(1) 35 - 52 - 75 - 25
(2) 30 - 47 - 60 - 12
(3) **55 - 72 - 95 - 19 ✔**
(4) 70 - 87 - 120 - 24

Q.3 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)
अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?
(ध्यान दें: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

(1) RQ - PO
(2) CB - AZ
(3) PO - NM
(4) SR - PQ ✔

Q.4 FNKG is related to DLIE in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, IQNJ is related to GOLH. To which of the given options is LTQM related, following the same logic?
अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर FNKG एक निश्चित प्रकार से DLIE से संबंधित है। उसी प्रकार, IQNJ, GOLH से संबंधित है। समान तर्क का अनुसरण करते हुए, LTQM दिए गए विकल्पों में से किससे संबंधित है?

(1) RJKO
(2) RJOK
(3) JRKO
(4) JROK ✔

Q.5 In a certain code language, 'A + B' means 'A is the daughter of B', 'A – B' means 'A is the brother of B', 'A × B' means 'A is the wife of B' and 'A ÷ B' means 'A is the father of B'.
How is S related to H if 'S + D ÷ F – G × H'?
एक निश्चित कूट भाषा में, 'A + B' का अर्थ है 'A, B की पुत्री है', 'A – B' का अर्थ है 'A, B का भाई है', 'A × B' का अर्थ है 'A, B की पत्नी है' और 'A ÷ B' का अर्थ है 'A, B का पिता है'।
यदि 'S + D ÷ F – G × H' है, तो S, H से किस प्रकार संबंधित है?

(1) Sister / बहन
(2) Wife's mother / पत्नी की माता
(3) Wife's sister / पत्नी की बहन ✔
(4) Mother / माता

Q.6 If 'P' stands for '×', 'Q' stands for '÷', 'R' stands for '–' and 'S' stands for '+', what will come in place of the question mark (?) in the following equation?
(50 P 3) R (14 P 4) S 7 P (18 R 6) = ?
यदि 'P' का अर्थ '×' है, 'Q' का अर्थ '÷' है, 'R' का अर्थ '–' है और 'S' का अर्थ '+' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
(50 P 3) R (14 P 4) S 7 P (18 R 6) = ?

(1) 178 ✔
(2) 158
(3) 164
(4) 186

Q.7 A, B, C, D, E, F and G are sitting around a circular table facing the centre. E sits second to the right of F. F sits third to the right of A. D is the immediate neighbour of B and F. C sits second to the left of B. How many people sit between G and D when counted from the left of G ?

A, B, C, D, E, F और G एक वृत्ताकार मेज़ के चारों ओर केंद्र की ओर मुख करके बैठे हैं। E, F के दाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। F, A के दाईं ओर तीसरे स्थान पर बैठा है। D, B और F का निकटतम पड़ोसी है। C, B के बाईं ओर दूसरे स्थान पर बैठा है। G के बाईं ओर से गिनने पर G और D के बीच कितने व्यक्ति बैठे हैं?

(1) Two / दो
(2) **One / एक ✔**
(3) Four / चार
(4) Three / तीन

Q.8 Seven boxes L, M, N, O, Q, R and V are kept one over the other but not necessarily in the same order. Box M is kept third from the top. Only two boxes are kept between box M and box R. Only one box is kept between box O and box N. Box O is kept above box N. Box L is kept immediately above box V. Which box is kept exactly between box M and box O?

सात बक्से L, M, N, O, Q, R और V एक के ऊपर एक रखे गए हैं, लेकिन आवश्यक नहीं कि इसी क्रम में हों। बक्सा M ऊपर से तीसरे स्थान पर रखा गया है। बक्से M और बक्से R के बीच केवल दो बक्से रखे गए हैं। बक्से O और बक्से N के बीच केवल एक बक्सा रखा गया है। बक्सा O, बक्से N के ऊपर रखा गया है। बक्सा L, बक्से V के ठीक ऊपर रखा गया है। बक्से M और बक्से O के ठीक बीच में कौन-सा बक्सा रखा गया है?

(1) **Q ✔**
(2) L
(3) N
(4) R

Q.9 What should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

PQS VWY BCE HIK ?

अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?

PQS VWY BCE HIK ?

(1) **NOQ ✔**
(2) MPP
(3) MOP
(4) NPQ

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.10 This question is based on the five, three-digit numbers given below.
(Left) 853 745 719 893 746 (Right)
(Example: 697 – First digit = 6, second digit = 9 and third digit = 7)
(NOTE: All operations to be done from left to right.)
What will be the resultant if the third digit of the highest number is added to the third digit of the lowest number?

यह प्रश्न नीचे दी गई तीन अंकों वाली पाँच संख्याओं पर आधारित है।
(बाएँ) 853 745 719 893 746 (दाएँ)
(उदाहरण: 697 – पहला अंक = 6, दूसरा अंक = 9 और तीसरा अंक = 7)
(ध्यान दें: सभी संक्रियाएँ बाएँ से दाएँ की जानी हैं।)
यदि सबसे बड़ी संख्या के तीसरे अंक को सबसे छोटी संख्या के तीसरे अंक में जोड़ा जाए, तो परिणाम क्या होगा?

(1) 12 ✔
(2) 11
(3) 10
(4) 13

Q.11 What should come in place of the question mark (?) in the given series?
98 144 91 111 84 78 77 ?

दी गई श्रृंखला में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आना चाहिए?
98 144 91 111 84 78 77 ?

(1) 70
(2) 71
(3) 51
(4) 45 ✔

Q.12 Mr. Io starts from Point A and drives 16 km towards the south. He then takes a left turn, drives 25 km, turns left and drives 45 km. He then takes a left turn and drives 19 km, turns left drives 26 km. He then takes a right turn and drives 22 km. He takes a final left turn, drives 3 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified)

श्री आईओ बिंदु A से चलना शुरू करते हैं और दक्षिण की ओर 16 km गाड़ी चलाते हैं। फिर वे बाएँ मुड़ते हैं, 25 km गाड़ी चलाते हैं, बाएँ मुड़ते हैं और 45 km गाड़ी चलाते हैं। फिर वे बाएँ मुड़ते हैं और 19 km गाड़ी चलाते हैं, बाएँ मुड़कर 26 km गाड़ी चलाते हैं। फिर वे दाएँ मुड़ते हैं और 22 km गाड़ी चलाते हैं। वे अंतिम बार बाएँ मुड़ते हैं, 3 km गाड़ी चलाते हैं और बिंदु P पर रुक जाते हैं। बिंदु A पर फिर से पहुँचने के लिए उन्हें कितनी दूरी (न्यूनतम दूरी) और किस दिशा में गाड़ी चलानी चाहिए? (जब तक निर्दिष्ट न हो, सभी मोड़ केवल 90 डिग्री के मोड़ हैं)

(1) 16 km to the east / पूर्व की ओर 16 km ✔
(2) 16 km to the south / दक्षिण की ओर 16 km
(3) 11 km to the north / उत्तर की ओर 11 km
(4) 11 km to the west / पश्चिम की ओर 11 km

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.13 If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '–', what will be come in place of the question mark (?) in the following equation?
40 A 4 B 14 C 28 D 14 = ?
यदि 'A' का अर्थ '÷' है, 'B' का अर्थ '×' है, 'C' का अर्थ '+' है और 'D' का अर्थ '–' है, तो निम्नलिखित समीकरण में प्रश्न चिह्न (?) के स्थान पर क्या आएगा?
40 A 4 B 14 C 28 D 14 = ?

(1) 154 ✔
(2) 152
(3) 156
(4) 155

Q.14 Two sets of numbers are given below. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets?
(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)
27 - 35 - 47 - 63 ; 33 - 41 - 53 - 69
नीचे संख्याओं के दो समुच्चय दिए गए हैं। संख्याओं के प्रत्येक समुच्चय में, पहली संख्या पर कुछ निश्चित गणितीय संक्रिया/संक्रियाएँ करने पर दूसरी संख्या प्राप्त होती है। इसी प्रकार, दूसरी संख्या पर कुछ निश्चित गणितीय संक्रिया/संक्रियाएँ करने पर तीसरी संख्या प्राप्त होती है और इसी तरह आगे भी। दिए गए विकल्पों में से कौन-सा विकल्प दिए गए समुच्चयों की संक्रियाओं के समान समुच्चय का अनुसरण करता है?
(ध्यान दें: संख्याओं को उनके घटक अंकों में विभाजित किए बिना, संक्रियाएँ पूर्ण संख्याओं पर की जानी चाहिए। उदाहरण के लिए 13 – 13 पर संक्रियाएँ जैसे 13 में जोड़ना/घटाना/गुणा करना आदि किया जा सकता है। 13 को 1 और 3 में विभाजित करना और फिर 1 और 3 पर गणितीय संक्रियाएँ करना वर्जित है।)
27 - 35 - 47 - 63 ; 33 - 41 - 53 - 69

(1) 53 - 61 - 73 - 89 ✔
(2) 65 - 73 - 89 - 101
(3) 42 - 50 - 72 - 98
(4) 59 - 66 - 76 - 82

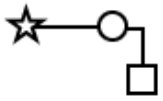
Q.15 This question is based on the given words.
RUG GAS MAN LID If in each of the words, each letter is changed to the next letter in the English alphabetical order, how many letter-clusters thus formed will have no vowel?
यह प्रश्न दिए गए शब्दों पर आधारित है।
RUG GAS MAN LID यदि प्रत्येक शब्द के प्रत्येक अक्षर को अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम में उसके अगले अक्षर से बदल दिया जाए, तो इस प्रकार बने कितने अक्षर-समूहों में कोई स्वर नहीं होगा?

(1) None / एक भी नहीं
(2) Four / चार
(3) Two / दो ✔
(4) Three / तीन

Q.16 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)
अंग्रेज़ी वर्णमाला क्रम के आधार पर, निम्नलिखित चार अक्षर-समूह युग्मों में से तीन किसी निश्चित प्रकार से समान हैं और इस प्रकार एक समूह बनाते हैं। कौन-सा अक्षर-समूह युग्म उस समूह से संबंधित नहीं है?
(ध्यान दें: असंगत अक्षर-समूह, अक्षर-समूह में व्यंजनों/स्वरों की संख्या या उनके स्थान पर आधारित नहीं है।)

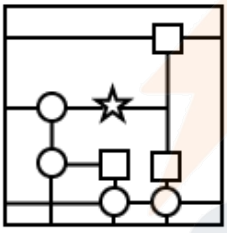
(1) DX - HF ✔
(2) VR - XT
(3) EA - GC
(4) MI - OK

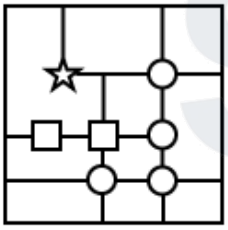
Q.17 Select the option in which the given figure (X) is embedded (rotation is NOT allowed).

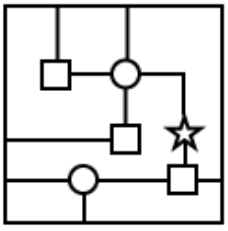


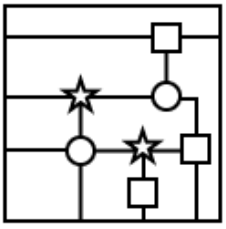
(X)

उस विकल्प का चयन करें जिसमें दी गई आकृति (X) निहित है (घुमाने की अनुमति नहीं है)।

(1)


(2)


(3)


(4)


✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.18 Each of U, V, W, X, P, Q and R has an exam on a different day of the week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. Q has an exam on Thursday. P has an exam on one of the days after U and on one of the days before V. R has an exam on one of the days after W but on one of the days before X. W has an exam on one of the days after Q. How many people have an exam between R and P?

U, V, W, X, P, Q और R में से प्रत्येक की परीक्षा सप्ताह के एक अलग दिन है, जो सोमवार से शुरू होकर उसी सप्ताह के रविवार को समाप्त होता है। Q की परीक्षा गुरुवार को है। P की परीक्षा U के बाद के किसी एक दिन और V से पहले के किसी एक दिन है। R की परीक्षा W के बाद के किसी एक दिन लेकिन X से पहले के किसी एक दिन है। W की परीक्षा Q के बाद के किसी एक दिन है। R और P के बीच कितने व्यक्तियों की परीक्षा है?

(1) Two / दो

(2) Four / चार

(3) **Three / तीन ✔**

(4) One / एक

Q.19 In a certain code language, 'WINS' is coded as '6894' and 'SAVE' is coded as '1587'. What is the code for 'S' in the given code language?

एक निश्चित कूट भाषा में, 'WINS' को '6894' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है और 'SAVE' को '1587' के रूप में कूटबद्ध किया जाता है। दी गई कूट भाषा में 'S' के लिए कूट क्या है?

(1) 1

(2) 5

(3) 4

(4) **8 ✔**

Q.20 Read the given statement(s) and conclusions carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusion(s) logically follow(s) from the statement(s).

Statements:

All flutes are kites.

All mats are handles.

Some kites are handles.

Conclusions:

(I) No mats are flutes.

(II) Some handles are flutes.

दिए गए कथन/कथनों और निष्कर्षों को ध्यानपूर्वक पढ़ें। यह मानते हुए कि कथनों में दी गई जानकारी सत्य है, भले ही वह सामान्यतः ज्ञात तथ्यों से भिन्न प्रतीत होती हो, निर्णय लें कि दिए गए निष्कर्षों में से कौन-सा/कौन-से निष्कर्ष कथन/कथनों का तार्किक रूप से अनुसरण करता है/करते हैं।

कथन:

सभी बांसुरियाँ, पतंगें हैं।

सभी चटाइयाँ, हैंडल हैं।

कुछ पतंगें, हैंडल हैं।

निष्कर्ष:

(I) कोई चटाई, बांसुरी नहीं है।

(II) कुछ हैंडल, बांसुरियाँ हैं।

(1) Only conclusion (I) follows. / केवल निष्कर्ष (I) अनुसरण करता है।

(2) **Neither conclusion (I) nor (II) follows. / न तो निष्कर्ष (I) और न ही (II) अनुसरण करता है। ✔**

(3) Both conclusions (I) and (II) follow. / दोनों निष्कर्ष (I) और (II) अनुसरण करते हैं।

(4) Only conclusion (II) follows. / केवल निष्कर्ष (II) अनुसरण करता है।

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

General Awareness

Q.21 Which village in Maharashtra became the first to be electrified 100% by solar power?

महाराष्ट्र का कौन-सा गाँव सौर ऊर्जा द्वारा 100% विद्युतीकृत होने वाला पहला गाँव बना?

(1) Pune / पुणे

(2) Nashik / नासिक

(3) Nagpur / नागपुर

(4) **Manyachiwadi / मान्याचीवाडी ✔**

Q.22 What is the primary objective of the Prime Minister Dhan-Dhaanya Krishi Yojana introduced in the Union Budget 2025?

केंद्रीय बजट 2025 में शुरू की गई प्रधानमंत्री धन-धान्य कृषि योजना का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

(1) **To enhance agricultural productivity in 100 low-productivity districts / 100 कम उत्पादकता वाले जिलों में कृषि उत्पादकता बढ़ाना ✔**

(2) To promote organic farming nationwide for safer diets / सुरक्षित आहार के लिए देश भर में जैविक खेती को बढ़ावा देना

(3) To provide direct cash transfers to farmers in rain fed areas / वर्षा आधारित क्षेत्रों के किसानों को प्रत्यक्ष नकद अंतरण प्रदान करना

(4) To establish new agricultural universities in four southern states of India / भारत के चार दक्षिणी राज्यों में नए कृषि विश्वविद्यालय स्थापित करना

Q.23 At which of the following altitudes do coniferous trees such as pine and cedar become predominant in Montane forests?

पर्वतीय वनों में निम्नलिखित में से किस ऊँचाई पर चीड़ और देवदार जैसे शंकुधारी वृक्ष प्रमुख हो जाते हैं?

(1) Above 3600 metres / 3600 मीटर से अधिक

(2) Between 1000 and 2000 metres / 1000 और 2000 मीटर के बीच

(3) Between 500 and 1000 metres / 500 और 1000 मीटर के बीच

(4) **Between 1500 and 3000 metres / 1500 और 3000 मीटर के बीच ✔**

Q.24 The root growth that sticks up above the water in a cypress swamp is known as:

सरू (साइप्रस) दलदल में पानी के ऊपर निकली हुई जड़ की वृद्धि को क्या कहा जाता है?

(1) adventitious root / अपस्थानिक जड़

(2) **cypress knees / साइप्रस नीज़ ✔**

(3) taproot / मूसला जड़

(4) fibrous root / रेशेदार जड़

Q.25 In which year did Alauddin Khalji launch his first military expedition to Gujarat?

अलाउद्दीन खिलजी ने गुजरात पर अपना पहला सैन्य अभियान किस वर्ष शुरू किया था?

(1) 1399

(2) **1299 ✔**

(3) 1499

(4) 1199

Q.26 Praveen Kumar won a gold medal in the men's high jump T64 final at the Paris Paralympics 2024. What was his personal best jump?

प्रवीण कुमार ने पेरिस पैरालंपिक 2024 में पुरुषों की ऊँची कूद T64 फाइनल में स्वर्ण पदक जीता। उनकी व्यक्तिगत सर्वश्रेष्ठ कूद क्या थी?

(1) 2.06 m

(2) 2.08 m ✔

(3) 2.05 m

(4) 2.07 m

Q.27 Which of the following types of forests is found in regions with more than 200 cm of rainfall and exhibits a multi-layered structure?

निम्नलिखित में से किस प्रकार के वन 200 cm से अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में पाए जाते हैं और बहुस्तरीय संरचना प्रदर्शित करते हैं?

(1) Montane forests / पर्वतीय वन

(2) Tropical deciduous forests / उष्णकटिबंधीय पर्णपाती वन

(3) Tropical thorn forests / उष्णकटिबंधीय कंटीले वन

(4) Tropical evergreen forests / उष्णकटिबंधीय सदाबहार वन ✔

Q.28 The conjugate acid of NH_3 is _____.

NH_3 का संयुग्मी अम्ल _____ है।

(1) NH_2^+

(2) NH_4^-

(3) NH_2^-

(4) $\mathbf{NH_4^+}$ **✔**

Q.29 'The White Tiger', which won the Man Booker Prize in 2008, is authored by:

2008 में मैन बुकर पुरस्कार जीतने वाली 'द व्हाइट टाइगर' के लेखक हैं:

(1) Kiran Desai / किरण देसाई

(2) Jhumpa Lahiri / झुम्पा लाहिड़ी

(3) Aravind Adiga / अरविंद अडिगा ✔

(4) Salman Rushdie / सलमान रुश्दी

Q.30 Which of the following Articles of the Indian Constitution says that the Directive Principles are not enforceable in any court of law in India but are fundamental in the governance of the country?

भारतीय संविधान के निम्नलिखित में से कौन-सा अनुच्छेद कहता है कि नीति निदेशक तत्व भारत के किसी भी न्यायालय द्वारा प्रवर्तनीय नहीं हैं, किंतु देश के शासन में मूलभूत हैं?

(1) Article 32 / अनुच्छेद 32

(2) Article 38 / अनुच्छेद 38

(3) Article 36 / अनुच्छेद 36

(4) Article 37 / अनुच्छेद 37 ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.31 Match Set-I with Set-II correctly.
Set I
a. Salaries of judges
b. Appointment of ad hoc judge
c. Location of the Supreme Court
d. Supreme Court to be the court of record Set II
1. Article 130
2. Article 129
3. Article 125
4. Article 127

समुच्चय-I का समुच्चय-II से सही मिलान कीजिए।
समुच्चय I
a. न्यायाधीशों के वेतन
b. तदर्थ न्यायाधीश की नियुक्ति
c. सर्वोच्च न्यायालय का स्थान
d. सर्वोच्च न्यायालय का अभिलेख न्यायालय होनासमुच्चय II
1. अनुच्छेद 130
2. अनुच्छेद 129
3. अनुच्छेद 125
4. अनुच्छेद 127

(1) a - 3, b - 1, c - 4, d - 2
(2) a - 4, b - 3, c - 2, d - 1
(3) a - 3, b - 4, c - 2, d - 1
(4) a - 3, b - 4, c - 1, d - 2 ✔

Q.32 Mendelian disorders belong to a category of genetic disorders. Which of the following statements correctly describes Mendelian disorders?
मेंडेलियन विकार आनुवंशिक विकारों की एक श्रेणी से संबंधित हैं। निम्नलिखित में से कौन-सा कथन मेंडेलियन विकारों का सही वर्णन करता है?

(1) Disorders caused by chromosomal abnormalities such as trisomy or monosomy / ट्राइसोमी या मोनोसोमी जैसी गुणसूत्रीय असामान्यताओं के कारण होने वाले विकार
(2) Disorders that do not follow any predictable pattern of inheritance / ऐसे विकार जो वंशागति के किसी पूर्वानुमेय प्रतिरूप का अनुसरण नहीं करते
(3) Genetic disorders that arise from mutations in multiple genes and are influenced by environmental factors / ऐसे आनुवंशिक विकार जो अनेक जीनों में उत्परिवर्तन से उत्पन्न होते हैं और पर्यावरणीय कारकों से प्रभावित होते हैं
(4) Genetic disorders that arise from mutations in a single gene and follow the laws of inheritance / ऐसे आनुवंशिक विकार जो एकल जीन में उत्परिवर्तन से उत्पन्न होते हैं और वंशागति के नियमों का अनुसरण करते हैं ✔

Q.33 Which of the following is/are the condition(s) for acquiring Indian Citizenship?
निम्नलिखित में से कौन-सी भारतीय नागरिकता प्राप्त करने की शर्त/शर्तें है/हैं?

(1) Only by birth / केवल जन्म द्वारा
(2) By registration and migration / पंजीकरण और प्रवास द्वारा
(3) By birth, descent, naturalisation and registration / जन्म, वंश, देशीयकरण और पंजीकरण द्वारा ✔
(4) Only by descent / केवल वंश द्वारा

Q.34 Which months are typically associated with the Kharif cropping season in India?
भारत में खरीफ फसल ऋतु सामान्यतः किन महीनों से संबंधित है?

(1) June to October / जून से अक्टूबर ✔
(2) October to March / अक्टूबर से मार्च
(3) March to June / मार्च से जून
(4) January to June / जनवरी से जून

Q.35 In which of the following states is primitive subsistence farming known as 'Podu' or 'Penda'?
निम्नलिखित में से किस राज्य में आदिम निर्वाह कृषि को 'पोडु' या 'पेंडा' के नाम से जाना जाता है?

(1) Andhra Pradesh / आंध्र प्रदेश ✔
(2) Madhya Pradesh / मध्य प्रदेश
(3) Odisha / ओडिशा
(4) Jharkhand / झारखंड

Q.36 Who among the following freedom fighters founded the Indian Home Rule Society, India House and The Indian Sociologist in London?
निम्नलिखित में से किस स्वतंत्रता सेनानी ने लंदन में इंडियन होम रूल सोसाइटी, इंडिया हाउस और द इंडियन सोशियोलॉजिस्ट की स्थापना की थी?

(1) Madan Mohan Malviya / मदन मोहन मालवीय
(2) Vinayak Damodar Savarkar / विनायक दामोदर सावरकर
(3) Lala Lajpat Rai / लाला लाजपत राय
(4) Shyamji Krishna Varma / श्यामजी कृष्ण वर्मा ✔

Q.37 Which rocket was used to launch Sunita Williams' Boeing Starliner capsule in May 2024?
मई 2024 में सुनीता विलियम्स के बोइंग स्टारलाइनर कैप्सूल को प्रक्षेपित करने के लिए किस रॉकेट का उपयोग किया गया था?

(1) Atlas V / एटलस V ✔
(2) Falcon 9 / फाल्कन 9
(3) Space Shuttle / स्पेस शटल
(4) Soyuz / सोयुज़

Q.38 The existence of a high growth rate along with high unemployment rate is called:
उच्च वृद्धि दर के साथ-साथ उच्च बेरोज़गारी दर की उपस्थिति को क्या कहा जाता है?

(1) jobless growth / रोज़गारविहीन संवृद्धि ✔
(2) high export rate / उच्च निर्यात दर
(3) high import rate / उच्च आयात दर
(4) low manufacturing rate / निम्न विनिर्माण दर

Q.39 As of April 2024, who is the president of European Commission who visited New Delhi in February 2025?
अप्रैल 2024 की स्थिति के अनुसार, यूरोपीय आयोग का/की अध्यक्ष कौन है, जिसने फरवरी 2025 में नई दिल्ली का दौरा किया था?

(1) David Malpass / डेविड मलपास
(2) António Guterres / एंटोनियो गुटेरेस
(3) Ursula von der Leyen / उर्सुला वॉन डेर लेयेन ✔
(4) Justin Trudeau / जस्टिन ट्रूडो

Q.40 Which marble has been used in the construction of Taj Mahal?

ताजमहल के निर्माण में किस संगमरमर का उपयोग किया गया है?

(1) Banswara white marble / बांसवाड़ा सफ़ेद संगमरमर

(2) **Makrana marble / मकराना संगमरमर ✔**

(3) Calcatta marble / कलकत्ता संगमरमर

(4) Kishangarh marble / किशनगढ़ संगमरमर

Arithmetical and Numerical Ability

Q.41 The simplified value of $\sqrt[6]{64} + \sqrt[4]{14641} + \sqrt[3]{6859} + \sqrt{6889}$ is:

$\sqrt[6]{64} + \sqrt[4]{14641} + \sqrt[3]{6859} + \sqrt{6889}$ का सरलीकृत मान है:

(1) **115 ✔**

(2) 149

(3) 77

(4) 62

Q.42 35 men can do a piece of work in 6 days. The number of men required to complete the same work in 42 days is:

35 पुरुष किसी काम को 6 दिनों में पूरा कर सकते हैं। उसी काम को 42 दिनों में पूरा करने के लिए आवश्यक पुरुषों की संख्या है:

(1) **5 ✔**

(2) 8

(3) 7

(4) 6

Q.43 The internal surface area (in m^2) of an open cuboidal tank whose internal length, internal breadth and internal height are given as 38 m, 27 m, and 9 m, respectively, is:

एक खुली घनाभाकार टंकी, जिसकी आंतरिक लंबाई, आंतरिक चौड़ाई और आंतरिक ऊँचाई क्रमशः 38 m, 27 m और 9 m दी गई है, का आंतरिक पृष्ठीय क्षेत्रफल (m^2 में) है:

(1) **2196 ✔**

(2) 2191

(3) 2188

(4) 2192

Q.44 A man deposits ₹4,510 at 17% simple interest per annum. The total amount (in ₹) he will get at the end of 20 years is:

एक व्यक्ति ₹4,510 को 17% वार्षिक साधारण ब्याज पर जमा करता है। 20 वर्ष के अंत में उसे प्राप्त होने वाली कुल राशि (₹ में) है:

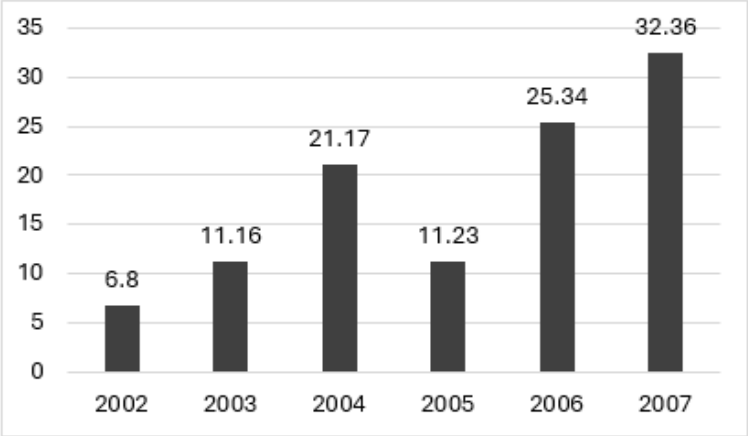
(1) 19,704

(2) 19,134

(3) **19,844 ✔**

(4) 20,086

Q.45 The bar diagram given below shows the trends of Foreign Direct Investment (FDI) into India from all over the world (in ₹ crore). Study the bar diagram carefully and answer the question that follows.



What is the difference between the FDI (in ₹ crore) in 2004 and 2002?

नीचे दिया गया दंड आरेख पूरे विश्व से भारत में आने वाले प्रत्यक्ष विदेशी निवेश (FDI) (₹ करोड़ में) की प्रवृत्तियों को दर्शाता है। दंड आरेख का ध्यानपूर्वक अध्ययन करें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

2004 और 2002 में FDI (₹ करोड़ में) के बीच का अंतर कितना है?

(1) 10.01

(2) 16.23

(3) **14.37** ✔

(4) 14.11

Q.46 Find the value of [(12 × 10) × {8 ÷ 4 × (15 − 12)/3}].

[(12 × 10) × {8 ÷ 4 × (15 − 12)/3}]

का मान ज्ञात कीजिए।

(1) 239

(2) **240** ✔

(3) 231

(4) 242

Q.47 Gopal purchased 10 kg of rice at the rate of ₹35 per kg and 40 kg of rice at ₹44 per kg. He sold the mixture at the rate of ₹42 per kg. Find his loss (in ₹).

गोपाल ने ₹35 प्रति kg की दर से 10 kg चावल और ₹44 प्रति kg की दर से 40 kg चावल खरीदा।

उसने मिश्रण को ₹42 प्रति kg की दर से बेचा। उसकी हानि (₹ में) ज्ञात कीजिए।

(1) 18

(2) 15

(3) **10** ✔

(4) 5

Q.48 The LCM and HCF of two numbers are 135 and 9, respectively. If one of the numbers is 27, then find the other number.

दो संख्याओं का LCM और HCF क्रमशः 135 और 9 है। यदि उनमें से एक संख्या 27 है, तो दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए।

(1) 46

(2) 44

(3) 42

(4) **45** ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.49 The value of (0.2 × 0.2 × 0.2 − 0.2 × 0.2 × 0.2)/(2 × 2 × 2) is:

(0.2 × 0.2 × 0.2 − 0.2 × 0.2 × 0.2)/(2 × 2 × 2) का मान है:

(1) 0.0000999

(2) 0.0999

(3) **0.000999** ✔

(4) 0.00999

Q.50 The price of fuel decreases by 20%, 30% and 50% in three successive months, but it increases by 45% in the fourth month. What is the percentage increase/decrease in the price of fuel in the fourth month as compared to its original price?

तीन क्रमागत महीनों में ईंधन की कीमत में 20%, 30% और 50% की कमी होती है, लेकिन चौथे महीने में इसमें 45% की वृद्धि होती है। मूल कीमत की तुलना में चौथे महीने में ईंधन की कीमत में कितने प्रतिशत की वृद्धि/कमी हुई है?

(1) 55.08% increase / 55.08% वृद्धि

(2) 64.45% decrease / 64.45% कमी

(3) **59.40% decrease / 59.40% कमी** ✔

(4) 57.51% increase / 57.51% वृद्धि

Q.51 Find the volume (in cm^3) of a sphere having a diameter of 42 cm.
Use π = 22/7

42 cm व्यास वाले एक गोले का आयतन (cm^3 में) ज्ञात कीजिए।
π = 22/7 का प्रयोग कीजिए

(1) 38798

(2) **38808** ✔

(3) 38818

(4) 38828

Q.52 Which number should replace both the question marks in the following equation? ?/74 = 666/?

निम्नलिखित समीकरण में दोनों प्रश्न चिह्नों के स्थान पर कौन-सी संख्या आनी चाहिए?

?/74 = 666/?

(1) **222** ✔

(2) 214

(3) 231

(4) 229

Q.53 Find the value of $2^{-26} \times 11^{-26} \times 3^{-26}$.

$2^{-26} \times 11^{-26} \times 3^{-26}$ का मान ज्ञात कीजिए।

(1) $1/74^{26}$

(2) **$1/66^{26}$** ✔

(3) $1/112^{26}$

(4) $1/106^{26}$

Q.54 If a and b are co-prime numbers, then the GCD of a and b is:

यदि a और b सह-अभाज्य संख्याएँ हैं, तो a और b का GCD है:

(1) 3

(2) 0

(3) 2

(4) 1 ✔

Q.55 A pipe can fill a tank in 21 hours. Another pipe can empty the filled tank in 42 hours. If both the pipes are opened simultaneously, then the time (in hours) in which the tank will be filled is:

एक पाइप किसी टंकी को 21 घंटे में भर सकता है। दूसरा पाइप भरी हुई टंकी को 42 घंटे में खाली कर सकता है। यदि दोनों पाइप एक साथ खोल दिए जाएँ, तो टंकी कितने समय (घंटों में) में भर जाएगी?

(1) 42 ✔

(2) 43

(3) 45

(4) 44

Q.56 Anushka walks to her office 24 km away from home. In the morning, she covers the distance in 1 hour, whereas while returning home in the evening, she takes 30 more minutes to cover the same distance. Find her average speed (in km/hr) during the two- way journey.

अनुष्का घर से 24 km दूर स्थित अपने कार्यालय पैदल जाती है। सुबह वह यह दूरी 1 घंटे में तय करती है, जबकि शाम को घर लौटते समय उसे वही दूरी तय करने में 30 मिनट अधिक लगते हैं। दोनों ओर की यात्रा में उसकी औसत चाल (km/hr में) ज्ञात कीजिए।

(1) 96/7

(2) 96/5 ✔

(3) 97/5

(4) 94/5

Q.57 At what rate (percentage per annum) will a certain sum of money become 2 times itself in 3 years, the interest being compounded annually? [Rounded off to the nearest integer]

चक्रवृद्धि ब्याज वार्षिक रूप से संयोजित होने पर, कोई निश्चित धनराशि किस दर (प्रतिशत प्रति वर्ष) से 3 वर्षों में स्वयं की 2 गुना हो जाएगी? [निकटतम पूर्णांक तक पूर्णांकित]

(1) 31%

(2) 33%

(3) 28%

(4) 26% ✔

Q.58 A shopkeeper marks an article at ₹x and offers a discount of 50% on it. He sells it for ₹481 after charging a VAT of 30% on the discounted price. What is the value of x?

एक दुकानदार किसी वस्तु पर ₹x अंकित करता है और उस पर 50% की छूट देता है। वह छूट वाली कीमत पर 30% VAT लगाने के बाद उसे ₹481 में बेचता है। x का मान क्या है?

(1) 1000

(2) 800

(3) 700

(4) 740 ✔

Q.59 The average of the first 69 even natural numbers is:

प्रथम 69 सम प्राकृत संख्याओं का औसत है:

(1) 69

(2) 71

(3) **70** ✔

(4) 68

Q.60 Amit's income in 2019 was ₹23,800. He gets an increment of 30% every year. What was his income (in ₹) in 2021?

वर्ष 2019 में अमित की आय ₹23,800 थी। उसे प्रति वर्ष 30% की वेतन वृद्धि मिलती है। वर्ष 2021 में उसकी आय (₹ में) कितनी थी?

(1) 23,800

(2) **40,222** ✔

(3) 38,080

(4) 30,940

English Language and Comprehension

Q.61 Select the INCORRECTLY spelt word.

(1) **Exagerate** ✔

(2) Flamboyant

(3) Doppelganger

(4) Grandiose

Q.62 Select the most appropriate option to fill in the blank.

His _____ memory allowed him to recall details that others quickly forgot.

(1) **eidetic** ✔

(2) forgetful

(3) imprecise

(4) vague

Q.63 Select the most appropriate option to fill in the blank.

The professor's lectures were so _____ that students from other departments attended them regularly.

(1) **captivating** ✔

(2) monotonous

(3) dull

(4) tedious

Quick Sarkari

Q.64 Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph.
A. Such approvals, however, cannot be taken for granted.
B. If the government has majority in Lok Sabha but not in the Rajya Sabha, the government will be forced to make substantial concessions to gain the approval of both the Houses.
C. A government that has the support of a disciplined majority may not find it difficult to get the approval of the Legislature.
D. They are the products of intense bargaining and negotiations among the members of ruling party or coalition of parties and even government and opposition.

(1) CADB ✔
(2) DCBA
(3) BCAD
(4) ADCB

Q.65 Select the most appropriate option to fill in the blank.
The _____ beauty of the untouched wilderness left the travellers in awe.

(1) sullied
(2) polluted
(3) pristine ✔
(4) corrupted

Q.66 Select the most appropriate article to fill in the blanks.
___ theory of evolution remains one of ___ most influential concepts in biology.

(1) The; the ✔
(2) A; the
(3) An; a
(4) The; a

Q.67 Select the most appropriate ANTONYM of the highlighted word in the given context. Multinational companies offer competitive remuneration to attract and retain the talents.

(1) Reward
(2) Salary
(3) Volunteering ✔
(4) Compensation

Q.68 Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.
A person who loves to collect stamps

(1) Selenophile
(2) Philatelist ✔
(3) Philanthropist
(4) Numismatist

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.69 Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph.
A. To some extent that is true.
B. On the other hand, listening to a poem is like reading it.
C. We have been proceeding as if reading and listening could both be treated as learning from teachers.
D. Both are ways of being instructed, and for both one must be skilled in the art of being taught.
E. Listening to a course of lectures, for example, is in many respects like reading a book.

(1) BCEDA
(2) AECBD
(3) **CBDEA ✔**
(4) CADEB

Q.70 Select the most appropriate articles to fill in the blanks.
___ Nile River is considered ___ longest river in the world.

(1) **The; the ✔**
(2) A; a
(3) The; a
(4) An; the

Q.71 Select the most appropriate meaning of the given idiom.
Actions speak louder than words

(1) **Doing is more important than speaking ✔**
(2) Communication is key to understanding others
(3) Words are more powerful than actions
(4) People should talk less and act more

Q.72 Select the most appropriate meaning of the given idiom.
Kick the bucket

(1) **To die ✔**
(2) To throw something away
(3) To give up a habit
(4) To start a new job

Q.73 Select the most appropriate meaning of the given idiom.
You can catch more flies with honey than with vinegar

(1) People take undue advantage of someone who is sweet and good hearted.
(2) If one tries to please everyone, they will be overburdened, but if they don't, they will have a balanced life.
(3) **It is more effective to be polite and flattering than to be hostile or demanding. ✔**
(4) People with different personalities attract different sets of people.

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.74 Identify the INCORRECTLY spelt word from the given passage and select the option that mentions the incorrect spelling, followed by the correct spelling.
The melliflous prose of ancient Sanskrit scholars encapsulated an intricate interplay of epistemology, metaphysics and linguistic philosophy, all meticulously preserved through generations of calligraphic manuscripts. These texts, often penned on fragile palm leaves, required immaculate precision in transcription to ensure their doctrinal integrity remained intact.

(1) epistemology – epistamology
(2) immaculate – immaculatte
(3) calligraphic – caligraphic
(4) **melliflous – mellifluous ✔**

Q.75 Select the most appropriate ANTONYM of the highlighted word in the given sentence. Understanding the Latin word 'aqua' can help you guess the meaning of its English cognate, 'water'.

(1) Derivative
(2) **Variable ✔**
(3) Hybrid
(4) Analogue

Q.76

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

Okonkwo did not want to be like his father. Select the line from the text that justifies this statement.
P: Perhaps down in his heart Okonkwo was not a cruel man.
Q: It was the fear of himself, lest he should be found to resemble his father.
R: His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, and so did his little children
S: But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness.

(1) R
(2) **Q ✔**
(3) S
(4) P

Q.77

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

Okonkwo was a man who became _____.

(1) angry quickly ✔
(2) sad easily
(3) calm quickly
(4) tiresome easily

Q.78

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

Select the most appropriate ANTONYM of the given word.
Gentleness

(1) Sternness ✔
(2) Liveliness
(3) Keenness
(4) Soulfulness

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.79

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

Select the most appropriate title for the passage.

(1) Okonkwo and his family
(2) **Okonkwo and his innate fears ✔**
(3) Okonkwo as a heartless father
(4) Okonkwo's contribution to his family

Q.80

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

Who told Okonkwo first about Agbala?

(1) His wife
(2) **A friend ✔**
(3) His children
(4) A neighbour

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Hindi Language and Comprehension

Q.81 प्रदत्त वाक्यों में से सही वाक्य क्रम को चुनें।

(1) अगर तुम जाना चाहते हो तो जाओ शीघ्र चले।

(2) अगर तुम शीघ्र चले जाना चाहते हो तो जाओ।

(3) अगर तुम जाना चाहते हो तो शीघ्र चले जाओ। ✔

(4) शीघ्र चले अगर तुम जाना चाहते हो तो जाओ।

Q.82 नीचे दिए वाक्य में रिक्त स्थान भरने के लिए कोष्ठक में दिए शब्द का विलोम शब्द चुनिए।

इस ----- (अमर) लोक में सब माया के वश में हैं।

(1) पाताल

(2) मर्त्य ✔

(3) पृथ्वी

(4) स्वर्ग

Q.83 दिये गये वाक्य को पूर्ण करने के लिए सबसे उपयुक्त विकल्प का चयन करें- 'वह अक्सर _____ जल्दी उठकर योग करता है।'

(1) बाद में

(2) ध्यानपूर्वक

(3) बहुत

(4) सुबह ✔

Q.84 निम्नलिखित वाक्य के किस अंश में त्रुटि है ?

गंगा की स्वच्छता बनाए रखने के लिए विभिन्न सरकारी योजनाएँ चलाई जा रही हैं।

(1) रखने के लिए विभिन्न

(2) गंगा की स्वच्छता बनाए ✔

(3) सरकारी योजनाएँ

(4) चलाई जा रही हैं।

Q.85 वह सुनने की कोशिश .....रहा है ।

उपरोक्त वाक्य में रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए उचित क्रिया शब्द का चयन करें –

(1) पहनकर

(2) कर ✔

(3) गाकर

(4) जा

Q.86 'अंदर-अंदर कड़ाही में गुड़ पगना' दिए गए विकल्पों में से मुहावरे के सही अर्थ का चयन करें।

(1) काम न आना

(2) अपने से सीमित होना

(3) अधिक ज्ञान होना

(4) गुप्त मंत्रणा होना ✔

Q.87 प्रदत्त वाक्यों में से सही वाक्य क्रम को चुनें।?

(1) मैंने उसे जाने के लिए कहा था बनारस ।

(2) बनारस मैंने उसे जाने के लिए कहा था।

(3) मैंने उसे बनारस जाने के लिए कहा था। ✔

(4) मैंने उसे जाने के लिए बनारस कहा था।

Q.88 नीचे दिए वाक्य में रिक्त स्थान भरने के लिए कोष्ठक में दिए शब्द का विलोम शब्द चुनिए।
आकाश बादलों से ---- (आवृत्त) है।

(1) आवेशित
(2) अनावेशित
(3) परावृत्त
(4) **अनावृत्त** ✔

Q.89 मैंने अपनी बेटी की लिए खिलौना ..... ।
उपरोक्त वाक्य में रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए उचित क्रिया शब्द का चयन करें –

(1) किया
(2) दिया
(3) जगाया
(4) **खरीदा** ✔

Q.90 नीचे दिये गये वाक्यांश के लिए सार्थक शब्द का चयन करें- कमर के नीचे पहने जाने वाला वस्त्र।

(1) अपथ्य
(2) **अधोवस्त्र** ✔
(3) कुर्ता
(4) निर्वस्त्र

Q.91 कढ़ी का उबाल- मुहावरे का अर्थ क्या होगा?

(1) थोड़े में खुश होना
(2) गुस्से में आग-बबूला होना
(3) **मामूली जोश** ✔
(4) अत्यधिक प्रसन्न होना

Q.92 नीचे दिये गये वाक्यांश के लिए सार्थक शब्द का चयन करें- ऐसी जमीन जिसमें कुछ भी पैदा न होता हो।

(1) **ऊसर** ✔
(2) उरग
(3) खेचर
(4) खेत

Q.93 अधोलिखित विकल्पों में उचित विकल्प का चयन कर वाक्य पूर्ण करें – वायुयान..... है।

(1) कूद रहा
(2) जा रहा
(3) भाग रहा
(4) **उड़ रहा** ✔

Q.94 प्रदर्शिनय में सफ़ेद हाथी दिखाया गया। वाक्य का शुद्ध रूप क्या है?

(1) प्रददर्शनी में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।
(2) प्रेडर्शनी में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।
(3) प्रदर्शन में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।
(4) **प्रदर्शनी में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।** ✔

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.95 दिये गये वाक्य को पूर्ण करने के लिए सबसे उपयुक्त विकल्प का चयन करें- 'सीता हमेशा _____अपनी पढ़ाई करती है।'

(1) ध्यानपूर्वक ✔

(2) अक्सर

(3) पहले

(4) निश्चित

Q.96

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

निम्नलिखित विकल्पों में से गद्यांश के लिए उपयुक्त शीर्षक का चयन करें-

(1) आत्मनिर्भरता और पेड़ पौधे

(2) स्वाभिमान

(3) आत्मनिर्भरता ✔

(4) बच्चों की आत्मनिर्भरता

Q.97

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

'आजीविका आदि की दृष्टि से जो स्वयं पर निर्भर हो' यह किस शब्द का अर्थ है -

(1) स्वावलंबी ✔

(2) स्वेछाचारी

(3) अवलंबी

(4) परावलम्बी

Q.98

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

इस गद्यांश का केन्द्रीय विषय क्या है-

(1) आत्मनिर्भरता की शिक्षा

(2) पेड़ पौधों की आत्मनिर्भरता

(3) बच्चों का आत्मनिर्भरता सीखना

(4) **स्वावलंबन ✔**

Q.99

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा शब्द 'आवश्यक' शब्द का पर्यायवाची नहीं है-

(1) **परिहार्य ✔**

(2) अनिवार्य

(3) अपरिहार्य

(4) जरूरी

Q.100

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

निम्नलिखित विकल्पों में से 'जाग्रत ' शब्द के विलोम का चयन करें-

(1) अजागृत

(2) सोया हुआ

(3) **सुषुप्त** ✔

(4) उष्ण

Junior Laboratory Analyst

Q.101 What is the hydronium ion concentration in a 0.01 M solution of NaOH at 25°C?

25°C पर NaOH के 0.01 M विलयन में हाइड्रोनियम आयन की सांद्रता कितनी है?

(1) 10^{-10} M

(2) 10^{-2} M

(3) 10^{-7} M

(4) **10^{-12} M** ✔

Q.102 If a solution has a pH of 8, what is the hydroxide ion concentration [OH^-]?

यदि किसी विलयन का pH 8 है, तो हाइड्रॉक्साइड आयन की सांद्रता [OH^-] कितनी है?

(1) 1.0×10^{-5} M

(2) 1.0×10^{-8} M

(3) 1.0×10^{-7} M

(4) **1.0×10^{-6} M** ✔

Q.103 At which temperature would the pH of pure water be less than 7, indicating it is acidic?

किस ताप पर शुद्ध जल का pH 7 से कम होगा, जो यह दर्शाता है कि वह अम्लीय है?

(1) **100°C** ✔

(2) 50°C

(3) 0°C

(4) 25°C

Q.104 What is the pH range at which phenol red acts as an effective pH indicator?

फीनॉल रेड किस pH परास में एक प्रभावी pH सूचक के रूप में कार्य करता है?

(1) 10.0 to 12.0 / 10.0 से 12.0

(2) 8.0 to 10.0 / 8.0 से 10.0

(3) **6.0 to 8.0 / 6.0 से 8.0 ✔**

(4) 4.0 to 6.0 / 4.0 से 6.0

Q.105 Which of the following is an example of a buffer solution?

निम्नलिखित में से कौन-सा बफर विलयन का एक उदाहरण है?

(1) Hydrochloric acid and sodium chloride / हाइड्रोक्लोरिक अम्ल और सोडियम क्लोराइड

(2) Sodium hydroxide and water / सोडियम हाइड्रॉक्साइड और जल

(3) Water and ethanol / जल और एथेनॉल

(4) **Acetic acid and sodium acetate / ऐसीटिक अम्ल और सोडियम ऐसीटेट ✔**

Q.106 Why does sucrose not react with Fehling's reagent unless it is hydrolysed first?

सुक्रोज़ पहले जल-अपघटित हुए बिना फेहलिंग अभिकर्मक के साथ अभिक्रिया क्यों नहीं करता?

(1) **It lacks a free aldehyde or ketone group. / इसमें मुक्त ऐल्डिहाइड या कीटोन समूह का अभाव होता है। ✔**

(2) It reacts with copper(II) hydroxide before the formation of copper(I) oxide. / यह कॉपर(I) ऑक्साइड बनने से पहले कॉपर(II) हाइड्रॉक्साइड के साथ अभिक्रिया करता है।

(3) It is insoluble in Fehling's reagent. / यह फेहलिंग अभिकर्मक में अविलेय है।

(4) It lacks a free hydroxyl group. / इसमें मुक्त हाइड्रॉक्सिल समूह का अभाव होता है।

Q.107 At what pH range does methyl orange work as an acid-base indicator and what is the corresponding colour change?

मेथिल ऑरेंज किस pH परास में अम्ल-क्षार सूचक के रूप में कार्य करता है और संगत रंग परिवर्तन क्या है?

(1) 8.3 to 10.0; red to orange / 8.3 से 10.0; लाल से नारंगी

(2) 2.0 to 4.0; red to orange / 2.0 से 4.0; लाल से नारंगी

(3) 6.0 to 7.6; blue to yellow / 6.0 से 7.6; नीला से पीला

(4) **3.1 to 4.4; red to orange / 3.1 से 4.4; लाल से नारंगी ✔**

Q.108 According to the Arrhenius theory, which of the following are formed when an electrolyte dissociates in water?

आरेनियस सिद्धांत के अनुसार, जब कोई विद्युत-अपघट्य जल में वियोजित होता है, तो निम्नलिखित में से क्या बनते हैं?

(1) Fundamental particles / मूलभूत कण

(2) Ion pairs / आयन युग्म

(3) Molecules / अणु

(4) **Charged particles / आवेशित कण ✔**

Q.109 Which of the following changes will increase the buffering capacity of a basic buffer composed of ammonium chloride and ammonium hydroxide?

निम्नलिखित में से कौन-सा परिवर्तन अमोनियम क्लोराइड और अमोनियम हाइड्रॉक्साइड से बने क्षारीय बफर की बफर क्षमता को बढ़ाएगा?

(1) Increasing both ammonium chloride and ammonium hydroxide equally / अमोनियम क्लोराइड और अमोनियम हाइड्रॉक्साइड दोनों को समान रूप से बढ़ाना ✔

(2) Increasing the concentration of ammonium hydroxide while keeping ammonium chloride constant / अमोनियम क्लोराइड को स्थिर रखते हुए अमोनियम हाइड्रॉक्साइड की सांद्रता बढ़ाना

(3) Decreasing the concentration of ammonium chloride while keeping ammonium hydroxide constant / अमोनियम हाइड्रॉक्साइड को स्थिर रखते हुए अमोनियम क्लोराइड की सांद्रता घटाना

(4) Diluting the buffer with water / बफर को जल से तनु करना

Q.110 What are the main components of Fehling's solutions?

फेहलिंग विलयनों के मुख्य घटक क्या हैं?

(1) Fehling's A: $CuSO_4$; Fehling's B: $Na_3C_6H_5O_7$ / फेहलिंग A: $CuSO_4$; फेहलिंग B: $Na_3C_6H_5O_7$

(2) Fehling's A: $CuSO_4$; Fehling's B: $KNaC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$ / फेहलिंग A: $CuSO_4$; फेहलिंग B: $KNaC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$ ✔

(3) Fehling's A: $Na_3C_6H_5O_7$; Fehling's B: $CuSO_4$ / फेहलिंग A: $Na_3C_6H_5O_7$; फेहलिंग B: $CuSO_4$

(4) Fehling's A: $KNaC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$; Fehling's B: $CuSO_4$ / फेहलिंग A: $KNaC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$; फेहलिंग B: $CuSO_4$

Q.111 At what pH range does phenolphthalein change colour and what is the corresponding colour change?

फीनॉल्फ्थेलिन किस pH परास में रंग बदलता है और संगत रंग परिवर्तन क्या है?

(1) 6.0 to 7.6; yellow to red / 6.0 से 7.6; पीला से लाल

(2) 3.1 to 4.4; yellow to red / 3.1 से 4.4; पीला से लाल

(3) 10.5 to 12.0; pink to colourless / 10.5 से 12.0; गुलाबी से रंगहीन

(4) 8.3 to 10.0; colourless to pink / 8.3 से 10.0; रंगहीन से गुलाबी ✔

Q.112 Which of the following is the best indicator for titrating sulphuric acid (H_2SO_4) with ammonium hydroxide (NH_4OH)?

सल्फ्यूरिक अम्ल (H_2SO_4) का अमोनियम हाइड्रॉक्साइड (NH_4OH) के साथ अनुमापन करने के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सर्वोत्तम सूचक है?

(1) Phenolphthalein / फीनॉल्फ्थेलिन

(2) Litmus / लिटमस

(3) Methyl orange / मेथिल ऑरेंज ✔

(4) Bromothymol blue / ब्रोमोथाइमॉल ब्लू

Q.113 At what pH range does methyl red act as an acid-base indicator?

मेथिल रेड किस pH परास में अम्ल-क्षार सूचक के रूप में कार्य करता है?

(1) 6.0 to 7.6 / 6.0 से 7.6

(2) 8.3 to 10.0 / 8.3 से 10.0

(3) 4.4 to 6.0 / 4.4 से 6.0 ✔

(4) 3.1 to 4.4 / 3.1 से 4.4

Q.114 Which of the following mixtures will form a basic buffer solution?

निम्नलिखित में से कौन-सा मिश्रण क्षारीय बफर विलयन बनाएगा?

(1) Acetic acid and sodium acetate / ऐसीटिक अम्ल और सोडियम ऐसीटेट

(2) Ammonium hydroxide and ammonium chloride / अमोनियम हाइड्रॉक्साइड और अमोनियम क्लोराइड ✔

(3) Hydrochloric acid and potassium chloride / हाइड्रोक्लोरिक अम्ल और पोटैशियम क्लोराइड

(4) Phosphoric acid and sodium phosphate / फॉस्फोरिक अम्ल और सोडियम फॉस्फेट

Q.115 Which of the following is NOT a reducing sugar and would NOT give Fehling's test?

निम्नलिखित में से कौन-सी अपचायी शर्करा नहीं है और फेहलिंग परीक्षण नहीं देगी?

(1) Lactose / लैक्टोज़

(2) Fructose / फ्रक्टोज़

(3) Maltose / माल्टोज़

(4) Sucrose / सुक्रोज़ ✔

Q.116 What is the pH of a solution with a hydrogen ion concentration of 3.8×10^{-3} M?

3.8×10^{-3} M हाइड्रोजन आयन सांद्रता वाले विलयन का pH क्या है?

(1) 2.68

(2) 3.42

(3) 2.42 ✔

(4) 1.58

Q.117 Which of the following is a reducing sugar that gives a positive Fehling's test?

निम्नलिखित में से कौन-सी अपचायी शर्करा है जो धनात्मक फेहलिंग परीक्षण देती है?

(1) Glucose / ग्लूकोज़ ✔

(2) Starch / स्टार्च

(3) Sucrose / सुक्रोज़

(4) Cellulose / सेलुलोज़

Q.118 According to the Brönsted-Lowry theory, which of the following correctly describes the role of H_2O when it reacts with HCl?

ब्रॉन्स्टेड-लोरी सिद्धांत के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन HCl के साथ अभिक्रिया करते समय H_2O की भूमिका का सही वर्णन करता है?

(1) H_2O does not participate in the reaction. / H_2O अभिक्रिया में भाग नहीं लेता है।

(2) H_2O acts as a Brönsted base by accepting a proton. / H_2O एक प्रोटॉन ग्रहण करके ब्रॉन्स्टेड क्षार के रूप में कार्य करता है। ✔

(3) H_2O acts as a spectator ion. / H_2O एक दर्शक आयन के रूप में कार्य करता है।

(4) H_2O acts as a Brönsted acid by donating a proton. / H_2O एक प्रोटॉन दान करके ब्रॉन्स्टेड अम्ल के रूप में कार्य करता है।

Q.119 What is the effect of increasing the temperature on the pKa of methyl red, assuming it is a weak acid?

यह मानते हुए कि मेथिल रेड एक दुर्बल अम्ल है, ताप बढ़ाने का इसके pKa पर क्या प्रभाव पड़ता है?

(1) pKa increases / pKa बढ़ता है

(2) pKa remains constant / pKa स्थिर रहता है

(3) pKa decreases / pKa घटता है ✔

(4) Cannot be determined / निर्धारित नहीं किया जा सकता

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.120 A buffer solution contains 0.1 M acetic acid (pKa = 4.75) and 0.1 M sodium acetate. If 0.01 moles of HCl are added to 1 litre of this buffer, what will be the new pH of the solution?

एक बफर विलयन में 0.1 M ऐसीटिक अम्ल (pKa = 4.75) और 0.1 M सोडियम ऐसीटेट है। यदि इस बफर के 1 लीटर में HCl के 0.01 मोल मिलाए जाएँ, तो विलयन का नया pH क्या होगा?

(1) 4.85

(2) 5.00

(3) 4.75

(4) 4.65 ✔

Q.121 Which of the following statements correctly explains the hybridisation in sulphur trioxide (SO_3) and its resulting molecular geometry?

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सल्फर ट्राइऑक्साइड (SO_3) में संकरण और उसके परिणामस्वरूप आणविक ज्यामिति की सही व्याख्या करता है?

(1) SO_3 has sp^2 hybridisation, leading to a trigonal planar geometry. / SO_3 में sp^2 संकरण होता है, जिससे त्रिकोणीय समतलीय ज्यामिति बनती है। ✔

(2) SO_3 has sp hybridisation, resulting in a linear shape. / SO_3 में sp संकरण होता है, जिसके परिणामस्वरूप रैखिक आकृति बनती है।

(3) SO_3 exhibits sp^3 hybridisation with tetrahedral symmetry. / SO_3 चतुष्फलकीय सममिति के साथ sp^3 संकरण प्रदर्शित करता है।

(4) SO_3 uses sp^3d hybridisation, resulting in a square planar shape. / SO_3 में sp^3d संकरण होता है, जिसके परिणामस्वरूप वर्ग समतलीय आकृति बनती है।

Q.122 What is the equivalent weight of tartaric acid?

टार्टरिक अम्ल का तुल्यांकी भार क्या है?

(1) 75 g/mol ✔

(2) 150 g/mol

(3) 100 g/mol

(4) 120 g/mol

Q.123 Which of the following statements about molality is true?

मोललता के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(1) It is independent of temperature. / यह ताप पर निर्भर नहीं करती है। ✔

(2) It is used to express the concentration of gaseous solutions. / इसका उपयोग गैसीय विलयनों की सांद्रता व्यक्त करने के लिए किया जाता है।

(3) It is always greater than molarity. / यह सदैव मोलरता से अधिक होती है।

(4) It is defined as moles of solute per litre of solution. / इसे प्रति लीटर विलयन में विलेय के मोलों के रूप में परिभाषित किया जाता है।

Q.124 The equivalent weight of potassium chromate (K_2CrO_4) in an acidic medium, where it acts as an oxidising agent, is:

अम्लीय माध्यम में, जहाँ यह ऑक्सीकारक के रूप में कार्य करता है, पोटैशियम क्रोमेट (K_2CrO_4) का तुल्यांकी भार है:

(1) 58 g/equivalent / 58 g/तुल्यांक

(2) 64.73 g/equivalent / 64.73 g/तुल्यांक ✔

(3) 48.5 g/equivalent / 48.5 g/तुल्यांक

(4) 97 g/equivalent / 97 g/तुल्यांक

Q.125 Which of the following positions on the benzene ring is considered ortho when two substituents are present?

जब बेंज़ीन वलय पर दो प्रतिस्थापी उपस्थित हों, तो निम्नलिखित में से किस स्थिति को ऑर्थो माना जाता है?

(1) 1,5-positions / 1,5-स्थितियाँ

(2) 1,4-positions / 1,4-स्थितियाँ

(3) 1,3-positions / 1,3-स्थितियाँ

(4) 1,2-positions / 1,2-स्थितियाँ ✔

Q.126 Which of the following correctly lists the types of electromagnetic waves in increasing order of their frequency?

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प विद्युत-चुंबकीय तरंगों के प्रकारों को उनकी आवृत्ति के बढ़ते क्रम में सही रूप से सूचीबद्ध करता है?

(1) Ultraviolet < Infrared < Microwave < Radio waves / पराबैंगनी < अवरक्त < सूक्ष्म तरंग < रेडियो तरंगें

(2) Radio waves < Microwave < Infrared < Ultraviolet / रेडियो तरंगें < सूक्ष्म तरंग < अवरक्त < पराबैंगनी ✔

(3) Microwave < Infrared < Ultraviolet < Radio waves / सूक्ष्म तरंग < अवरक्त < पराबैंगनी < रेडियो तरंगें

(4) Infrared < Radio waves < Microwave < Ultraviolet / अवरक्त < रेडियो तरंगें < सूक्ष्म तरंग < पराबैंगनी

Q.127 The colour red in the visible spectrum corresponds to which of the following properties?

दृश्य स्पेक्ट्रम में लाल रंग निम्नलिखित में से किन गुणों के संगत है?

(1) Long wavelength and high frequency / लंबी तरंगदैर्ध्य और उच्च आवृत्ति

(2) Short wavelength and low frequency / छोटी तरंगदैर्ध्य और निम्न आवृत्ति

(3) Short wavelength and high frequency / छोटी तरंगदैर्ध्य और उच्च आवृत्ति

(4) Long wavelength and low frequency / लंबी तरंगदैर्ध्य और निम्न आवृत्ति ✔

Q.128 Which of the following regions of the spectrum has the highest frequency?

स्पेक्ट्रम के निम्नलिखित में से किस क्षेत्र की आवृत्ति सबसे अधिक होती है?

(1) Ultraviolet region / पराबैंगनी क्षेत्र ✔

(2) Radio frequency region / रेडियो आवृत्ति क्षेत्र

(3) Microwave region / सूक्ष्म तरंग क्षेत्र

(4) Infrared region / अवरक्त क्षेत्र

Q.129 Which of the following are arranged in the correct order of decreasing acidity?

निम्नलिखित में से कौन-से अम्लता के घटते क्रम में सही रूप से व्यवस्थित हैं?

(1) m-Nitrophenol > p-Nitrophenol > o-Nitrophenol > Phenol / m-नाइट्रोफीनॉल > p-नाइट्रोफीनॉल > o-नाइट्रोफीनॉल > फीनॉल

(2) Phenol > o-Nitrophenol > m-Nitrophenol > p-Nitrophenol / फीनॉल > o-नाइट्रोफीनॉल > m-नाइट्रोफीनॉल > p-नाइट्रोफीनॉल

(3) p-Nitrophenol > o-Nitrophenol > m-Nitrophenol > Phenol / p-नाइट्रोफीनॉल > o-नाइट्रोफीनॉल > m-नाइट्रोफीनॉल > फीनॉल ✔

(4) o-Nitrophenol > p-Nitrophenol > m-Nitrophenol > Phenol / o-नाइट्रोफीनॉल > p-नाइट्रोफीनॉल > m-नाइट्रोफीनॉल > फीनॉल

Q.130 What is the predicted HNH bond angle in ammonia (NH_3) based on its sp^3 hybridisation?

अमोनिया (NH_3) में sp^3 संकरण के आधार पर अनुमानित HNH आबंध कोण क्या है?

(1) 109.5° ✔

(2) 104.5°

(3) 120°

(4) 106.6°

Q.131 Select the correct order of decreasing reactivity towards electrophilic substitution for the following compounds.

1. 4 - (Trifluoromethyl) benzene ($C_6H_5CF_3$)
2. 4 - Methoxybenzene ($C_6H_5OCH_3$)
3. Benzene (C_6H_6)
4. 4 - Methylbenzene ($C_6H_5CH_3$)

निम्नलिखित यौगिकों के लिए इलेक्ट्रॉनरागी प्रतिस्थापन के प्रति घटती अभिक्रियाशीलता का सही क्रम चुनें।

1. 4 - (ट्राइफ्लुओरोमेथिल) बेंज़ीन ($C_6H_5CF_3$)
2. 4 - मेथॉक्सीबेंज़ीन ($C_6H_5OCH_3$)
3. बेंज़ीन (C_6H_6)
4. 4 - मेथिलबेंज़ीन ($C_6H_5CH_3$)

(1) 1 > 3 > 4 > 2

(2) 2 > 4 > 3 > 1 ✔

(3) 2 > 4 > 1 > 3

(4) 4 > 2 > 3 > 1

Q.132 Calculate the energy of a photon of electromagnetic radiation with a wavelength of 500 nm.

500 nm तरंगदैर्ध्य वाले विद्युत-चुंबकीय विकिरण के एक फोटॉन की ऊर्जा की गणना कीजिए।

(1) $\mathbf{3.98 \times 10^{-19}}$ **J ✔**

(2) 3.15×10^{-19} J

(3) 2.48×10^{-19} J

(4) 4.00×10^{-19} J

Q.133 What is the primary function of iodide ions (I^-) in iodometric titration?

आयोडोमितीय अनुमापन में आयोडाइड आयनों (I^-) का प्राथमिक कार्य क्या है?

(1) They reduce the oxidising agent to form iodine. / वे ऑक्सीकारक को अपचयित करके आयोडीन बनाते हैं। ✔

(2) They oxidise the analyte. / वे विश्लेष्य का ऑक्सीकरण करते हैं।

(3) They serve as a visual indicator. / वे दृश्य सूचक के रूप में कार्य करते हैं।

(4) They increase the acidity of the solution. / वे विलयन की अम्लता बढ़ाते हैं।

Q.134 Which microorganism is primarily responsible for the fermentation that produces lactic acid?

लैक्टिक अम्ल उत्पन्न करने वाले किण्वन के लिए मुख्य रूप से कौन-सा सूक्ष्मजीव उत्तरदायी है?

(1) Lactobacillus / लैक्टोबैसिलस ✔

(2) Saccharomyces cerevisiae / सैकरोमाइसीज़ सेरेविसी

(3) Streptococcus thermophilus / स्ट्रेप्टोकोकस थर्मोफिलस

(4) Escherichia coli / एशरिकिया कोलाई

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.135 Which of the following properties of electromagnetic waves is used to distinguish between different types of radiation?

विद्युत-चुंबकीय तरंगों के निम्नलिखित में से किस गुण का उपयोग विभिन्न प्रकार के विकिरणों में अंतर करने के लिए किया जाता है?

(1) Wavelength and frequency / तरंगदैर्ध्य और आवृत्ति ✔

(2) Charge and energy / आवेश और ऊर्जा

(3) Mass and velocity / द्रव्यमान और वेग

(4) Speed and direction / चाल और दिशा

Q.136 What is the common name of sodium hydroxide (NaOH)?

सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) का सामान्य नाम क्या है?

(1) Caustic soda / कास्टिक सोडा ✔

(2) Soda ash / सोडा ऐश

(3) Epsom salt / एप्सम लवण

(4) Washing soda / धावन सोडा

Q.137 In the formation of sp^3d^2 hybrid orbitals corresponding to an octahedral arrangement, which of the following d orbitals are involved in hybridisation?

अष्टफलकीय व्यवस्था के संगत sp^3d^2 संकर कक्षकों के निर्माण में, निम्नलिखित में से कौन-से d कक्षक संकरण में भाग लेते हैं?

(1) d_{xy} and d_{xz} / d_{xy} और d_{xz}

(2) d_{z^2} **and** $d_{x^2-y^2}$ **/** d_{z^2} **और** $d_{x^2-y^2}$ **✔**

(3) d_{xz} and d_{yz} / d_{xz} और d_{yz}

(4) d_{yz} and d_{xy} / d_{yz} और d_{xy}

Q.138 Which of the following is a characteristic of meta-directing groups in aromatic substitution reactions?

ऐरोमैटिक प्रतिस्थापन अभिक्रियाओं में मेटा-निर्देशी समूहों की निम्नलिखित में से कौन-सी विशेषता है?

(1) They stabilise carbocations formed in the ortho position. / वे ऑर्थो स्थिति में बने कार्बोधनायनों को स्थायी करते हैं।

(2) They have no effect on the position of substitution. / प्रतिस्थापन की स्थिति पर उनका कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

(3) They only influence substitution at the para position. / वे केवल पैरा स्थिति पर प्रतिस्थापन को प्रभावित करते हैं।

(4) They destabilise the formation of the ortho product. / वे ऑर्थो उत्पाद के निर्माण को अस्थायी करते हैं। ✔

Q.139 In the context of iodometry and iodimetry, which of the following statements is true?

आयोडोमिति और आयोडिमिति के संदर्भ में, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(1) Iodometry involves the indirect estimation of oxidising agents by titrating the liberated iodine with a standard sodium thiosulphate solution. / आयोडोमिति में मुक्त हुई आयोडीन का मानक सोडियम थायोसल्फेट विलयन से अनुमापन करके ऑक्सीकारकों का अप्रत्यक्ष आकलन किया जाता है। ✔

(2) Iodometry is a redox titration that uses iodine solution as a primary standard for direct titration. / आयोडोमिति एक रेडॉक्स अनुमापन है जो प्रत्यक्ष अनुमापन के लिए आयोडीन विलयन का प्राथमिक मानक के रूप में उपयोग करता है।

(3) Iodimetry is used to determine the concentration of iodine in a solution by titrating it with a reducing agent. / आयोडिमिति का उपयोग किसी विलयन में आयोडीन की सांद्रता ज्ञात करने के लिए उसका अपचायक से अनुमापन करके किया जाता है।

(4) Starch is used as an indicator only in iodimetry and is not required in iodometry. / स्टार्च का उपयोग सूचक के रूप में केवल आयोडिमिति में किया जाता है और आयोडोमिति में इसकी आवश्यकता नहीं होती है।

Q.140 If a solution of hydrochloric acid contains 36% HCl by weight, what is the mole fraction of HCl in the solution?

यदि हाइड्रोक्लोरिक अम्ल के एक विलयन में भार के अनुसार 36% HCl है, तो विलयन में HCl का मोल अंश क्या है?

(1) 0.30

(2) 0.22 ✔

(3) 0.35

(4) 0.25

Q.141 Which of the following describes the structural arrangement of atoms in orthophosphoric acid (H_3PO_4)?

निम्नलिखित में से कौन-सा ऑर्थोफॉस्फोरिक अम्ल (H_3PO_4) में परमाणुओं की संरचनात्मक व्यवस्था का वर्णन करता है?

(1) Three oxo groups covalently attached to phosphorus / फॉस्फोरस से सहसंयोजक रूप से जुड़े तीन ऑक्सो समूह

(2) One oxo and three hydroxy groups covalently attached to phosphorus / फॉस्फोरस से सहसंयोजक रूप से जुड़े एक ऑक्सो और तीन हाइड्रॉक्सी समूह ✔

(3) Two oxo and two hydroxy groups covalently attached to phosphorus / फॉस्फोरस से सहसंयोजक रूप से जुड़े दो ऑक्सो और दो हाइड्रॉक्सी समूह

(4) Four hydroxy groups covalently attached to phosphorus / फॉस्फोरस से सहसंयोजक रूप से जुड़े चार हाइड्रॉक्सी समूह

Q.142 What is the oxidation state of nitrogen in nitrogen pentoxide?

नाइट्रोजन पेंटॉक्साइड में नाइट्रोजन की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है?

(1) +3

(2) +4

(3) +5 ✔

(4) +2

Q.143 What effect does the presence of impurities have on the boiling point of ethanol?

अशुद्धियों की उपस्थिति का एथेनॉल के क्वथनांक पर क्या प्रभाव पड़ता है?

(1) It increases the boiling point. / यह क्वथनांक को बढ़ाती है। ✔

(2) It changes the boiling point unpredictably. / यह क्वथनांक को अप्रत्याशित रूप से बदल देती है।

(3) It has no effect on the boiling point. / इसका क्वथनांक पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता है।

(4) It decreases the boiling point. / यह क्वथनांक को घटाती है।

Q.144 In a titration involving iodine (I_2) and sodium thiosulfate ($Na_2S_2O_3$), what is the equivalent weight of iodine if it reacts with two moles of thiosulphate?

आयोडीन (I_2) और सोडियम थायोसल्फेट ($Na_2S_2O_3$) से संबंधित एक अनुमापन में, यदि आयोडीन थायोसल्फेट के दो मोल के साथ अभिक्रिया करती है, तो आयोडीन का तुल्यांकी भार क्या है?

(1) 63.45 g/eq

(2) 253.8 g/eq

(3) 126.9 g/eq ✔

(4) 158.8 g/eq

Q.145 In which scenario would iodimetry be more advantageous than iodometry, specifically concerning the number of redox reactions?

विशेष रूप से रेडॉक्स अभिक्रियाओं की संख्या के संबंध में, किस परिस्थिति में आयोडिमिति, आयोडोमिति की तुलना में अधिक लाभप्रद होगी?

(1) When only one redox reaction is required for analysis. / जब विश्लेषण के लिए केवल एक रेडॉक्स अभिक्रिया की आवश्यकता हो। ✔

(2) When a strong oxidising agent needs to be titrated directly. / जब किसी प्रबल ऑक्सीकारक का प्रत्यक्ष अनुमापन करना हो।

(3) When multiple titrations are needed to determine the endpoint. / जब अंत्य बिंदु ज्ञात करने के लिए अनेक अनुमापनों की आवश्यकता हो।

(4) When a reducing agent cannot be accurately quantified. / जब किसी अपचायक का सटीक परिमाणन न किया जा सके।

Q.146 In nitrous acid (HNO_2), what is the oxidation state of nitrogen, and how does it compare to that in nitric acid (HNO_3)?

नाइट्रस अम्ल (HNO_2) में नाइट्रोजन की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है, और नाइट्रिक अम्ल (HNO_3) की तुलना में यह कैसी है?

(1) +3 in HNO_2 and +5 in HNO_3 / HNO_2 में +3 और HNO_3 में +5 ✔

(2) +5 in HNO_2 and +3 in HNO_3 / HNO_2 में +5 और HNO_3 में +3

(3) −1 in HNO_2 and +3 in HNO_3 / HNO_2 में −1 और HNO_3 में +3

(4) +3 in both HNO_2 and HNO_3 / HNO_2 और HNO_3 दोनों में +3

Q.147 What is a common use of 70% ethanol in water?

जल में 70% एथेनॉल का एक सामान्य उपयोग क्या है?

(1) As an ingredient in alcoholic beverages / मादक पेयों में एक घटक के रूप में

(2) As a disinfectant and antiseptic / विसंक्रामक और पूतिरोधी के रूप में ✔

(3) As a fuel for internal combustion engines / आंतरिक दहन इंजनों के लिए ईंधन के रूप में

(4) As a solvent in chemical reactions / रासायनिक अभिक्रियाओं में विलायक के रूप में

Q.148 What is the oxidation state of sulphur in sulphur dioxide (SO_2)?

सल्फर डाइऑक्साइड (SO_2) में सल्फर की ऑक्सीकरण अवस्था क्या है?

(1) +6

(2) +4 ✔

(3) 0

(4) +2

Q.149 What is the primary purpose of adding additives to ethanol to create denatured alcohol?

विकृतीकृत ऐल्कोहॉल बनाने के लिए एथेनॉल में योज्य मिलाने का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

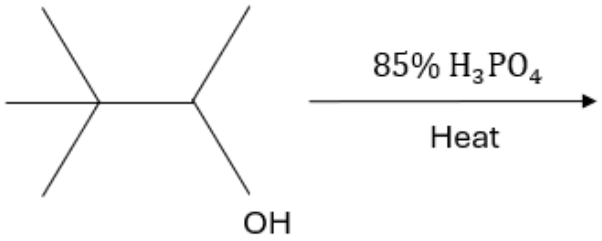
(1) To enhance its flavour / इसका स्वाद बढ़ाना

(2) To discourage recreational consumption / मनोरंजक उपभोग को हतोत्साहित करना ✔

(3) To increase its volatility / इसकी वाष्पशीलता बढ़ाना

(4) To improve its solubility in water / जल में इसकी विलेयता में सुधार करना

Q.150 What is the major product formed in the reaction given below?



नीचे दी गई अभिक्रिया में बनने वाला मुख्य उत्पाद क्या है?

(1) 3-Methyl-1-pentene / 3-मेथिल-1-पेन्टीन

(2) 2,3-Dimethyl-1-butene / 2,3-डाइमेथिल-1-ब्यूटीन

(3) 2,2-Dimethylpropene / 2,2-डाइमेथिलप्रोपीन

(4) **2,3-Dimethyl-2-butene / 2,3-डाइमेथिल-2-ब्यूटीन ✔**

Q.151 Which of the following factors contributes to the higher calorific value of ethanol compared to methanol?

निम्नलिखित में से कौन-सा कारक मेथेनॉल की तुलना में एथेनॉल के उच्च ऊष्मीय मान में योगदान देता है?

(1) Lower oxygen content in ethanol / एथेनॉल में कम ऑक्सीजन मात्रा

(2) **Higher carbon content in ethanol / एथेनॉल में अधिक कार्बन मात्रा ✔**

(3) Higher molecular weight of ethanol / एथेनॉल का उच्च आणविक भार

(4) Ethanol's ability to form hydrogen bonds / एथेनॉल की हाइड्रोजन आबंध बनाने की क्षमता

Q.152 What are the primary products when ethanol reacts with sodium metal?

जब एथेनॉल सोडियम धातु के साथ अभिक्रिया करता है, तो मुख्य उत्पाद क्या होते हैं?

(1) Ethyl chloride and sodium hydroxide / एथिल क्लोराइड और सोडियम हाइड्रॉक्साइड

(2) Sodium hydroxide and hydrogen / सोडियम हाइड्रॉक्साइड और हाइड्रोजन

(3) Ethyl sodium oxide and water / एथिल सोडियम ऑक्साइड और जल

(4) **Sodium ethoxide and hydrogen / सोडियम एथॉक्साइड और हाइड्रोजन ✔**

Q.153 Which of the following alcohols will give a positive iodoform test?

निम्नलिखित में से कौन-सा ऐल्कोहॉल धनात्मक आयडोफॉर्म परीक्षण देगा?

(1) **3-Methyl-2-butanol / 3-मेथिल-2-ब्यूटेनॉल ✔**

(2) 1-Hexanol / 1-हेक्सेनॉल

(3) 1-Butanol / 1-ब्यूटेनॉल

(4) 2-Methyl-2-propanol / 2-मेथिल-2-प्रोपेनॉल

Q.154 What is the molecular formula of malic acid?

मैलिक अम्ल का आणविक सूत्र क्या है?

(1) $C_4H_6O_4$

(2) $C_5H_6O_5$

(3) **$C_4H_6O_5$ ✔**

(4) $C_3H_4O_4$

Q.155 Which of the following types of spirits is primarily made from fermented grain mash?
निम्नलिखित में से किस प्रकार की स्पिरिट मुख्य रूप से किण्वित अनाज मैश से बनाई जाती है?

(1) Vodka / वोडका
(2) Brandy / ब्रांडी
(3) Rum / रम
(4) **Whisky / व्हिस्की ✔**

Q.156 The molarity of a potassium permanganate ($KMnO_4$) solution in an acidic medium is M/5. What is its normality?
अम्लीय माध्यम में पोटैशियम परमैंगनेट ($KMnO_4$) विलयन की मोलरता M/5 है। इसकी नॉर्मलता क्या है?

(1) N/4
(2) N/10
(3) **N ✔**
(4) N/5

Q.157 What is absolute alcohol commonly referred to, and what is its primary characteristic?
परिशुद्ध ऐल्कोहॉल को सामान्यतः क्या कहा जाता है, और इसकी प्राथमिक विशेषता क्या है?

(1) Isopropanol; it is a disinfectant / आइसोप्रोपेनॉल; यह एक विसंक्रामक है
(2) **Ethanol; it is free of any water content / एथेनॉल; यह जल की किसी भी मात्रा से मुक्त होता है ✔**
(3) Butanol; it is used as a fuel additive / ब्यूटेनॉल; इसका उपयोग ईंधन योज्य के रूप में किया जाता है
(4) Methanol; it contains 5% water / मेथेनॉल; इसमें 5% जल होता है

Q.158 Which of the following statements accurately describes the calorific value of carbohydrates?
निम्नलिखित में से कौन-सा कथन कार्बोहाइड्रेट के ऊष्मीय मान का सटीक वर्णन करता है?

(1) **Carbohydrates provide 4 kcal per gram. / कार्बोहाइड्रेट प्रति ग्राम 4 kcal प्रदान करते हैं। ✔**
(2) Carbohydrates provide 2 kcal per gram. / कार्बोहाइड्रेट प्रति ग्राम 2 kcal प्रदान करते हैं।
(3) Carbohydrates provide 7 kcal per gram. / कार्बोहाइड्रेट प्रति ग्राम 7 kcal प्रदान करते हैं।
(4) Carbohydrates provide 9 kcal per gram. / कार्बोहाइड्रेट प्रति ग्राम 9 kcal प्रदान करते हैं।

Q.159 Which of the following processes is primarily used to produce methanol today?
आजकल मेथेनॉल के उत्पादन के लिए मुख्य रूप से निम्नलिखित में से किस प्रक्रम का उपयोग किया जाता है?

(1) Fermentation of sugars / शर्कराओं का किण्वन
(2) Oxidation of ethanol / एथेनॉल का ऑक्सीकरण
(3) Destructive distillation of wood / लकड़ी का भंजक आसवन
(4) **Catalytic hydrogenation of carbon monoxide / कार्बन मोनोऑक्साइड का उत्प्रेरकी हाइड्रोजनन ✔**

Q.160 Which of the following statements correctly describes rectified spirit?

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन परिशोधित स्पिरिट का सही वर्णन करता है?

(1) Rectified spirit is a type of alcoholic beverage that is fermented and distilled to contain 40% alcohol. / परिशोधित स्पिरिट एक प्रकार का मादक पेय है जिसे 40% ऐल्कोहॉल युक्त करने के लिए किण्वित और आसवित किया जाता है।

(2) Rectified spirit is a solution of ethanol and water containing approximately 10% ethanol. / परिशोधित स्पिरिट एथेनॉल और जल का एक विलयन है जिसमें लगभग 10% एथेनॉल होता है।

(3) Rectified spirit is a synthetic alcohol made from petroleum products with a concentration of 80% ethanol. / परिशोधित स्पिरिट पेट्रोलियम उत्पादों से बना एक संश्लेषित ऐल्कोहॉल है जिसमें 80% एथेनॉल की सांद्रता होती है।

(4) Rectified spirit is a highly concentrated form of ethanol, typically around 95% alcohol by volume, used primarily in laboratories. / परिशोधित स्पिरिट एथेनॉल का एक अत्यधिक सांद्र रूप है, जिसमें सामान्यतः आयतन के अनुसार लगभग 95% ऐल्कोहॉल होता है, और इसका उपयोग मुख्य रूप से प्रयोगशालाओं में किया जाता है। ✔

Q.161 Which of the following options correctly represents the structural formula and IUPAC name of acetaldehyde?

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ऐसीटैल्डिहाइड के संरचना सूत्र और IUPAC नाम को सही रूप से दर्शाता है?

(1) C_2H_5CHO; Propanal / C_2H_5CHO; प्रोपेनैल

(2) CH_3CH_2COOH; Acetic acid / CH_3CH_2COOH; ऐसीटिक अम्ल

(3) CH_3COCH_3; Propan-2-one / CH_3COCH_3; प्रोपेन-2-ओन

(4) CH_3CHO; Ethanal / CH_3CHO; एथेनैल ✔

Q.162 Which of the following is the correct IUPAC name and molecular formula of Nerol?

निम्नलिखित में से कौन-सा नेरॉल का सही IUPAC नाम और आणविक सूत्र है?

(1) 3,7-dimethyl-2-octen-3-ol, $C_{10}H_{18}O$

(2) 3,7-dimethylocta-2,6-dien-1-ol, $C_{10}H_{18}O$ ✔

(3) 3,7-dimethyl-2-octen-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

(4) 3,7-dimethylocta-2,6-dien-3-ol, $C_{10}H_{16}O$

Q.163 Which of the following is the correct IUPAC name and molecular formula of Citronellol?

निम्नलिखित में से कौन-सा सिट्रोनेलॉल का सही IUPAC नाम और आणविक सूत्र है?

(1) 3,7-dimethyl-2,6-octadien-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

(2) 3,7-dimethyloct-6-en-1-ol, $C_{10}H_{20}O$ ✔

(3) 3,7-dimethyloct-6-en-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

(4) 3,7-dimethyloct-2,6-dien-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

Q.164 Which of the following correctly represents the chemical reactions involved in alcoholic fermentation via the glycolytic pathway?

निम्नलिखित में से कौन-सा विकल्प ग्लाइकोलिटिक पथ द्वारा ऐल्कोहॉलिक किण्वन में शामिल रासायनिक अभिक्रियाओं को सही रूप से दर्शाता है?

(1) Glucose → 2 Pyruvate → 2 Acetaldehyde + 2 CO_2 → 2 Ethanol / ग्लूकोज़ → 2 पाइरुवेट → 2 ऐसीटैल्डिहाइड + 2 CO_2 → 2 एथेनॉल ✔

(2) Glucose → 2 Pyruvate → 2 Oxaloacetate → 2 Ethanol + 2 CO_2 / ग्लूकोज़ → 2 पाइरुवेट → 2 ऑक्सैलोऐसीटेट → 2 एथेनॉल + 2 CO_2

(3) Glucose → 2 Pyruvate → 2 Acetyl-CoA + 2 CO_2 → 2 Ethanol / ग्लूकोज़ → 2 पाइरुवेट → 2 ऐसीटिल-CoA + 2 CO_2 → 2 एथेनॉल

(4) Glucose → 2 Pyruvate → 2 Acetaldehyde → 2 Acetic acid + 2 CO_2 / ग्लूकोज़ → 2 पाइरुवेट → 2 ऐसीटैल्डिहाइड → 2 ऐसीटिक अम्ल + 2 CO_2

Q.165 Which of the following is the correct chemical equation for the complete combustion of methanol (CH_3OH)?

मेथेनॉल (CH_3OH) के पूर्ण दहन के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा सही रासायनिक समीकरण है?

(1) $CH_3OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

(2) $CH_3OH + 2O_2 \rightarrow CO + 2H_2O$

(3) $2CH_3OH + O_2 \rightarrow 2CO + 4H_2O$

(4) $2CH_3OH + 3O_2 \rightarrow 2CO_2 + 4H_2O$ ✔

Q.166 Which functional group is present in the structure of Linalool?

लिनालूल की संरचना में कौन-सा क्रियात्मक समूह उपस्थित है?

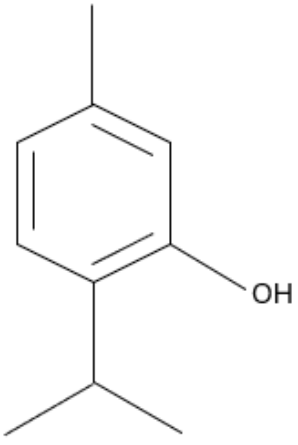
(1) Aldehyde / ऐल्डिहाइड

(2) Ether / ईथर

(3) Alcohol / ऐल्कोहॉल ✔

(4) Ketone / कीटोन

Q.167 Refer to the given structure of a compound. What is the common name of this compound?



किसी यौगिक की दी गई संरचना देखें। इस यौगिक का सामान्य नाम क्या है?

(1) Eugenol / यूजेनॉल

(2) Thymol / थाइमॉल ✔

(3) Menthol / मेन्थॉल

(4) Carvacrol / कार्वाक्रॉल

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.168 In the production of extra neutral alcohol (ENA), what is the primary reason for conducting distillation in column stills rather than pot stills?

एक्स्ट्रा न्यूट्रल ऐल्कोहॉल (ENA) के उत्पादन में, पॉट स्टिल के बजाय कॉलम स्टिल में आसवन करने का प्राथमिक कारण क्या है?

(1) Column stills allow for better separation of volatile compounds / कॉलम स्टिल वाष्पशील यौगिकों के बेहतर पृथक्करण की सुविधा देते हैं ✔

(2) Column stills require less energy for distillation / कॉलम स्टिल को आसवन के लिए कम ऊर्जा की आवश्यकता होती है

(3) Pot stills produce a higher yield of ethanol / पॉट स्टिल एथेनॉल की अधिक प्राप्ति देते हैं

(4) Column stills are easier to clean and maintain / कॉलम स्टिल को साफ़ करना और उनका रखरखाव करना आसान होता है

Q.169 What is the approximate density of ethanol at 20°C?

20°C पर एथेनॉल का लगभग घनत्व क्या है?

(1) 1.0 g/cm^3

(2) 0.950 g/cm^3

(3) 0.789 g/cm^3 ✔

(4) 1.2 g/cm^3

Q.170 Which of the following structural features characterises the terpenol structure of geraniol?

निम्नलिखित में से कौन-सी संरचनात्मक विशेषता जेरेनियॉल की टर्पीनॉल संरचना की पहचान है?

(1) A fused bicyclic structure / एक संगलित द्विचक्रीय संरचना

(2) A branched chain with multiple carbonyl groups / अनेक कार्बोनिल समूहों वाली एक शाखित श्रृंखला

(3) A cyclic structure with a double bond / द्वि-आबंध युक्त एक चक्रीय संरचना

(4) A straight-chain structure with a hydroxyl group / हाइड्रॉक्सिल समूह युक्त एक सीधी-श्रृंखला संरचना ✔

Q.171 Which of the following best represents the molecular structure of 1-Naphthol?

निम्नलिखित में से कौन-सा 1-नैफ्थॉल की आणविक संरचना को सर्वोत्तम रूप से दर्शाता है?

(1) A linear chain of carbon atoms / कार्बन परमाणुओं की एक रैखिक श्रृंखला

(2) A branched hydrocarbon / एक शाखित हाइड्रोकार्बन

(3) A cyclic structure with a ketone group / कीटोन समूह युक्त एक चक्रीय संरचना

(4) A bicyclic structure with a hydroxyl group attached / एक द्विचक्रीय संरचना जिससे हाइड्रॉक्सिल समूह जुड़ा हो ✔

Q.172 Which of the following statements correctly describes the structure and occurrence of α-Terpineol?

निम्नलिखित में से कौन-सा कथन α-टर्पिनियॉल की संरचना और प्राप्ति का सही वर्णन करता है?

(1) α-Terpineol is a dimer of two terpene units. / α-टर्पिनियॉल दो टर्पीन इकाइयों का एक द्वितय है।

(2) α-Terpineol is exclusively found in synthetic oils and is rarely found in nature. / α-टर्पिनियॉल केवल संश्लेषित तेलों में पाया जाता है और प्रकृति में शायद ही कभी पाया जाता है।

(3) α-Terpineol is a ketone derivative found in synthetic perfumes. / α-टर्पिनियॉल संश्लेषित इत्रों में पाया जाने वाला एक कीटोन व्युत्पन्न है।

(4) α-Terpineol is a monoterpene alcohol found in essential oils such as pine oil and petitgrain. / α-टर्पिनियॉल एक मोनोटर्पीन ऐल्कोहॉल है जो पाइन तेल और पेटिटग्रेन जैसे सगंध तेलों में पाया जाता है। ✔

Q.173 What is the consequence if oxygen enters the fermentation mixture during winemaking?
वाइन निर्माण के दौरान यदि किण्वन मिश्रण में ऑक्सीजन प्रवेश कर जाए, तो इसका क्या परिणाम होता है?

(1) Ethanol is oxidised to ethanoic acid, spoiling the wine. / एथेनॉल, एथेनोइक अम्ल में ऑक्सीकृत हो जाता है, जिससे वाइन खराब हो जाती है। ✔
(2) Carbon dioxide is rapidly released. / कार्बन डाइऑक्साइड तेज़ी से मुक्त होती है।
(3) Fermentation becomes aerobic, enhancing the taste. / किण्वन वायवीय हो जाता है, जिससे स्वाद बढ़ जाता है।
(4) The production of ethanol increases. / एथेनॉल का उत्पादन बढ़ जाता है।

Q.174 What is practice of keeping and managing honey bees for the purpose of harvesting honey called?
शहद प्राप्त करने के उद्देश्य से मधुमक्खियों को पालने और उनका प्रबंधन करने की पद्धति को क्या कहा जाता है?

(1) Apiculture / मधुमक्खी पालन (एपीकल्चर) ✔
(2) Viticulture / द्राक्षा कृषि (विटीकल्चर)
(3) Foraging / भोजन की खोज (फोरेजिंग)
(4) Horticulture / उद्यान कृषि (हॉर्टिकल्चर)

Q.175 What is the process called in which microorganisms convert sugars into alcohol or organic acids in the absence of oxygen?
उस प्रक्रम को क्या कहा जाता है जिसमें सूक्ष्मजीव ऑक्सीजन की अनुपस्थिति में शर्करा को ऐल्कोहॉल या कार्बनिक अम्लों में परिवर्तित करते हैं?

(1) Respiration / श्वसन
(2) Fermentation / किण्वन ✔
(3) Oxidation / ऑक्सीकरण
(4) Photosynthesis / प्रकाश संश्लेषण

Q.176 In anaerobic fermentation, which compound is typically produced in yeast?
अवायवीय किण्वन में, यीस्ट में सामान्यतः कौन-सा यौगिक उत्पन्न होता है?

(1) Acetone / ऐसीटोन
(2) Ethanol / एथेनॉल ✔
(3) Water / जल
(4) Lactic acid / लैक्टिक अम्ल

Q.177 What is the structural feature that differentiates 2-Naphthol from its isomer 1- Naphthol?
वह कौन-सी संरचनात्मक विशेषता है जो 2-नैफ्थॉल को उसके समावयवी 1-नैफ्थॉल से भिन्न करती है?

(1) The position of the hydroxyl group on the naphthalene ring / नैफ्थेलीन वलय पर हाइड्रॉक्सिल समूह की स्थिति ✔
(2) The type of substituents on the naphthalene ring / नैफ्थेलीन वलय पर प्रतिस्थापियों का प्रकार
(3) The presence of a methyl group / मेथिल समूह की उपस्थिति
(4) The number of carbon atoms in the naphthalene ring / नैफ्थेलीन वलय में कार्बन परमाणुओं की संख्या

Q.178 Which of the following correctly represents the structural formula of chromotropic acid?
निम्नलिखित में से कौन-सा क्रोमोट्रोपिक अम्ल के संरचना सूत्र को सही रूप से दर्शाता है?

(1) $\mathbf{(HO)_2C_{10}H_4(SO_3H)_2}$ **✔**
(2) $C_{10}H_4(SO_3H)_2$
(3) $C_{10}H_6(SO_3H)_2$
(4) $HO{-}C_6H_4(SO_3H)_2$

Q.179 How does the flash point of ethanol compare to that of water, and what implications does this have for safety in storage and handling?

एथेनॉल का स्फुरांक (फ्लैश पॉइंट) जल की तुलना में कैसा है, और भंडारण तथा प्रबंधन में सुरक्षा के लिए इसके क्या निहितार्थ हैं?

(1) Ethanol has a higher flash point than water, making it safer to handle. / एथेनॉल का स्फुरांक जल से अधिक है, जिससे इसका प्रबंधन अधिक सुरक्षित होता है।

(2) Ethanol and water have similar flash points, posing equal risks. / एथेनॉल और जल के स्फुरांक समान हैं, जिससे दोनों में समान जोखिम होता है।

(3) Ethanol has a lower flash point than water, requiring more stringent safety measures. / एथेनॉल का स्फुरांक जल से कम है, जिसके लिए अधिक कड़े सुरक्षा उपायों की आवश्यकता होती है। ✔

(4) Water has a lower flash point than ethanol, making ethanol safer. / जल का स्फुरांक एथेनॉल से कम है, जिससे एथेनॉल अधिक सुरक्षित होता है।

Q.180 What is the scientific term for the practice of harvesting grapes which is essential for winemaking?

वाइन निर्माण के लिए आवश्यक अंगूर उगाने/तोड़ने की पद्धति के लिए वैज्ञानिक शब्द क्या है?

(1) Foraging / भोजन की खोज (फोरेजिंग)

(2) Vinification / वाइन निर्माण (विनिफिकेशन)

(3) Pruning / छँटाई (प्रूनिंग)

(4) Viticulture / द्राक्षा कृषि (विटीकल्चर) ✔

Q.181 What is the typical alcohol content range for dry cider?

ड्राई साइडर के लिए ऐल्कोहॉल की सामान्य मात्रा का परास क्या है?

(1) 10-12%

(2) 1-1.5%

(3) 6-7% ✔

(4) 0-1%

Q.182 Which of the following statements accurately describes the characteristics of malt whisky as per BIS standards?

BIS मानकों के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा कथन माल्ट व्हिस्की की विशेषताओं का सटीक वर्णन करता है?

(1) Single malt whisky must be distilled in pot stills only and produced exclusively from malted barley. / सिंगल माल्ट व्हिस्की केवल पॉट स्टिल में आसवित होनी चाहिए और केवल माल्टेड जौ से उत्पादित होनी चाहिए। ✔

(2) Malt whisky may use any form of alcohol as a base, provided it meets the ethyl alcohol tolerance limits. / माल्ट व्हिस्की आधार के रूप में किसी भी प्रकार के ऐल्कोहॉल का उपयोग कर सकती है, बशर्ते वह एथिल ऐल्कोहॉल की सहनशीलता सीमाओं को पूरा करे।

(3) Malt whisky can be produced from a mixture of malted and unmalted cereals, but must not include any added flavouring agents. / माल्ट व्हिस्की माल्टेड और बिना माल्ट वाले अनाजों के मिश्रण से उत्पादित की जा सकती है, लेकिन इसमें कोई भी अतिरिक्त सुगंध कारक शामिल नहीं होना चाहिए।

(4) Malt whisky must contain at least 2% of blended whisky to conform to BIS standards. / BIS मानकों के अनुरूप होने के लिए माल्ट व्हिस्की में कम से कम 2% ब्लेंडेड व्हिस्की होनी चाहिए।

Q.183 What type of bond forms between uracil and ribose sugar in RNA?

RNA में यूरैसिल और राइबोज़ शर्करा के बीच किस प्रकार का आबंध बनता है?

(1) Phosphodiester bond / फॉस्फोडाइएस्टर आबंध

(2) Ionic bond / आयनिक आबंध

(3) Hydrogen bond / हाइड्रोजन आबंध

(4) Glycosidic bond / ग्लाइकोसिडिक आबंध ✔

Q.184 According to the Bureau of Indian Standards (BIS), what is the permissible residual sugar content range for Brut sparkling wine?

भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) के अनुसार, ब्रूट स्पार्कलिंग वाइन के लिए अवशिष्ट शर्करा की अनुमेय मात्रा का परास क्या है?

(1) 32-50 g/L

(2) 0-12 g/L ✔

(3) 17-32 g/L

(4) 12-17 g/L

Q.185 Which of the following is NOT a type of table wine as per BIS standards?

BIS मानकों के अनुसार, निम्नलिखित में से कौन-सा टेबल वाइन का एक प्रकार नहीं है?

(1) Sparkling wine / स्पार्कलिंग वाइन

(2) Sweet red / स्वीट रेड

(3) Dry white / ड्राई व्हाइट

(4) Fortified wine / फोर्टिफाइड वाइन ✔

Q.186 What is the molecular formula of anhydrous copper sulphate?

निर्जल कॉपर सल्फेट का आणविक सूत्र क्या है?

(1) $CuSO_4 \cdot H_2O$

(2) $CuSO_4 \cdot 2H_2O$

(3) $CuSO_4$ ✔

(4) $CuSO_4 \cdot 5H_2O$

Q.187 Which term is used to describe beer served from a cask or keg rather than from a bottle or can?

बोतल या कैन के बजाय कास्क या केग से परोसी जाने वाली बीयर का वर्णन करने के लिए किस शब्द का उपयोग किया जाता है?

(1) Strong beer / स्ट्रॉन्ग बीयर

(2) Draught beer / ड्रॉट बीयर ✔

(3) Wheat beer / व्हीट बीयर

(4) Lager beer / लेगर बीयर

Q.188 What is the molecular formula of chloral hydrate?

क्लोरल हाइड्रेट का आणविक सूत्र क्या है?

(1) $C_2HCl_3O_2$

(2) $C_3H_3Cl_3O_2$

(3) $C_2H_4Cl_3O$

(4) $C_2H_3Cl_3O_2$ ✔

Q.189 Which of the following compounds is commonly known as blue vitriol?

निम्नलिखित में से किस यौगिक को सामान्यतः नीला थोथा (ब्लू विट्रियल) कहा जाता है?

(1) Iron (II) sulphate heptahydrate ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$) / आयरन (II) सल्फेट हेप्टाहाइड्रेट ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$)

(2) Zinc sulphate heptahydrate ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$) / ज़िंक सल्फेट हेप्टाहाइड्रेट ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$)

(3) Sodium sulphate decahydrate ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$) / सोडियम सल्फेट डेकाहाइड्रेट ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$)

(4) Copper (II) sulphate pentahydrate ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) / कॉपर (II) सल्फेट पेंटाहाइड्रेट ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) ✔

Q.190 Which of the following types of beer is characteristically brewed using a significant proportion of roasted malt or roasted barley, contributing to its distinctive dark colour and flavours such as coffee, chocolate and caramel?

निम्नलिखित में से किस प्रकार की बीयर विशिष्ट रूप से भुने हुए माल्ट या भुने हुए जौ के एक महत्वपूर्ण अनुपात का उपयोग करके बनाई जाती है, जो इसके विशिष्ट गहरे रंग और कॉफ़ी, चॉकलेट तथा कैरामेल जैसे स्वादों में योगदान देता है?

(1) Draught / ड्रॉट

(2) Brown Ale / ब्राउन एल

(3) Lager / लेगर

(4) **Porter / पोर्टर ✔**

Q.191 According to the Bureau of Indian Standards (BIS), what is the permissible alcohol content range at 20°C for fortified wines?

भारतीय मानक ब्यूरो (BIS) के अनुसार, फोर्टिफाइड वाइन के लिए 20°C पर ऐल्कोहॉल की अनुमेय मात्रा का परास क्या है?

(1) 10-12%

(2) 24-30%

(3) **15-24% ✔**

(4) 12-15%

Q.192 When copper (II) sulphate pentahydrate ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) is heated at different temperatures, which of the following statements is true regarding the loss of water and the formation of the corresponding hydrates?

जब कॉपर (II) सल्फेट पेंटाहाइड्रेट ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) को विभिन्न तापों पर गर्म किया जाता है, तो जल की हानि और संगत हाइड्रेटों के निर्माण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(1) At 520 K, $CuSO_4 \cdot 2H_2O$ loses its last water molecule to form anhydrous $CuSO_4$.H2O / 520 K पर, $CuSO_4 \cdot 2H_2O$ अपना अंतिम जल अणु खोकर निर्जल $CuSO_4$.H2O बनाता है

(2) At 380 K, $CuSO_4 \cdot 3H_2O$ loses 1 water molecule to form $CuSO_4 \cdot 2H_2O$. / 380 K पर, $CuSO_4 \cdot 3H_2O$, 1 जल अणु खोकर $CuSO_4 \cdot 2H_2O$ बनाता है।

(3) **At 300 K, $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ loses 2 water molecules to form $CuSO_4 \cdot 3H_2O$. / 300 K पर, $CuSO_4 \cdot 5H_2O$, 2 जल अणु खोकर $CuSO_4 \cdot 3H_2O$ बनाता है। ✔**

(4) At 380 K, $CuSO_4 \cdot 3H_2O$ loses its last 3 water molecules to become anhydrous $CuSO_4$. / 380 K पर, $CuSO_4 \cdot 3H_2O$ अपने अंतिम 3 जल अणु खोकर निर्जल $CuSO_4$ बन जाता है।

Q.193 What is the primary reason that neutralisation reactions are considered exothermic?

उदासीनीकरण अभिक्रियाओं को ऊष्माक्षेपी मानने का प्राथमिक कारण क्या है?

(1) **Energy is released when water is formed. / जल बनने पर ऊर्जा मुक्त होती है। ✔**

(2) They involve only solid reactants. / इनमें केवल ठोस अभिकारक शामिल होते हैं।

(3) The temperature of the reactants decreases. / अभिकारकों का ताप घट जाता है।

(4) They always produce gas. / इनमें सदैव गैस उत्पन्न होती है।

Q.194 When 1 mole of hydrochloric acid (HCl) reacts with 1 mole of ammonia (NH_3) in an aqueous solution, the enthalpy of neutralization at 25°C is:

जब जलीय विलयन में हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl) का 1 मोल, अमोनिया (NH_3) के 1 मोल के साथ अभिक्रिया करता है, तो 25°C पर उदासीनीकरण की एन्थैल्पी है:

(1) 0 kJ/mol

(2) −57.2 kJ/mol

(3) less than −57.2 kJ/mol / −57.2 kJ/mol से कम ✔

(4) more than −57.2 kJ/mol / −57.2 kJ/mol से अधिक

Q.195 If the enthalpy of neutralisation for a weak base (B) with a strong acid (HCl) is measured to be −42 kJ/mol, what does this imply about the ionisation of the weak base?

यदि किसी दुर्बल क्षारक (B) की प्रबल अम्ल (HCl) के साथ उदासीनीकरण एन्थैल्पी −42 kJ/mol मापी जाती है, तो यह दुर्बल क्षारक के आयनन के बारे में क्या दर्शाता है?

(1) The reaction releases heat equal to that of a strong base. / अभिक्रिया प्रबल क्षारक के बराबर ऊष्मा मुक्त करती है।

(2) The weak base completely ionises during the reaction. / अभिक्रिया के दौरान दुर्बल क्षारक पूर्णतः आयनित हो जाता है।

(3) The weak base partially ionises during the reaction. / अभिक्रिया के दौरान दुर्बल क्षारक आंशिक रूप से आयनित होता है। ✔

(4) The weak base does not ionise at all. / दुर्बल क्षारक बिल्कुल भी आयनित नहीं होता है।

Q.196 Which of the following statements is true regarding the definition of 'Premix rum'?

'प्रीमिक्स रम' की परिभाषा के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

(1) It is a type of white rum. / यह एक प्रकार की व्हाइट रम है।

(2) It is made solely from sugarcane molasses. / यह केवल गन्ने के शीरे से बनाई जाती है।

(3) It can contain flavourings and may have added sugar. / इसमें सुगंध कारक हो सकते हैं और इसमें अतिरिक्त शर्करा मिलाई जा सकती है। ✔

(4) It must be aged for at least one year. / इसे कम से कम एक वर्ष तक परिपक्व किया जाना चाहिए।

Q.197 How many water molecules are present in one formula unit of hydrated copper sulphate?

जलयोजित कॉपर सल्फेट की एक सूत्र इकाई में जल के कितने अणु उपस्थित होते हैं?

(1) 3

(2) 1

(3) 4

(4) 5 ✔

Q.198 Calculate the pH of a 1×10^{-7} M solution of HCl at 25°C.

25°C पर HCl के 1×10^{-7} M विलयन के pH की गणना कीजिए।

(1) 7.3

(2) 7.0

(3) 6.7 ✔

(4) 6.0

Q.199 When 1 mole of hydrochloric acid (HCl) reacts with 1 mole of sodium hydroxide (NaOH) in an aqueous solution, the enthalpy of neutralisation at 25°C is approximately _____.
$HCl\ (aq) + NaOH\ (aq) \rightarrow NaCl\ (aq) + H_2O\ (l)$

जब जलीय विलयन में हाइड्रोक्लोरिक अम्ल (HCl) का 1 मोल, सोडियम हाइड्रॉक्साइड (NaOH) के 1 मोल के साथ अभिक्रिया करता है, तो 25°C पर उदासीनीकरण की एन्थैल्पी लगभग _____ होती है।
$HCl\ (aq) + NaOH\ (aq) \rightarrow NaCl\ (aq) + H_2O\ (l)$

(1) +57 kJ/mol
(2) **−57 kJ/mol ✔**
(3) −114 kJ/mol
(4) +114 kJ/mol

Q.200 Which of the following statements correctly describes the structure of DNA?
निम्नलिखित में से कौन-सा कथन DNA की संरचना का सही वर्णन करता है?

(1) **DNA is a double helix composed of two complementary strands held together by hydrogen bonds between nitrogenous bases. / DNA एक द्वि-कुंडली है जो दो पूरक रज्जुकों से बनी होती है, जो नाइट्रोजनी क्षारों के बीच हाइड्रोजन आबंधों द्वारा एक साथ जुड़े रहते हैं। ✔**
(2) DNA is a linear molecule composed of amino acids. / DNA अमीनो अम्लों से बना एक रैखिक अणु है।
(3) DNA is a single-stranded molecule composed of ribonucleotides. / DNA राइबोन्यूक्लियोटाइडों से बना एक एकल-रज्जुकी अणु है।
(4) DNA contains uracil as one of its nitrogenous bases instead of thymine. / DNA में थाइमीन के स्थान पर एक नाइट्रोजनी क्षार के रूप में यूरैसिल होता है।

Answer Key / उत्तर कुंजी

1 2	**2** 3	**3** 4	**4** 4	**5** 3	**6** 1	**7** 2	**8** 1	**9** 1	**10** 1	**11** 4	**12** 1	**13** 1	**14** 1	**15** 3
16 1	**17** 4	**18** 3	**19** 4	**20** 2	**21** 4	**22** 1	**23** 4	**24** 2	**25** 2	**26** 2	**27** 4	**28** 4	**29** 3	**30** 4
31 4	**32** 4	**33** 3	**34** 1	**35** 1	**36** 4	**37** 1	**38** 1	**39** 3	**40** 2	**41** 1	**42** 1	**43** 1	**44** 3	**45** 3
46 2	**47** 3	**48** 4	**49** 3	**50** 3	**51** 2	**52** 1	**53** 2	**54** 4	**55** 1	**56** 2	**57** 4	**58** 4	**59** 3	**60** 2
61 1	**62** 1	**63** 1	**64** 1	**65** 3	**66** 1	**67** 3	**68** 2	**69** 3	**70** 1	**71** 1	**72** 1	**73** 3	**74** 4	**75** 2
76 2	**77** 1	**78** 1	**79** 2	**80** 2	**81** 3	**82** 2	**83** 4	**84** 2	**85** 2	**86** 4	**87** 3	**88** 4	**89** 4	**90** 2
91 3	**92** 1	**93** 4	**94** 4	**95** 1	**96** 3	**97** 1	**98** 4	**99** 1	**100** 3	**101** 4	**102** 4	**103** 1	**104** 3	**105** 4
106 1	**107** 4	**108** 4	**109** 1	**110** 2	**111** 4	**112** 3	**113** 3	**114** 2	**115** 4	**116** 3	**117** 1	**118** 2	**119** 3	**120** 4
121 1	**122** 1	**123** 1	**124** 2	**125** 4	**126** 2	**127** 4	**128** 1	**129** 3	**130** 1	**131** 2	**132** 1	**133** 1	**134** 1	**135** 1
136 1	**137** 2	**138** 4	**139** 1	**140** 2	**141** 2	**142** 3	**143** 1	**144** 3	**145** 1	**146** 1	**147** 2	**148** 2	**149** 2	**150** 4
151 2	**152** 4	**153** 1	**154** 3	**155** 4	**156** 3	**157** 2	**158** 1	**159** 4	**160** 4	**161** 4	**162** 2	**163** 2	**164** 1	**165** 4
166 3	**167** 2	**168** 1	**169** 3	**170** 4	**171** 4	**172** 4	**173** 1	**174** 1	**175** 2	**176** 2	**177** 1	**178** 1	**179** 3	**180** 4

181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195
3	1	4	2	4	3	2	4	4	4	3	3	1	3	3
196	**197**	**198**	**199**	**200**										
3	4	3	2	1										

QuickSarkari

GOVT. OF NCT OF DELHI
Delhi Subordinate Services Selection Board
FC-18, Institutional Area, Karkardooma, Delhi – 110092.
www.dsssb.delhigovt.nic.in

Participant ID	[redacted]
Participant Name	[redacted]
Test Centre Name	[redacted]
Test Date	[redacted]
Test Time	5:00 PM - 7:00 PM
Subject	Junior Laboratory Analyst

Section : **General intelligence and Reasoning Ability**

Q.1 **Which of the following letter-number clusters will replace the question mark (?) in the given series to make it logically complete?**

VYB 18, ORU 31, HKN 44, ADG 57, TWZ 70, ?

Ans
✗ 1. MRS 83
✓ 2. MPS 83
✗ 3. NPS 83
✗ 4. MPY 83

Question ID : **441009112488**
Option 1 ID : **441009447581**
Option 2 ID : **441009447579**
Option 3 ID : **441009447580**
Option 4 ID : **441009447582**

Q.2 **Two sets of numbers are given below. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets?**

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

25 - 42 - 65 - 13
40 - 57 - 80 - 16

Ans
✗ 1. 35 - 52 - 75 - 25
✗ 2. 30 - 47 - 60 - 12
✓ 3. 55 - 72 - 95 - 19
✗ 4. 70 - 87 - 120 - 24

Question ID : **441009112474**
Option 1 ID : **441009447525**
Option 2 ID : **441009447526**
Option 3 ID : **441009447524**
Option 4 ID : **441009447523**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.3 **Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?**
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

Ans
✗ 1. RQ - PO
✗ 2. CB - AZ
✗ 3. PO - NM
✓ 4. SR - PQ

Question ID : **441009112483**
Option 1 ID : **441009447562**
Option 2 ID : **441009447559**
Option 3 ID : **441009447561**
Option 4 ID : **441009447560**

Q.4 **FNKG is related to DLIE in a certain way based on the English alphabetical order. In the same way, IQNJ is related to GOLH. To which of the given options is LTQM related, following the same logic?**

Ans
✗ 1. RJKO
✗ 2. RJOK
✗ 3. JRKO
✓ 4. JROK

Question ID : **441009112484**
Option 1 ID : **441009447566**
Option 2 ID : **441009447565**
Option 3 ID : **441009447564**
Option 4 ID : **441009447563**

Q.5 **In a certain code language,**

'A + B' means 'A is the daughter of B',
'A – B' means 'A is the brother of B',
'A × B' means 'A is the wife of B' and
'A ÷ B' means 'A is the father of B'.

How is S related to H if 'S + D ÷ F – G × H'?

Ans
✗ 1. Sister
✗ 2. Wife's mother
✓ 3. Wife's sister
✗ 4. Mother

Question ID : **441009112490**
Option 1 ID : **441009447589**
Option 2 ID : **441009447588**
Option 3 ID : **441009447587**
Option 4 ID : **441009447590**

Quick Sarkari

Q.6 If ‘P’ stands for ‘×’, ‘Q’ stands for ‘÷’, ‘R’ stands for ‘–’ and ‘S’ stands for ‘+’, what will come in place of the question mark (?) in the following equation?

(50 P 3) R (14 P 4) S 7 P (18 R 6) = ?

Ans
✔ 1. 178
✘ 2. 158
✘ 3. 164
✘ 4. 186

Question ID : **441009112475**
Option 1 ID : **441009447530**
Option 2 ID : **441009447528**
Option 3 ID : **441009447529**
Option 4 ID : **441009447527**

Q.7 A, B, C, D, E, F and G are sitting around a circular table facing the centre. E sits second to the right of F. F sits third to the right of A. D is the immediate neighbour of B and F. C sits second to the left of B. How many people sit between G and D when counted from the left of G ?

Ans
✘ 1. Two
✔ 2. One
✘ 3. Four
✘ 4. Three

Question ID : **441009112481**
Option 1 ID : **441009447554**
Option 2 ID : **441009447552**
Option 3 ID : **441009447551**
Option 4 ID : **441009447553**

Q.8 Seven boxes L, M, N, O, Q, R and V are kept one over the other but not necessarily in the same order. Box M is kept third from the top. Only two boxes are kept between box M and box R. Only one box is kept between box O and box N. Box O is kept above box N. Box L is kept immediately above box V. Which box is kept exactly between box M and box O?

Ans
✔ 1. Q
✘ 2. L
✘ 3. N
✘ 4. R

Question ID : **441009112480**
Option 1 ID : **441009447548**
Option 2 ID : **441009447547**
Option 3 ID : **441009447550**
Option 4 ID : **441009447549**

Q.9 What should come in place of the question mark (?) in the given series based on the English alphabetical order?

PQS VWY BCE HIK ?

Ans
✔ 1. NOQ
✘ 2. MPP
✘ 3. MOP
✘ 4. NPQ

Question ID : **441009112491**
Option 1 ID : **441009447591**
Option 2 ID : **441009447594**
Option 3 ID : **441009447592**
Option 4 ID : **441009447593**

Q.10 This question is based on the five, three-digit numbers given below.

(Left) 853 745 719 893 746 (Right)

(Example: 697 – First digit = 6, second digit = 9 and third digit = 7)
(NOTE: All operations to be done from left to right.)

What will be the resultant if the third digit of the highest number is added to the third digit of the lowest number?

Ans
✔ 1. 12
✘ 2. 11
✘ 3. 10
✘ 4. 13

Question ID : **441009112485**
Option 1 ID : **441009447569**
Option 2 ID : **441009447568**
Option 3 ID : **441009447567**
Option 4 ID : **441009447570**

Q.11 What should come in place of the question mark (?) in the given series?

98 144 91 111 84 78 77 ?

Ans
✘ 1. 70
✘ 2. 71
✘ 3. 51
✔ 4. 45

Question ID : **441009112473**
Option 1 ID : **441009447521**
Option 2 ID : **441009447520**
Option 3 ID : **441009447522**
Option 4 ID : **441009447519**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.12 **Mr. Io starts from Point A and drives 16 km towards the south. He then takes a left turn, drives 25 km, turns left and drives 45 km. He then takes a left turn and drives 19 km, turns left drives 26 km. He then takes a right turn and drives 22 km. He takes a final left turn, drives 3 km and stops at Point P. How far (shortest distance) and towards which direction should he drive in order to reach Point A again? (All turns are 90 degrees turns only unless specified)**

Ans
✔ 1. 16 km to the east
✘ 2. 16 km to the south
✘ 3. 11 km to the north
✘ 4. 11 km to the west

Question ID : **441009112487**
Option 1 ID : **441009447577**
Option 2 ID : **441009447576**
Option 3 ID : **441009447575**
Option 4 ID : **441009447578**

Q.13 **If 'A' stands for '÷', 'B' stands for '×', 'C' stands for '+' and 'D' stands for '–', what will be come in place of the question mark (?) in the following equation?**

40 A 4 B 14 C 28 D 14 = ?

Ans
✔ 1. 154
✘ 2. 152
✘ 3. 156
✘ 4. 155

Question ID : **441009112470**
Option 1 ID : **441009447507**
Option 2 ID : **441009447509**
Option 3 ID : **441009447508**
Option 4 ID : **441009447510**

Q.14 **Two sets of numbers are given below. In each set of numbers, certain mathematical operation(s) on the first number results in the second number. Similarly, certain mathematical operation(s) on the second number results in the third number and so on. Which of the given options follows the same set of operations as in the given sets?**

(NOTE: Operations should be performed on the whole numbers, without breaking down the numbers into their constituent digits. E.g. 13 – Operations on 13 such as adding/subtracting/multiplying to 13 can be performed. Breaking down 13 into 1 and 3 and then performing mathematical operations on 1 and 3 is not allowed.)

27 - 35 - 47 - 63 ; 33 - 41 - 53 - 69

Ans
✔ 1. 53 - 61 - 73 - 89
✘ 2. 65 - 73 - 89 - 101
✘ 3. 42 - 50 - 72 - 98
✘ 4. 59 - 66 - 76 - 82

Question ID : **441009112472**
Option 1 ID : **441009447517**
Option 2 ID : **441009447515**
Option 3 ID : **441009447518**
Option 4 ID : **441009447516**

Q.15 This question is based on the given words.

RUG GAS MAN LID

If in each of the words, each letter is changed to the next letter in the English alphabetical order, how many letter-clusters thus formed will have no vowel?

Ans
1. None
2. Four
3. Two
4. Three

Question ID : **441009112476**
Option 1 ID : **441009447531**
Option 2 ID : **441009447534**
Option 3 ID : **441009447532**
Option 4 ID : **441009447533**

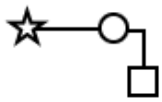
Q.16 Based on the English alphabetical order, three of the following four letter-cluster pairs are alike in a certain way and thus form a group. Which letter-cluster pair DOES NOT belong to that group?
(Note: The odd one out is not based on the number of consonants/vowels or their position in the letter-cluster.)

Ans
1. DX - HF
2. VR - XT
3. EA - GC
4. MI - OK

Question ID : **441009112489**
Option 1 ID : **441009447584**
Option 2 ID : **441009447586**
Option 3 ID : **441009447585**
Option 4 ID : **441009447583**

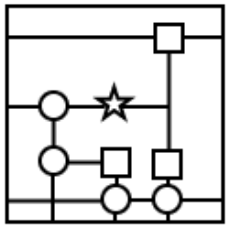
QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

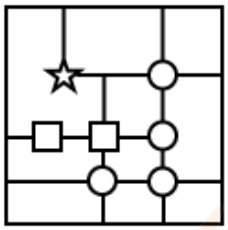
Q.17 Select the option in which the given figure (X) is embedded (rotation is NOT allowed).

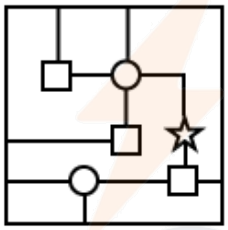


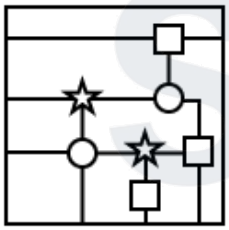
(X)

Ans

1. 

2. 

3. 

4. 

Question ID : **441009112492**
Option 1 ID : **441009447596**
Option 2 ID : **441009447598**
Option 3 ID : **441009447597**
Option 4 ID : **441009447595**

QuickSarkari

Q.18 Each of U, V, W, X, P, Q and R has an exam on a different day of the week starting from Monday and ending on Sunday of the same week. Q has an exam on Thursday. P has an exam on one of the days after U and on one of the days before V. R has an exam on one of the days after W but on one of the days before X. W has an exam on one of the days after Q. How many people have an exam between R and P?

Ans
✗ 1. Two
✗ 2. Four
✓ 3. Three
✗ 4. One

Question ID : **441009112486**
Option 1 ID : **441009447572**
Option 2 ID : **441009447574**
Option 3 ID : **441009447573**
Option 4 ID : **441009447571**

Q.19 In a certain code language, 'WINS' is coded as '6894' and 'SAVE' is coded as '1587'. What is the code for 'S' in the given code language?

Ans
✗ 1. 1
✗ 2. 5
✗ 3. 4
✓ 4. 8

Question ID : **441009112478**
Option 1 ID : **441009447540**
Option 2 ID : **441009447542**
Option 3 ID : **441009447541**
Option 4 ID : **441009447539**

Q.20 Read the given statement(s) and conclusions carefully. Assuming that the information given in the statements is true, even if it appears to be at variance with commonly known facts, decide which of the given conclusion(s) logically follow(s) from the statement(s).

Statements:
All flutes are kites.
All mats are handles.
Some kites are handles.

Conclusions:
(I) No mats are flutes.
(II) Some handles are flutes.

Ans
✗ 1. Only conclusion (I) follows.
✓ 2. Neither conclusion (I) nor (II) follows.
✗ 3. Both conclusions (I) and (II) follow.
✗ 4. Only conclusion (II) follows.

Question ID : **441009112477**
Option 1 ID : **441009447535**
Option 2 ID : **441009447537**
Option 3 ID : **441009447538**
Option 4 ID : **441009447536**

Section : **General Awareness**

Q.1 **Which village in Maharashtra became the first to be electrified 100% by solar power?**

Ans

✗ 1. Pune

✗ 2. Nashik

✗ 3. Nagpur

✓ 4. Manyachiwadi

Question ID : **441009114491**
Option 1 ID : **441009455412**
Option 2 ID : **441009455413**
Option 3 ID : **441009455411**
Option 4 ID : **441009455410**

Q.2 **What is the primary objective of the Prime Minister Dhan-Dhaanya Krishi Yojana introduced in the Union Budget 2025?**

Ans

✓ 1. To enhance agricultural productivity in 100 low-productivity districts

✗ 2. To promote organic farming nationwide for safer diets

✗ 3. To provide direct cash transfers to farmers in rain fed areas

✗ 4. To establish new agricultural universities in four southern states of India

Question ID : **441009129145**
Option 1 ID : **441009513187**
Option 2 ID : **441009513186**
Option 3 ID : **441009513188**
Option 4 ID : **441009513189**

Q.3 **At which of the following altitudes do coniferous trees such as pine and cedar become predominant in Montane forests?**

Ans

✗ 1. Above 3600 metres

✗ 2. Between 1000 and 2000 metres

✗ 3. Between 500 and 1000 metres

✓ 4. Between 1500 and 3000 metres

Question ID : **441009114507**
Option 1 ID : **441009455477**
Option 2 ID : **441009455475**
Option 3 ID : **441009455474**
Option 4 ID : **441009455476**

Q.4 **The root growth that sticks up above the water in a cypress swamp is known as:**

Ans

✗ 1. adventitious root

✓ 2. cypress knees

✗ 3. taproot

✗ 4. fibrous root

Question ID : **441009129168**
Option 1 ID : **441009513279**
Option 2 ID : **441009513278**
Option 3 ID : **441009513280**
Option 4 ID : **441009513281**

Q.5 In which year did Alauddin Khalji launch his first military expedition to Gujarat?

Ans

✗ 1. 1399

✓ 2. 1299

✗ 3. 1499

✗ 4. 1199

Question ID : **441009129185**
Option 1 ID : **441009513347**
Option 2 ID : **441009513346**
Option 3 ID : **441009513348**
Option 4 ID : **441009513349**

Q.6 Praveen Kumar won a gold medal in the men's high jump T64 final at the Paris Paralympics 2024. What was his personal best jump?

Ans

✗ 1. 2.06 m

✓ 2. 2.08 m

✗ 3. 2.05 m

✗ 4. 2.07 m

Question ID : **441009129155**
Option 1 ID : **441009513227**
Option 2 ID : **441009513229**
Option 3 ID : **441009513226**
Option 4 ID : **441009513228**

Q.7 Which of the following types of forests is found in regions with more than 200 cm of rainfall and exhibits a multi-layered structure?

Ans

✗ 1. Montane forests

✗ 2. Tropical deciduous forests

✗ 3. Tropical thorn forests

✓ 4. Tropical evergreen forests

Question ID : **441009129175**
Option 1 ID : **441009513309**
Option 2 ID : **441009513307**
Option 3 ID : **441009513306**
Option 4 ID : **441009513308**

Q.8 The conjugate acid of NH_3 is _____.

Ans

✗ 1. NH_2^+

✗ 2. NH_4^-

✗ 3. NH_2^-

✓ 4. NH_4^+

Question ID : **441009129167**
Option 1 ID : **441009513275**
Option 2 ID : **441009513277**
Option 3 ID : **441009513276**
Option 4 ID : **441009513274**

Q.9 'The White Tiger', which won the Man Booker Prize in 2008, is authored by:

Ans
1. Kiran Desai
2. Jhumpa Lahiri
3. Aravind Adiga
4. Salman Rushdie

Question ID : **441009114498**
Option 1 ID : **441009455441**
Option 2 ID : **441009455439**
Option 3 ID : **441009455438**
Option 4 ID : **441009455440**

Q.10 Which of the following Articles of the Indian Constitution says that the Directive Principles are not enforceable in any court of law in India but are fundamental in the governance of the country?

Ans
1. Article 32
2. Article 38
3. Article 36
4. Article 37

Question ID : **441009114517**
Option 1 ID : **441009455514**
Option 2 ID : **441009455517**
Option 3 ID : **441009455516**
Option 4 ID : **441009455515**

Q.11 Match Set-I with Set-II correctly.

Set I
a. Salaries of judges
b. Appointment of ad hoc judge
c. Location of the Supreme Court
d. Supreme Court to be the court of record

Set II
1. Article 130
2. Article 129
3. Article 125
4. Article 127

Ans
1. a - 3, b - 1, c - 4, d - 2
2. a - 4, b - 3, c - 2, d - 1
3. a - 3, b - 4, c - 2, d - 1
4. a - 3, b - 4, c - 1, d - 2

Question ID : **441009129192**
Option 1 ID : **441009513377**
Option 2 ID : **441009513375**
Option 3 ID : **441009513374**
Option 4 ID : **441009513376**

Q.12 **Mendelian disorders belong to a category of genetic disorders. Which of the following statements correctly describes Mendelian disorders?**

Ans

✗ 1. Disorders caused by chromosomal abnormalities such as trisomy or monosomy

✗ 2. Disorders that do not follow any predictable pattern of inheritance

✗ 3. Genetic disorders that arise from mutations in multiple genes and are influenced by environmental factors

✓ 4. Genetic disorders that arise from mutations in a single gene and follow the laws of inheritance

Question ID : **441009114503**
Option 1 ID : **441009455460**
Option 2 ID : **441009455461**
Option 3 ID : **441009455458**
Option 4 ID : **441009455459**

Q.13 **Which of the following is/are the condition(s) for acquiring Indian Citizenship?**

Ans

✗ 1. Only by birth

✗ 2. By registration and migration

✓ 3. By birth, descent, naturalisation and registration

✗ 4. Only by descent

Question ID : **441009129193**
Option 1 ID : **441009513378**
Option 2 ID : **441009513379**
Option 3 ID : **441009513381**
Option 4 ID : **441009513380**

Q.14 **Which months are typically associated with the Kharif cropping season in India?**

Ans

✓ 1. June to October

✗ 2. October to March

✗ 3. March to June

✗ 4. January to June

Question ID : **441009129172**
Option 1 ID : **441009513296**
Option 2 ID : **441009513294**
Option 3 ID : **441009513297**
Option 4 ID : **441009513295**

Q.15 **In which of the following states is primitive subsistence farming known as 'Podu' or 'Penda'?**

Ans

✓ 1. Andhra Pradesh

✗ 2. Madhya Pradesh

✗ 3. Odisha

✗ 4. Jharkhand

Question ID : **441009114510**
Option 1 ID : **441009455487**
Option 2 ID : **441009455486**
Option 3 ID : **441009455488**
Option 4 ID : **441009455489**

Q.16 Who among the following freedom fighters founded the Indian Home Rule Society, India House and The Indian Sociologist in London?

Ans

✗ 1. Madan Mohan Malviya

✗ 2. Vinayak Damodar Savarkar

✗ 3. Lala Lajpat Rai

✓ 4. Shyamji Krishna Varma

Question ID : **441009129190**
Option 1 ID : **441009513369**
Option 2 ID : **441009513367**
Option 3 ID : **441009513368**
Option 4 ID : **441009513366**

Q.17 Which rocket was used to launch Sunita Williams' Boeing Starliner capsule in May 2024?

Ans

✓ 1. Atlas V

✗ 2. Falcon 9

✗ 3. Space Shuttle

✗ 4. Soyuz

Question ID : **441009114490**
Option 1 ID : **441009455408**
Option 2 ID : **441009455406**
Option 3 ID : **441009455409**
Option 4 ID : **441009455407**

Q.18 The existence of a high growth rate along with high unemployment rate is called:

Ans

✓ 1. jobless growth

✗ 2. high export rate

✗ 3. high import rate

✗ 4. low manufacturing rate

Question ID : **441009129173**
Option 1 ID : **441009513299**
Option 2 ID : **441009513301**
Option 3 ID : **441009513298**
Option 4 ID : **441009513300**

Q.19 As of April 2024, who is the president of European Commission who visited New Delhi in February 2025?

Ans

✗ 1. David Malpass

✗ 2. António Guterres

✓ 3. Ursula von der Leyen

✗ 4. Justin Trudeau

Question ID : **441009129139**
Option 1 ID : **441009513163**
Option 2 ID : **441009513164**
Option 3 ID : **441009513162**
Option 4 ID : **441009513165**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.20 Which marble has been used in the construction of Taj Mahal?

Ans
✗ 1. Banswara white marble
✓ 2. Makrana marble
✗ 3. Calcatta marble
✗ 4. KIshangarh marble

Question ID : **441009114500**
Option 1 ID : **441009455446**
Option 2 ID : **441009455448**
Option 3 ID : **441009455449**
Option 4 ID : **441009455447**

Section : **Arithmetical and Numerical Ability**

Q.1 The simplified value of $\sqrt[6]{64} + \sqrt[4]{14641} + \sqrt[3]{6859} + \sqrt{6889}$ is:

Ans
✓ 1. 115
✗ 2. 149
✗ 3. 77
✗ 4. 62

Question ID : **441009125584**
Option 1 ID : **441009499179**
Option 2 ID : **441009499181**
Option 3 ID : **441009499180**
Option 4 ID : **441009499182**

Q.2 35 men can do a piece of work in 6 days. The number of men required to complete the same work in 42 days is:

Ans
✓ 1. 5
✗ 2. 8
✗ 3. 7
✗ 4. 6

Question ID : **441009125577**
Option 1 ID : **441009499151**
Option 2 ID : **441009499153**
Option 3 ID : **441009499154**
Option 4 ID : **441009499152**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.3 The internal surface area (in m^2) of an open cuboidal tank whose internal length, internal breadth and internal height are given as 38 m, 27 m, and 9 m, respectively, is:

Ans
✔ 1. 2196
✘ 2. 2191
✘ 3. 2188
✘ 4. 2192

Question ID : **441009125592**
Option 1 ID : **441009499211**
Option 2 ID : **441009499212**
Option 3 ID : **441009499214**
Option 4 ID : **441009499213**

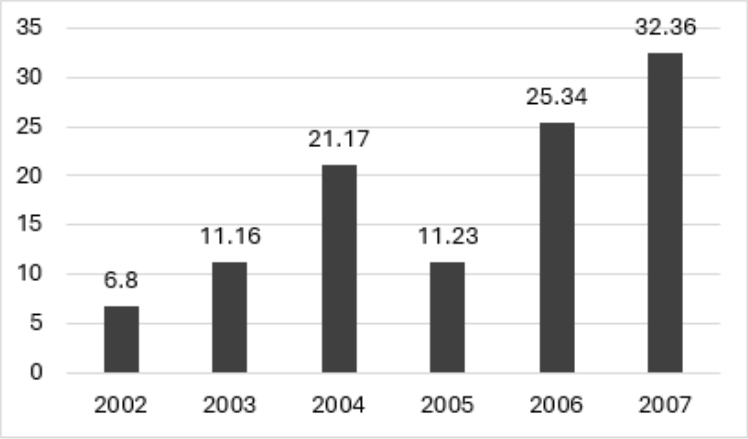
Q.4 A man deposits ₹4,510 at 17% simple interest per annum. The total amount (in ₹) he will get at the end of 20 years is:

Ans
✘ 1. 19,704
✘ 2. 19,134
✔ 3. 19,844
✘ 4. 20,086

Question ID : **441009125582**
Option 1 ID : **441009499173**
Option 2 ID : **441009499174**
Option 3 ID : **441009499171**
Option 4 ID : **441009499172**

QuickSarkari

Q.5 **The bar diagram given below shows the trends of Foreign Direct Investment (FDI) into India from all over the world (in ₹ crore). Study the bar diagram carefully and answer the question that follows.**



What is the difference between the FDI (in ₹ crore) in 2004 and 2002?

Ans
✗ 1. 10.01
✗ 2. 16.23
✓ 3. 14.37
✗ 4. 14.11

Question ID : **441009125575**
Option 1 ID : **441009499143**
Option 2 ID : **441009499146**
Option 3 ID : **441009499144**
Option 4 ID : **441009499145**

Q.6 **Find the value of** $\left[(12 \times 10) \times \left\{8 \div 4 \times \frac{(15-12)}{3}\right\}\right]$.

Ans
✗ 1. 239
✓ 2. 240
✗ 3. 231
✗ 4. 242

Question ID : **441009125581**
Option 1 ID : **441009499170**
Option 2 ID : **441009499167**
Option 3 ID : **441009499168**
Option 4 ID : **441009499169**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.7 Gopal purchased 10 kg of rice at the rate of ₹35 per kg and 40 kg of rice at ₹44 per kg. He sold the mixture at the rate of ₹42 per kg. Find his loss (in ₹).

Ans
✗ 1. 18
✗ 2. 15
✓ 3. 10
✗ 4. 5

Question ID : **441009125590**
Option 1 ID : **441009499206**
Option 2 ID : **441009499204**
Option 3 ID : **441009499203**
Option 4 ID : **441009499205**

Q.8 The LCM and HCF of two numbers are 135 and 9, respectively. If one of the numbers is 27, then find the other number.

Ans
✗ 1. 46
✗ 2. 44
✗ 3. 42
✓ 4. 45

Question ID : **441009125572**
Option 1 ID : **441009499132**
Option 2 ID : **441009499134**
Option 3 ID : **441009499133**
Option 4 ID : **441009499131**

Q.9 The value of $\frac{0.2 \times 0.2 \times 0.2 - 0.2 \times 0.2 \times 0.2}{2 \times 2 \times 2}$ is:

Ans
✗ 1. 0.0000999
✗ 2. 0.0999
✓ 3. 0.000999
✗ 4. 0.00999

Question ID : **441009125585**
Option 1 ID : **441009499186**
Option 2 ID : **441009499185**
Option 3 ID : **441009499183**
Option 4 ID : **441009499184**

Q.10 The price of fuel decreases by 20%, 30% and 50% in three successive months, but it increases by 45% in the fourth month. What is the percentage increase/decrease in the price of fuel in the fourth month as compared to its original price?

Ans
✗ 1. 55.08% increase
✗ 2. 64.45% decrease
✓ 3. 59.40% decrease
✗ 4. 57.51% increase

Question ID : **441009125580**
Option 1 ID : **441009499164**
Option 2 ID : **441009499165**
Option 3 ID : **441009499163**
Option 4 ID : **441009499166**

Q.11 Find the volume (in cm^3) of a sphere having a diameter of 42 cm.

Use $\pi = \frac{22}{7}$

Ans

✗ 1. 38798

✓ 2. 38808

✗ 3. 38818

✗ 4. 38828

Question ID : **441009125591**
Option 1 ID : **441009499209**
Option 2 ID : **441009499207**
Option 3 ID : **441009499208**
Option 4 ID : **441009499210**

Q.12 Which number should replace both the question marks in the following equation?

$$\frac{?}{74} = \frac{666}{?}$$

Ans

✓ 1. 222

✗ 2. 214

✗ 3. 231

✗ 4. 229

Question ID : **441009125571**
Option 1 ID : **441009499127**
Option 2 ID : **441009499129**
Option 3 ID : **441009499130**
Option 4 ID : **441009499128**

Q.13 Find the value of $2^{-26} \times 11^{-26} \times 3^{-26}$.

Ans

✗ 1. $\frac{1}{74^{26}}$

✓ 2. $\frac{1}{66^{26}}$

✗ 3. $\frac{1}{112^{26}}$

✗ 4. $\frac{1}{106^{26}}$

Question ID : **441009125583**
Option 1 ID : **441009499178**
Option 2 ID : **441009499175**
Option 3 ID : **441009499176**
Option 4 ID : **441009499177**

Q.14 If a and b are co-prime numbers, then the GCD of a and b is:

Ans

✗ 1. 3

✗ 2. 0

✗ 3. 2

✓ 4. 1

Question ID : **441009125570**
Option 1 ID : **441009499126**
Option 2 ID : **441009499123**
Option 3 ID : **441009499125**
Option 4 ID : **441009499124**

Q.15 A pipe can fill a tank in 21 hours. Another pipe can empty the filled tank in 42 hours. If both the pipes are opened simultaneously, then the time (in hours) in which the tank will be filled is:

Ans

✓ 1. 42

✗ 2. 43

✗ 3. 45

✗ 4. 44

Question ID : **441009125588**
Option 1 ID : **441009499195**
Option 2 ID : **441009499196**
Option 3 ID : **441009499198**
Option 4 ID : **441009499197**

Q.16 Anushka walks to her office 24 km away from home. In the morning, she covers the distance in 1 hour, whereas while returning home in the evening, she takes 30 more minutes to cover the same distance. Find her average speed (in km/hr) during the two-way journey.

Ans

✗ 1. $\frac{96}{7}$

✓ 2. $\frac{96}{5}$

✗ 3. $\frac{97}{5}$

✗ 4. $\frac{94}{5}$

Question ID : **441009125578**
Option 1 ID : **441009499156**
Option 2 ID : **441009499155**
Option 3 ID : **441009499158**
Option 4 ID : **441009499157**

Q.17 At what rate (percentage per annum) will a certain sum of money become 2 times itself in 3 years, the interest being compounded annually? [Rounded off to the nearest integer]

Ans
✗ 1. 31%
✗ 2. 33%
✗ 3. 28%
✓ 4. 26%

Question ID : **441009125576**
Option 1 ID : **441009499150**
Option 2 ID : **441009499149**
Option 3 ID : **441009499148**
Option 4 ID : **441009499147**

Q.18 A shopkeeper marks an article at ₹x and offers a discount of 50% on it. He sells it for ₹481 after charging a VAT of 30% on the discounted price. What is the value of x?

Ans
✗ 1. 1000
✗ 2. 800
✗ 3. 700
✓ 4. 740

Question ID : **441009125579**
Option 1 ID : **441009499161**
Option 2 ID : **441009499160**
Option 3 ID : **441009499162**
Option 4 ID : **441009499159**

Q.19 The average of the first 69 even natural numbers is:

Ans
✗ 1. 69
✗ 2. 71
✓ 3. 70
✗ 4. 68

Question ID : **441009125589**
Option 1 ID : **441009499200**
Option 2 ID : **441009499202**
Option 3 ID : **441009499199**
Option 4 ID : **441009499201**

Q.20 Amit's income in 2019 was ₹23,800. He gets an increment of 30% every year. What was his income (in ₹) in 2021?

Ans
✗ 1. 23,800
✓ 2. 40,222
✗ 3. 38,080
✗ 4. 30,940

Question ID : **441009125587**
Option 1 ID : **441009499194**
Option 2 ID : **441009499191**
Option 3 ID : **441009499193**
Option 4 ID : **441009499192**

Section : **English Language and Comprehension**

Q.1 **Select the INCORRECTLY spelt word.**

Ans
✔ 1. Exagerate
✘ 2. Flamboyant
✘ 3. Doppelganger
✘ 4. Grandiose

Question ID : **441009125352**
Option 1 ID : **441009498267**
Option 2 ID : **441009498268**
Option 3 ID : **441009498266**
Option 4 ID : **441009498269**

Q.2 **Select the most appropriate option to fill in the blank.**

His _____ memory allowed him to recall details that others quickly forgot.

Ans
✔ 1. eidetic
✘ 2. forgetful
✘ 3. imprecise
✘ 4. vague

Question ID : **441009125332**
Option 1 ID : **441009498191**
Option 2 ID : **441009498192**
Option 3 ID : **441009498193**
Option 4 ID : **441009498190**

Q.3 **Select the most appropriate option to fill in the blank.**

The professor's lectures were so _____ that students from other departments attended them regularly.

Ans
✔ 1. captivating
✘ 2. monotonous
✘ 3. dull
✘ 4. tedious

Question ID : **441009125333**
Option 1 ID : **441009498196**
Option 2 ID : **441009498195**
Option 3 ID : **441009498197**
Option 4 ID : **441009498194**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.4 **Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph.**

A. Such approvals, however, cannot be taken for granted.
B. If the government has majority in Lok Sabha but not in the Rajya Sabha, the government will be forced to make substantial concessions to gain the approval of both the Houses.
C. A government that has the support of a disciplined majority may not find it difficult to get the approval of the Legislature.
D. They are the products of intense bargaining and negotiations among the members of ruling party or coalition of parties and even government and opposition.

Ans
✔ 1. CADB
✘ 2. DCBA
✘ 3. BCAD
✘ 4. ADCB

Question ID : **441009125341**
Option 1 ID : **441009498226**
Option 2 ID : **441009498229**
Option 3 ID : **441009498228**
Option 4 ID : **441009498227**

Q.5 **Select the most appropriate option to fill in the blank.**

The _____ beauty of the untouched wilderness left the travellers in awe.

Ans
✘ 1. sullied
✘ 2. polluted
✔ 3. pristine
✘ 4. corrupted

Question ID : **441009125331**
Option 1 ID : **441009498189**
Option 2 ID : **441009498186**
Option 3 ID : **441009498187**
Option 4 ID : **441009498188**

Q.6 **Select the most appropriate article to fill in the blanks.**

___ theory of evolution remains one of ___ most influential concepts in biology.

Ans
✔ 1. The; the
✘ 2. A; the
✘ 3. An; a
✘ 4. The; a

Question ID : **441009125327**
Option 1 ID : **441009498170**
Option 2 ID : **441009498172**
Option 3 ID : **441009498171**
Option 4 ID : **441009498173**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.7 **Select the most appropriate ANTONYM of the highlighted word in the given context.**

Multinational companies offer competitive <u>remuneration</u> to attract and retain the talents.

Ans

✗ 1. Reward

✗ 2. Salary

✓ 3. Volunteering

✗ 4. Compensation

Question ID : **441009125353**
Option 1 ID : **441009498271**
Option 2 ID : **441009498270**
Option 3 ID : **441009498273**
Option 4 ID : **441009498272**

Q.8 **Select the option that can be used as a one-word substitute for the given group of words.**

A person who loves to collect stamps

Ans

✗ 1. Selenophile

✓ 2. Philatelist

✗ 3. Philanthropist

✗ 4. Numismatist

Question ID : **441009125338**
Option 1 ID : **441009498217**
Option 2 ID : **441009498216**
Option 3 ID : **441009498214**
Option 4 ID : **441009498215**

Q.9 **Sentences of a paragraph are given below in jumbled order. Arrange the sentences in the correct order to form a meaningful and coherent paragraph.**

A. To some extent that is true.
B. On the other hand, listening to a poem is like reading it.
C. We have been proceeding as if reading and listening could both be treated as learning from teachers.
D. Both are ways of being instructed, and for both one must be skilled in the art of being taught.
E. Listening to a course of lectures, for example, is in many respects like reading a book.

Ans

✗ 1. BCEDA

✗ 2. AECBD

✓ 3. CBDEA

✗ 4. CADEB

Question ID : **441009125340**
Option 1 ID : **441009498224**
Option 2 ID : **441009498225**
Option 3 ID : **441009498222**
Option 4 ID : **441009498223**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.10 **Select the most appropriate articles to fill in the blanks.**

___ Nile River is considered ___ longest river in the world.

Ans

✔ 1. The; the

✘ 2. A; a

✘ 3. The; a

✘ 4. An; the

Question ID : **441009125328**
Option 1 ID : **441009498174**
Option 2 ID : **441009498175**
Option 3 ID : **441009498177**
Option 4 ID : **441009498176**

Q.11 **Select the most appropriate meaning of the given idiom.**

Actions speak louder than words

Ans

✔ 1. Doing is more important than speaking

✘ 2. Communication is key to understanding others

✘ 3. Words are more powerful than actions

✘ 4. People should talk less and act more

Question ID : **441009125350**
Option 1 ID : **441009498261**
Option 2 ID : **441009498259**
Option 3 ID : **441009498258**
Option 4 ID : **441009498260**

Q.12 **Select the most appropriate meaning of the given idiom.**

Kick the bucket

Ans

✔ 1. To die

✘ 2. To throw something away

✘ 3. To give up a habit

✘ 4. To start a new job

Question ID : **441009125337**
Option 1 ID : **441009498212**
Option 2 ID : **441009498213**
Option 3 ID : **441009498210**
Option 4 ID : **441009498211**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.13 **Select the most appropriate meaning of the given idiom.**

You can catch more flies with honey than with vinegar

Ans

✗ 1. People take undue advantage of someone who is sweet and good hearted.

✗ 2. If one tries to please everyone, they will be overburdened, but if they don't, they will have a balanced life.

✓ 3. It is more effective to be polite and flattering than to be hostile or demanding.

✗ 4. People with different personalities attract different sets of people.

Question ID : **441009125349**
Option 1 ID : **441009498255**
Option 2 ID : **441009498256**
Option 3 ID : **441009498254**
Option 4 ID : **441009498257**

Q.14 **Identify the INCORRECTLY spelt word from the given passage and select the option that mentions the incorrect spelling, followed by the correct spelling.**

The melliflous prose of ancient Sanskrit scholars encapsulated an intricate interplay of epistemology, metaphysics and linguistic philosophy, all meticulously preserved through generations of calligraphic manuscripts. These texts, often penned on fragile palm leaves, required immaculate precision in transcription to ensure their doctrinal integrity remained intact.

Ans

✗ 1. epistemology – epistamology

✗ 2. immaculate – immaculatte

✗ 3. calligraphic – caligraphic

✓ 4. melliflous – mellifluous

Question ID : **44100992805**
Option 1 ID : **441009368930**
Option 2 ID : **441009368932**
Option 3 ID : **441009368931**
Option 4 ID : **441009368929**

Q.15 **Select the most appropriate ANTONYM of the highlighted word in the given sentence.**

Understanding the Latin word 'aqua' can help you guess the meaning of its English cognate, 'water'.

Ans

✗ 1. Derivative

✓ 2. Variable

✗ 3. Hybrid

✗ 4. Analogue

Question ID : **441009125351**
Option 1 ID : **441009498263**
Option 2 ID : **441009498264**
Option 3 ID : **441009498265**
Option 4 ID : **441009498262**

Comprehension:

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

SubQuestion No : 16

Q.16 Okonkwo did not want to be like his father. Select the line from the text that justifies this statement.

P: Perhaps down in his heart Okonkwo was not a cruel man.

Q: It was the fear of himself, lest he should be found to resemble his father.

R: His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, and so did his little children

S: But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness.

Ans
✗ 1. R
✓ 2. Q
✗ 3. S
✗ 4. P

Question ID : **441009125344**
Option 1 ID : **441009498234**
Option 2 ID : **441009498236**
Option 3 ID : **441009498237**
Option 4 ID : **441009498235**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Comprehension:

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

SubQuestion No : 17

Q.17 Okonkwo was a man who became _____.

Ans
✔ 1. angry quickly
✘ 2. sad easily
✘ 3. calm quickly
✘ 4. tiresome easily

Question ID : **441009125345**
Option 1 ID : **441009498239**
Option 2 ID : **441009498240**
Option 3 ID : **441009498238**
Option 4 ID : **441009498241**

Comprehension:

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

SubQuestion No : 18

Q.18 Select the most appropriate ANTONYM of the given word.

Gentleness

Ans
✔ 1. Sternness
✘ 2. Liveliness
✘ 3. Keenness
✘ 4. Soulfulness

Question ID : **441009125348**
Option 1 ID : **441009498252**
Option 2 ID : **441009498251**
Option 3 ID : **441009498253**
Option 4 ID : **441009498250**

Comprehension:

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

SubQuestion No : 19

Q.19 Select the most appropriate title for the passage.

Ans

✗ 1. Okonkwo and his family

✓ 2. Okonkwo and his innate fears

✗ 3. Okonkwo as a heartless father

✗ 4. Okonkwo's contribution to his family

Question ID : **441009125347**
Option 1 ID : **441009498246**
Option 2 ID : **441009498249**
Option 3 ID : **441009498247**
Option 4 ID : **441009498248**

Comprehension:

Read the given passage and answer the questions that follow.
Okonkwo ruled his household with a heavy hand. His wives, especially the youngest, lived in perpetual fear of his fiery temper, as did his little children. Perhaps down in his heart, Okonkwo was not a cruel man. But his whole life was dominated by the fear of failure and weakness. It was deeper and more intimate than the fear of evil and capricious gods and of magic, the fear of the forest, and the forces of nature, malevolent, red in tooth and claw. Okonkwo's fear was more significant than this. It was not external but lay deep within himself. It was the fear of himself lest he should be found to resemble his father. Even as a little boy, he had resented his father's failure and weakness, and even now, he still remembers how he suffered when a playmate told him that his father was Agbala. That was how Okonkwo first learned that Agbala was not only another name for a woman, it could also mean a man who had taken no title. So Okonkwo was ruled by one passion - to hate everything his father Unoka had loved. One of those things was gentleness, and another was idleness.

SubQuestion No : 20

Q.20 Who told Okonkwo first about Agbala?

Ans

✗ 1. His wife

✓ 2. A friend

✗ 3. His children

✗ 4. A neighbour

Question ID : **441009125346**
Option 1 ID : **441009498243**
Option 2 ID : **441009498242**
Option 3 ID : **441009498245**
Option 4 ID : **441009498244**

Section : **Hindi Language and Comprehension**

Q.1 प्रदत्त वाक्यों में से सही वाक्य क्रम को चुनें।

Ans
✗ 1. अगर तुम जाना चाहते हो तो जाओ शीघ्र चले।
✗ 2. अगर तुम शीघ्र चले जाना चाहते हो तो जाओ।
✓ 3. अगर तुम जाना चाहते हो तो शीघ्र चले जाओ।
✗ 4. शीघ्र चले अगर तुम जाना चाहते हो तो जाओ।

Question ID : **441009125618**
Option 1 ID : **441009499318**
Option 2 ID : **441009499316**
Option 3 ID : **441009499315**
Option 4 ID : **441009499317**

Q.2 नीचे दिए वाक्य में रिक्त स्थान भरने के लिए कोष्ठक में दिए शब्द का विलोम शब्द चुनिए।
इस ----- (अमर) लोक में सब माया के वश में हैं।

Ans
✗ 1. पाताल
✓ 2. मर्त्य
✗ 3. पृथ्वी
✗ 4. स्वर्ग

Question ID : **441009125627**
Option 1 ID : **441009499348**
Option 2 ID : **441009499350**
Option 3 ID : **441009499347**
Option 4 ID : **441009499349**

Q.3 दिये गये वाक्य को पूर्ण करने के लिए सबसे उपयुक्त विकल्प का चयन करें-
'वह अक्सर _____ जल्दी उठकर योग करता है।'

Ans
✗ 1. बाद में
✗ 2. ध्यानपूर्वक
✗ 3. बहुत
✓ 4. सुबह

Question ID : **441009125612**
Option 1 ID : **441009499292**
Option 2 ID : **441009499294**
Option 3 ID : **441009499293**
Option 4 ID : **441009499291**

Q.4 निम्नलिखित वाक्य के किस अंश में त्रुटि है ?
गंगा की स्वछ्चता बनाए रखने के लिए विभिन्न सरकारी योजनाएँ चलाई जा रही हैं।

Ans
✗ 1. रखने के लिए विभिन्न
✓ 2. गंगा की स्वछ्चता बनाए
✗ 3. सरकारी योजनाएँ
✗ 4. चलाई जा रही हैं।

Question ID : **44100997882**
Option 1 ID : **441009389574**
Option 2 ID : **441009389573**
Option 3 ID : **441009389575**
Option 4 ID : **441009389576**

Q.5 वह सुनने की कोशिश .....रहा है ।

उपरोक्त वाक्य में रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए उचित क्रिया शब्द का चयन करें –

Ans
1. पहनकर
2. कर
3. गाकर
4. जा

Question ID : **441009125609**
Option 1 ID : **441009499281**
Option 2 ID : **441009499282**
Option 3 ID : **441009499280**
Option 4 ID : **441009499279**

Q.6 'अंदर-अंदर कड़ाही में गुड़ पगना' दिए गए विकल्पों में से मुहावरे के सही अर्थ का चयन करें।

Ans
1. काम न आना
2. अपने से सीमित होना
3. अधिक ज्ञान होना
4. गुप्त मंत्रणा होना

Question ID : **441009125632**
Option 1 ID : **441009499370**
Option 2 ID : **441009499369**
Option 3 ID : **441009499367**
Option 4 ID : **441009499368**

Q.7 प्रदत्त वाक्यों में से सही वाक्य क्रम को चुनें।?

Ans
1. मैंने उसे जाने के लिए कहा था बनारस ।
2. बनारस मैंने उसे जाने के लिए कहा था।
3. मैंने उसे बनारस जाने के लिए कहा था।
4. मैंने उसे जाने के लिए बनारस कहा था।

Question ID : **441009125619**
Option 1 ID : **441009499320**
Option 2 ID : **441009499319**
Option 3 ID : **441009499322**
Option 4 ID : **441009499321**

Q.8 नीचे दिए वाक्य में रिक्त स्थान भरने के लिए कोष्ठक में दिए शब्द का विलोम शब्द चुनिए।
आकाश बादलों से ---- (आवृत्त) है।

Ans
1. आवेशित
2. अनावेशित
3. परावृत्त
4. अनावृत्त

Question ID : **441009125628**
Option 1 ID : **441009499353**
Option 2 ID : **441009499354**
Option 3 ID : **441009499352**
Option 4 ID : **441009499351**

Q.9 मैंने अपनी बेटी की लिए खिलौना ..... ।

उपरोक्त वाक्य में रिक्त स्थान की पूर्ति के लिए उचित क्रिया शब्द का चयन करें –

Ans
✗ 1. किया
✗ 2. दिया
✗ 3. जगाया
✓ 4. खरीदा

Question ID : **441009125610**
Option 1 ID : **441009499285**
Option 2 ID : **441009499284**
Option 3 ID : **441009499286**
Option 4 ID : **441009499283**

Q.10 नीचे दिये गये वाक्यांश के लिए सार्थक शब्द का चयन करें-
कमर के नीचे पहने जाने वाला वस्त्र।

Ans
✗ 1. अपथ्य
✓ 2. अधोवस्त्र
✗ 3. कुर्ता
✗ 4. निर्वस्त्र

Question ID : **441009125616**
Option 1 ID : **441009499309**
Option 2 ID : **441009499310**
Option 3 ID : **441009499308**
Option 4 ID : **441009499307**

Q.11 कढ़ी का उबाल- मुहावरे का अर्थ क्या होगा?

Ans
✗ 1. थोड़े में खुश होना
✗ 2. गुस्से में आग-बबूला होना
✓ 3. मामूली जोश
✗ 4. अत्यधिक प्रसन्न होना

Question ID : **441009125633**
Option 1 ID : **441009499374**
Option 2 ID : **441009499371**
Option 3 ID : **441009499373**
Option 4 ID : **441009499372**

Q.12 नीचे दिये गये वाक्यांश के लिए सार्थक शब्द का चयन करें-
ऐसी जमीन जिसमें कुछ भी पैदा न होता हो।

Ans
✓ 1. ऊसर
✗ 2. उरग
✗ 3. खेचर
✗ 4. खेत

Question ID : **441009125617**
Option 1 ID : **441009499313**
Option 2 ID : **441009499312**
Option 3 ID : **441009499314**
Option 4 ID : **441009499311**

Q.13 अधोलिखित विकल्पों में उचित विकल्प का चयन कर वाक्य पूर्ण करें –

वायुयान..... है।

Ans
✗ 1. कूद रहा
✗ 2. जा रहा
✗ 3. भाग रहा
✓ 4. उड़ रहा

Question ID : **441009125611**
Option 1 ID : **441009499290**
Option 2 ID : **441009499288**
Option 3 ID : **441009499289**
Option 4 ID : **441009499287**

Q.14 प्रदर्शिनय में सफ़ेद हाथी दिखाया गया। वाक्य का शुद्ध रूप क्या है?

Ans
✗ 1. प्रददर्शनी में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।
✗ 2. प्रेडर्शनी में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।
✗ 3. प्रदर्श्न में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।
✓ 4. प्रदर्शनी में सफ़ेद हाथी दिखाया गया।

Question ID : **441009125635**
Option 1 ID : **441009499382**
Option 2 ID : **441009499380**
Option 3 ID : **441009499381**
Option 4 ID : **441009499379**

Q.15 दिये गये वाक्य को पूर्ण करने के लिए सबसे उपयुक्त विकल्प का चयन करें-
'सीता हमेशा _____अपनी पढ़ाई करती है।'

Ans
✓ 1. ध्यानपूर्वक
✗ 2. अक्सर
✗ 3. पहले
✗ 4. निश्चित

Question ID : **441009125613**
Option 1 ID : **441009499295**
Option 2 ID : **441009499297**
Option 3 ID : **441009499298**
Option 4 ID : **441009499296**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Comprehension:

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें
आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

SubQuestion No : 16

Q.16 निम्नलिखित विकल्पों में से गद्यांश के लिए उपयुक्त शीर्षक का चयन करें-

Ans
✗ 1. आत्मनिर्भरता और पेड़ पौधे
✗ 2. स्वाभिमान
✓ 3. आत्मनिर्भरता
✗ 4. बच्चों की आत्मनिर्भरता

Question ID : **441009125621**
Option 1 ID : **441009499325**
Option 2 ID : **441009499326**
Option 3 ID : **441009499323**
Option 4 ID : **441009499324**

Comprehension:

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें
आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

SubQuestion No : 17

Q.17 'आजीविका आदि की दृष्टि से जो स्वयं पर निर्भर हो' यह किस शब्द का अर्थ है -

Ans
✓ 1. स्वावलंबी
✗ 2. स्वेछाचारी
✗ 3. अवलंबी
✗ 4. परावलम्बी

Question ID : **441009125625**
Option 1 ID : **441009499339**
Option 2 ID : **441009499342**
Option 3 ID : **441009499340**
Option 4 ID : **441009499341**

Comprehension:

दिए गये गद्यांश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें
आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

SubQuestion No : 18

Q.18 इस गद्यांश का केन्द्रीय विषय क्या है-

Ans

✗ 1. आत्मनिर्भरता की शिक्षा

✗ 2. पेड़ पौधों की आत्मनिर्भरता

✗ 3. बच्चों का आत्मनिर्भरता सीखना

✓ 4. स्वावलंबन

Question ID : **441009125622**
Option 1 ID : **441009499328**
Option 2 ID : **441009499329**
Option 3 ID : **441009499330**
Option 4 ID : **441009499327**

Comprehension:

दिए गये गद्यांश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें
आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

SubQuestion No : 19

Q.19 निम्नलिखित विकल्पों में से कौन-सा शब्द 'आवश्यक' शब्द का पर्यायवाची नहीं है-

Ans

✓ 1. परिहार्य

✗ 2. अनिवार्य

✗ 3. अपरिहार्य

✗ 4. जरूरी

Question ID : **441009125623**
Option 1 ID : **441009499334**
Option 2 ID : **441009499333**
Option 3 ID : **441009499332**
Option 4 ID : **441009499331**

Comprehension:

दिए गये गाद्यंश को पढ़ें और नीचे दिए गये प्रश्नो का उत्तर दें
आत्मनिर्भरता का अर्थ है- अपने पर निर्भर रहना। जो मनुष्य दूसरों के मुँह नहीं ताकते, वे ही आत्मनिर्भर होते हैं। आत्मनिर्भर का भी अर्थ है- निज, समाज तथा राष्ट्र की आवश्यकताओं की पूर्ति स्वयं करना। व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र में आत्मविश्वास की भावना आत्मनिर्भरता का प्रतीक है। स्वावलंबन जीवन में सफलता की पहली सीढ़ी है। सफलता प्राप्त करने के लिए व्यक्ति को स्वावलंबी होना चाहिए। स्वावलंबी व्यक्ति, समाज तथा राष्ट्र के लिए सफलता प्राप्ति का महामंत्र है। जब बच्चा छोटा होता है, तो वह पूर्णतया अपनी माँ पर आश्रित होता है। कुछ समय बाद वह अपने हाथों से चीजों को उठाता है, खाता है तथा खेलने में उनका प्रयोग करता है, इसमें उसे आनंद प्राप्त होता है। अत: हमें आत्मविश्वास को जागृत कर उसे मजबूत बनाना चाहिए। पेड़ - पौधों व पशु पक्षियों में तो स्वावलंबन कूट -कूट कर भरा होता है। वे अपना भोजन स्वयं बनाते हैं। सूर्य से प्रकाश, धरती से जल व अन्य खनिज ग्रहण कर पौधे स्वत: बढ़ते जाते हैं। चींटी जैसा नन्हा जीव भी स्वावलंबन का महत्त्व समझता है।

SubQuestion No : 20

Q.20 निम्नलिखित विकल्पों में से 'जाग्रत ' शब्द के विलोम का चयन करें-

Ans
✗ 1. अजागृत
✗ 2. सोया हुआ
✓ 3. सुषुप्त
✗ 4. उष्ण

Question ID : **441009125624**
Option 1 ID : **441009499336**
Option 2 ID : **441009499337**
Option 3 ID : **441009499335**
Option 4 ID : **441009499338**

Section : **Discipline1**

Q.1 What is the hydronium ion concentration in a 0.01 M solution of NaOH at 25°C?

Ans
✗ 1. 10^{-10} M
✗ 2. 10^{-2} M
✗ 3. 10^{-7} M
✓ 4. 10^{-12} M

Question ID : **441009125958**
Option 1 ID : **441009500562**
Option 2 ID : **441009500560**
Option 3 ID : **441009500563**
Option 4 ID : **441009500561**

Q.2 If a solution has a pH of 8, what is the hydroxide ion concentration [OH⁻]?

Ans
✗ 1. 1.0×10^{-5} M
✗ 2. 1.0×10^{-8} M
✗ 3. 1.0×10^{-7} M
✓ 4. 1.0×10^{-6} M

Question ID : **441009125957**
Option 1 ID : **441009500558**
Option 2 ID : **441009500557**
Option 3 ID : **441009500559**
Option 4 ID : **441009500556**

Q.3 At which temperature would the pH of pure water be less than 7, indicating it is acidic?

Ans
✔ 1. 100°C
✘ 2. 50°C
✘ 3. 0°C
✘ 4. 25°C

Question ID : **441009125959**
Option 1 ID : **441009500567**
Option 2 ID : **441009500566**
Option 3 ID : **441009500564**
Option 4 ID : **441009500565**

Q.4 What is the pH range at which phenol red acts as an effective pH indicator?

Ans
✘ 1. 10.0 to 12.0
✘ 2. 8.0 to 10.0
✔ 3. 6.0 to 8.0
✘ 4. 4.0 to 6.0

Question ID : **441009125955**
Option 1 ID : **441009500551**
Option 2 ID : **441009500550**
Option 3 ID : **441009500549**
Option 4 ID : **441009500548**

Q.5 Which of the following is an example of a buffer solution?

Ans
✘ 1. Hydrochloric acid and sodium chloride
✘ 2. Sodium hydroxide and water
✘ 3. Water and ethanol
✔ 4. Acetic acid and sodium acetate

Question ID : **441009125954**
Option 1 ID : **441009500545**
Option 2 ID : **441009500546**
Option 3 ID : **441009500547**
Option 4 ID : **441009500544**

Q.6 Why does sucrose not react with Fehling's reagent unless it is hydrolysed first?

Ans
✔ 1. It lacks a free aldehyde or ketone group.
✘ 2. It reacts with copper(II) hydroxide before the formation of copper(I) oxide.
✘ 3. It is insoluble in Fehling's reagent.
✘ 4. It lacks a free hydroxyl group.

Question ID : **441009125963**
Option 1 ID : **441009500581**
Option 2 ID : **441009500583**
Option 3 ID : **441009500582**
Option 4 ID : **441009500580**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.7 **At what pH range does methyl orange work as an acid-base indicator and what is the corresponding colour change?**

Ans

✗ 1. 8.3 to 10.0; red to orange

✗ 2. 2.0 to 4.0; red to orange

✗ 3. 6.0 to 7.6; blue to yellow

✓ 4. 3.1 to 4.4; red to orange

Question ID : **441009125880**
Option 1 ID : **441009500251**
Option 2 ID : **441009500248**
Option 3 ID : **441009500250**
Option 4 ID : **441009500249**

Q.8 **According to the Arrhenius theory, which of the following are formed when an electrolyte dissociates in water?**

Ans

✗ 1. Fundamental particles

✗ 2. Ion pairs

✗ 3. Molecules

✓ 4. Charged particles

Question ID : **441009125888**
Option 1 ID : **441009500283**
Option 2 ID : **441009500282**
Option 3 ID : **441009500281**
Option 4 ID : **441009500280**

Q.9 **Which of the following changes will increase the buffering capacity of a basic buffer composed of ammonium chloride and ammonium hydroxide?**

Ans

✓ 1. Increasing both ammonium chloride and ammonium hydroxide equally

✗ 2. Increasing the concentration of ammonium hydroxide while keeping ammonium chloride constant

✗ 3. Decreasing the concentration of ammonium chloride while keeping ammonium hydroxide constant

✗ 4. Diluting the buffer with water

Question ID : **441009125951**
Option 1 ID : **441009500534**
Option 2 ID : **441009500532**
Option 3 ID : **441009500533**
Option 4 ID : **441009500535**

Q.10 **What are the main components of Fehling's solutions?**

Ans

✗ 1. Fehling's A: $CuSO_4$; Fehling's B: $Na_3C_6H_5O_7$

✓ 2. Fehling's A: $CuSO_4$; Fehling's B: $KNaC_4H_4O_6{\cdot}4H_2O$

✗ 3. Fehling's A: $Na_3C_6H_5O_7$; Fehling's B: $CuSO_4$

✗ 4. Fehling's A: $KNaC_4H_4O_6{\cdot}4H_2O$; Fehling's B: $CuSO_4$

Question ID : **441009125890**
Option 1 ID : **441009500291**
Option 2 ID : **441009500289**
Option 3 ID : **441009500288**
Option 4 ID : **441009500290**

Q.11 At what pH range does phenolphthalein change colour and what is the corresponding colour change?

Ans

✗ 1. 6.0 to 7.6; yellow to red

✗ 2. 3.1 to 4.4; yellow to red

✗ 3. 10.5 to 12.0; pink to colourless

✓ 4. 8.3 to 10.0; colourless to pink

Question ID : **441009125882**
Option 1 ID : **441009500256**
Option 2 ID : **441009500257**
Option 3 ID : **441009500259**
Option 4 ID : **441009500258**

Q.12 Which of the following is the best indicator for titrating sulphuric acid (H_2SO_4) with ammonium hydroxide (NH_4OH)?

Ans

✗ 1. Phenolphthalein

✗ 2. Litmus

✓ 3. Methyl orange

✗ 4. Bromothymol blue

Question ID : **441009125883**
Option 1 ID : **441009500261**
Option 2 ID : **441009500263**
Option 3 ID : **441009500262**
Option 4 ID : **441009500260**

Q.13 At what pH range does methyl red act as an acid-base indicator?

Ans

✗ 1. 6.0 to 7.6

✗ 2. 8.3 to 10.0

✓ 3. 4.4 to 6.0

✗ 4. 3.1 to 4.4

Question ID : **441009125881**
Option 1 ID : **441009500254**
Option 2 ID : **441009500255**
Option 3 ID : **441009500252**
Option 4 ID : **441009500253**

Q.14 Which of the following mixtures will form a basic buffer solution?

Ans

✗ 1. Acetic acid and sodium acetate

✓ 2. Ammonium hydroxide and ammonium chloride

✗ 3. Hydrochloric acid and potassium chloride

✗ 4. Phosphoric acid and sodium phosphate

Question ID : **441009125877**
Option 1 ID : **441009500236**
Option 2 ID : **441009500238**
Option 3 ID : **441009500237**
Option 4 ID : **441009500239**

QuickSarkari

Q.15 Which of the following is NOT a reducing sugar and would NOT give Fehling's test?

Ans
✗ 1. Lactose
✗ 2. Fructose
✗ 3. Maltose
✓ 4. Sucrose

Question ID : **441009125889**
Option 1 ID : **441009500286**
Option 2 ID : **441009500284**
Option 3 ID : **441009500285**
Option 4 ID : **441009500287**

Q.16 What is the pH of a solution with a hydrogen ion concentration of 3.8×10^{-3} M?

Ans
✗ 1. 2.68
✗ 2. 3.42
✓ 3. 2.42
✗ 4. 1.58

Question ID : **441009125960**
Option 1 ID : **441009500570**
Option 2 ID : **441009500569**
Option 3 ID : **441009500568**
Option 4 ID : **441009500571**

Q.17 Which of the following is a reducing sugar that gives a positive Fehling's test?

Ans
✓ 1. Glucose
✗ 2. Starch
✗ 3. Sucrose
✗ 4. Cellulose

Question ID : **441009125962**
Option 1 ID : **441009500577**
Option 2 ID : **441009500578**
Option 3 ID : **441009500576**
Option 4 ID : **441009500579**

Q.18 According to the Brönsted-Lowry theory, which of the following correctly describes the role of H_2O when it reacts with HCl?

Ans
✗ 1. H_2O does not participate in the reaction.
✓ 2. H_2O acts as a Brönsted base by accepting a proton.
✗ 3. H_2O acts as a spectator ion.
✗ 4. H_2O acts as a Brönsted acid by donating a proton.

Question ID : **441009125961**
Option 1 ID : **441009500574**
Option 2 ID : **441009500573**
Option 3 ID : **441009500575**
Option 4 ID : **441009500572**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.19 **What is the effect of increasing the temperature on the pKa of methyl red, assuming it is a weak acid?**

Ans

✗ 1. pKa increases

✗ 2. pKa remains constant

✓ 3. pKa decreases

✗ 4. Cannot be determined

Question ID : **441009125956**
Option 1 ID : **441009500552**
Option 2 ID : **441009500554**
Option 3 ID : **441009500553**
Option 4 ID : **441009500555**

Q.20 **A buffer solution contains 0.1 M acetic acid (pKa = 4.75) and 0.1 M sodium acetate. If 0.01 moles of HCl are added to 1 litre of this buffer, what will be the new pH of the solution?**

Ans

✗ 1. 4.85

✗ 2. 5.00

✗ 3. 4.75

✓ 4. 4.65

Question ID : **441009125953**
Option 1 ID : **441009500541**
Option 2 ID : **441009500542**
Option 3 ID : **441009500543**
Option 4 ID : **441009500540**

Section : **Discipline2**

Q.1 **Which of the following statements correctly explains the hybridisation in sulphur trioxide (SO_3) and its resulting molecular geometry?**

Ans

✓ 1. SO_3 has sp^2 hybridisation, leading to a trigonal planar geometry.

✗ 2. SO_3 has sp hybridisation, resulting in a linear shape.

✗ 3. SO_3 exhibits sp^3 hybridisation with tetrahedral symmetry.

✗ 4. SO_3 uses sp^3d hybridisation, resulting in a square planar shape.

Question ID : **441009125946**
Option 1 ID : **441009500513**
Option 2 ID : **441009500512**
Option 3 ID : **441009500514**
Option 4 ID : **441009500515**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.2 What is the equivalent weight of tartaric acid?

Ans
✔ 1. 75 g/mol
✘ 2. 150 g/mol
✘ 3. 100 g/mol
✘ 4. 120 g/mol

Question ID : **441009125865**
Option 1 ID : **441009500188**
Option 2 ID : **441009500189**
Option 3 ID : **441009500190**
Option 4 ID : **441009500191**

Q.3 Which of the following statements about molality is true?

Ans
✔ 1. It is independent of temperature.
✘ 2. It is used to express the concentration of gaseous solutions.
✘ 3. It is always greater than molarity.
✘ 4. It is defined as moles of solute per litre of solution.

Question ID : **441009125942**
Option 1 ID : **441009500496**
Option 2 ID : **441009500498**
Option 3 ID : **441009500499**
Option 4 ID : **441009500497**

Q.4 The equivalent weight of potassium chromate (K_2CrO_4) in an acidic medium, where it acts as an oxidising agent, is:

Ans
✘ 1. 58 g/equivalent
✔ 2. 64.73 g/equivalent
✘ 3. 48.5 g/equivalent
✘ 4. 97 g/equivalent

Question ID : **441009125863**
Option 1 ID : **441009500182**
Option 2 ID : **441009500183**
Option 3 ID : **441009500181**
Option 4 ID : **441009500180**

Q.5 Which of the following positions on the benzene ring is considered ortho when two substituents are present?

Ans
✘ 1. 1,5-positions
✘ 2. 1,4-positions
✘ 3. 1,3-positions
✔ 4. 1,2-positions

Question ID : **441009125944**
Option 1 ID : **441009500507**
Option 2 ID : **441009500506**
Option 3 ID : **441009500505**
Option 4 ID : **441009500504**

Q.6 **Which of the following correctly lists the types of electromagnetic waves in increasing order of their frequency?**

Ans

✗ 1. Ultraviolet < Infrared < Microwave < Radio waves

✓ 2. Radio waves < Microwave < Infrared < Ultraviolet

✗ 3. Microwave < Infrared < Ultraviolet < Radio waves

✗ 4. Infrared < Radio waves < Microwave < Ultraviolet

Question ID : **441009125948**
Option 1 ID : **441009500520**
Option 2 ID : **441009500522**
Option 3 ID : **441009500521**
Option 4 ID : **441009500523**

Q.7 **The colour red in the visible spectrum corresponds to which of the following properties?**

Ans

✗ 1. Long wavelength and high frequency

✗ 2. Short wavelength and low frequency

✗ 3. Short wavelength and high frequency

✓ 4. Long wavelength and low frequency

Question ID : **441009125947**
Option 1 ID : **441009500519**
Option 2 ID : **441009500518**
Option 3 ID : **441009500516**
Option 4 ID : **441009500517**

Q.8 **Which of the following regions of the spectrum has the highest frequency?**

Ans

✓ 1. Ultraviolet region

✗ 2. Radio frequency region

✗ 3. Microwave region

✗ 4. Infrared region

Question ID : **441009125949**
Option 1 ID : **441009500526**
Option 2 ID : **441009500527**
Option 3 ID : **441009500524**
Option 4 ID : **441009500525**

Q.9 **Which of the following are arranged in the correct order of decreasing acidity?**

Ans

✗ 1. m-Nitrophenol > p-Nitrophenol > o-Nitrophenol > Phenol

✗ 2. Phenol > o-Nitrophenol > m-Nitrophenol > p-Nitrophenol

✓ 3. p-Nitrophenol > o-Nitrophenol > m-Nitrophenol > Phenol

✗ 4. o-Nitrophenol > p-Nitrophenol > m-Nitrophenol > Phenol

Question ID : **441009125870**
Option 1 ID : **441009500211**
Option 2 ID : **441009500209**
Option 3 ID : **441009500208**
Option 4 ID : **441009500210**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.10 What is the predicted HNH bond angle in ammonia (NH_3) based on its sp^3 hybridisation?

Ans
✔ 1. 109.5°
✘ 2. 104.5°
✘ 3. 120°
✘ 4. 106.6°

Question ID : **441009125945**
Option 1 ID : **441009500509**
Option 2 ID : **441009500508**
Option 3 ID : **441009500510**
Option 4 ID : **441009500511**

Q.11 Select the correct order of decreasing reactivity towards electrophilic substitution for the following compounds.

1. 4 - (Trifluoromethyl) benzene ($C_6H_5CF_3$)
2. 4 - Methoxybenzene ($C_6H_5OCH_3$)
3. Benzene (C_6H_6)
4. 4 - Methylbenzene ($C_6H_5CH_3$)

Ans
✘ 1. 1 > 3 > 4 > 2
✔ 2. 2 > 4 > 3 > 1
✘ 3. 2 > 4 > 1 > 3
✘ 4. 4 > 2 > 3 > 1

Question ID : **441009125871**
Option 1 ID : **441009500213**
Option 2 ID : **441009500212**
Option 3 ID : **441009500214**
Option 4 ID : **441009500215**

Q.12 Calculate the energy of a photon of electromagnetic radiation with a wavelength of 500 nm.

Ans
✔ 1. 3.98 × 1 0−19 J
✘ 2. 3.15 × 10−19 J
✘ 3. 2.48 × 10−19 J
✘ 4. 4.00 × 10−19 J

Question ID : **441009125876**
Option 1 ID : **441009500232**
Option 2 ID : **441009500234**
Option 3 ID : **441009500235**
Option 4 ID : **441009500233**

Quick Sarkari

Q.13 What is the primary function of iodide ions (I^-) in iodometric titration?

Ans

✔ 1. They reduce the oxidising agent to form iodine.

✘ 2. They oxidise the analyte.

✘ 3. They serve as a visual indicator.

✘ 4. They increase the acidity of the solution.

Question ID : **441009125939**
Option 1 ID : **441009500485**
Option 2 ID : **441009500484**
Option 3 ID : **441009500486**
Option 4 ID : **441009500487**

Q.14 Which microorganism is primarily responsible for the fermentation that produces lactic acid?

Ans

✔ 1. Lactobacillus

✘ 2. Saccharomyces cerevisiae

✘ 3. Streptococcus thermophilus

✘ 4. Escherichia coli

Question ID : **441009125938**
Option 1 ID : **441009500481**
Option 2 ID : **441009500482**
Option 3 ID : **441009500483**
Option 4 ID : **441009500480**

Q.15 Which of the following properties of electromagnetic waves is used to distinguish between different types of radiation?

Ans

✔ 1. Wavelength and frequency

✘ 2. Charge and energy

✘ 3. Mass and velocity

✘ 4. Speed and direction

Question ID : **441009125950**
Option 1 ID : **441009500529**
Option 2 ID : **441009500531**
Option 3 ID : **441009500530**
Option 4 ID : **441009500528**

Q.16 What is the common name of sodium hydroxide (NaOH)?

Ans

✔ 1. Caustic soda

✘ 2. Soda ash

✘ 3. Epsom salt

✘ 4. Washing soda

Question ID : **441009125862**
Option 1 ID : **441009500177**
Option 2 ID : **441009500176**
Option 3 ID : **441009500179**
Option 4 ID : **441009500178**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.17 In the formation of sp^3d^2 hybrid orbitals corresponding to an octahedral arrangement, which of the following d orbitals are involved in hybridisation?

Ans

✗ 1. d_{xy} and d_{xz}

✓ 2. d_{z^2} and $d_{x^2-y^2}$

✗ 3. d_{xz} and d_{yz}

✗ 4. d_{yz} and d_{xy}

Question ID : **441009125873**
Option 1 ID : **441009500220**
Option 2 ID : **441009500221**
Option 3 ID : **441009500223**
Option 4 ID : **441009500222**

Q.18 Which of the following is a characteristic of meta-directing groups in aromatic substitution reactions?

Ans

✗ 1. They stabilise carbocations formed in the ortho position.

✗ 2. They have no effect on the position of substitution.

✗ 3. They only influence substitution at the para position.

✓ 4. They destabilise the formation of the ortho product.

Question ID : **441009125943**
Option 1 ID : **441009500500**
Option 2 ID : **441009500503**
Option 3 ID : **441009500502**
Option 4 ID : **441009500501**

Q.19 In the context of iodometry and iodimetry, which of the following statements is true?

Ans

✓ 1. Iodometry involves the indirect estimation of oxidising agents by titrating the liberated iodine with a standard sodium thiosulphate solution.

✗ 2. Iodometry is a redox titration that uses iodine solution as a primary standard for direct titration.

✗ 3. Iodimetry is used to determine the concentration of iodine in a solution by titrating it with a reducing agent.

✗ 4. Starch is used as an indicator only in iodimetry and is not required in iodometry.

Question ID : **441009125867**
Option 1 ID : **441009500196**
Option 2 ID : **441009500199**
Option 3 ID : **441009500197**
Option 4 ID : **441009500198**

Q.20 If a solution of hydrochloric acid contains 36% HCl by weight, what is the mole fraction of HCl in the solution?

Ans

✗ 1. 0.30

✓ 2. 0.22

✗ 3. 0.35

✗ 4. 0.25

Question ID : **441009125869**
Option 1 ID : **441009500206**
Option 2 ID : **441009500204**
Option 3 ID : **441009500207**
Option 4 ID : **441009500205**

Section : **Discipline3**

Q.1 **Which of the following describes the structural arrangement of atoms in orthophosphoric acid (H_3PO_4)?**

Ans

✗ 1. Three oxo groups covalently attached to phosphorus

✓ 2. One oxo and three hydroxy groups covalently attached to phosphorus

✗ 3. Two oxo and two hydroxy groups covalently attached to phosphorus

✗ 4. Four hydroxy groups covalently attached to phosphorus

Question ID : **441009125936**
Option 1 ID : **441009500472**
Option 2 ID : **441009500473**
Option 3 ID : **441009500474**
Option 4 ID : **441009500475**

Q.2 **What is the oxidation state of nitrogen in nitrogen pentoxide?**

Ans

✗ 1. +3

✗ 2. +4

✓ 3. +5

✗ 4. +2

Question ID : **441009125858**
Option 1 ID : **441009500161**
Option 2 ID : **441009500163**
Option 3 ID : **441009500162**
Option 4 ID : **441009500160**

Q.3 **What effect does the presence of impurities have on the boiling point of ethanol?**

Ans

✓ 1. It increases the boiling point.

✗ 2. It changes the boiling point unpredictably.

✗ 3. It has no effect on the boiling point.

✗ 4. It decreases the boiling point.

Question ID : **441009125928**
Option 1 ID : **441009500441**
Option 2 ID : **441009500443**
Option 3 ID : **441009500442**
Option 4 ID : **441009500440**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.4 In a titration involving iodine (I_2) and sodium thiosulfate ($Na_2S_2O_3$), what is the equivalent weight of iodine if it reacts with two moles of thiosulphate?

Ans

✗ 1. 63.45 g/eq

✗ 2. 253.8 g/eq

✓ 3. 126.9 g/eq

✗ 4. 158.8 g/eq

Question ID : **441009125941**
Option 1 ID : **441009500493**
Option 2 ID : **441009500494**
Option 3 ID : **441009500492**
Option 4 ID : **441009500495**

Q.5 In which scenario would iodimetry be more advantageous than iodometry, specifically concerning the number of redox reactions?

Ans

✓ 1. When only one redox reaction is required for analysis.

✗ 2. When a strong oxidising agent needs to be titrated directly.

✗ 3. When multiple titrations are needed to determine the endpoint.

✗ 4. When a reducing agent cannot be accurately quantified.

Question ID : **441009125940**
Option 1 ID : **441009500489**
Option 2 ID : **441009500488**
Option 3 ID : **441009500490**
Option 4 ID : **441009500491**

Q.6 In nitrous acid (HNO_2), what is the oxidation state of nitrogen, and how does it compare to that in nitric acid (HNO_3)?

Ans

✓ 1. +3 in HNO_2 and +5 in HNO_3

✗ 2. +5 in HNO_2 and +3 in HNO_3

✗ 3. −1 in HNO_2 and +3 in HNO_3

✗ 4. +3 in both HNO_2 and HNO_3

Question ID : **441009125933**
Option 1 ID : **441009500461**
Option 2 ID : **441009500462**
Option 3 ID : **441009500463**
Option 4 ID : **441009500460**

Q.7 What is a common use of 70% ethanol in water?

Ans

✗ 1. As an ingredient in alcoholic beverages

✓ 2. As a disinfectant and antiseptic

✗ 3. As a fuel for internal combustion engines

✗ 4. As a solvent in chemical reactions

Question ID : **441009125822**
Option 1 ID : **441009500019**
Option 2 ID : **441009500017**
Option 3 ID : **441009500018**
Option 4 ID : **441009500016**

Q.8 What is the oxidation state of sulphur in sulphur dioxide (SO_2)?

Ans
✗ 1. +6
✓ 2. +4
✗ 3. 0
✗ 4. +2

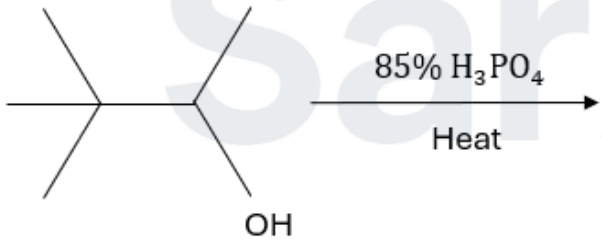
Question ID : **441009125859**
Option 1 ID : **441009500166**
Option 2 ID : **441009500165**
Option 3 ID : **441009500167**
Option 4 ID : **441009500164**

Q.9 What is the primary purpose of adding additives to ethanol to create denatured alcohol?

Ans
✗ 1. To enhance its flavour
✓ 2. To discourage recreational consumption
✗ 3. To increase its volatility
✗ 4. To improve its solubility in water

Question ID : **441009125929**
Option 1 ID : **441009500444**
Option 2 ID : **441009500446**
Option 3 ID : **441009500445**
Option 4 ID : **441009500447**

Q.10 What is the major product formed in the reaction given below?



Ans
✗ 1. 3-Methyl-1-pentene
✗ 2. 2,3-Dimethyl-1-butene
✗ 3. 2,2-Dimethylpropene
✓ 4. 2,3-Dimethyl-2-butene

Question ID : **441009125854**
Option 1 ID : **441009500146**
Option 2 ID : **441009500144**
Option 3 ID : **441009500147**
Option 4 ID : **441009500145**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.11 Which of the following factors contributes to the higher calorific value of ethanol compared to methanol?

Ans
✗ 1. Lower oxygen content in ethanol
✓ 2. Higher carbon content in ethanol
✗ 3. Higher molecular weight of ethanol
✗ 4. Ethanol's ability to form hydrogen bonds

Question ID : **441009125925**
Option 1 ID : **441009500429**
Option 2 ID : **441009500430**
Option 3 ID : **441009500428**
Option 4 ID : **441009500431**

Q.12 What are the primary products when ethanol reacts with sodium metal?

Ans
✗ 1. Ethyl chloride and sodium hydroxide
✗ 2. Sodium hydroxide and hydrogen
✗ 3. Ethyl sodium oxide and water
✓ 4. Sodium ethoxide and hydrogen

Question ID : **441009125920**
Option 1 ID : **441009500411**
Option 2 ID : **441009500410**
Option 3 ID : **441009500408**
Option 4 ID : **441009500409**

Q.13 Which of the following alcohols will give a positive iodoform test?

Ans
✓ 1. 3-Methyl-2-butanol
✗ 2. 1-Hexanol
✗ 3. 1-Butanol
✗ 4. 2-Methyl-2-propanol

Question ID : **441009125852**
Option 1 ID : **441009500136**
Option 2 ID : **441009500139**
Option 3 ID : **441009500137**
Option 4 ID : **441009500138**

Q.14 What is the molecular formula of malic acid?

Ans
✗ 1. $C_4H_6O_4$
✗ 2. $C_5H_6O_5$
✓ 3. $C_4H_6O_5$
✗ 4. $C_3H_4O_4$

Question ID : **441009125864**
Option 1 ID : **441009500186**
Option 2 ID : **441009500185**
Option 3 ID : **441009500184**
Option 4 ID : **441009500187**

Q.15 Which of the following types of spirits is primarily made from fermented grain mash?

Ans
✗ 1. Vodka
✗ 2. Brandy
✗ 3. Rum
✓ 4. Whisky

Question ID : **441009125931**
Option 1 ID : **441009500455**
Option 2 ID : **441009500452**
Option 3 ID : **441009500453**
Option 4 ID : **441009500454**

Q.16 The molarity of a potassium permanganate ($KMnO_4$) solution in an acidic medium is M/5. What is its normality?

Ans
✗ 1. N/4
✗ 2. N/10
✓ 3. N
✗ 4. N/5

Question ID : **441009125868**
Option 1 ID : **441009500202**
Option 2 ID : **441009500203**
Option 3 ID : **441009500201**
Option 4 ID : **441009500200**

Q.17 What is absolute alcohol commonly referred to, and what is its primary characteristic?

Ans
✗ 1. Isopropanol; it is a disinfectant
✓ 2. Ethanol; it is free of any water content
✗ 3. Butanol; it is used as a fuel additive
✗ 4. Methanol; it contains 5% water

Question ID : **441009125857**
Option 1 ID : **441009500158**
Option 2 ID : **441009500157**
Option 3 ID : **441009500159**
Option 4 ID : **441009500156**

Q.18 Which of the following statements accurately describes the calorific value of carbohydrates?

Ans
✓ 1. Carbohydrates provide 4 kcal per gram.
✗ 2. Carbohydrates provide 2 kcal per gram.
✗ 3. Carbohydrates provide 7 kcal per gram.
✗ 4. Carbohydrates provide 9 kcal per gram.

Question ID : **441009125926**
Option 1 ID : **441009500432**
Option 2 ID : **441009500435**
Option 3 ID : **441009500433**
Option 4 ID : **441009500434**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.19 **Which of the following processes is primarily used to produce methanol today?**

Ans

✗ 1. Fermentation of sugars

✗ 2. Oxidation of ethanol

✗ 3. Destructive distillation of wood

✓ 4. Catalytic hydrogenation of carbon monoxide

Question ID : **441009125924**
Option 1 ID : **441009500424**
Option 2 ID : **441009500427**
Option 3 ID : **441009500425**
Option 4 ID : **441009500426**

Q.20 **Which of the following statements correctly describes rectified spirit?**

Ans

✗ 1. Rectified spirit is a type of alcoholic beverage that is fermented and distilled to contain 40% alcohol.

✗ 2. Rectified spirit is a solution of ethanol and water containing approximately 10% ethanol.

✗ 3. Rectified spirit is a synthetic alcohol made from petroleum products with a concentration of 80% ethanol.

✓ 4. Rectified spirit is a highly concentrated form of ethanol, typically around 95% alcohol by volume, used primarily in laboratories.

Question ID : **441009125820**
Option 1 ID : **441009500010**
Option 2 ID : **441009500008**
Option 3 ID : **441009500011**
Option 4 ID : **441009500009**

Section : **Discipline4**

Q.1 **Which of the following options correctly represents the structural formula and IUPAC name of acetaldehyde?**

Ans

✗ 1. C_2H_5CHO; Propanal

✗ 2. CH_3CH_2COOH; Acetic acid

✗ 3. CH_3COCH_3 ; Propan-2-one

✓ 4. CH_3CHO; Ethanal

Question ID : **441009125850**
Option 1 ID : **441009500129**
Option 2 ID : **441009500130**
Option 3 ID : **441009500131**
Option 4 ID : **441009500128**

Q.2 **Which of the following is the correct IUPAC name and molecular formula of Nerol?**

Ans

✗ 1. 3,7-dimethyl-2-octen-3-ol, $C_{10}H_{18}O$

✓ 2. 3,7-dimethylocta-2,6-dien-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

✗ 3. 3,7-dimethyl-2-octen-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

✗ 4. 3,7-dimethylocta-2,6-dien-3-ol, $C_{10}H_{16}O$

Question ID : **441009125843**
Option 1 ID : **441009500103**
Option 2 ID : **441009500100**
Option 3 ID : **441009500101**
Option 4 ID : **441009500102**

Q.3 **Which of the following is the correct IUPAC name and molecular formula of Citronellol?**

Ans

✗ 1. 3,7-dimethyl-2,6-octadien-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

✓ 2. 3,7-dimethyloct-6-en-1-ol, $C_{10}H_{20}O$

✗ 3. 3,7-dimethyloct-6-en-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

✗ 4. 3,7-dimethyloct-2,6-dien-1-ol, $C_{10}H_{18}O$

Question ID : **441009125842**
Option 1 ID : **441009500098**
Option 2 ID : **441009500097**
Option 3 ID : **441009500096**
Option 4 ID : **441009500099**

Q.4 **Which of the following correctly represents the chemical reactions involved in alcoholic fermentation via the glycolytic pathway?**

Ans

✓ 1. Glucose → 2 Pyruvate → 2 Acetaldehyde + 2 CO_2 → 2 Ethanol

✗ 2. Glucose → 2 Pyruvate → 2 Oxaloacetate → 2 Ethanol + 2 CO_2

✗ 3. Glucose → 2 Pyruvate → 2 Acetyl-CoA + 2 CO_2 → 2 Ethanol

✗ 4. Glucose → 2 Pyruvate → 2 Acetaldehyde → 2 Acetic acid + 2 CO_2

Question ID : **441009125839**
Option 1 ID : **441009500087**
Option 2 ID : **441009500086**
Option 3 ID : **441009500084**
Option 4 ID : **441009500085**

Q.5 **Which of the following is the correct chemical equation for the complete combustion of methanol (CH_3OH)?**

Ans

✗ 1. $CH_3OH + O_2 \rightarrow CO_2 + H_2O$

✗ 2. $CH_3OH + 2O_2 \rightarrow CO + 2H_2O$

✗ 3. $2CH_3OH + O_2 \rightarrow 2CO + 4H_2O$

✓ 4. $2CH_3OH + 3O_2 \rightarrow 2CO_2 + 4H_2O$

Question ID : **441009125923**
Option 1 ID : **441009500422**
Option 2 ID : **441009500423**
Option 3 ID : **441009500421**
Option 4 ID : **441009500420**

Q.6 **Which functional group is present in the structure of Linalool?**

Ans

✗ 1. Aldehyde

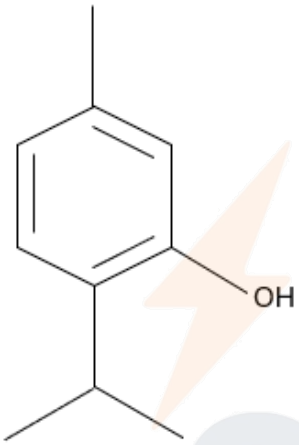
✗ 2. Ether

✓ 3. Alcohol

✗ 4. Ketone

Question ID : **441009125911**
Option 1 ID : **441009500374**
Option 2 ID : **441009500375**
Option 3 ID : **441009500373**
Option 4 ID : **441009500372**

Q.7 **Refer to the given structure of a compound. What is the common name of this compound?**



Ans

✗ 1. Eugenol

✓ 2. Thymol

✗ 3. Menthol

✗ 4. Carvacrol

Question ID : **441009125847**
Option 1 ID : **441009500119**
Option 2 ID : **441009500118**
Option 3 ID : **441009500117**
Option 4 ID : **441009500116**

Q.8 **In the production of extra neutral alcohol (ENA), what is the primary reason for conducting distillation in column stills rather than pot stills?**

Ans

✓ 1. Column stills allow for better separation of volatile compounds

✗ 2. Column stills require less energy for distillation

✗ 3. Pot stills produce a higher yield of ethanol

✗ 4. Column stills are easier to clean and maintain

Question ID : **441009125930**
Option 1 ID : **441009500449**
Option 2 ID : **441009500448**
Option 3 ID : **441009500450**
Option 4 ID : **441009500451**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.9 What is the approximate density of ethanol at 20°C?

Ans
✗ 1. 1.0 g/cm³
✗ 2. 0.950 g/cm³
✓ 3. 0.789 g/cm³
✗ 4. 1.2 g/cm³

Question ID : **441009125856**
Option 1 ID : **441009500152**
Option 2 ID : **441009500154**
Option 3 ID : **441009500153**
Option 4 ID : **441009500155**

Q.10 Which of the following structural features characterises the terpenol structure of geraniol?

Ans
✗ 1. A fused bicyclic structure
✗ 2. A branched chain with multiple carbonyl groups
✗ 3. A cyclic structure with a double bond
✓ 4. A straight-chain structure with a hydroxyl group

Question ID : **441009125909**
Option 1 ID : **441009500367**
Option 2 ID : **441009500366**
Option 3 ID : **441009500364**
Option 4 ID : **441009500365**

Q.11 Which of the following best represents the molecular structure of 1-Naphthol?

Ans
✗ 1. A linear chain of carbon atoms
✗ 2. A branched hydrocarbon
✗ 3. A cyclic structure with a ketone group
✓ 4. A bicyclic structure with a hydroxyl group attached

Question ID : **441009125915**
Option 1 ID : **441009500388**
Option 2 ID : **441009500391**
Option 3 ID : **441009500390**
Option 4 ID : **441009500389**

Q.12 Which of the following statements correctly describes the structure and occurrence of α-Terpineol?

Ans
✗ 1. α-Terpineol is a dimer of two terpene units.
✗ 2. α-Terpineol is exclusively found in synthetic oils and is rarely found in nature.
✗ 3. α-Terpineol is a ketone derivative found in synthetic perfumes.
✓ 4. α-Terpineol is a monoterpene alcohol found in essential oils such as pine oil and petitgrain.

Question ID : **441009125912**
Option 1 ID : **441009500376**
Option 2 ID : **441009500379**
Option 3 ID : **441009500378**
Option 4 ID : **441009500377**

Q.13 What is the consequence if oxygen enters the fermentation mixture during winemaking?

Ans

✔ 1. Ethanol is oxidised to ethanoic acid, spoiling the wine.

✘ 2. Carbon dioxide is rapidly released.

✘ 3. Fermentation becomes aerobic, enhancing the taste.

✘ 4. The production of ethanol increases.

Question ID : **441009125907**
Option 1 ID : **441009500358**
Option 2 ID : **441009500357**
Option 3 ID : **441009500359**
Option 4 ID : **441009500356**

Q.14 What is practice of keeping and managing honey bees for the purpose of harvesting honey called?

Ans

✔ 1. Apiculture

✘ 2. Viticulture

✘ 3. Foraging

✘ 4. Horticulture

Question ID : **441009125844**
Option 1 ID : **441009500105**
Option 2 ID : **441009500107**
Option 3 ID : **441009500104**
Option 4 ID : **441009500106**

Q.15 What is the process called in which microorganisms convert sugars into alcohol or organic acids in the absence of oxygen?

Ans

✘ 1. Respiration

✔ 2. Fermentation

✘ 3. Oxidation

✘ 4. Photosynthesis

Question ID : **441009125841**
Option 1 ID : **441009500092**
Option 2 ID : **441009500093**
Option 3 ID : **441009500095**
Option 4 ID : **441009500094**

Q.16 In anaerobic fermentation, which compound is typically produced in yeast?

Ans

✘ 1. Acetone

✔ 2. Ethanol

✘ 3. Water

✘ 4. Lactic acid

Question ID : **441009125840**
Option 1 ID : **441009500091**
Option 2 ID : **441009500089**
Option 3 ID : **441009500090**
Option 4 ID : **441009500088**

Q.17 **What is the structural feature that differentiates 2-Naphthol from its isomer 1-Naphthol?**

Ans

✔ 1. The position of the hydroxyl group on the naphthalene ring

✘ 2. The type of substituents on the naphthalene ring

✘ 3. The presence of a methyl group

✘ 4. The number of carbon atoms in the naphthalene ring

Question ID : **441009125914**
Option 1 ID : **441009500385**
Option 2 ID : **441009500387**
Option 3 ID : **441009500386**
Option 4 ID : **441009500384**

Q.18 **Which of the following correctly represents the structural formula of chromotropic acid?**

Ans

✔ 1. $(HO)_2C_{10}H_4(SO_3H)_2$

✘ 2. $C_{10}H_4(SO_3H)_2$

✘ 3. $C_{10}H_6(SO_3H)_2$

✘ 4. $HO{-}C_6H_4(SO_3H)_2$

Question ID : **441009125913**
Option 1 ID : **441009500381**
Option 2 ID : **441009500383**
Option 3 ID : **441009500382**
Option 4 ID : **441009500380**

Q.19 **How does the flash point of ethanol compare to that of water, and what implications does this have for safety in storage and handling?**

Ans

✘ 1. Ethanol has a higher flash point than water, making it safer to handle.

✘ 2. Ethanol and water have similar flash points, posing equal risks.

✔ 3. Ethanol has a lower flash point than water, requiring more stringent safety measures.

✘ 4. Water has a lower flash point than ethanol, making ethanol safer.

Question ID : **441009125927**
Option 1 ID : **441009500437**
Option 2 ID : **441009500438**
Option 3 ID : **441009500436**
Option 4 ID : **441009500439**

Q.20 **What is the scientific term for the practice of harvesting grapes which is essential for winemaking?**

Ans

✘ 1. Foraging

✘ 2. Vinification

✘ 3. Pruning

✔ 4. Viticulture

Question ID : **441009125845**
Option 1 ID : **441009500108**
Option 2 ID : **441009500109**
Option 3 ID : **441009500111**
Option 4 ID : **441009500110**

Section : **Discipline5**

Q.1 What is the typical alcohol content range for dry cider?

Ans
✗ 1. 10-12%
✗ 2. 1-1.5%
✓ 3. 6-7%
✗ 4. 0-1%

Question ID : **441009125837**
Option 1 ID : **441009500079**
Option 2 ID : **441009500078**
Option 3 ID : **441009500077**
Option 4 ID : **441009500076**

Q.2 Which of the following statements accurately describes the characteristics of malt whisky as per BIS standards?

Ans
✓ 1. Single malt whisky must be distilled in pot stills only and produced exclusively from malted barley.
✗ 2. Malt whisky may use any form of alcohol as a base, provided it meets the ethyl alcohol tolerance limits.
✗ 3. Malt whisky can be produced from a mixture of malted and unmalted cereals, but must not include any added flavouring agents.
✗ 4. Malt whisky must contain at least 2% of blended whisky to conform to BIS standards.

Question ID : **441009125900**
Option 1 ID : **441009500329**
Option 2 ID : **441009500331**
Option 3 ID : **441009500328**
Option 4 ID : **441009500330**

Q.3 What type of bond forms between uracil and ribose sugar in RNA?

Ans
✗ 1. Phosphodiester bond
✗ 2. Ionic bond
✗ 3. Hydrogen bond
✓ 4. Glycosidic bond

Question ID : **441009125827**
Option 1 ID : **441009500039**
Option 2 ID : **441009500036**
Option 3 ID : **441009500037**
Option 4 ID : **441009500038**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.4 According to the Bureau of Indian Standards (BIS), what is the permissible residual sugar content range for Brut sparkling wine?

Ans
✗ 1. 32-50 g/L
✓ 2. 0-12 g/L
✗ 3. 17-32 g/L
✗ 4. 12-17 g/L

Question ID : **441009125834**
Option 1 ID : **441009500065**
Option 2 ID : **441009500066**
Option 3 ID : **441009500064**
Option 4 ID : **441009500067**

Q.5 Which of the following is NOT a type of table wine as per BIS standards?

Ans
✗ 1. Sparkling wine
✗ 2. Sweet red
✗ 3. Dry white
✓ 4. Fortified wine

Question ID : **441009125903**
Option 1 ID : **441009500341**
Option 2 ID : **441009500343**
Option 3 ID : **441009500340**
Option 4 ID : **441009500342**

Q.6 What is the molecular formula of anhydrous copper sulphate?

Ans
✗ 1. $CuSO_4 \cdot H_2O$
✗ 2. $CuSO_4 \cdot 2H_2O$
✓ 3. $CuSO_4$
✗ 4. $CuSO_4 \cdot 5H_2O$

Question ID : **441009125894**
Option 1 ID : **441009500304**
Option 2 ID : **441009500307**
Option 3 ID : **441009500305**
Option 4 ID : **441009500306**

Q.7 Which term is used to describe beer served from a cask or keg rather than from a bottle or can?

Ans
✗ 1. Strong beer
✓ 2. Draught beer
✗ 3. Wheat beer
✗ 4. Lager beer

Question ID : **441009125895**
Option 1 ID : **441009500309**
Option 2 ID : **441009500308**
Option 3 ID : **441009500311**
Option 4 ID : **441009500310**

Q.8 What is the molecular formula of chloral hydrate?

Ans

✗ 1. $C_2HCl_3O_2$

✗ 2. $C_3H_3Cl_3O_2$

✗ 3. $C_2H_4Cl_3O$

✓ 4. $C_2H_3Cl_3O_2$

Question ID : **441009125916**
Option 1 ID : **441009500394**
Option 2 ID : **441009500392**
Option 3 ID : **441009500395**
Option 4 ID : **441009500393**

Q.9 Which of the following compounds is commonly known as blue vitriol?

Ans

✗ 1. Iron (II) sulphate heptahydrate ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$)

✗ 2. Zinc sulphate heptahydrate ($ZnSO_4 \cdot 7H_2O$)

✗ 3. Sodium sulphate decahydrate ($Na_2SO_4 \cdot 10H_2O$)

✓ 4. Copper (II) sulphate pentahydrate ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$)

Question ID : **441009125826**
Option 1 ID : **441009500034**
Option 2 ID : **441009500035**
Option 3 ID : **441009500032**
Option 4 ID : **441009500033**

Q.10 Which of the following types of beer is characteristically brewed using a significant proportion of roasted malt or roasted barley, contributing to its distinctive dark colour and flavours such as coffee, chocolate and caramel?

Ans

✗ 1. Draught

✗ 2. Brown Ale

✗ 3. Lager

✓ 4. Porter

Question ID : **441009125829**
Option 1 ID : **441009500047**
Option 2 ID : **441009500045**
Option 3 ID : **441009500044**
Option 4 ID : **441009500046**

Q.11 According to the Bureau of Indian Standards (BIS), what is the permissible alcohol content range at 20°C for fortified wines?

Ans

✗ 1. 10-12%

✗ 2. 24-30%

✓ 3. 15-24%

✗ 4. 12-15%

Question ID : **441009125836**
Option 1 ID : **441009500072**
Option 2 ID : **441009500075**
Option 3 ID : **441009500074**
Option 4 ID : **441009500073**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.12 When copper (II) sulphate pentahydrate ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) is heated at different temperatures, which of the following statements is true regarding the loss of water and the formation of the corresponding hydrates?

Ans

✗ 1. At 520 K, $CuSO_4 \cdot 2H_2O$ loses its last water molecule to form anhydrous $CuSO_4$.H2O

✗ 2. At 380 K, $CuSO_4 \cdot 3H_2O$ loses 1 water molecule to form $CuSO_4 \cdot 2H_2O$.

✓ 3. At 300 K, $CuSO_4 \cdot 5H_2O$ loses 2 water molecules to form $CuSO_4 \cdot 3H_2O$.

✗ 4. At 380 K, $CuSO_4 \cdot 3H_2O$ loses its last 3 water molecules to become anhydrous $CuSO_4$.

Question ID : **441009125825**
Option 1 ID : **441009500030**
Option 2 ID : **441009500031**
Option 3 ID : **441009500028**
Option 4 ID : **441009500029**

Q.13 What is the primary reason that neutralisation reactions are considered exothermic?

Ans

✓ 1. Energy is released when water is formed.

✗ 2. They involve only solid reactants.

✗ 3. The temperature of the reactants decreases.

✗ 4. They always produce gas.

Question ID : **441009125892**
Option 1 ID : **441009500297**
Option 2 ID : **441009500298**
Option 3 ID : **441009500299**
Option 4 ID : **441009500296**

Q.14 When 1 mole of hydrochloric acid (HCl) reacts with 1 mole of ammonia (NH_3) in an aqueous solution, the enthalpy of neutralization at 25°C is:

Ans

✗ 1. 0 kJ/mol

✗ 2. −57.2 kJ/mol

✓ 3. less than −57.2 kJ/mol

✗ 4. more than −57.2 kJ/mol

Question ID : **441009125823**
Option 1 ID : **441009500023**
Option 2 ID : **441009500020**
Option 3 ID : **441009500022**
Option 4 ID : **441009500021**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Q.15 If the enthalpy of neutralisation for a weak base (B) with a strong acid (HCl) is measured to be −42 kJ/mol, what does this imply about the ionisation of the weak base?

Ans
✗ 1. The reaction releases heat equal to that of a strong base.

✗ 2. The weak base completely ionises during the reaction.

✓ 3. The weak base partially ionises during the reaction.

✗ 4. The weak base does not ionise at all.

Question ID : **441009125891**
Option 1 ID : **441009500295**
Option 2 ID : **441009500292**
Option 3 ID : **441009500293**
Option 4 ID : **441009500294**

Q.16 Which of the following statements is true regarding the definition of 'Premix rum'?

Ans
✗ 1. It is a type of white rum.

✗ 2. It is made solely from sugarcane molasses.

✓ 3. It can contain flavourings and may have added sugar.

✗ 4. It must be aged for at least one year.

Question ID : **441009125899**
Option 1 ID : **441009500327**
Option 2 ID : **441009500324**
Option 3 ID : **441009500325**
Option 4 ID : **441009500326**

Q.17 How many water molecules are present in one formula unit of hydrated copper sulphate?

Ans
✗ 1. 3

✗ 2. 1

✗ 3. 4

✓ 4. 5

Question ID : **441009125893**
Option 1 ID : **441009500301**
Option 2 ID : **441009500300**
Option 3 ID : **441009500302**
Option 4 ID : **441009500303**

Q.18 Calculate the pH of a 1×10^{-7} M solution of HCl at 25°C.

Ans
✗ 1. 7.3

✗ 2. 7.0

✓ 3. 6.7

✗ 4. 6.0

Question ID : **441009125887**
Option 1 ID : **441009500279**
Option 2 ID : **441009500278**
Option 3 ID : **441009500277**
Option 4 ID : **441009500276**

Q.19 **When 1 mole of hydrochloric acid (HCl) reacts with 1 mole of sodium hydroxide (NaOH) in an aqueous solution, the enthalpy of neutralisation at 25°C is approximately _____.**

$HCl\ (aq) + NaOH\ (aq) \rightarrow NaCl\ (aq) + H_2O\ (l)$

Ans

✗ 1. +57 kJ/mol

✓ 2. −57 kJ/mol

✗ 3. −114 kJ/mol

✗ 4. +114 kJ/mol

Question ID : **441009125824**
Option 1 ID : **441009500024**
Option 2 ID : **441009500025**
Option 3 ID : **441009500027**
Option 4 ID : **441009500026**

Q.20 **Which of the following statements correctly describes the structure of DNA?**

Ans

✓ 1. DNA is a double helix composed of two complementary strands held together by hydrogen bonds between nitrogenous bases.

✗ 2. DNA is a linear molecule composed of amino acids.

✗ 3. DNA is a single-stranded molecule composed of ribonucleotides.

✗ 4. DNA contains uracil as one of its nitrogenous bases instead of thymine.

Question ID : **441009125828**
Option 1 ID : **441009500041**
Option 2 ID : **441009500042**
Option 3 ID : **441009500040**
Option 4 ID : **441009500043**

QuickSarkari.com | WhatsApp Channel | Telegram: t.me/quick_sarkari

Quick Sarkari

Thank you for studying with QuickSarkari!

Get the latest Sarkari Naukri notifications, admit cards, results, answer keys and free previous-year papers first - follow us on WhatsApp and Telegram.

Visit www.quicksarkari.com

Join our WhatsApp Channel

https://whatsapp.com/channel/0029VaxxbrREquiPoXTWM229

Join our Telegram Channel

https://t.me/quick_sarkari

Share this PDF with your friends preparing for DSSSB exams.