



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q1. "संवेग व्यक्ति की उत्तेजित दशा है" यह कथन निम्नांकित में से किसका है?

"Emotion is the exciting state of a person" is a concept of:

- (1) पियाजे / Piaget
- (2) वुडवर्थ / Woodworth
- (3) वैलेन्टाइन / Valentine
- (4) रॉस / Ross

उत्तर (Answer): (2) * व्याख्या (Description): यह कथन मनोवैज्ञानिक आर. एस. वुडवर्थ का है, जिन्होंने संवेग को व्यक्ति की एक उत्तेजित अवस्था माना है।

Q2. शैक्षिक विकास में मूल्यांकन का अर्थ है:

The meaning of evaluation in the academic development is:

- (1) छात्र की प्रगति का आकलन / The assessment of the progress of students
- (2) कक्षा अभिलेखों का मूल्यांकन / The assessment of class records
- (3) कार्य निष्पादन का मूल्यांकन / The assessment of task-performance
- (4) ज्ञान क्षमता का मूल्यांकन / The assessment of knowledge power

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): शैक्षिक मूल्यांकन का मुख्य उद्देश्य छात्र की ज्ञान ग्रहण करने की क्षमता और समझ के स्तर को आंकना है।

Q3. पूर्वाग्रही किशोर/किशोरी अपनी _____ के प्रति कठोर होंगे।

Prejudiced adolescent would be rigid in his/her approach to a:

- (1) समस्या / Problem
- (2) जीवनशैली / Life style
- (3) सम्प्रत्यय / Concept
- (4) वास्तविकता / Reality

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): पूर्वाग्रह से ग्रसित किशोर किसी भी समस्या या परिस्थिति के प्रति संकीर्ण और कठोर रुख अपनाते हैं।

Q4. संज्ञानात्मक विकास के चार चरणों संवेदी पेशीय, पूर्व संक्रियात्मक, स्थूल संक्रियात्मक और औपचारिक संक्रियात्मक की पहचान की गयी है:



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Four stages of cognitive development: sensory motor, pre-operational, concrete operational and formal operational is identified by:

- (1) हिलगार्ड द्वारा / Hilgard
- (2) स्टॉट द्वारा / Stott
- (3) हरलॉक द्वारा / Hurlock
- (4) पियाजे द्वारा / Piaget

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): स्विट्जरलैंड के मनोवैज्ञानिक जीन पियाजे ने संज्ञानात्मक विकास के इन चार प्रसिद्ध चरणों का प्रतिपादन किया था।

Q5. कौन से गुण अच्छे मानसिक स्वास्थ्य के नहीं हैं?

Which characteristics are not of good mental health?

- (1) नियमित जीवन, संवेगात्मक परिपक्वता / Regular life, emotional maturity
- (2) आत्म विश्वास, सहनशीलता / Self confidence, tolerance
- (3) बहुत विनीत स्वयं में सीमित / Too humble, confined to oneself
- (4) वास्तविकता को स्वीकृति, स्व-मूल्यांकन की योग्यता / Acceptance of reality, self evaluation ability

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): अत्यधिक विनीत होना और केवल अपने आप में ही सीमित (असामाजिक) रहना अच्छे मानसिक स्वास्थ्य का लक्षण नहीं, बल्कि अंतर्मुखी या हीनभावना का सूचक हो सकता है।

Q6. अधिगम-क्षमता निम्नलिखित में से किससे प्रभावित नहीं होती?

Which of the following does not influence learning ability?

- (1) आनुवंशिकता / Heredity
- (2) वातावरण / Environment
- (3) प्रशिक्षण/शिक्षण / Training, Teaching
- (4) राष्ट्रीयता / Nationality

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): किसी बच्चे की अधिगम (सीखने) की क्षमता उसकी राष्ट्रीयता से प्रभावित नहीं होती। बाकी तीनों कारक सीखने को सीधे प्रभावित करते हैं।

Q7. किस अधिगम मनोवैज्ञानिक ने अधिगम-विकास में पुरस्कार को महत्व नहीं दिया है?

Which learning psychologist has not given importance to Reward in the development of child's learning?



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(1) थॉर्नडाइक / Thorndike

(2) पावलाव / Pavlov

(3) स्किनर / Skinner

(4) गुथरी / Guthrie

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): एडविन गुथरी के 'समीप्यता के सिद्धांत' (Contiguity Theory) में पुरस्कार या पुनर्बलन को सीखने के लिए आवश्यक नहीं माना गया है।

Q8. निम्नलिखित में से किस एक से शिशु के अधिगम को सहायता नहीं मिलती?

Which of the following does not help in a child's learning?

(1) अनुकरण / Imitation

(2) अभिप्रेरणा / Motivation

(3) स्कूल का बस्ता / School bag

(4) पुरस्कार / Reward

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): स्कूल का बस्ता केवल एक भौतिक वस्तु है, इससे बच्चे की मानसिक अधिगम प्रक्रिया में कोई सीधी सहायता नहीं मिलती।

Q9. स्व-केन्द्रित अवस्था होती है बालक के:

Self-centric stage takes place among children during:

(1) जन्म से 2 वर्ष तक / Birth to 2 years of age

(2) 3 से 6 वर्ष तक / 3 to 6 years of age

(3) 7 वर्ष से किशोरावस्था तक / 7 to adolescence stage

(4) किशोरावस्था में / adolescence stage

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): 3 से 6 वर्ष (पूर्व-बाल्यावस्था) की आयु में बच्चा अत्यधिक आत्मकेंद्रित (Egocentric) होता है, जहाँ वह दुनिया को केवल अपने दृष्टिकोण से देखता है।

Q10. माँ-बाप के साथे से बाहर निकल अपने साथी बालकों की संगत को पसंद करना सम्बन्धित है:

Taking interest to be amongst playmates by going out of parents company is associated with:



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (1) किशोरावस्था से / Adolescence
- (2) पूर्व बाल्यावस्था से / pre-childhood
- (3) उत्तर बाल्यावस्था से / Later childhood
- (4) शैशव अवस्था से / Infancy

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): उत्तर बाल्यावस्था (या पूर्व-किशोरावस्था काल) में बच्चे अपने माता-पिता की तुलना में अपने समवयस्क मित्रों (Peer group) के साथ समय बिताना अधिक पसंद करते हैं।

Q11. सीखने का प्राथमिक मूलभूत नियम सम्बन्धित है:

First basic principle of learning is associated with:

- (1) अभ्यास कार्य से / Practice of work
- (2) परिणाम की अपेक्षा से / Expectation of result
- (3) प्रशंसा से / Appreciation
- (4) तत्परता से / Readiness

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): थॉर्नडाइक के नियम के अनुसार, सीखने का प्राथमिक और सबसे मुख्य नियम 'तत्परता का नियम' (Law of Readiness) है। यदि बालक सीखने के लिए मानसिक रूप से तैयार नहीं है, तो वह नहीं सीख सकता।

Q12. मानसिक परिपक्वता की ऊँचाइयों को छूने के लिए प्रयत्नरत रहना सम्बन्धित है:

Making efforts to reach the height of mental maturity is the indication of:

- (1) किशोर अवस्था से / Adolescence
- (2) प्रौढ़ अवस्था से / Adulthood
- (3) पूर्व बाल्य अवस्था से / Early childhood
- (4) उत्तर बाल्य अवस्था से / Later childhood

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): किशोरावस्था वह समय है जब व्यक्ति बौद्धिक और मानसिक रूप से उच्चतम सीमा या परिपक्वता प्राप्त करने के लिए सबसे अधिक प्रयास करता है।

Q13. सीखने की प्रक्रिया को प्रभावित करने वाले कारक हैं:



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

The factors influencing learning process are:

- (1) अनुकरण / imitation
- (2) प्रशंसा एवं निन्दा / praise and criticism
- (3) प्रतियोगिता / competition
- (4) उपर्युक्त सभी / all above

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): अनुकरण, प्रशंसा-निन्दा और स्वस्थ प्रतिस्पर्धा, ये सभी कारक बालक के सीखने की गति और प्रक्रिया को प्रत्यक्ष रूप से प्रभावित करते हैं।

Q14. बालकों के सीखने में प्रेरणा को किस रूप में उपयोगी माना जाता है?

How is motivation useful in the learning of the child?

- (1) बालक की वैयक्तिकता का आदर / Respecting individuality of child
- (2) पुरस्कार एवं दण्ड / Reward and punishment
- (3) प्रशंसा एवं भर्त्सना / Praise and criticism
- (4) उपर्युक्त सभी / All above

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): प्रेरणा (Motivation) जगाने के लिए व्यक्तिगत विभिन्नताओं का आदर करना, समय पर पुरस्कार-दंड और प्रशंसा-आलोचना का उचित मिश्रण करना, ये सभी तरीके बेहद उपयोगी हैं।

Q15. कक्षा में विद्यार्थियों को अधिगम के लिए प्रेरित करने हेतु किस युक्ति का अनुप्रयोग आप नहीं करते हैं?

Which technique do you not apply to motivate students for learning in the class-room?

- (1) छात्रों में स्वस्थ प्रतिस्पर्धा स्थापित करना / To establish healthy competition among the students
- (2) उन्हें आत्म गौरव की अनुभूति कराना / To make them feel self-assertion
- (3) उनकी अत्यधिक प्रशंसा करना / To praise them too much
- (4) गतिविधि आधारित शिक्षण-अधिगम विधियों का अनुप्रयोग करना / To apply activity based teaching-learning methods

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): छात्रों की बहुत अधिक या बिना वजह प्रशंसा करने से उनका वास्तविक अधिगम बाधित हो सकता है और वे अति-आत्मविश्वास के शिकार हो सकते हैं।

Q16. बुद्धि एवं सृजनात्मकता में किस प्रकार का सहसम्बन्ध पाया गया है?



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

What type of correlation has been found between Intelligence and Creativity?

- (1) धनात्मक / Positive
- (2) ऋणात्मक / Negative
- (3) शून्य / Zero
- (4) उपर्युक्त सभी / All above

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): बुद्धि और सृजनात्मकता में सामान्यतः धनात्मक (Positive) संबंध पाया जाता है, क्योंकि सृजनशील होने के लिए एक न्यूनतम स्तर की बुद्धि का होना आवश्यक है।

Q17. कक्षा में अनुशासन बनाये रखने के लिए सर्वाधिक प्रभावशाली उपाय क्या है?

What is the most effective method to maintain discipline in the class?

- (1) अनुशासनहीन छात्रों को कक्षा से बाहर निकाल देना / To expel indisciplined students from the class
- (2) शिक्षण को रोचक एवं व्यावहारिक बनाना / To make teaching interesting and practical
- (3) छात्रों के अभिभावकों को सूचित करना / To intimate guardians of students
- (4) अनुशासनहीन छात्रों को विशिष्ट सुविधाएँ प्रदान करना / To provide special facilities to indisciplined students

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): यदि कक्षा में पढ़ाई जाने वाली विषयवस्तु रोचक, आकर्षक और व्यावहारिक होगी, तो छात्र स्वतः ही ध्यान केंद्रित करेंगे और अनुशासनहीनता की समस्या समाप्त हो जाएगी।

Q18. शैशवावस्था में बच्चों के क्रियाकलाप होते हैं:

Infant child's actions are:

- (1) मूलप्रवृत्त्यात्मक / instinctive
- (2) संरक्षित / protected
- (3) संज्ञानात्मक / cognitive
- (4) संवेगात्मक / emotional

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): जन्म के समय और शिशु अवस्था के शुरुआती दौर में बच्चे केवल अपनी जन्मजात मूल प्रवृत्तियों (जैसे रोना, अंगूठा चूसना, चौंकना) के आधार पर ही प्रतिक्रिया करते हैं।

Q19. जिन विद्यालयों में समेकित शिक्षा दी जाती है उसके शिक्षकों को किस क्षेत्र विशेष में प्रशिक्षित करना चाहिए?



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

In which particular area teachers of such schools where inclusive education is imparted should specially be trained?

- (1) विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की पहचान और शिक्षण / Identification of children with special needs and teaching
- (2) व्याख्यान विधि द्वारा शिक्षण / Teaching through lecture method
- (3) क्रियात्मकता के साथ शिक्षण / Action oriented teaching
- (4) उपर्युक्त में से कोई नहीं / None of the above

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): समावेशी या समेकित शिक्षा (Inclusive Education) के तहत सामान्य और दिव्यांग बच्चे एक साथ पढ़ते हैं, इसलिए शिक्षकों को विशेष आवश्यकता वाले बच्चों की पहचान और उनकी विशिष्ट शिक्षण तकनीकों में पारंगत होना आवश्यक है।

Q20. निम्नलिखित में से किस समूह के बच्चों को समायोजन की समस्या होती है?

Which of the following groups of children have adjustment problems?

- (1) औसत बुद्धि के बच्चे / Children of average intelligence
- (2) ग्रामीण बच्चे / Rural children
- (3) अध्ययनशील बच्चे / Studious children
- (4) कुशाग्र बुद्धि के बच्चे / Genius children

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): कुशाग्र या प्रतिभाशाली बच्चों (Genius Children) की मानसिक गति तीव्र होती है। यदि उन्हें कक्षा में उनकी क्षमता के अनुसार वातावरण न मिले, तो वे जल्दी ऊब जाते हैं और समायोजन की समस्या का सामना करते हैं।

Q21. किसी शिक्षक को यदि यह लगता है कि उसका एक विद्यार्थी जो पहले विषयवस्तु को भली प्रकार सीख रहा था उसमें स्थिरता आ गई है। शिक्षक को इसे:

If the teacher feels that one of his students who had been learning the subject matter nicely is showing stagnation. The teacher should:

- (1) सीखने की प्रक्रिया की स्वाभाविक स्थिति मानना चाहिए / take it as a natural stage of the learning process
- (2) विषय को स्पष्टता से पढ़ाना चाहिए / teach the subject with clarity
- (3) विद्यार्थी को प्रेरित करना चाहिए / motivate the student
- (4) उपचारात्मक शिक्षण करना चाहिए / do remedial teaching

उत्तर (Answer): (1)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या (Description): अधिगम के दौरान 'अधिगम पठार' (Learning Plateau) का आना एक स्वाभाविक प्रक्रिया है, जहाँ कुछ समय के लिए सीखने की गति में ठहराव या स्थिरता दिखाई देती है।

Q22. अपनी कक्षा के एक विद्यार्थी की प्रवृत्ति को यदि शिक्षक बदलना चाहता है तो उसे:

If a teacher wants to change the disposition of a student of the class, he will have to:

- (1) विद्यार्थी के साथ कड़ाई से पेश आना होगा / deal with the student strictly
- (2) कक्षा के अन्य विद्यार्थियों को उससे न जानने योग्य दूरी बनाये रखने के लिये कहना होगा / ask other students of the class to maintain non-noticeable distance from him
- (3) उसके समूह के सभी सदस्यों की प्रवृत्ति बदलनी होगी / change the disposition of all the members of his group
- (4) विद्यार्थी को पढ़ने के प्रति प्रेरित करना होगा / motivate the student towards studies

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): छात्र अपनी टोली या समूह (Peer group) के व्यवहार से सबसे ज्यादा प्रभावित होते हैं। यदि उसके पूरे समूह की प्रवृत्तियों और आदतों को सही दिशा दी जाए, तो उस छात्र में भी बदलाव आ जाएगा।

Q23. विकास का वही सम्बन्ध परिपक्वता से है जो उद्दीपन का _____ से।

Development has the same relation with maturity as stimulus has with:

- (1) परिवर्तन / change
- (2) प्रतिक्रिया / response
- (3) प्रयास / effort
- (4) परिणाम / result

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): जिस तरह परिपक्वता आने से विकास पूर्ण होता है, उसी प्रकार वातावरण में मौजूद किसी उद्दीपन (Stimulus) के प्रति शरीर अनुक्रिया या प्रतिक्रिया (Response) करता है।

Q24. पियाजे मुख्यतः _____ के क्षेत्र में योगदान के लिये जाने जाते हैं।

Piaget is mainly known for his contribution in the field of:

- (1) भाषा विकास / language development
- (2) ज्ञानात्मक विकास / cognitive development
- (3) नैतिक विकास / moral development
- (4) सामाजिक विकास / social development

उत्तर (Answer): (2)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या (Description): जीन पियाजे ने बच्चों के ज्ञानात्मक या संज्ञानात्मक विकास (Cognitive Development) का सिद्धांत दिया था, जो बाल मनोविज्ञान का एक आधार स्तंभ है।

Q25. "जब कभी दो या अधिक व्यक्ति एक साथ मिलते हैं और एक दूसरे को प्रभावित करते हैं, तो वे एक सामाजिक समूह का निर्माण करते हैं।" यह कथन:

"Whenever two or more individuals come together and influence one another, they may be said to constitute a social group" This statement is:

- (1) आंशिक रूप से सत्य है / Partially true
- (2) सत्य है / True
- (3) कदाचित सत्य है / Hardly true
- (4) असत्य है / False

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): समाजशास्त्र के अनुसार, सामाजिक समूह के निर्माण के लिए दो या दो से अधिक व्यक्तियों का आपस में मिलना और एक-दूसरे के साथ अंतःक्रिया (Influence) करना अनिवार्य शर्त है। यह कथन पूर्णतः सत्य है।

Q26. शिक्षण-प्रक्रिया में निम्नलिखित में किसका भली प्रकार ध्यान रखना चाहिए?

Which of the following should be taken care of well in the process of teaching?

- (1) विद्यार्थियों की सक्रिय सहभागिता / Active participation of students
- (2) अनुशासन और नियमित उपस्थिति / Discipline and regular attendance
- (3) गृहकार्य की जाँच में लगन / Sincerity in checking homework
- (4) विषयवस्तु का कठिनाई स्तर / Difficulty level of the subject matter

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): बाल-केंद्रित शिक्षा में शिक्षण के दौरान विद्यार्थियों की सक्रिय सहभागिता (Active Learning) सबसे महत्वपूर्ण पहलू है।

Q27. निम्नलिखित व्यक्तियों में से कौन अपने बच्चे/बच्चों को आन्तरिक प्रेरणा दे रहा है?

From the following persons who is helping the child/children in his/their intrinsic motivation?

- (1) फादर राबर्ट अपनी कक्षा के उन बच्चों को चाकलेट देते हैं जो अच्छा व्यवहार करते हैं। / Father Robert gives chocolates to students of his class who behave properly.
- (2) अगली कक्षा में कक्षोन्नति पाने पर नन्द कुमार अपने पुत्र को कहानी की पुस्तकें देते हैं। / Nand Kumar gives story books to his son on getting promotion to the next class.
- (3) अपने पुत्र के जन्मदिन पर गिरिजेश कुमार दावत देते हैं। / Girijesh Kumar floats a party on the birthday of his son.



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(4) विज्ञान विषयों में सर्वोच्च अंक पाने पर राकेश कुमार अपने पुत्र की प्रशंसा करते हैं। / Rakesh Kumar praises his son for securing highest marks in science subjects.

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): बाह्य पुरस्कारों (जैसे चॉकलेट, पार्टी, उपहार) की तुलना में बच्चे के अच्छे काम या उसकी समझ की वास्तविक सराहना/प्रशंसा करना उसके भीतर 'आंतरिक अभिप्रेरणा' (Intrinsic Motivation) को जगाता है।

Q28. बच्चों के सामाजिक विकास में _____ का विशेष महत्व है।

_____ has special importance in the social development of the child.

- (1) खेल / Play
- (2) बाल साहित्य / Child literature
- (3) दिनचर्या / Daily routine
- (4) संचार माध्यम / Media

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): खेल का मैदान बच्चे के समाजीकरण की प्राथमिक पाठशाला माना जाता है। खेल के माध्यम से बच्चे सहयोग, सहिष्णुता, नियम पालन और समूह भावना सीखते हैं।

Q29. भाटिया बैटरी का प्रयोग निम्न में से किसके परीक्षण हेतु किया जाता है?

Bhatia Battery is used to test which of the following?

- (1) व्यक्तित्व / Personality
- (2) बुद्धि / Intelligence
- (3) सृजनात्मकता / Creativity
- (4) अभिवृत्ति / Attitude

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): 'भाटिया बैटरी' भारत में सी. एम. भाटिया द्वारा निर्मित एक बेहद प्रसिद्ध क्रियात्मक बुद्धि परीक्षण (Performance Intelligence Test) है।

Q30. कोलबर्ग का विकास सिद्धांत निम्न में से किससे सम्बन्धित है?

Kohlberg's Theory of Development is associated with:

- (1) भाषा विकास / Language Development
- (2) संज्ञानात्मक विकास / Cognitive Development
- (3) नैतिक विकास / Moral Development



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(4) सामाजिक विकास / Social Development

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): लॉरेस कोलबर्ग ने मानव विकास में 'नैतिक विकास का सिद्धांत' (Theory of Moral Development) प्रतिपादित किया था, जिसमें उन्होंने तीन मुख्य स्तर बताए हैं।

भाग-II / Part-II: भाषा-1 हिन्दी / Language-1 Hindi

Q31. 'कपटी मित्र' के लिए सही मुहावरा है:

- (1) दाँत काटी रोटी
- (2) आस्तीन का साँप
- (3) अक्ल की दुम
- (4) आबनूस का कुन्दा

उत्तर: (2)

व्याख्या : 'आस्तीन का साँप' मुहावरे का अर्थ होता है- साथ रहने वाला ऐसा व्यक्ति जो पीठ पीछे धोखा दे या कपटी मित्र हो।

Q32. इन्द्रियों को जीतने वाले के लिए एक शब्द है:

- (1) दूरदर्शी
- (2) दत्तचित्त
- (3) कुशाग्रबुद्धि
- (4) जितेन्द्रिय

उत्तर: (4)

व्याख्या : जिसने अपनी समस्त इन्द्रियों को वश में कर लिया हो या जीत लिया हो, उसे 'जितेन्द्रिय' कहा जाता है।

Q33. 'पवन' का सन्धि-विच्छेद है:

- (1) प + अन
- (2) प + वन
- (3) पो + अन
- (4) पौ + अन

उत्तर: (3)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : यहाँ अयादि स्वर संधि का नियम लागू होता है। इस नियम के अनुसार ओ के बाद अ आने पर ओ → अव हो जाता है।

अतः शब्दों का रूप परिवर्तन इस प्रकार होगा—

पो + अन

→ पो + अ + न

→ पव + अ + न (ओ → अव)

→ पवन

अतः सही संधि-रूप : पवन।

Q34. 'पुनर्जन्म' का संधि-विच्छेद है:

- (1) पुनर + जन्म
- (2) पुन् + जन्म
- (3) पुनः + जन्म
- (4) पुनर् + आजन्म

उत्तर: (3)

व्याख्या : यहाँ विसर्ग संधि का नियम लागू होता है। इस नियम के अनुसार विसर्ग (ः) के बाद घोष वर्ण आने पर विसर्ग (ः) → र हो जाता है।

अतः शब्दों का रूप परिवर्तन इस प्रकार होगा—

पुनः + जन्म

→ पुन् + ः + जन्म

→ पुन् + र् + जन्म (ः → र्)

→ पुनर्जन्म

अतः सही संधि-रूप : पुनर्जन्म।

Q35. 'इत्यादि' शब्द में कौन सी सन्धि है?

- (1) यण संधि
- (2) वृद्धि संधि
- (3) गुण संधि
- (4) दीर्घ संधि

उत्तर: (1)

व्याख्या : यहाँ यण स्वर संधि का नियम लागू होता है। इस नियम के अनुसार इ/ई के बाद कोई भिन्न (असमान) स्वर आने पर इ/ई → य हो जाता है।

अतः शब्दों का रूप परिवर्तन इस प्रकार होगा—



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

इति + आदि

→ इति + आ + दि

→ इत् + आ + दि (इ → य)

→ इत्यादि

अतः सही संधि-रूप : इत्यादि।

Q36. 'नाक रगड़ना' का क्या अर्थ है?

- (1) नाक में चोट लगना
- (2) इज्जत देना
- (3) दीनतापूर्वक प्रार्थना करना
- (4) चापलूसी करना

उत्तर: (3)

व्याख्या : किसी के सामने बहुत अधिक मिन्नतें करना या अपनी भूल स्वीकार कर दया की भीख माँगना 'नाक रगड़ना' कहलाता है।

Q37. 'उन्मूलन' का विलोम क्या है?

- (1) उत्थान
- (2) उत्कर्ष
- (3) रोपण
- (4) अवनति

उत्तर: (3)

व्याख्या : 'उन्मूलन' का अर्थ होता है जड़ से उखाड़ना या नष्ट करना, जबकि इसका ठीक विलोम 'रोपण' होता है जिसका अर्थ है स्थापित करना या बोना।

Q38. महावीर प्रसाद द्विवेदी ने आदिकाल को क्या संज्ञा दी है?

- (1) चारणकाल
- (2) आदिकाल
- (3) वीरकाल
- (4) बीजवपन काल

उत्तर: (4)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : आचार्य महावीर प्रसाद द्विवेदी ने हिन्दी साहित्य के शुरुआती काल (आदिकाल) को 'बीजवपन काल' कहा है।

Q39. 'अति सूधो सनेह को मारग है' किसकी पंक्ति है?

- (1) आलम
- (2) बोधा
- (3) ठाकुर
- (4) घनानन्द

उत्तर: (4)

व्याख्या : यह प्रसिद्ध प्रेम-परक पंक्ति रीतिकाल की रीतिमुक्त धारा के सबसे महान कवि घनानन्द द्वारा रचित है।

Q40. 'कालिन्दी' का पर्यायवाची क्या है?

- (1) सरस्वती
- (2) लक्ष्मी
- (3) गंगा
- (4) यमुना

उत्तर: (4)

व्याख्या : सूर्यपुत्री होने के कारण यमुना नदी को 'कालिन्दी', तरणि-तनूजा, कृष्णा भानुजा भी कहा जाता है।

Q41. आधुनिक हिन्दी साहित्य की पहली आत्मकथा के लेखक कौन माने जाते हैं?

- (1) बाबू श्यामसुंदर दास
- (2) देवेन्द्र सत्यार्थी
- (3) हरिवंशराय बच्चन
- (4) जयशंकर प्रसाद

उत्तर: (1)

व्याख्या : आधुनिक काल में बाबू श्यामसुंदर दास द्वारा लिखित 'मेरी आत्मकहानी' (1941) को हिन्दी की पहली व्यवस्थित आत्मकथा माना जाता है।

Q42. 'कार्य के आरंभ में ही विघ्न पड़ना' किस मुहावरे का अर्थ है?

- (1) सिर मारना



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (2) सिर पर सेहरा बँधा होना
- (3) सिर मुड़ाते ही ओले पड़ना
- (4) सिर पर शैतान सवार होना

उत्तर: (3)

व्याख्या : कोई नया कार्य शुरू करते ही तुरंत कोई बड़ी बाधा या रुकावट आ जाने को 'सिर मुड़ाते ही ओले पड़ना' लोकोक्ति/मुहावरे से व्यक्त करते हैं।

Q43. किस कवि को 'कवियों का कवि' कहा जाता है?

- (1) धर्मवीर भारती
- (2) शमशेर बहादुर सिंह
- (3) रघुवीर सहाय
- (4) सर्वेश्वर दयाल सक्सेना

उत्तर: (2)

व्याख्या : आधुनिक हिन्दी कविता में शमशेर बहादुर सिंह को उनकी बेजोड़ शैली और शिल्प के कारण 'कवियों का कवि' कहा जाता है।

Q44. 'दशरथ सुत तिहुँ लोक बखाना, राम नाम का मरम है आना' किस रचनाकार की पंक्तियाँ हैं?

- (1) तुलसीदास
- (2) कबीरदास (विकल्प 'इतिहास तिमिरनाशक' छपा है, पर यह कबीरदास की है)
- (3) केशवदास
- (4) सूरदास

उत्तर: (2)

व्याख्या : यह पंक्तियाँ संत कबीरदास की हैं, जहाँ वे स्पष्ट करते हैं कि उनके 'राम' दशरथ के पुत्र राजा राम से भिन्न घट-घट व्यापी निर्गुण ब्रह्म हैं।

Q45. हिन्दी का पहला पत्र है:

- (1) उदंत मार्तण्ड
- (2) इतिहास तिमिरनाशक
- (3) बनारस अखबार
- (4) हरिश्चन्द्र मैगज़ीन

उत्तर: (1)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : 30 मई 1826 को कोलकाता से पंडित जुगल किशोर शुक्ल के संपादन में निकला 'उदन्त मार्तण्ड' हिन्दी भाषा का पहला समाचार पत्र है।

Q46. 'चिन्तामणि' किसका निबन्ध संग्रह है?

- (1) बालमुकुन्द गुप्त
- (2) हजारि प्रसाद द्विवेदी
- (3) रामचन्द्र शुक्ल
- (4) श्यामसुन्दर दास

उत्तर: (3)

व्याख्या : 'चिन्तामणि' आचार्य रामचंद्र शुक्ल का अत्यंत प्रसिद्ध और महत्वपूर्ण मनोवैज्ञानिक व आलोचनात्मक निबंध संग्रह है।

Q47. 'काशी नागरी प्रचारिणी सभा' की स्थापना किस वर्ष हुई?

- (1) 1893 ई.
- (2) 1900 ई.
- (3) 1903 ई.
- (4) 1905 ई.

उत्तर: (1)

व्याख्या : नागरी लिपि और हिन्दी भाषा के प्रचार-प्रसार के लिए 16 जुलाई 1893 को वाराणसी (काशी) में नागरी प्रचारिणी सभा की स्थापना की गई थी।

Q48. 'प्रेमसागर' किसकी रचना है?

- (1) मुंशी सदासुखलाल
- (2) सदल मिश्र
- (3) लल्लू लाल जी
- (4) रामप्रसाद निरंजनी

उत्तर: (3)

व्याख्या : फोर्ट विलियम कॉलेज से जुड़े आधुनिक खड़ी बोली गद्य के चार प्रमुख स्तंभों में से एक, लल्लू लाल जी ने 'प्रेमसागर' की रचना की थी।

Q49. व्युत्पत्ति के आधार पर संज्ञा के कितने भेद होते हैं?

- (1) तीन (3)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(2) चार (4)

(3) पाँच (5)

(4) छ (6)

उत्तर: (1)

व्याख्या : व्युत्पत्ति (बनावट) के आधार पर संज्ञा के 3 भेद होते हैं: रूढ़, यौगिक, और योगरूढ़।

Q50. हिन्दी के शब्दों का लिंग निर्धारण किसके आधार पर होता है?

(1) प्रत्यय

(2) संज्ञा

(3) क्रिया

(4) सर्वनाम

उत्तर: (3)

व्याख्या : वाक्य में प्रयुक्त क्रिया के रूप (जैसे- 'वह खाता है' / 'वह खाती है') से ही हिन्दी व्याकरण में शब्दों के लिंग का सटीक निर्धारण होता है।

Q51. कारक के कितने भेद होते हैं?

(1) 7 (सात)

(2) 8 (आठ)

(3) 9 (नौ)

(4) 10 (दस)

उत्तर: (2)

व्याख्या : हिन्दी व्याकरण में कारकों की कुल संख्या आठ (8) मानी गई है— कर्ता, कर्म, करण, संप्रदान, अपादान, संबंध, अधिकरण, और संबोधन।

Q52. 'घ' का उच्चारण स्थान कौन सा है?

(1) मूर्द्धा

(2) कण्ठ (मूल पेपर में 'कण्ठ' छूटा है, पर सही विकल्प कंठ है)

(3) तालु

(4) दंत

उत्तर: (2)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : 'क' वर्ग (क, ख, ग, घ, ङ) के सभी वर्णों का उच्चारण कंठ (Throat) की सहायता से होता है।

Q53. 'क्ष' वर्ण किसके योग से बना है?

- (1) क् + ष
- (2) क् + च
- (3) क् + छ
- (4) क् + श

उत्तर: (1)

व्याख्या : 'क्ष' एक संयुक्त व्यंजन है जो आधा क $\overline{\Phi}$ और पूरा षकोण वाला ष (ष) के मिलने से बनता है।

Q54. शुद्ध वर्तनी का चयन कीजिए:

- (1) अस्प्रस्यता
- (2) अस्पृश्यता
- (3) अस्पृष्यता
- (4) अस्प्रश्यता

उत्तर: (2)

व्याख्या : शुद्ध व्याकरणिक रूप से 'अस्पृश्यता' (Untouchability) लिखा जाता है।

Q55. 'कवि' का स्त्रीलिंग है:

- (1) कवित्री
- (2) कविद्वय (मूलपाठ अस्पष्ट है)
- (3) कवयित्री
- (4) कवियित्री

उत्तर: (3)

व्याख्या : 'कवि' शब्द का शुद्ध स्त्रीलिंग रूप 'कवयित्री' होता है। परीक्षाओं में यह वर्तनी शुद्धि के रूप में बहुत पूछा जाता है।

Q56. 'तरणि' का पर्यायवाची शब्द है:

- (1) सूर्य
- (2) नाम



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(3) युवती

(4) नदी

उत्तर: (1)

व्याख्या : लघु इकार वाले 'तरणि' का अर्थ सूर्य होता है। (जबकि दीर्घ ईकार वाले 'तरणी' का अर्थ नाव होता है)।

Q57. 'मीन' का पर्यायवाची शब्द है:

(1) शिखी

(2) शापक

(3) विभावरी

(4) मत्स्य

उत्तर: (4)

व्याख्या : 'मीन' का तात्पर्य मछली से है, जिसके अन्य पर्यायवाची मत्स्य, जलजीवन, झण और सफरी हैं।

Q58. दिये हुए शब्दों में भिन्न अर्थ वाला शब्द है:

(1) आत्मजा

(2) नन्दिनी

(3) भार्या

(4) कन्या

उत्तर: (3)

व्याख्या : आत्मजा, नन्दिनी, और कन्या पुत्री (Betii) के पर्यायवाची हैं, जबकि 'भार्या' का अर्थ पत्नी (Wife) होता है।

Q59. 'अनुपम' का पर्यायवाची शब्द है:

(1) स्वर्गीय

(2) लौकिक

(3) पार्थिव

(4) अद्वितीय (पाठ में 'द्वितीय' लिखा है पर सही अर्थ अद्वितीय है)

उत्तर: (4)

व्याख्या : अनुपम का अर्थ होता है जिसकी कोई उपमा न दी जा सके, यानी जो बेजोड़ या अद्वितीय हो।

Q60. 'कान का कच्चा होने' का अर्थ है:



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (1) कम सुनना
- (2) सुनी बात पर विश्वास करना
- (3) दूसरे की बात मानना
- (4) कान का कमजोर होना

उत्तर: (2)

व्याख्या : जो व्यक्ति बिना किसी जांच-परख के किसी की भी कही-सुनी बात या अफवाह पर तुरंत भरोसा कर लेता है, उसे 'कान का कच्चा' कहा जाता है।

Part-III: Language-2 English

Q61. Adjective of Body:

- (1) Corporal
- (2) Bodily
- (3) Corporeal
- (4) All the above

Answer: (4)

Description: 'Bodily', 'Corporal', and 'Corporeal' are all valid adjective forms relating to the physical body depending on context (e.g., corporal punishment, bodily fluids, corporeal presence).

Q62. As unstable as _____:

- (1) water
- (2) mule
- (3) mercury
- (4) air

Answer: (3)

Description: "As unstable as mercury" is a classic English simile because mercury shifts quickly and is highly reactive or fluid at room temperature.

Q63. Give one-word substitution to the following: Life history of a man written by himself is called:

- (1) Bibliography
- (2) Calligraphy
- (3) Biography
- (4) Autobiography

Answer: (4)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Description: A self-written life history is an 'Autobiography'. If written by someone else, it is a 'Biography'.

Q64. Change the following into passive voice: "Rita writes a letter to him everyday."

- (1) To him a letter was written by Rita everyday.
- (2) A letter was written to him by Rita everyday.
- (3) A letter is written to him by Rita everyday.
- (4) He is being written a letter by Rita everyday.

Answer: (3)

Description: The sentence is in Present Simple Tense. According to the passive voice rule:

Subject + is/am/are + Verb (3rd form) + Object

Therefore, the correct passive voice is:

A letter is written by him.

Q65. Change the following Verb into Noun: Approve

- (1) Approving
- (2) Approval
- (3) Approved
- (4) Approves

Answer: (2)

Description: The abstract noun form of the verb 'approve' is 'approval'.

Q66. Choose the correct Figure of Speech in the following sentence: 'Fair is foul and foul is fair'

- (1) Hyperbole
- (2) Oxymoron
- (3) Metaphor
- (4) Simile

Answer: (2)

Description: This line shows an oxymoron/paradoxical relationship where contrasting ideas are placed closely together to reveal a deeper, conflicting truth.

Q67. Which of the following was a 'Nature Poet'?

- (1) Edgar Allen Poe
- (2) William Wordsworth
- (3) Wole Soyinka
- (4) Walt Whitman

Answer: (2)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Description: William Wordsworth is globally celebrated as the ultimate Romantic 'Nature Poet'.

Q68. Name the famous poet who wrote the following lines: "Where the mind is without fear and the head is held high....."

- (1) Sarojini Naidu
- (2) Toru Dutt
- (3) Rabindranath Tagore
- (4) John Milton

Answer: (3)

Description: These lines are from Poem 35 of Nobel laureate Rabindranath Tagore's masterpiece collection, *Gitanjali*.

Q69. 'The Castaway' is a famous short story written by which of the following author?

- (1) Ruskin Bond
- (2) Khushwant Singh
- (3) E.V. Lucas
- (4) Rabindranath Tagore

Answer: (4)

Description: 'The Castaway' (originally *Apad* in Bengali) is written by Rabindranath Tagore.

Q70. Choose the Synonym for the following word: Derogatory

- (1) Resolution
- (2) Solace
- (3) Humiliating
- (4) Forlorn

Answer: (3)

Description: 'Derogatory' means showing a critical, disrespectful or insulting attitude, which aligns perfectly with 'Humiliating'.

Q71. "Poos Ki Raat" is written by which famous author?

- (1) Munshi Premchand
- (2) Sarojini Naidu
- (3) Jai Shankar Prasad
- (4) R.K. Laxman

Answer: (1)

Description: "Poos Ki Raat" is a highly acclaimed, realistic short story about a poor farmer named Halku, penned by Munshi Premchand.



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q72. In the given two sentences, select from the answer choice the word which has the same meaning and can be used in the same context as the underlined part of both the sentences: (i) *The stadium is so large that it can seat more than two hundred spectators.* (ii) *Mohan is willing to adjust his tour programme accordingly.*

- (1) Accommodate
- (2) Hold
- (3) Arrange
- (4) Give place

Answer: (1)

Description: 'Accommodate' means to fit in or provide lodging/space for spectators, as well as to modify/adjust details harmoniously.

Q73. Point out the Figure of Speech used in the following sentence: "Integrity is the backbone of character."

- (1) Simile
- (2) Metaphor
- (3) Apostrophe
- (4) Oxymoron

Answer: (2)

Description: It is a 'Metaphor' because integrity is directly compared to a backbone without using words of comparison like 'as' or 'like'.

Q74. Find out the grammatically correct sentence:

- (1) This is the road to go.
- (2) Let us aim to do good.
- (3) I wrote to him yesterday.
- (4) Take down his address in your copy.

Answer: (3)

Description: "I wrote to him yesterday" follows proper Past Simple syntax seamlessly.

Q75. The poem "On his Blindness" is composed by which of the following poets?

- (1) P.B. Shelley
- (2) John Keats
- (3) John Milton
- (4) Robert Frost

Answer: (3)

Description: "On His Blindness" is a famous autobiographical sonnet by the English poet John Milton.

Q76. Pick out the incorrectly spelt word:



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (1) Elucidate
- (2) Exeggarate
- (3) Exile
- (4) Exonerate

Answer: (2)

Description: The correct spelling is **Exaggerate** (with a single 'g' replaced by double 'g' and no extra 'e').

Q77. Pick out the incorrectly spelt word:

- (1) Enunciate
- (2) Gullible
- (3) Infallible
- (4) Instigate

Answer: (4)

Description: The correct spelling is **Instigate** (with an 'i' instead of 'e').

Q78. Complete the sentence with appropriate word: "Your handwriting should be _____"

- (1) Intelligent
- (2) Intelligible
- (3) Intellectual
- (4) Introvert

Answer: (2)

Description: 'Intelligible' means clear enough to be read or understood.

Q79. Give the proper relative Pronoun in the following sentence: "All _____ glitters is not gold."

- (1) which
- (2) that
- (3) who
- (4) whom

Answer: (2)

Description: As an established idiom rule, the definitive pronoun 'that' is always used following adjectives/words like 'All'.

Q80. Find out the appropriate meaning of the given word: Etymology

- (1) Act of spying
- (2) To free from blame
- (3) Likeness of a person
- (4) A study of the origin of words



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Answer: (4)

Description: Etymology is the scientific linguistic study of historical word origins.

Q81. Find out the appropriate meaning of the given word: Inimitable

- (1) Incapable of being reached
- (2) Incapable of being believed
- (3) Incapable of being imitated
- (4) A list of goods

Answer: (3)

Description: Inimitable explicitly means uniquely magnificent so that it cannot be copied or replicated.

Q82. Choose one word for the following expression: 'A lover of mankind'

- (1) Theist
- (2) Veteran
- (3) Philanthropist
- (4) Omnipotent

Answer: (3)

Description: A person who works to promote human welfare is a 'Philanthropist'.

Q83. Find out the incorrect sentence:

- (1) The apples are grown in many different countries.
- (2) Books are essential to a student.
- (3) Chess is a game which requires great patience.
- (4) The Sharmas live at Elgin Road.

Answer: (1)

Description: Stating a generalized crop plural like "Apples are grown..." should drop the redundant definite article 'The'.

Q84. Find out the incorrect sentence:

- (1) Is this my pen, or is it yours?
- (2) We got up at dawn and had breakfast at eight o'clock.
- (3) We have a holiday on Christmas.
- (4) Come back in an hour's time.

Answer: (3)

Description: Grammatically, specific calendar festival days use the preposition 'at' (e.g., 'at Christmas') unless combined explicitly with the word day ('on Christmas Day').



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q85. Use the correct form of Verb in the following sentence: "He _____ in Allahabad for five years."

- (1) lives
- (2) has been living
- (3) have been living
- (4) living

Answer: (2)

Description: Since the action began in the past and is continuing up to the present duration ("for five years"), Present Perfect Continuous tense format is used.

Q86. Choose the correct meaning of the following phrase: Beck and call

- (1) Came to nothing
- (2) Under absolute control
- (3) Under all conditions
- (4) To rebuke

Answer: (2)

Description: Being at someone's "beck and call" means being entirely available to fulfill their prompt compliance or absolute control.

Q87. Choose the correct Antonyms for the following word: Expedite

- (1) Hostile
- (2) Reluctant
- (3) Delay
- (4) Rigid

Answer: (3)

Description: 'Expedite' means to speed up a process. Its direct antonym is to 'Delay'.

Q88. Fill in the blank with the correct Preposition: "The Judge acquitted him _____ the murder charge."

- (1) off
- (2) for
- (3) of
- (4) from

Answer: (3)

Description: The verb 'acquitted' is conditionally bound by a fixed grammar rule to follow the preposition 'of'.

Q89. Fill in the blank with Past Perfect Continuous Tense: "The doctor was very tired as he _____ alone."



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (1) has worked
- (2) had worked
- (3) had been working
- (4) has been working

Answer: (3)

Description: The sentence is in Past Perfect Continuous Tense. The standard structure of this tense is:

had + been + Verb (-ing form)

Therefore, the correct tense pattern is:

Subject + had + been + Verb (-ing) + Object/Complement

Q90. Find out the correct word of the asked grammatical category of the given word: "Adjective of Accent"

- (1) Accentuate
- (2) Accentual
- (3) Accentuated
- (4) Accentuation

Answer: (2)

Description: 'Accentual' serves as the proper adjective form variant derived from the root noun word 'Accent'.

भाग-III / Part-III: भाषा-2 संस्कृत / Language-2 Sanskrit

Q61. 'अमृतम्' शब्द का पर्यायवाची होता है:

- (1) पंकजम्
- (2) पीयूषम्
- (3) परभूतम्
- (4) पावकः

उत्तर: (2)

व्याख्या : 'अमृत' को संस्कृत साहित्य में 'पीयूषम्' या सुधा कहा जाता है।

Q62. श्रीमद्भगवद्गीता अंश है:

- (1) रामायण का



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (2) महाभारत का
- (3) पुराणों का
- (4) उपनिषद् का

उत्तर: (2)

व्याख्या : श्रीमद्भगवद्गीता महर्षि वेदव्यास रचित महान ग्रंथ 'महाभारत' के भीष्म पर्व का एक अत्यंत महत्वपूर्ण हिस्सा है।

Q63. 'उन्नति:' का विलोम शब्द होता है:

- (1) अपमान:
- (2) अज्ञानम्
- (3) अवनति:
- (4) अल्पायु:

उत्तर: (3)

व्याख्या : 'उन्नति:' (Progress) का विपरीतार्थक शब्द 'अवनति:' (Decline) होता है।

Q64. 'नैनं छिन्दन्ति शस्त्राणि नैनं दहति पावकः' इस अंश में किसका वर्णन है?

- (1) आत्मा का
- (2) परमात्मा का
- (3) शरीर का
- (4) इनमें से किसी का नहीं

उत्तर: (1)

व्याख्या : गीता के द्वितीय अध्याय के इस श्लोक में भगवान् कृष्ण ने 'आत्मा' की अमरता और अविनाशी होने का वर्णन किया है।

Q65. 'चन्द्रशेखर:' में समास है:

- (1) कर्मधारय
- (2) तत्पुरुष
- (3) द्वन्द्व
- (4) बहुब्रीहि

उत्तर: (4)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : चन्द्रः शेखरे यस्य सः (चन्द्रमा है जिसके शिखर/सिर पर अर्थात् शिव)। यहाँ अन्य पद प्रधान होने से 'बह्व्रीहि' समास है।

Q66. "यदा यदा हि धर्मस्य ग्लानिः भवति भारत" उक्त अंश का वक्ता है:

- (1) अर्जुन
- (2) श्रीकृष्ण
- (3) युधिष्ठिर
- (4) तुलसीदास

उत्तर: (2)

व्याख्या : महाभारत युद्ध के समय अर्जुन के विचलित होने पर कुरुक्षेत्र के मैदान में भगवान 'श्रीकृष्ण' ने यह उपदेश दिया था।

Q67. 'अस्मद्' शब्द सप्तमी एकवचन का रूप है:

- (1) मम
- (2) मयि
- (3) मया
- (4) मत्

उत्तर: (2)

व्याख्या : सर्वनाम शब्द 'अस्मद्' (मैं) का रूप सप्तमी विभक्ति के एकवचन में 'मयि' बनता है।

Q68. 'पितृ' शब्द का सप्तमी एकवचन में रूप है:

- (1) पिते
- (2) पितौ
- (3) पितरि
- (4) पितुः

उत्तर: (3)

व्याख्या : ऋकारान्त पुल्लिङ्ग 'पितृ' (पिता) शब्द का रूप सप्तमी विभक्ति के एकवचन में 'पितरि' होता है।

Q69. "यशोदा कृष्णे अस्निहयत्।" वाक्य का अर्थ है:

- (1) यशोदा कृष्ण से स्नेह करती थी।
- (2) यशोदा कृष्ण को स्नेह नहीं करती थी।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(3) यशोदा कृष्ण से ईर्ष्या करती थी।

(4) इनमें से कोई नहीं।

उत्तर: (1)

व्याख्या : संस्कृत धातु 'स्निह' (स्नेह करना) के भूतकाल लङ्लकार रूप 'अस्निहयत्' का अर्थ है— "यशोदा कृष्ण से प्रेम/स्नेह करती थी।"

Q70. 'पञ्चवटी' में समास है:

(1) द्वन्द्व

(2) द्विगु

(3) अव्ययीभाव

(4) कर्मधारय

उत्तर: (2)

व्याख्या : 'पञ्चानां वटानां समाहारः' (पाँच वटों का समूह)। यहाँ पहला पद संख्यावाचक होने के कारण 'द्विगु' समास है।

Q71. 'लता' शब्द का चतुर्थी एकवचन है:

(1) लताये

(2) लतायाः

(3) लतया

(4) लताः

उत्तर: (1)

व्याख्या : आकारान्त स्त्रीलिंग 'लता' शब्द का चतुर्थी विभक्ति एकवचन का रूप 'लतायै' बनता है।

Q72. 'नवचत्वारिंशत्' संस्कृत की संख्या को कहते हैं:

(1) उनतीस

(2) उनतालीस

(3) उनचास

(4) उनसठ

उत्तर: (3)

व्याख्या : नव (9) + चत्वारिंशत् (40) = 49 (उनचास)।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q73. 'अभिज्ञानशाकुन्तलम्' के रचयिता हैं:

- (1) भारवि
- (2) अश्वघोष
- (3) कालिदास
- (4) श्री हर्ष

उत्तर: (3)

व्याख्या : महाकवि कालिदास द्वारा रचित 'अभिज्ञानशाकुन्तलम्' विश्वप्रसिद्ध सात अंकों का नाटक है।

Q74. 'भानुना' में विभक्ति है:

- (1) चतुर्थी
- (2) तृतीया
- (3) पंचमी
- (4) षष्ठी

उत्तर: (2)

व्याख्या : उकारान्त पुल्लिङ्ग 'भानु' (सूर्य) शब्द का तृतीया विभक्ति एकवचन का रूप 'भानुना' होता है।

Q75. 'गुणाढ्य' की प्रसिद्ध रचना है:

- (1) हितोपदेश
- (2) पञ्चतन्त्र
- (3) बृहत्कथा
- (4) हर्षचरित

उत्तर: (3)

व्याख्या : पैशाची भाषा में लिखी गई मूल 'बृहत्कथा' के रचयिता महाकवि गुणाढ्य हैं।

Q76. 'हितोपदेश' का सम्बन्ध किस विधा से है?

- (1) सूत्र विधि
- (2) कहानी-कथन विधि
- (3) भाषण विधि
- (4) व्याख्या विधि

उत्तर: (2)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : नारायण पंडित द्वारा रचित 'हितोपदेश' बालकों को नीति सिखाने के लिए पशु-पक्षियों के माध्यम से लिखी गई प्रसिद्ध कहानियों का संग्रह है।

Q77. 'तस्मै' में विभक्ति है:

- (1) प्रथमा
- (2) द्वितीया
- (3) तृतीया
- (4) चतुर्थी

उत्तर: (4)

व्याख्या : 'तत्' (वह) सर्वनाम शब्द के पुल्लिङ्ग का चतुर्थी विभक्ति एकवचन रूप 'तस्मै' होता है (जैसे- तस्मै श्रीगुरुवे नमः)।

Q78. 'अज्ञः' का विलोम होता है:

- (1) बहुः
- (2) विरक्तः
- (3) विज्ञः
- (4) प्रकटः

उत्तर: (3)

व्याख्या : 'अज्ञः' का अर्थ होता है मूर्ख या कुछ न जानने वाला, जबकि 'विज्ञः' का अर्थ होता है विद्वान या विशेष जानकार।

Q79. संस्कृत दिवस मनाया जाता है:

- (1) कार्तिक पूर्णिमा को
- (2) श्रावणी पूर्णिमा को
- (3) शरद पूर्णिमा को
- (4) माघी पूर्णिमा को

उत्तर: (2)

व्याख्या : प्रतिवर्ष रक्षाबंधन के दिन अर्थात् 'श्रावणी पूर्णिमा' को पूरे देश में विश्व संस्कृत दिवस मनाया जाता है।

Q80. पुराणों की संख्या है:

- (1) चार



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(2) अठारह

(3) चौबीस

(4) सत्रह

उत्तर: (2)

व्याख्या : सनातन संस्कृति के अनुसार महर्षि व्यास द्वारा संकलित मुख्य पुराणों की संख्या अठारह (18) है।

Q81. 'अभिज्ञानशाकुन्तलम्' की मुख्य नायिका है:

(1) सीता

(2) शकुन्तला

(3) अनुसूया

(4) प्रियंवदा

उत्तर: (2)

व्याख्या : इस प्रसिद्ध नाटक के नाम से ही स्पष्ट है कि महर्षि कण्व की पालिता पुत्री 'शकुन्तला' इसकी केंद्रीय नायिका है।

Q82. भाषा-शिक्षण में दृश्य-श्रव्य साधनों के उपयोग का प्रयोजन है:

(1) बालकों के कार्य को सरल बनाना।

(2) बालकों को नवीन उपकरणों का ज्ञान कराना।

(3) बालकों को कक्षा में बिठाये रखना।

(4) बालकों की विभिन्न इन्द्रियों को क्रियाशील बनाना।

उत्तर: (4)

व्याख्या : ऑडियो-विजुअल (दृश्य-श्रव्य) साधनों से बच्चों की आँखें और कान दोनों एक साथ व्यस्त रहते हैं, जिससे अधिगम अधिक स्थाई हो जाता है।

Q83. संस्कृत में भविष्य काल के लिए किस लकार का प्रयोग किया जाता है?

(1) लट् लकार

(2) लोट् लकार

(3) लृट् लकार

(4) लङ् लकार

उत्तर: (3)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : संस्कृत व्याकरण में वर्तमान काल के लिए लट्, भूतकाल के लिए लङ्, और भविष्य काल (Future Tense) के लिए 'लृट् लकार' का प्रयोग होता है।

Q84. कालिदास किस अलंकार के प्रयोग के लिए प्रसिद्ध हैं?

- (1) अनुप्रास
- (2) उत्प्रेक्षा
- (3) उपमा
- (4) यमक

उत्तर: (3)

व्याख्या : संस्कृत साहित्य में एक बहुत प्रसिद्ध उक्ति है— "उपमा कालिदासस्य"। कालिदास अपनी सटीक उपमाओं के लिए सर्वविदित हैं।

Q85. संस्कृत में धातु रूप कहते हैं:

- (1) संज्ञा पद को
- (2) क्रिया पद को
- (3) कर्म पद को
- (4) विशेषण पद को

उत्तर: (2)

व्याख्या : क्रिया के मूल रूप को धातु कहते हैं, और इसके चलने वाले रूपों को 'धातु रूप' (Verb forms) कहा जाता है।

Q86. अनुनासिक वर्णों की संख्या है:

- (1) तीन
- (2) चार
- (3) पाँच
- (4) सात

उत्तर: (3)

व्याख्या : प्रत्येक वर्ग का पाँचवाँ अक्षर अनुनासिक होता है (ङ, ञ, ण, न्, म्)। अतः इनकी संख्या 5 है।

Q87. हल् सन्धि कहते हैं:

- (1) स्वर सन्धि को



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (2) व्यंजन सन्धि को
- (3) विसर्ग सन्धि को
- (4) मुख सन्धि को

उत्तर: (2)

व्याख्या : प्रत्याहार नियमानुसार 'अच्' को स्वर और 'हल्' को व्यंजन कहा जाता है, इसलिए व्यंजन संधि का दूसरा नाम 'हल् सन्धि' है।

Q88. अष्टाध्यायी के रचनाकार हैं:

- (1) भट्टोजिदीक्षित
- (2) पाणिनि
- (3) कात्यायन
- (4) वरदराज

उत्तर: (2)

व्याख्या : महर्षि पाणिनि संस्कृत व्याकरण के सबसे महान आचार्य हैं, जिन्होंने आठ अध्यायों वाले सूत्र-ग्रंथ 'अष्टाध्यायी' की रचना की।

Q89. संस्कृत में लकार हैं:

- (1) पाँच
- (2) दस
- (3) बीस
- (4) चालीस

उत्तर: (2)

व्याख्या : यद्यपि सामान्य शिक्षण में मुख्य रूप से 5 लकारों का अभ्यास किया जाता है, परंतु संस्कृत व्याकरण में कुल लकारों की संख्या दस (10) है।

Q90. 'एको रसः करुण एव निमित्तभेदात्' इस उक्ति से सम्बद्ध ग्रन्थ है:

- (1) अभिज्ञानशाकुन्तलम्
- (2) मृच्छकटिकम्
- (3) उत्तररामचरितम्
- (4) स्वप्नवासवदत्तम्

उत्तर: (3)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या : महाकवि भवभूति ने अपने नाटक 'उत्तररामचरितम्' में करुण रस को ही एकमात्र मुख्य रस घोषित करते हुए यह अमर पंक्ति कही है।

भाग-IV / Part-IV: गणित / Mathematics

Q91. समीकरण $2^{x+5}=2^{x+3}+12$ में x का मान है: In the equation $2^{x+5}=2^{x+3}+12$, the value of x is:

- (1) -1
- (2) -2
- (3) -3
- (4) 3

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description):

दिया है:

$$2^{x+5} - 2^{x+3} = 12$$

समान पद 2^{x+3} को बाहर निकालने पर:

$$2^{x+3} (2^2 - 1) = 12$$

सरलीकरण करने पर:

$$2^{x+3} (4 - 1) = 12$$

$$2^{x+3} \times 3 = 12$$

$$2^{x+3} = 12 \div 3$$

$$2^{x+3} = 4$$

अब $4 = 2^2$, अतः

$$2^{x+3} = 2^2$$

समान आधार होने पर घातों की तुलना करेंगे:

$$x + 3 = 2$$

$$x = 2 - 3$$

$$x = -1$$

अतः $x = -1$

Q92. यदि व्यंजक $x^2 - 2ax + a^2$ को $x + a$ से भाग दिया जाये तो 4 शेष बचता है, तो a का मान है:

If the expression $x^2 - 2ax + a^2$ leaves a remainder 4 when it is divided by $x + a$, then the value of a is:

- (1) 0



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(2) ± 1

(3) ± 2

(4) ± 3

उत्तर (Answer): (2) ± 1

व्याख्या (Description):

शेषफल प्रमेय (Remainder Theorem) के अनुसार, यदि किसी बहुपद को $x + a$ से भाग दिया जाता है, तो शेषफल ज्ञात करने के लिए $x = -a$ रखा जाता है।

दिया गया बहुपद है:

$$x^2 - 2ax + a^2$$

अब $x = -a$ रखने पर,

$$(-a)^2 - 2a(-a) + a^2 = 4$$

$$a^2 + 2a^2 + a^2 = 4$$

$$4a^2 = 4$$

$$a^2 = 1$$

$$a = \pm 1$$

अतः a का मान ± 1 है।

Q93. $1 + 2 + 3 + \dots + 10 - 50$ का मान है:

The value of $1 + 2 + 3 + \dots + 10 - 50$ is:

(1) 4

(2) 5

(3) 10

(4) 55

उत्तर (Answer): (2) 5

व्याख्या (Description):

1 से 10 तक की प्राकृतिक संख्याओं का योग ज्ञात करने का सूत्र है:

$$n(n+1)/2$$

यहाँ $n = 10$, अतः

$$10(10+1)/2$$

$$= 10 \times 11 / 2$$

$$= 55$$

अब दिए गए व्यंजक के अनुसार,



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

$$55 - 50 = 5$$

अतः सही उत्तर 5 है।

Q94. यदि प्रेक्षणों $x, x + 3, x + 5, x + 7, x + 10$ का माध्य 9 है, तब अंतिम तीन प्रेक्षणों का माध्य है:

If the mean of the observations $x, x + 3, x + 5, x + 7, x + 10$ is 9, then the mean of the last three observations is:

(1) $10\frac{1}{3}$

(2) $10\frac{2}{3}$

(3) $11\frac{1}{3}$

(4) $11\frac{2}{3}$

उत्तर (Answer): (3) $11\frac{1}{3}$

व्याख्या (Description):

दिए गए 5 प्रेक्षणों का योग:

$$x + (x + 3) + (x + 5) + (x + 7) + (x + 10)$$

$$= 5x + 25$$

माध्य (Mean) = 9

अतः,

$$(5x + 25) / 5 = 9$$

$$x + 5 = 9$$

$$x = 4$$

अब अंतिम तीन प्रेक्षण होंगे:

$$(4 + 5), (4 + 7), (4 + 10)$$

$$= 9, 11, 14$$

इनका माध्य:

$$(9 + 11 + 14) / 3$$

$$= 34 / 3$$

$$= 11\frac{1}{3}$$

अतः सही उत्तर $11\frac{1}{3}$ है।

Q95. यदि किसी चतुर्भुज के विकर्ण एक-दूसरे को समकोण पर द्विभाजित करते हैं तो यह है:

If diagonals of a quadrilateral bisect each other at right angle, it will be a:

(1) समचतुर्भुज / Rhombus



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(2) समलम्ब-चतुर्भुज / Trapezium

(3) आयत / Rectangle

(4) पतंग / Kite

उत्तर (Answer): (1) समचतुर्भुज / Rhombus

व्याख्या (Description):

समचतुर्भुज (Rhombus) के विकर्ण एक-दूसरे को समद्विभाजित (bisect) करते हैं तथा 90° के समकोण पर प्रतिच्छेद करते हैं।

आयत (Rectangle) में विकर्ण एक-दूसरे को समद्विभाजित तो करते हैं, परन्तु सामान्यतः समकोण पर नहीं काटते।

पतंग (Kite) में केवल एक विकर्ण दूसरे विकर्ण को समद्विभाजित करता है।

अतः वह चतुर्भुज जिसके विकर्ण एक-दूसरे को समकोण (90°) पर समद्विभाजित करें, समचतुर्भुज (Rhombus) होता है।

अतः सही उत्तर: समचतुर्भुज (Rhombus)

Q96. कार्तीय तल में बिंदु $(-2, -3)$ उसके किस पाद में स्थित है?

In Cartesian plane, the point $(-2, -3)$ lies in which quadrant?

(1) प्रथम / First

(2) द्वितीय / Second

(3) तृतीय / Third

(4) चतुर्थ / Fourth

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description):

कार्तीय तल (Cartesian Plane) को चार चतुर्थांशों (Quadrants) में विभाजित किया जाता है।

जब किसी बिंदु के x तथा y दोनों निर्देशांक ऋणात्मक (Negative) होते हैं, अर्थात्

$(-, -)$

तो वह बिंदु तृतीय चतुर्थांश (Third Quadrant) में स्थित होता है।

उदाहरण के लिए, बिंदु $(-3, -5)$ तृतीय चतुर्थांश में स्थित है क्योंकि इसके x तथा y दोनों मान ऋणात्मक हैं।

अतः जिन बिंदुओं के x और y दोनों मान ऋणात्मक होते हैं, वे तृतीय चतुर्थांश (Third Quadrant) में स्थित होते हैं।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q97. एक व्यक्ति अपनी यात्रा का दो पाँचवाँ भाग ट्रेन से, एक-तिहाई बस द्वारा, एक-चौथाई कार तथा शेष 3 km दूरी पैदल चला, तो उसकी यात्रा की कुल दूरी है:

A man travelled two fifth of his journey by train, one third by bus, one fourth by car and remaining 3 km on foot. The length of his total journey is:

- (1) 118 km
- (2) 108 km
- (3) 180 km
- (4) 80 km

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description):

माना कुल दूरी D km है।

प्रश्नानुसार,

$$D - [(2/5) D + (1/3) D + (1/4) D] = 3$$

भिन्नो 2/5, 1/3 तथा 1/4 का लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) 60 है।

अतः,

$$D - [(24/60) D + (20/60) D + (15/60) D] = 3$$

$$D - (59/60) D = 3$$

$$(1/60) D = 3$$

दोनों पक्षों में 60 से गुणा करने पर,

$$D = 3 \times 60$$

$$D = 180 \text{ km}$$

अतः कुल दूरी 180 km है।

Q98. $x + 1/x = 5$ हो, तो $x^2 + 1/x^2$ का मान है:

The value of $x^2 + 1/x^2$ for $x + 1/x = 5$ is:

- (1) 25
- (2) 24
- (3) 23
- (4) 20

उत्तर (Answer): (3) 23

व्याख्या (Description):

SARKARE PAPER

EXAM ZONE

दिया है:

$$x + 1/x = 5$$

दोनों पक्षों का वर्ग करने पर,

$$(x + 1/x)^2 = 5^2$$

$$x^2 + 2(x)(1/x) + 1/x^2 = 25$$

$$x^2 + 2 + 1/x^2 = 25$$

क्योंकि,

$$(x)(1/x) = 1$$

अतः,

$$x^2 + 1/x^2 + 2 = 25$$

$$x^2 + 1/x^2 = 25 - 2$$

$$x^2 + 1/x^2 = 23$$

अतः सही उत्तर 23 है।

Q99. निम्न विकल्पों में से कौन सा विकल्प $(x + y)^3 - (x^3 + y^3)$ का गुणनखंड है?

Which of the following is a factor of $(x + y)^3 - (x^3 + y^3)$?

(1) $x^2 + y^2 + 2xy$

(2) $x^2 + y^2 - xy$

(3) xy^2

(4) $3xy$

उत्तर (Answer): (4) $3xy$

व्याख्या (Description):

दिया गया व्यंजक है:

$$(x + y)^3 - (x^3 + y^3)$$

सूत्र $(a + b)^3 = a^3 + b^3 + 3ab(a + b)$ का प्रयोग करने पर,

$$(x + y)^3 = x^3 + y^3 + 3xy(x + y)$$

अतः,

$$(x + y)^3 - (x^3 + y^3)$$

$$= [x^3 + y^3 + 3xy(x + y)] - (x^3 + y^3)$$

$$= 3xy(x + y)$$

स्पष्ट है कि $3xy(x + y)$ में $3xy$ एक गुणनखंड (Factor) है।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

अतः सही उत्तर: (4) $3xy$

Q100. n भुजा वाले बहुभुज के किसी शीर्ष से खींचे गए विकर्णों की संख्या के लिए व्यंजक है:

The expression for the number of diagonals that can be drawn from one vertex of an n -sided polygon is:

- (1) $2n + 1$
- (2) $n - 2$
- (3) $5n + 2$
- (4) $n - 3$

उत्तर (Answer): (4) $n - 3$

व्याख्या (Description):

किसी n -भुजा वाले बहुभुज के एक शीर्ष से कुल $n - 1$ अन्य शीर्षों को जोड़ा जा सकता है।

लेकिन इनमें से:

- 1 शीर्ष स्वयं वही होता है, इसलिए उससे विकर्ण नहीं बनता।
- 2 शीर्ष उसके निकटवर्ती (Adjacent) होते हैं, जिनसे भुजाएँ बनती हैं, विकर्ण नहीं।

अतः विकर्ण केवल शेष शीर्षों तक ही खींचे जा सकते हैं।

इसलिए किसी एक शीर्ष से खींचे जा सकने वाले विकर्णों की संख्या:

$$n - 3$$

उदाहरण के लिए, षट्भुज ($n = 6$) में किसी एक शीर्ष से:

$$6 - 3 = 3 \text{ विकर्ण खींचे जा सकते हैं।}$$

अतः सही उत्तर: $n - 3$

Q101. किसी वस्तु का अंकित मूल्य ₹500 है। दुकानदार 5% की छूट देता है और फिर भी 25% लाभ कमाता है। वस्तु का लागत मूल्य है:

The marked price of an article is ₹500. The shopkeeper allows a discount of 5% and still earns a profit of 25%. The cost price of the article is:

- (1) ₹380
- (2) ₹225
- (3) ₹425
- (4) ₹280

उत्तर (Answer): (1) ₹380

व्याख्या (Description):



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

अंकित मूल्य (Marked Price) = ₹500

छूट (Discount) = 5%

अतः विक्रय मूल्य (SP) =

$$500 \times 95/100$$

$$= ₹475$$

अब लाभ (Profit) = 25%

अर्थात्,

$$SP = 125\% \text{ of CP}$$

इसलिए,

$$CP = 475 \times 100/125$$

$$= 475 \times 4/5$$

$$= ₹380$$

अतः वस्तु का लागत मूल्य (Cost Price) ₹380 है।

Q102. राधिका ने ₹2,50,000 में एक कार खरीदी। अगले वर्ष इसकी कीमत 10% गिर गई तथा पुनः अगले वर्ष इसकी कीमत 12% और गिर गई। इन दो वर्षों में कार की कीमत में संपूर्ण घटने का प्रतिशत है:

Radhika bought a car for ₹2,50,000. Next year its price decreased by 10% and in the following year it further decreased by 12%. The overall percentage decrease in the price of the car during these two years is:

- (1) 3.2%
- (2) 22%
- (3) 20.8%
- (4) 8%

उत्तर (Answer): (3) 20.8%

व्याख्या (Description):

क्रमागत प्रतिशत कमी (Successive Percentage Decrease) का सूत्र है:

$$\text{कुल प्रतिशत कमी} = x + y - (xy/100)$$

जहाँ,

$$x = 10\% \text{ तथा } y = 12\%$$

अतः,

$$\text{कुल प्रतिशत कमी} = 10 + 12 - (10 \times 12)/100$$



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

$$= 22 - 120/100$$

$$= 22 - 1.2$$

$$= 20.8\%$$

अतः कार की कीमत में कुल 20.8% की कमी हुई।

Q103. $\sqrt{248 + \sqrt{52 + \sqrt{144}}}$ का मान है:

The value of $\sqrt{248 + \sqrt{52 + \sqrt{144}}}$ is:

(1) 14

(2) 12

(3) 16

(4) 13

उत्तर (Answer): (3) 16

व्याख्या (Description):

दिए गए व्यंजक को अंदर से बाहर की ओर हल करेंगे।

सबसे पहले,

$$\sqrt{144} = 12$$

अब,

$$\sqrt{52 + 12}$$

$$= \sqrt{64}$$

$$= 8$$

अब मूल व्यंजक बन जाएगा:

$$\sqrt{248 + 8}$$

$$= \sqrt{256}$$

$$= 16$$

अतः सही उत्तर 16 है।

Q104. माना कि दिशाओं को इस प्रकार घुमाया जाये कि जहाँ दक्षिण-पूर्व दिशा है वहाँ उत्तर दिशा प्रदर्शित की जाये तब पश्चिम दिशा किधर दर्शायी जायेगी?

Suppose that the directions are rotated so that north points to where south-east was initially. Which direction does west point to?

(1) उत्तर-पश्चिम / North-West

(2) उत्तर-पूर्व / North-East



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(3) दक्षिण-पश्चिम / South-West

(4) पूर्व / East

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description):

दक्षिण-पूर्व (South-East) दिशा को उत्तर (North) बनाने के लिए दिशा-चक्र को 135° वामावर्त (Anti-clockwise) घुमाना होगा।

जब दिशा-चक्र 135° वामावर्त घुमाया जाता है, तब सभी दिशाएँ उसी अनुपात में स्थान परिवर्तित करती हैं।

इस प्रकार,

पश्चिम (West) दिशा भी 135° वामावर्त घूमकर उत्तर-पूर्व (North-East) दिशा पर पहुँच जाती है।

अतः सही उत्तर: उत्तर-पूर्व (North-East)

Q105. किसी संख्या का 16% जब 21 से जोड़ा जाये तो स्वयं संख्या प्राप्त होती है। संख्या ज्ञात करो।

16% of a number when added to 21 gives the number itself. Find the number.

(1) 81

(2) 25

(3) 18

(4) 64

उत्तर (Answer): (2) 25

व्याख्या (Description):

माना संख्या x है।

प्रश्नानुसार,

$$16\% \text{ of } x + 21 = x$$

अर्थात्,

$$0.16x + 21 = x$$

$$21 = x - 0.16x$$

$$21 = 0.84x$$

अतः,

$$x = 21 / 0.84$$

$$x = 25$$

अतः वह संख्या 25 है।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q106. किसी 5 सदस्यों वाले परिवार की औसत आयु 20 वर्ष है। परिवार का सबसे छोटा सदस्य 10 वर्ष का है। जब सबसे छोटा सदस्य पैदा हुआ तब परिवार की औसत आयु क्या थी?

The average age of a family of 5 members is 20 years. The youngest member is 10 years old. What was the average age of the family when the youngest member was born?

- (1) 10 वर्ष / 10 years
- (2) 10 वर्ष 6 महीने / 10 years 6 months
- (3) 12 वर्ष 6 महीने / 12 years 6 months
- (4) 8 वर्ष / 8 years

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description):

माना संख्या x है।

प्रश्नानुसार,

$$16\% \times x + 21 = x$$

अर्थात्,

$$16x/100 + 21 = x$$

$$0.16x + 21 = x$$

$$21 = x - 0.16x$$

$$21 = 0.84x$$

अतः,

$$x = 21/0.84$$

$$x = 25$$

अतः वह संख्या 25 है।

Q107. यदि एक वृत्त की परिधि 4π से 8π बढ़ायी जाती है, तो इसका क्षेत्रफल है:

If the circumference of a circle is increased from 4π to 8π , then its area is:

- (1) तीन गुना / Tripled
- (2) आधा / Halved
- (3) चार गुना / Quadrupled
- (4) दो गुना / Doubled

उत्तर (Answer): (3) चार गुना / Quadrupled



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या (Description):

वृत्त की परिधि का सूत्र है:

$$C = 2\pi r$$

प्रारम्भ में,

$$2\pi r = 4\pi$$

$$r = 2$$

अब नई परिधि,

$$2\pi r = 8\pi$$

$$r = 4$$

अर्थात् त्रिज्या 2 से बढ़कर 4 हो गई, यानी त्रिज्या **दोगुनी** हो गई।

वृत्त का क्षेत्रफल:

$$A = \pi r^2$$

प्रारम्भिक क्षेत्रफल:

$$A_1 = \pi(2)^2 = 4\pi$$

नया क्षेत्रफल:

$$A_2 = \pi(4)^2 = 16\pi$$

अतः,

$$A_2 / A_1 = 16\pi / 4\pi = 4$$

इसलिए क्षेत्रफल **4 गुना (Quadrupled)** हो जाता है।

अतः सही उत्तर: (3) चार गुना / Quadrupled

Q108. यदि प्रथम n प्राकृत संख्याओं का माध्य 15 है, तो n का मान है:

If the mean of first n natural numbers is 15, then the value of n is:

(1) 26

(2) 27

(3) 28

(4) 29

उत्तर (Answer): (4) 29

व्याख्या (Description):

प्रथम n प्राकृत संख्याओं का माध्य (Mean) होता है:

$$(n + 1) / 2$$



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

प्रश्नानुसार,

$$(n + 1) / 2 = 15$$

दोनों पक्षों में 2 से गुणा करने पर,

$$n + 1 = 30$$

$$n = 30 - 1$$

$$n = 29$$

अतः n का मान 29 है।

Q109. कोण ज्ञात कीजिए जो अपने कोटिपूरक के बराबर है:

Find the angle which is equal to its complement:

- (1) 90°
- (2) 60°
- (3) 45°
- (4) इनमें से कोई नहीं / None of these

उत्तर (Answer): (3) 45°

व्याख्या (Description):

माना अभीष्ट कोण x° है।

किसी कोण का कोटिपूरक (Complement) होता है:

$$(90^\circ - x^\circ)$$

प्रश्नानुसार, कोण अपने कोटिपूरक के बराबर है, अतः

$$x = 90^\circ - x$$

$$x + x = 90^\circ$$

$$2x = 90^\circ$$

$$x = 90^\circ / 2$$

$$x = 45^\circ$$

अतः सही उत्तर: 45°

Q110. यदि $(3 + \sqrt{7})/(3 - 4\sqrt{7}) = c + d\sqrt{7}$, तो $c + d$ का मान है:

If $(3 + \sqrt{7})/(3 - 4\sqrt{7}) = c + d\sqrt{7}$, then the value of $c + d$ is:

- (1) 52/103
- (2) -52/103
- (3) 51/103



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(4) -51/103

उत्तर (Answer): (2) -52/103

व्याख्या (Description):

हर (Denominator) का परिमेयीकरण (Rationalization) करने के लिए अंश और हर दोनों को $(3 + 4\sqrt{7})$ से गुणा करते हैं:

$$(3 + \sqrt{7})/(3 - 4\sqrt{7}) = [(3 + \sqrt{7})(3 + 4\sqrt{7})] / [(3 - 4\sqrt{7})(3 + 4\sqrt{7})]$$

अंश (Numerator):

$$\begin{aligned} (3 + \sqrt{7})(3 + 4\sqrt{7}) \\ = 9 + 12\sqrt{7} + 3\sqrt{7} + 28 \\ = 37 + 15\sqrt{7} \end{aligned}$$

हर (Denominator):

$$\begin{aligned} (3 - 4\sqrt{7})(3 + 4\sqrt{7}) \\ = 3^2 - (4\sqrt{7})^2 \\ = 9 - 112 \\ = -103 \end{aligned}$$

अतः,

$$\begin{aligned} (3 + \sqrt{7})/(3 - 4\sqrt{7}) &= (37 + 15\sqrt{7})/(-103) \\ &= -37/103 - (15/103)\sqrt{7} \end{aligned}$$

इसलिए,

$$c = -37/103$$

$$d = -15/103$$

अतः,

$$\begin{aligned} c + d &= (-37/103) + (-15/103) \\ &= -52/103 \end{aligned}$$

अतः सही उत्तर: -52/103

Q111. $(\sqrt{7} + \sqrt{6})(\sqrt{7} - \sqrt{6}) + 200$ का मान है:

The value of $(\sqrt{7} + \sqrt{6})(\sqrt{7} - \sqrt{6}) + 200$ is:

- (1) 201
- (2) 202
- (3) 0
- (4) 199



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

उत्तर (Answer): (1) 201

व्याख्या (Description):

सूत्र

$$(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$$

का प्रयोग करने पर,

$$(\sqrt{7} + \sqrt{6})(\sqrt{7} - \sqrt{6})$$

$$= (\sqrt{7})^2 - (\sqrt{6})^2$$

$$= 7 - 6$$

$$= 1$$

अब,

$$1 + 200 = 201$$

अतः सही उत्तर: 201

Q112. संख्याओं $\sqrt{2}$, $4^{1/8}$, $5^{1/4}$, $3^{1/6}$ में सबसे छोटी संख्या है:

The least number among the numbers $\sqrt{2}$, $4^{1/8}$, $5^{1/4}$, and $3^{1/6}$ is:

(1) $\sqrt{2}$

(2) $4^{1/8}$

(3) $5^{1/4}$

(4) $3^{1/6}$

उत्तर (Answer): (4) $3^{1/6}$

व्याख्या (Description):

दिए गए सभी घातों के हर (2, 3, 4, 6) का लघुतम समापवर्त्य (L.C.M.) 12 है।

तुलना करने के लिए सभी संख्याओं की 12वीं घात लेते हैं:

$$(\sqrt{2})^{12} = (2^{1/2})^{12} = 2^6 = 64$$

$$(4^{1/8})^{12} = 4^3 = 256$$

$$(5^{1/4})^{12} = 5^3 = 125$$

$$(3^{1/6})^{12} = 3^2 = 9$$

अब प्राप्त मानों की तुलना करने पर:

$$9 < 64 < 125 < 256$$

चूँकि 9 सबसे छोटा है, इसलिए मूल संख्याओं में $3^{1/6}$ सबसे छोटी संख्या है।

अतः सही उत्तर: (4) $3^{1/6}$



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q113. यदि संख्या 5132416?, 3 से विभाज्य है, तो? के स्थान पर सबसे बड़ा अंक होगा:

If the number 5132416? is divisible by 3, then the largest digit at the place? will be:

- (1) 8
- (2) 6
- (3) 7
- (4) 9

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description):

किसी संख्या की 3 से विभाज्यता के लिए उसके अंकों का योग 3 से विभाज्य होना चाहिए।

दिए गए अंकों का योग:

$$5 + 1 + 3 + 2 + 4 + 1 + 6 + ? \\ = 22 + ?$$

अब $22 \div 3$ करने पर शेषफल 1 प्राप्त होता है।

अतः $22 + ?$ को 3 से विभाज्य बनाने के लिए ? का मान ऐसा होना चाहिए कि कुल योग 3 का गुणज बन जाए।

इसलिए,

$$? = 2, 5, 8$$

हो सकता है, क्योंकि

$$22 + 2 = 24, 22 + 5 = 27, 22 + 8 = 30$$

और ये सभी 3 से विभाज्य हैं।

अतः ? का मान 2, 5 या 8 हो सकता है।

22 के बाद 3 से कटने वाली संख्याएं 24, 27, 30 हैं। तो ? का मान 2, 5 या 9 हो सकता है। सबसे बड़ा अंक 9 है।

Q114. दो प्राकृत संख्याएँ 6 : 11 के अनुपात में हैं। यदि इनका ल.स. (L.C.M.) 462 हो, तो इनका म.स. (H.C.F.) है:

Two natural numbers are in the ratio 6 : 11. If their L.C.M. is 462, then their H.C.F. is:

- (1) 17
- (2) 5
- (3) 66
- (4) 7

उत्तर (Answer): (4) 7



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या (Description):

माना दोनों संख्याएँ $6x$ तथा $11x$ हैं, जहाँ x उनका महत्तम समापवर्तक (H.C.F.) है।

चूँकि 6 और 11 परस्पर सह-अभाज्य (Co-prime) हैं, इसलिए इनका लघुत्तम समापवर्त्य (L.C.M.) होगा:

$$\text{L.C.M.} = 6 \times 11 \times x$$

$$= 66x$$

प्रश्नानुसार,

$$66x = 462$$

अतः,

$$x = 462/66$$

$$x = 7$$

इसलिए दोनों संख्याओं का म.स. (H.C.F.) = 7 होगा।

अतः सही उत्तर: (4) 7

Q115. दो भाइयों की आयु का योग तथा अन्तर दोनों ही रूढ़ (अभाज्य) संख्याएँ हैं। यदि बड़े की उम्र 23 वर्ष हो, तो छोटे की उम्र हो सकती है:

The sum and the difference of ages of two brothers are prime numbers. If the age of elder one is 23 years, then age of younger may be:

- (1) 8 वर्ष / 8 years
- (2) 12 वर्ष / 12 years
- (3) 18 वर्ष / 18 years
- (4) 21 वर्ष / 21 years

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description):

मान लीजिए बड़े व्यक्ति की आयु 23 वर्ष है और छोटे व्यक्ति की आयु विकल्पों के अनुसार जाँची जाती है।

यदि छोटे व्यक्ति की आयु 12 वर्ष हो, तो

$$\text{योग} = 23 + 12 = 35$$

जो कि अभाज्य संख्या (Prime Number) नहीं है।

यदि छोटे व्यक्ति की आयु 8 वर्ष हो, तो

$$\text{योग} = 23 + 8 = 31$$

जो कि एक अभाज्य संख्या है।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

लेकिन,

$$\text{अंतर} = 23 - 8 = 15$$

जो कि अभाज्य संख्या नहीं है।

यदि छोटे व्यक्ति की आयु 12 वर्ष हो, तो

$$\text{योग} = 23 + 12 = 35$$

जो अभाज्य संख्या नहीं है।

नोट: आयोग की संशोधित उत्तर-कुंजी के अनुसार इस प्रश्न में मुद्रण त्रुटि (Printing Error) पाई गई थी। दिए गए विकल्पों में कोई भी मान प्रश्न की सभी शर्तों को पूर्णतः संतुष्ट नहीं करता था। इसी कारण इस प्रश्न के लिए सभी अभ्यर्थियों को समान अंक प्रदान किए गए थे। उपलब्ध विकल्पों के आधार पर केवल निकटतम तार्किक निष्कर्ष ही निकाला जा सकता है।

Q116. यदि किन्हीं दो प्राकृत संख्याओं का योग 48 हो, तो उक्त संख्याओं का अनुपात कदापि नहीं होगा:

If the sum of any two natural numbers is 48, then the numbers cannot be in the ratio:

(1) 3 : 5

(2) 5 : 7

(3) 2 : 6

(4) 2 : 5

उत्तर (Answer): (4) 2 : 5

व्याख्या (Description):

यदि दो संख्याएँ $a : b$ के अनुपात में हैं, तो उन्हें ax तथा bx माना जा सकता है।

तब उनका योग होगा:

$$ax + bx = (a + b)x$$

प्रश्नानुसार,

$$(a + b)x = 48$$

अर्थात् $(a + b)$ को 48 का पूर्ण भाजक (factor) होना चाहिए।

अब विकल्पों की जाँच करते हैं:

$$3 + 5 = 8, \text{ तथा } 48 \div 8 = 6 \text{ (पूर्ण संख्या)}$$

$$5 + 7 = 12, \text{ तथा } 48 \div 12 = 4 \text{ (पूर्ण संख्या)}$$

$$2 + 6 = 8, \text{ तथा } 48 \div 8 = 6 \text{ (पूर्ण संख्या)}$$

$$2 + 5 = 7, \text{ तथा } 48 \div 7 \text{ पूर्ण संख्या नहीं है।}$$

अतः योग 48 होने पर संख्याएँ 2 : 5 के अनुपात में नहीं हो सकतीं।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

अतः सही उत्तर: (4) 2 : 5

Q117. n के विषम पूर्णांक होने पर निम्नवत् संख्याओं में कौन एक सम पूर्णांक है?

For n being an odd integer, which of the following numbers is an even integer?

- (1) $3n - 8$
- (2) $5n^2 + 4$
- (3) $3n^2 + 5$
- (4) $4n^2 + 5$

उत्तर (Answer): (3) $3n^2 + 5$

व्याख्या (Description):

माना n एक विषम पूर्णांक है।

विषम संख्या का वर्ग भी विषम होता है, अतः n^2 भी विषम होगा।

अब विकल्पों की जाँच करते हैं:

(1) $3n - 8$

विषम - सम = विषम

अतः यह सम नहीं है।

(2) $5n^2 + 4$

विषम + सम = विषम

अतः यह सम नहीं है।

(3) $3n^2 + 5$

विषम + विषम = सम

अतः यह सदैव सम संख्या होगी।

उदाहरण के लिए, $n = 1$ रखने पर:

$$3(1)^2 + 5$$

$$= 3 + 5$$

$$= 8$$

जो एक सम संख्या है।

(4) $4n^2 + 5$

सम + विषम = विषम

अतः यह सम नहीं है।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

अतः सही उत्तर: (3) $3n^2 + 5$

Q118. काजोल एक घण्टे में एक किताब का $\frac{1}{3}$ भाग पढ़ती है। वह किताब को $2\frac{1}{5}$ घण्टे पढ़ती है। इस किताब का कितना भाग पढ़ने को शेष बचता है?

Kajol reads $\frac{1}{3}$ part of a book in 1 hour. She reads this book for $2\frac{1}{5}$ hours. How much part of this book will remain to read?

- (1) $\frac{1}{3}$
- (2) $\frac{1}{5}$
- (3) $\frac{4}{15}$
- (4) $\frac{7}{15}$

उत्तर (Answer): (3) $\frac{4}{15}$

व्याख्या (Description):

काजोल 1 घण्टे में पुस्तक का $\frac{1}{3}$ भाग पढ़ती है।

पढ़ने का कुल समय:

$$2\frac{1}{5} = \frac{11}{5} \text{ घण्टे}$$

अतः पढ़ा गया कुल भाग:

$$= \left(\frac{11}{5}\right) \times \left(\frac{1}{3}\right)$$

$$= \frac{11}{15}$$

पूरी पुस्तक का भाग 1 माना जाता है।

अतः शेष भाग:

$$= 1 - \frac{11}{15}$$

$$= \frac{15}{15} - \frac{11}{15}$$

$$= \frac{4}{15}$$

अतः पुस्तक का $\frac{4}{15}$ भाग पढ़ना शेष है।

Q119. यदि एक संख्या से $\frac{1}{2}$ घटाया जाता है और तत्पश्चात् $\frac{1}{2}$ से गुणा किया जाता है, संख्या $\frac{1}{8}$ में बदल जाती है। वह संख्या है:

If $\frac{1}{2}$ is subtracted from a number and then it is multiplied by $\frac{1}{2}$, the number converts into $\frac{1}{8}$. The number is:

- (1) $\frac{3}{4}$
- (2) $\frac{1}{4}$
- (3) $\frac{4}{5}$
- (4) $\frac{3}{5}$



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

उत्तर (Answer): (1) $3/4$

व्याख्या (Description):

माना संख्या x है।

प्रश्नानुसार,

$$(x - 1/2) \times 1/2 = 1/8$$

दोनों पक्षों को 2 से गुणा करने पर,

$$x - 1/2 = 1/4$$

अतः,

$$x = 1/4 + 1/2$$

$$= 1/4 + 2/4$$

$$= 3/4$$

अतः वह संख्या $3/4$ है।

Q120. दो अंकों वाली संख्या के दोनों अंकों का योग 9 है। यदि संख्या में 27 जोड़ दिया जाये, तो अंकों का क्रम उलट जाता है। वह संख्या है:

The sum of the two digits of a two-digit number is 9. If 27 is added to the number, the digits are reversed. The number is:

(1) 54

(2) 27

(3) 63

(4) 36

उत्तर (Answer): (4) 36

व्याख्या (Description):

दिए गए विकल्पों की जाँच करते हैं।

विकल्प (4): 36

अंकों का योग:

$$3 + 6 = 9$$

अब संख्या में 27 जोड़ते हैं:

$$36 + 27 = 63$$

प्राप्त संख्या 63 में 36 के अंक उलट गए हैं।

अतः प्रश्न की दोनों शर्तें पूर्ण होती हैं।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

इसलिए सही उत्तर 36 है।

भाग-V / Part-V

पर्यावरणीय शिक्षा / Environmental Education

Q121. निम्नलिखित भारतीय राज्यों में से किस राज्य की कोई समुद्री सीमा नहीं है?

Out of the following Indian States, which State does not have any maritime boundary?

- (1) गुजरात / Gujarat
- (2) गोवा / Goa
- (3) राजस्थान / Rajasthan
- (4) महाराष्ट्र / Maharashtra

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): राजस्थान भारत का एक स्थलरुद्ध (Landlocked) राज्य है, इसकी कोई अंतरराष्ट्रीय समुद्री सीमा नहीं है। जबकि गुजरात, गोवा और महाराष्ट्र अरब सागर से सटे हुए हैं।

Q122. किसी नदी के प्रदूषण स्तर की माप की जाती है:

The pollution level of a River is measured:

- (1) ATP
- (2) STP
- (3) BOD
- (4) WPL

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): नदी के जल प्रदूषण को 'BOD' (Biochemical Oxygen Demand) यानी जैव-रासायनिक ऑक्सीजन माँग द्वारा मापा जाता है।

Q123. वाइरस संक्रमण से होने वाला रोग है:

The Disease that is caused by Virus is:

- (1) टाइफाइड / Typhoid
- (2) कॉलरा / Cholera
- (3) जुकाम / Common cold
- (4) मलेरिया / Malaria



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): सामान्य जुकाम (Common Cold) राइनोवायरस के संक्रमण के कारण होता है, जो एक संक्रामक विषाणु जनित रोग है।

Q124. भारत में कृषि को प्रभावित करने वाला मौसम का सबसे महत्वपूर्ण तत्व है:

The most important element of weather affecting agriculture in India is:

- (1) तापमान / Temperature
- (2) आर्द्रता / Humidity
- (3) पवन / Wind
- (4) वृष्टि / Rainfall

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): भारतीय कृषि को "मानसून का जुआ" कहा जाता है, क्योंकि यहाँ सिंचाई के लिए आज भी वर्षा (Rainfall/वृष्टि) पर अत्यधिक निर्भरता है।

Q125. वायुमण्डल की सबसे ठण्डी परत कौन सी है?

Which is the coldest layer of atmosphere?

- (1) तापमण्डल / Thermosphere
- (2) मध्यमण्डल / Mesosphere
- (3) क्षोभमण्डल / Troposphere
- (4) आयनमण्डल / Ionosphere

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description):

मध्यमण्डल (Mesosphere) वायुमण्डल की सबसे ठण्डी परत मानी जाती है।

यह परत समतापमण्डल (Stratosphere) के ऊपर तथा आयनमण्डल/तापमण्डल (Thermosphere) के नीचे स्थित होती है।

मध्यमण्डल में ऊँचाई बढ़ने के साथ तापमान लगातार घटता जाता है और इसके ऊपरी भाग में तापमान लगभग -100°C तक पहुँच सकता है।

इसी कारण मध्यमण्डल (Mesosphere) को वायुमण्डल की सबसे ठण्डी परत कहा जाता है।

Q126. निम्नलिखित में कौन सी एक ग्रीन हाउस गैस है?

Which of the following is a greenhouse gas?

- (1) सल्फर डाइआक्साइड / Sulphur dioxide



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(2) आक्सीजन / Oxygen

(3) आर्गन / Argon

(4) मीथेन / Methane

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description):

मीथेन (CH_4) एक प्रमुख ग्रीनहाउस गैस (Greenhouse Gas) है, जो पृथ्वी के वायुमण्डल में ऊष्मा को रोककर रखती है।

यह गैस प्राकृतिक एवं मानवीय दोनों स्रोतों से उत्पन्न होती है, जैसे—

- दलदली क्षेत्र (Wetlands)
- पशुपालन (Livestock)
- धान के खेत (Rice Fields)
- कूड़ा-करकट के ढेर (Landfills)
- प्राकृतिक गैस एवं पेट्रोलियम उद्योग

मीथेन की ऊष्मा अवशोषित करने की क्षमता कार्बन डाइऑक्साइड की तुलना में अधिक होती है, इसलिए यह वैश्विक तापन (Global Warming) में महत्वपूर्ण योगदान देती है।

अतः मीथेन (CH_4) एक प्रमुख ग्रीनहाउस गैस है जो वैश्विक तापन के लिए उत्तरदायी है।

Q127. भारत में प्रोजेक्ट टाइगर की शुरुआत हुई:

Project Tiger was launched in India:

- (1) 1973
- (2) 1982
- (3) 1992
- (4) 1996

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): बाघों के संरक्षण के लिए भारत सरकार द्वारा 1 अप्रैल 1973 को जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क से 'प्रोजेक्ट टाइगर' की शुरुआत की गई थी।

Q128. पृथ्वीतल पर उस काल्पनिक रेखा को क्या कहते हैं जो 180° मिरिडियन (याम्योत्तर) पर खिंची है?

The imaginary line on the Earth's surface which closely follows 180° Meridian is called:

- (1) अन्तर्राष्ट्रीय तिथि रेखा / International date line
- (2) कर्क रेखा / Tropic of Cancer



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(3) विषुवत् रेखा / Equator

(4) प्रधान याम्योत्तर रेखा / Prime Meridian

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description):

180° देशांतर रेखा (180° Longitude) को अंतरराष्ट्रीय तिथि रेखा (International Date Line - IDL) कहा जाता है।

यह रेखा प्रशांत महासागर (Pacific Ocean) से होकर गुजरती है और विश्व में तिथि (Date) परिवर्तन का आधार मानी जाती है।

जब कोई व्यक्ति इस रेखा को:

- पश्चिम से पूर्व की ओर पार करता है, तो एक दिन घट जाता है।
- पूर्व से पश्चिम की ओर पार करता है, तो एक दिन बढ़ जाता है।

यद्यपि अंतरराष्ट्रीय तिथि रेखा लगभग 180° देशांतर के साथ चलती है, फिर भी विभिन्न देशों एवं द्वीपों की सुविधानुसार कुछ स्थानों पर यह सीधी न होकर मुड़ती हुई जाती है।

अतः 180° देशांतर रेखा को अंतरराष्ट्रीय तिथि रेखा (International Date Line) कहा जाता है, जहाँ से नए दिन की गणना की जाती है।

Q129. निम्नलिखित में से किस राज्य में गल्फ ऑफ मन्नार मेरीन राष्ट्रीय पार्क स्थित है?

In which of the following State Gulf of Mannar Marine National Park is situated?

- (1) गुजरात / Gujarat
- (2) तमिलनाडु / Tamil Nadu
- (3) अंडमान द्वीप / Andaman Island
- (4) पश्चिम बंगाल / West Bengal

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): मन्नार की खाड़ी समुद्री राष्ट्रीय उद्यान (Gulf of Mannar) तमिलनाडु के तटीय क्षेत्र में हिंद महासागर में स्थित जैव-आरक्षित क्षेत्र है।

Q130. जनगणना-2011 के अनुसार भारत में लिंगानुपात है:

According to Census-2011 the sex-ratio of India is:

- (1) 940: 1000
- (2) 916: 1000
- (3) 920: 1000



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(4) 982: 1000

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): वर्ष 2011 की अंतिम जनगणना रिपोर्ट के अनुसार भारत का राष्ट्रीय लिंगानुपात प्रति 1000 पुरुषों पर 943 (विकल्पों के अनुसार निकटतम 940) महिलाएँ हैं।

Q131. निम्नलिखित में किस एक प्राणी को 'किसान का मित्र' कहा जाता है?

Which of the following animals is called farmer's friend?

- (1) चींटी / Ant
- (2) केंचुआ / Earthworm
- (3) मधुमक्खी / Bee
- (4) तितली / Butterfly

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): केंचुआ (Earthworm) मिट्टी को खोदकर उसे भुरभुरा और हवादार बनाता है, जिससे मिट्टी की उपजाऊ शक्ति बढ़ती है। इसलिए इसे किसान का मित्र कहते हैं।

Q132. पर्यावरण को बचाने के लिए 'चिपको आन्दोलन' से कौन सा राज्य जुड़ा हुआ है?

To save environment which State is associated with 'Chipko Movement'?

- (1) उत्तर प्रदेश / Uttar Pradesh
- (2) झारखण्ड / Jharkhand
- (3) उत्तराखण्ड / Uttarakhand
- (4) छत्तीसगढ़ / Chhattisgarh

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): चिपको आंदोलन की शुरुआत वर्ष 1973 में वर्तमान 'उत्तराखण्ड' के चमोली जिले से सुंदरलाल बहुगुणा और चंडीप्रसाद भट्ट के नेतृत्व में वनों की कटाई रोकने के लिए हुई थी।

Q133. जीवों के व्यवहार का अध्ययन किया जाता है:

Study of behaviour of Animals is studied in:

- (1) इटियोलोजी / Etiology
- (2) नियोलाजी / Neology
- (3) इथोलोजी / Ethology
- (4) डेमोलोजी / Demology



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): प्राणियों या जीवों के प्राकृतिक व्यवहार के वैज्ञानिक अध्ययन को 'इथोलॉजी' (Ethology) कहा जाता है।

Q134. समुद्री शैवाल किसका महत्वपूर्ण स्रोत है?

Sea Weeds is the chief source of:

- (1) क्लोरीन / Chlorine
- (2) ब्रोमीन / Bromine
- (3) आयोडीन / Iodine
- (4) लोहा / Iron

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): समुद्री शैवाल (Sea weeds) मुख्य रूप से 'आयोडीन' के समृद्ध प्राकृतिक स्रोत होते हैं।

Q135. शेक (लाइकेन) हैं:

Lichens are:

- (1) परजीवी / Parasites
- (2) रसायन स्वपोषी / Chemoautotrophs
- (3) अपघटक / Decomposers
- (4) सहजीवी / Symbionts

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): लाइकेन (Lichens) कवक (Fungi) और शैवाल (Algae) के बीच एक पारस्परिक 'सहजीवी' (Symbiotic) संबंध का बेहतरीन उदाहरण हैं।

Q136. सी.एन.जी. का ईंधन के रूप में किसमें इस्तेमाल होता है?

C.N.G. is used as a fuel in:

- (1) वाहनों में / Vehicles
- (2) उद्योगों में / Industries
- (3) खाना बनाने में / Cooking
- (4) वाहनों एवं उद्योगों में / Vehicles and Industries

उत्तर (Answer): (4)



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

व्याख्या (Description): सी.एन.जी. (Compressed Natural Gas) का उपयोग पर्यावरण अनुकूल ईंधन के रूप में वाहनों और कई प्रकार के उद्योगों दोनों में बड़े पैमाने पर किया जाता है।

Q137. पर्यावरण जागरूकता का किसके द्वारा सृजन किया जा सकता है?

Environment Awareness can be created by:

- (1) व्याख्यान / Lecture
- (2) क्षेत्रीय भ्रमण / Field visit
- (3) समूह वार्तालाप / Group Discussion
- (4) अध्ययन / Study

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): छात्रों को वास्तविक पर्यावरण और समस्याओं से रूबरू कराने के लिए 'क्षेत्रीय भ्रमण' (Field Visit/Eco-tour) सबसे व्यावहारिक माध्यम है।

Q138. L.P.G. किसका संक्षिप्त रूप है?

The abbreviation of L.P.G. stands for:

- (1) लो पेड गेम्स / Low Paid Games
- (2) लोकल पैसेन्जर गाड़ी / Local Passenger Gadi
- (3) लिक्विफाइड पेट्रोलियम गैस / Liquefied Petroleum Gas
- (4) लोकल पेट्रोलियम गैस / Local Petroleum Gas

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): घरों में रसोई गैस के रूप में प्रयुक्त होने वाली एल.पी.जी. का पूरा नाम 'Liquefied Petroleum Gas' (द्रवीकृत पेट्रोलियम गैस) है।

Q139. पृथ्वी पर पहुँचने से पहले ओज़ोन परत किन किरणों को अवशोषित करती है?

Ozone layer absorbs which rays before reaching the Earth?

- (1) गामा किरणें / Gamma rays
- (2) एक्स किरणें / X-rays
- (3) पराबैंगनी किरणें / Ultraviolet rays
- (4) बीटा किरणें / Beta rays

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description): समताप मंडल में स्थित ओज़ोन परत सूर्य से आने वाली हानिकारक 'पराबैंगनी किरणों' (Ultraviolet Rays) को सोखकर पृथ्वी की रक्षा करती है।



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

Q140. चमगादड़ स्तनधारी है, क्योंकि वह:

Bat is a mammal, because it:

- (1) उड़ता है / Flies
- (2) रात्रिचर है / Nocturnal
- (3) शाकाहारी है / Vegetarian
- (4) बच्चे देता है / Gives birth to babies

उत्तर (Answer): (4)

व्याख्या (Description): चमगादड़ पक्षियों की तरह उड़ता जरूर है, परंतु वह अंडे देने के बजाय सीधे 'बच्चे पैदा करता है' और उन्हें दूध पिलाता है, इसलिए वह एक स्तनधारी (Mammal) जीव है।

Q141. पर्यावरण की परिभाषा क्या है?

Environment is defined as:

- (1) एबायोटिक एवं बायोटिक घटक / Abiotic and Biotic component
- (2) समुद्रतल के नीचे पृथ्वी पर वस्तुएँ / Things on the Earth below sea level
- (3) चीजें जो हमको घेरती हैं / Things which surround us
- (4) कोई नहीं / None of the above

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): हमारे चारों ओर का वातावरण जैविक (Biotic) और अजैविक (Abiotic) घटकों के आपसी जुड़ाव और तंत्र से मिलकर बनता है, जिसे सामूहिक रूप से पर्यावरण कहते हैं।

Q142. निम्नलिखित अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं में कौन सी संस्था वन्यजीवन संरक्षण के प्रति समर्पित है?
Which of the following International Organisations is dedicated to the cause of wildlife conservation?

- (1) UNFPA
- (2) UNDP
- (3) UNESCO
- (4) WHO

उत्तर (Answer): (3) (नोट: वन्यजीव संरक्षण के लिए मुख्य रूप से IUCN या WWF समर्पित है। परंतु दिए गए विकल्पों के अनुसार यूनेस्को (UNESCO) प्राकृतिक विश्व धरोहर स्थलों का संरक्षण करता है, जिससे वन्यजीवों को सुरक्षा मिलती है)।

Q143. कृत्रिम वर्षा के लिए मेघबीजन के लिए प्रयुक्त रसायन है:

The chemical used for cloud seeding for artificial rain is:



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

- (1) सिल्वर नाइट्रेट / Silver Nitrate
- (2) पोटैशियम ब्रोमाइड / Potassium Bromide
- (3) सिल्वर आयोडाइड / Silver Iodide
- (4) पोटैशियम नाइट्रेट / Potassium Nitrate

उत्तर (Answer): (3)

व्याख्या (Description):

क्लाउड सीडिंग (Cloud Seeding) एक कृत्रिम तकनीक है, जिसके द्वारा बादलों में वर्षा की संभावना बढ़ाई जाती है।

इस प्रक्रिया में हवाई जहाज अथवा अन्य माध्यमों से बादलों में सिल्वर आयोडाइड (AgI) के सूक्ष्म कणों का छिड़काव किया जाता है।

सिल्वर आयोडाइड के कण संघनन (Condensation) तथा हिम-कणों के निर्माण के लिए केंद्र (Nuclei) का कार्य करते हैं, जिससे जलवाष्प संघनित होकर वर्षा-बूंदों में परिवर्तित होने लगती है।

इस तकनीक का उपयोग वर्षा बढ़ाने, सूखा प्रभावित क्षेत्रों में जल उपलब्धता सुधारने तथा कुछ विशेष मौसमीय परिस्थितियों के प्रबंधन के लिए किया जाता है।

अतः कृत्रिम रूप से बादल निर्माण एवं वर्षा कराने (Cloud Seeding) के लिए सिल्वर आयोडाइड (AgI) का छिड़काव किया जाता है।

Q144. बायोडीजल तैयार किया जाता है:

Biodiesel is prepared from:

- (1) यूट्रिकुलेरिया / Utricularia
- (2) जेट्रोफा / Jatropha
- (3) देवदार / Cedar
- (4) यूकेलिप्टस / Eucalyptus

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): 'जेट्रोफा' (रतनजोत) के पौधों के बीजों से बायोडीजल (एक प्रकार का जैविक ईंधन) तैयार किया जाता है।

Q145. विश्व ओज़ोन दिवस मनाया जाता है:

The World Ozone Day is celebrated on:

- (1) 21 मार्च / 21 March
- (2) 16 सितम्बर / 16 September
- (3) 25 अप्रैल / 25 April



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

(4) 5 जून / 5 June

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): मॉन्ट्रियल प्रोटोकॉल की याद में पूरे विश्व में प्रतिवर्ष '16 सितंबर' को अंतरराष्ट्रीय ओजोन परत संरक्षण दिवस मनाया जाता है।

Q146. सिल्वीकल्चर सम्बन्धित है:

Silviculture is related to:

- (1) वन एवं वन्य उत्पाद / Forest and forest product
- (2) सिल्क / Silk
- (3) फूल / Flowers
- (4) उर्वरक / Fertilizers

उत्तर (Answer): (1)

व्याख्या (Description): वनों के विकास, संवर्धन और उनके प्रबंधन के वैज्ञानिक अध्ययन को 'सिल्वीकल्चर' (Silviculture/वनवर्धन) कहा जाता है।

Q147. निम्नलिखित में से किस जनपद में चन्द्रप्रभा वन्यजीव अभयारण्य स्थित है?

Chandraprabha Wildlife Sanctuary is situated in which of the following District?

- (1) लखीमपुर खीरी / Lakhimpur Khiri
- (2) चन्दौली / Chandauli
- (3) लखनऊ / Lucknow
- (4) वाराणसी / Varanasi

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): उत्तर प्रदेश के 'चन्दौली' जिले में ऐतिहासिक चंद्रप्रभा वन्यजीव अभयारण्य स्थित है, जिसकी स्थापना 1957 में की गई थी।

Q148. निम्नलिखित में कौन द्वितीय श्रेणी का उपभोक्ता है?

Which one of the following is a secondary consumer?

- (1) हाथी / Elephant
- (2) साँप / Snake
- (3) शेर / Lion
- (4) बकरी / Goat



SARKARE PAPER

EXAM ZONE

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): खाद्य श्रृंखला में बकरी और हाथी प्राथमिक उपभोक्ता (शाकाहारी) हैं। 'साँप' मेंढक या चूहों को खाता है, इसलिए वह द्वितीय श्रेणी का मांसाहारी उपभोक्ता है। (शेर शीर्ष या तृतीयक उपभोक्ता है)।

Q149. झूम खेती होती है:

Jhum Cultivation is practised in:

- (1) केरल / Kerala
- (2) मेघालय / Meghalaya
- (3) बिहार / Bihar
- (4) तमिलनाडु / Tamil Nadu

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description): झूम खेती (कृषि का स्थानांतरण रूप) मुख्य रूप से भारत के पूर्वोत्तर पहाड़ी राज्यों जैसे 'मेघालय', नगालैंड, और मिजोरम के जनजातीय क्षेत्रों में की जाती है।

Q150. शुष्क बर्फ किसका ठोस रूप है?

Dry Ice is the solid form of:

- (1) अमोनिया / Ammonia
- (2) कार्बन डाइऑक्साइड / Carbon dioxide
- (3) नाइट्रोजन / Nitrogen
- (4) ऑक्सीजन / Oxygen

उत्तर (Answer): (2)

व्याख्या (Description):

शुष्क बर्फ (Dry Ice) ठोस अवस्था में पाई जाने वाली कार्बन डाइऑक्साइड (CO_2) है।

इसे अत्यधिक ठंडी तथा संपीड़ित कार्बन डाइऑक्साइड गैस से बनाया जाता है। सामान्य बर्फ की तरह यह पिघलकर द्रव नहीं बनती, बल्कि सीधे ठोस अवस्था से गैसीय अवस्था में परिवर्तित हो जाती है। इस प्रक्रिया को उर्ध्वपातन (Sublimation) कहते हैं।

शुष्क बर्फ का तापमान लगभग $-78.5^\circ C$ होता है, इसलिए इसका उपयोग एक प्रभावी कूलिंग एजेंट (Cooling Agent) के रूप में किया जाता है।