

## बाल विकास व शिक्षाशास्त्र / CHILD DEVELOPMENT &amp; PEDAGOGY

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

Q. 'समानान्तर खेल' क्या है ?

- (1) समूह में खेलना
- (2) छोटे समूह में सहभागीत्व
- (3) रोल प्ले
- (4) अलग-अलग खेलना

2. विद्यालयों में सह-पाठ्येत्तर गतिविधियाँ क्यों आयोजित की जानी चाहिए ?

- (1) ये संस्था की प्रसिद्धी में सहायक हैं
- (2) ये छात्र के समग्र विकास में सहायक हैं
- (3) ये शुल्क लेने को न्यायोचित ठहराने में सहायक हैं
- (4) ये उन विद्यार्थियों के लिए महत्वपूर्ण हैं जो अध्ययन में रुचि नहीं रखते

Q. स्मृति स्तर के शिक्षण प्रतिमान के प्रतिपादक हैं :

- (1) जॉन एफ० हरवर्ट
- (2) एच० सी० मोरिसन
- (3) नेड ए० फ्लेन्डर्स
- (4) इनमें से कोई नहीं

1. What is parallel play ?

- (1) ~~Playing in groups~~
- (2) Participation in small groups
- (3) Role play
- (4) Playing separately

2. Why should co-curricular activities be organised in the school ?

- (1) It help institution to get fame
- (2) It help in the overall development of child
- (3) It help in justification of fee collection
- (4) It is important for those students who do not take interest in study

3. Propounder of model of memory level teaching is :

- (1) John F. Herbart
- (2) H. C. Morrison
- (3) Ned A. Flenders
- (4) None of these

[A]

4. मानसिक वृद्धि एवं विकास निम्न में से किस कारक द्वारा नियन्त्रित है ?
- (1) आनुवंशिकता
  - (2) आनुवंशिकता एवं पर्यावरण कारक
  - (3) केवल पर्यावरण कारक
  - (4) इनमें से कोई नहीं
5. अधिगम के नियम के तहत तत्परता का नियम प्रतिपादित किया है :
- (1) एडवर्ड एल० थॉर्नडाइक ने
  - (2) जॉन बी० वाटसन ने
  - (3) इवान पेट्रोविच पावलव ने
  - (4) मैक्स-वर्देमर ने
6. निम्नलिखित में से कौन बालक में नैतिक मूल्यों के विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है ?
- (1) प्रार्थना सभा
  - (2) सही सामाजिकरण
  - (3) बुद्धि
  - (4) सभी विकल्प सही हैं

[4]

4. Mental growth and development is controlled by which of the following factor ?
- (1) Heredity
  - (2) Heredity and environmental factor
  - (3) Environmental factor only
  - (4) None of these
5. The law of readiness as one of the law of learning has been propounded by :
- (1) Edward L. Thorndike
  - (2) John B. Watson
  - (3) Evan Patrovich Pavlov
  - (4) Max-Wertheimer
6. Which of the following play important role in the development of moral values in the child ?
- (1) Prayer assembly
  - (2) Proper socialisation
  - (3) Intellect
  - (4) All options are right

4. मानसिक वृद्धि एवं विकास निम्न में से किस कारक द्वारा नियन्त्रित है ?

- (1) आनुवंशिकता
- (2) आनुवंशिकता एवं पर्यावरण कारक
- (3) केवल पर्यावरण कारक
- (4) इनमें से कोई नहीं

5. अधिगम के नियम के तहत तत्परता का नियम प्रतिपादित किया है :

- (1) एडवर्ड एल० थॉर्नडाइक ने
- (2) जॉन बी० वाटसन ने
- (3) इवान पेट्रोविच पावलोव ने
- (4) मैक्स-वर्देमर ने

6. निम्नलिखित में से कौन बालक में नैतिक मूल्यों के विकास में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाता है ?

- (1) प्रार्थना सभा
- (2) सही सामाजीकरण
- (3) बुद्धि
- (4) सभी विकल्प सही हैं

4. Mental growth and development is controlled by which of the following factor ?

- (1) Heredity
- (2) Heredity and environmental factor
- (3) Environmental factor only
- (4) None of these

5. The law of readiness as one of the law of learning has been propounded by :

- (1) Edward L. Thorndike
- (2) John B. Watson
- (3) Ivan Petrovich Pavlov
- (4) Max-Vertheimer

6. Which of the following play important role in the development of moral values in the child ?

- (1) Prayer assembly
- (2) Proper socialisation
- (3) Intellect
- (4) All options are right

7. किस बुद्धिलाघि स्तर का बालक सामान्य बुद्धि वाला कहलाता है ?

- (1) 70-79                      (2) 80-89  
(3) 90-109                    (4) 110-119

8. निम्नलिखित में से कौन-सा उत्तर बाल्यावस्था का लक्षण है ?

- (1) हठी  
(2) समय की संकल्पना  
(3) सामाजिक संकल्पना  
(4) वीर पूज

9. शिक्षार्थी की अभिरुचि एवं अभिक्षमता के बारे में वैध एवं विश्वसनीय निष्कर्ष पर पहुँचने की विधि है :

- (1) वस्तुनिष्ठ प्रेक्षण विधि  
(2) अन्तर्निरीक्षण विधि  
(3) प्रयोगात्मक विधि  
(4) सभी विकल्प सही हैं

10. निम्नलिखित में कौन-सा लक्षण अन्तर्मुखी ब्यक्तित्व का नहीं है ?

- (1) आत्मकेन्द्रित  
(2) रुढ़िवादी  
(3) सामाजिकता  
(4) दबू

7. A normal child belongs to which of the following I.Q. level ?

- (1) 70-79                      (2) 80-89  
(3) 90-109                    (4) 110-119

8. Which of the following is the characteristic of the stage of later childhood ?

- (1) Self-assertion  
(2) Time concept  
(3) Social tendency  
(4) Hero worship

9. A valid and reliable method to draw conclusion about interest and aptitude of the learner is :

- (1) Objective observation method  
(2) Introspection method  
(3) Experimental method  
(4) All options are right

10. Which of the following is *not* a characteristic of introvert personality ?

- (1) Self Centered  
(2) Conservative  
(3) Sociality  
(4) Submissive

[A]

11. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?
- (1) वृद्धि एवं विकास दो अलग आयाम हैं
  - (2) वृद्धि जीवनपर्यन्त चलती है
  - (3) वृद्धि विकास की प्रक्रिया का ही एक भाग है
  - (4) विकास सतत प्रक्रिया है
12. बालकों में व्यक्तिगत भिन्नता के लिए निम्न में से कौन-सा कारक जिम्मेदार है ?
- (1) माता-पिता की मनोवृत्ति
  - (2) बुद्धि
  - (3) नस्ल
  - (4) स्थान
13. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है ?
- (1) परिपक्वता में अभ्यास का महत्त्व होता है
  - (2) परिपक्वता एक शारीरिक क्रिया है
  - (3) परिपक्वता मृत्युपर्यन्त चलती है
  - (4) परिपक्वता में केवल मात्रात्मक बदलाव सम्मिलित होते हैं

[6]

11. Which of the following statement is *not* correct ?
- (1) Growth and development are two different aspects
  - (2) Growth continue throughout life
  - (3) Growth is one of the part of developmental process
  - (4) Development is a continuous process
12. Which of the following factor is responsible for individual difference among children ?
- (1) Attitude of parents
  - (2) Intelligence
  - (3) Race
  - (4) Place
13. Which of the following statement is *correct* ?
- (1) Maturity has importance of practice
  - (2) Maturity is a physiological process
  - (3) Maturity continues till death
  - (4) Maturity involves only quantitative change

14. वह गत्यात्मक बल जो बालक के व्यवहार को ऊर्जा देता है और वह सीखने की क्रिया करता है, वह है :

- (1) लक्ष्य
- (2) प्रबल प्रेरणा
- (3) अवरोध
- (4) सभी विकल्प सही हैं

15. निम्नलिखित में से कौन-सी शिक्षण व्यूह रचना संज्ञानात्मक, भावात्मक एवं मनोगत्यात्मक पक्षों के तहत अधिगम उद्देश्यों को पूरा करती है ?

- (1) व्याख्यान
- (2) समूह चर्चा
- (3) भूमिका निर्वहन
- (4) अभिक्रमित अनुदेशन

16. पुनर्वहन निम्नलिखित में से किस प्रक्रिया का भाग है ?

- (1) शिक्षण
- (2) अधिगम
- (3) अनुदेशन
- (4) उपरोक्त में से कोई नहीं

14. The dynamic force that energises behaviour and compels the child to act to learn, is :

- (1) Goal
- (2) Drive
- (3) Barrier
- (4) All options are right

15. Which of the following teaching strategy fulfils learning objectives under cognitive, affective and psychomotor domain ?

- (1) Lectures
- (2) Group discussion
- (3) Role playing
- (4) Programmed instruction

16. Reinforcement is a part of which of the following process ?

- (1) Teaching
- (2) Learning
- (3) Instructions
- (4) None of the above

17. जीन पियाजे ने संज्ञानात्मक विकास की कितनी अवस्थाओं की व्याख्या की है ?

- (1) आठ अवस्थाएँ
- (2) पाँच अवस्थाएँ
- (3) छः अवस्थाएँ
- (4) चार अवस्थाएँ

18. निम्नलिखित में से कौन-सी कार्य सूचक क्रिया भावात्मक पक्ष की नहीं है ?

- (1) स्वीकारना
- (2) आज्ञा पालन
- (3) फर्क करना
- (4) प्रभावित करना

19. निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही नहीं है ?

- (1) मेधा एवं सर्जनात्मकता एक-दूसरे के पर्यायवाची हैं
- (2) एक मेधावी बालक हो सकता है सर्जनात्मक न हो
- (3) एक सर्जनात्मक बालक ऊँचे दर्जे का मेधावी हो सकता है
- (4) सर्जनात्मकता का पोषण किया जा सकता है

20. निम्नलिखित में से कौन-से पर्यावरणीय कारक व्यक्तित्व को प्रभावित करते हैं ?

- (1) सामाजिक कारक
- (2) सांस्कृतिक कारक
- (3) आर्थिक कारक
- (4) सभी विकल्प सही हैं

17. How many stages of cognitive development has been narrated by Jean Piaget ?

- (1) Eight stages
- (2) Five stages
- (3) Six stages
- (4) Four stages

18. Which of the following action verb is *not* of affective domain ?

- (1) Accept
- (2) Obey
- (3) Differentiate
- (4) Influence

19. Which of the following statement is *not* correct ?

- (1) Intelligence and creativity are synonym
- (2) An intelligent person may not be creative
- (3) A creative person may have high degree of intelligence
- (4) Creativity can be nurtured

20. Which of the following environmental factors affects the personality ?

- (1) Social factors
- (2) Cultural factors
- (3) Economic factors
- (4) All options are right

21. गैने ने अपनी पुस्तक "दी कंडिशनस ऑफ लर्निंग" में सीखने के कितने प्रकार बताए हैं ?

- (1) पाँच प्रकार
- (2) आठ प्रकार
- (3) सात प्रकार
- (4) दस प्रकार

22. शिक्षा मनोविज्ञान की विषयवस्तु निम्न में से किन मुख्य कारकों के ओत-प्रोत घूमती है ?

- (1) शिक्षार्थी एवं अधिगम अनुभव
- (2) शिक्षक एवं अधिगम प्रक्रिया
- (3) अधिगम परिस्थितियाँ
- (4) सभी विकल्प सही हैं

23. निम्नलिखित में से कौन-सा अनीपवार्यक शिक्षा का स्रोत नहीं है ?

- (1) माता-पिता द्वारा दी गयी शिक्षा ✓
- (2) पास-पड़ोस द्वारा दी गयी शिक्षा ✓
- (3) साथियों के समूह में प्राप्त शिक्षा ✓
- (4) कक्षा-कक्ष शिक्षण द्वारा

21. Gagne in his book "The conditions of learning" has described how many types of learning ?

- (1) Five types
- (2) Eight types
- (3) Seven types
- (4) Ten types

22. The subject matter of educational psychology revolves round which of the following key factor ?

- (1) Learner and learning experiences
- (2) Teacher and learning process
- (3) Learning situations
- (4) All options are right

23. Which of the following is *not* a source of informal education ?

- (1) Education given by parents
- (2) Education given by neighbours
- (3) Education by peer groups
- (4) Education through class-room teaching

P. T. O.



[ A ]

[ 10 ]

24. निम्नलिखित में से कौन-सा आन्तरिक अभिप्रेरणा का उदाहरण है ?

- (1) विद्यालय फुटबाल टीम में चयन होना
- (2) स्वयं के लिए समस्या का समाधान करना
- (3) जन्मदिन पर पोशाक मिलना

(4) सभी विकल्प सही हैं

25. निम्न में से कौन-सी विधि प्राथमिक स्तर पर शिक्षण के लिए उपयुक्त नहीं है ?

- (1) समस्या समाधान विधि
- (2) गतिविधि उपागम
- (3) व्याख्यान विधि
- (4) प्रोजेक्ट विधि

26. शिक्षा मनोविज्ञान अधिक बल देता है :

- (1) शिक्षक केन्द्रित शिक्षा पर
- (2) छात्र केन्द्रित शिक्षा पर
- (3) पाठ्यचर्या केन्द्रित शिक्षा पर
- (4) विद्यालय केन्द्रित शिक्षा पर

27. कक्षा में शिक्षण सहायक सामग्री का उपयोग किया जाता है :

- (1) विशिष्ट अधिगम परिस्थितियाँ निर्माण के लिए
- (2) शिक्षक के बोझ को कम करने के लिए
- (3) कक्षा में अनुशासन बनाए रखने के लिए
- (4) शिक्षण में आवश्यक होने के नाते

24. Which one of the following is an example of intrinsic motivation ?

- (1) Selection in school's football team
- (2) Solving a problem for its own sake
- (3) Getting a dress on birthday
- (4) All options are right

25. Which of the following method is not appropriate for teaching at primary level ?

- (1) Problem solving method
- (2) Activity approach
- (3) Lecture method
- (4) Project method

26. Educational Psychology emphasizes on :

- (1) Teacher centred education
- (2) Child centred education
- (3) Curriculum centred education
- (4) School centred education

27. Teaching aid is used in the class for :

- (1) Creating specific learning conditions
- (2) Reducing burden on the teacher
- (3) Maintaining discipline in the class
- (4) Being compulsory in the teaching

28. निम्नलिखित में से कौन-सा आयाम मानसिक विकास के तहत आता है ?

- (1) भाषा
- (2) आकार
- (3) अनुराग
- (4) ईमानदारी

29. वह अवस्था जब बालक अपने अभिभावकों के साथ कम आनन्दित होता है, सम्बन्धित है उसके :

- (1) शारीरिक विकास से
- (2) मानसिक विकास से
- (3) भाषा विकास से
- (4) सामाजिक विकास से

30. निम्न में से किसे व्यक्तित्व की नैतिकता वाली भुजा कहेंगे ?

- (1) उपाह (इड)
- (2) आत्मा (इगो)
- (3) पराह (सुपर-इगो)
- (4) इड तथा सुपर-इगो

28. Which of the following aspect comes under mental development ?

- (1) Language
- (2) Size
- (3) Affection
- (4) Honesty

29. The stage when child derives less enjoyment from his parents, is related to his :

- (1) Physical development
- (2) Mental development
- (3) Language development
- (4) Social development

30. Which of the following is known as ethical moral arm of the personality ?

- (1) Id
- (2) Ego
- (3) Super-ego
- (4) Id and super-ego

1/5/2019 16:24

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

31. 'राधिका बहुत तेज चलती है' - वाक्य में 'तेज' का पद परिचय होगा :
- (1) क्रियाविशेषण 'चलती है' की विशेषता  
 (2) क्रियाविशेषण 'राधिका' की विशेषता  
 (3) विशेषण 'राधिका' की विशेषता  
 (4) प्रविशेषण
32. सामासिक पदों में निहित समास के विषय में अनुपयुक्त विकल्प है :
- (1) यश प्राप्त - कर्म तत्पुरुष  
 (2) मदमाता - अपादान तत्पुरुष-  
 (3) आनंदमग्न - अधिकरण तत्पुरुष  
 (4) सत्याग्रह - संप्रदान तत्पुरुष
33. संधि प्रक्रिया में किन्हीं दो स्वरों के स्थान पर एक स्वर होना 'एकादेश' कहलाता है। किस विकल्प में इस प्रक्रिया का पालन नहीं हुआ है ?
- (1) सागरोर्मि (2) एकैव  
 (3) द्वारकेश (4) अध्यादेश
34. मुहावरे की विशेषता है :
- (1) रूढ़ अर्थ में प्रयोग किया जाना।  
 (2) इनकी रूप रचना का अपरिवर्तित रहना।  
 (3) वाक्य में लिंग, वचन तथा कारक में परिवर्तन होना।  
 (4) वाक्य में क्लिष्टता उत्पन्न करना।
35. 'यह घर मेरा है' - वाक्य में रेखांकित पद है
- (1) निश्चयवाचक सर्वनाम  
 (2) निश्चयवाचक सार्वनामिक विशेषण  
 (3) अन्यपुरुष सर्वनाम  
 (4) गुणवाचक विशेषण
36. किस विकल्प में 'इया' प्रत्यय का प्रयोग हुआ है ?
- (1) कटैया (2) धुनिया  
 (3) चरवाई (4) दर्शनीया
37. किस शब्द में 'तद्भव' उपसर्ग जुड़ा हुआ है ?
- (1) अपशकुन  
 (2) अनधिकार  
 (3) अनमोल  
 (4) अनंग
38. सामासिक पद व विग्रह वाक्य की दृष्टि से असंगत विकल्प को चुनिए :
- (1) कुशासन - कुश से निर्मित है जो आसन  
 (2) हिमालय - हिम के लिए आलय  
 (3) विद्यालय - विद्या के लिए आलय  
 (4) बलिपशु - बलि के लिए पशु

39. वाक्य में एक ही प्रकार के पद या पदबन्धों को पृथक् दर्शाने के लिए प्रयोग किया जाता है :

- (1) उपविराम
- (2) पूर्ण विराम
- (3) अल्पविराम
- (4) विवरण चिह्न

40. हलन्त का प्रयोग किया जाता है :

- (1) व्यंजन को द्वित्व रूप में लिखने के लिए
- (2) स्वर व व्यंजन को अलग करने के लिए
- (3) व्यंजन और स्वर को जोड़ने के लिए
- (4) व्यंजन को स्वर रहित लिखने के लिए

41. किस शब्द में 'प्रति' उपसर्ग का प्रयोग नहीं हुआ है ?

- (1) प्रत्यक्ष
- (2) प्रत्याहार
- (3) प्रत्यंग
- (4) प्रस्थान

42. इ और ङ ध्वनियाँ नहीं आती हैं :

- (1) शब्द के पहले
- (2) शब्द के बीच में
- (3) शब्द के अन्त में
- (4) विकल्प (2) व (3) दोनों

43. गुणवाचक तद्धित प्रत्यय का उदाहरण नहीं है :

- (1) मानसिक
- (2) प्यारा
- (3) तापसिक
- (4) सान्निध्य

44. 'वह दूध पी रहा है' - वाक्य में रेखांकित पद है :

- (1) व्यक्तिवाचक संज्ञा, कर्ताकारक
- (2) व्यक्तिवाचक संज्ञा, कर्मकारक
- (3) जातिवाचक संज्ञा, कर्ताकारक
- (4) जातिवाचक संज्ञा, कर्मकारक

45. किस शब्द का संधि-विच्छेद अशुद्ध है ?

- (1) शक + अन्धु = शकन्धु
- (2) पतत् + अंजलि = पतंजलि
- (3) प्रभू + दयाल = प्रभुदयाल
- (4) नव + रात्रि = नवरात्र

*Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.*

46. Which one of the following word-groups is used as nouns in framing sentences ?
- (1) Advice, Practice, Admiration  
 (2) Advise, Practise, Admire  
 (3) Advisable, Practicable, Admirable  
 (4) Advisedly, Practically, Admirably
47. In which one of the following sentences punctuation mark has been correctly used at the end of the sentence ?
- (1) What a beautiful picture it is !  
 (2) What a beautiful picture it is ?  
 (3) What a beautiful picture it is ;  
 (4) What a beautiful picture it is.
48. Choose the correct form of the verb in the following sentence :  
 It was a clear night and the stars .....
- (1) is twinkling  
 (2) were twinkling  
 (3) has twinkled  
 (4) are twinkling
49. Choose the *correct* option for the underlined phrase :  
 Why did you turn down such a good proposal ?
- (1) Refuse  
 (2) Postpone  
 (3) Reply  
 (4) Accept
50. Fill in the blank space with correct adverb in the following sentence :  
 It is ..... cold today; please don't go out for a walk.
- (1) very  
 (2) some  
 (3) much  
 (4) little
51. Choose the correct preposition from the given options in the following sentence :  
 She is sitting next ..... her brother in the second row.
- (1) By  
 (2) Towards  
 (3) To  
 (4) On

52. Fill in the blank space with correct article in the following sentence :

This is ..... best place to visit during summer vacations.

- (1) a  
 (2) an  
 (3) zero article  
 (4) the

53. Identify the word with a different sound represented by the two underlined alphabets at the final level in one of the following words :

- (1) catch  
 (2) watch  
 (3) match  
 (4) patriarch

Read the following passage carefully and answer the questions (Q. No. 54 to 57) on the basis of the passage :

**Passage :** An elder sister came to visit her younger sister in the country. The elder was married to a tradesman in town, the younger to a peasant in the village. As the sisters sat over their tea talking, the elder began to boast of the advantages of town life; saying how comfortably they lived there, how well they

dressed, what fine clothes her children wore, what good things they ate and drank, and how she went to the theatre, promenades, and entertainments.

The younger sister was piqued, and in turn disparaged the life of a tradesman, and stood up for that of a peasant. 'I would not change my way of life for yours; said she. 'We may live roughly, but at least we are free from anxiety. You live in better style than we do, but though you often earn more than you need, you are very likely to lose all you have. You know the proverb, "Loss and gain are brothers twain." It often happens that people who are wealthy one day are begging their bread the next. Our way is safer. Though a peasant's life is not a fat one, it is a long one. We shall never grow rich, but we shall always have enough to eat.'

The elder sister said sneeringly :

'Enough ? Yes, if you like to share with the pigs and the calves ! what do you know' of elegance of manners ! However, much your goodman may slave, you will die as you are living - on a dung heap - and your children the same.'

'Well, what of that ?' replied the

younger. 'Of course our work is rough and coarse. But, on the other hand, it is sure, and we need not bow to anyone. But you, in your towns, are surrounded by temptations; today all may be right, but tomorrow the Evil one may tempt your husband with cards, wine, or women, and all will go to ruin. Don't such things happen often enough ?'

54. Which one of the following is *not* an advantage of the town life according to the writer ?

- (1) Comfortable life
- (2) Fine clothes for the children
- (3) Good things to eat and drink
- (4) Living on a dung heap

55. "Though a peasant's life is not a fat one, it is a long one." What does fat and long, underlined in this sentence respectively mean in the light of the entire passage ?

- (1) poor; sufficient
- (2) rich; safe and sure
- (3) enough; anxious
- (4) comfortable; rough

56. What is *not* true of village life according to the passage ?

- (1) Rough and coarse life
- (2) Life surrounded by temptations
- (3) Life without elegance of manners
- (4) Life free from anxiety

57. Match the following and choose the correct option given below :

Part-1                      Part-2

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| (a) Elder sister     | 1. lived in country  |
| (b) Younger sister   | 2. wealthy           |
| (c) Tradesman's life | 3. free from anxiety |
| (d) Peasant's life   | 4. lived in town     |

Options :

- (1) a(1); b(2); c(3); d(4)
- (2) a(4); b(3); c(2); d(1)
- (3) a(4); b(1); c(2); d(3)
- (4) a(1); b(4); c(3); d(2)

58. Which one of these options has the words arranged in proper order to form a correct sentence ?

- (1) Already/I have/paid/the bill.
- (2) I have/already/paid/the bill.
- (3) The bill/I have/paid/already.
- (4) I have/paid/already/the bill.

59. Identify the adjective in the following sentence from the options given below :

She is watching an interesting programme on wildlife on National Geographic Channel.

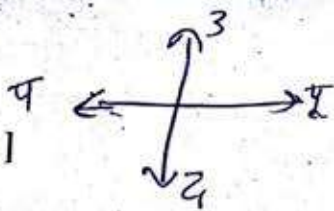
- (1) Watching
- (2) Interesting
- (3) Programme
- (4) Wildlife

60. Identify the word with a different sound represented by the underlined letter at the initial level in one of the following words :

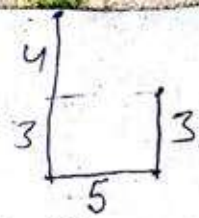
- (1) under
- (2) universe
- (3) union
- (4) unity



[A]



[18]



भाग - III / PART - III

सामान्य अध्ययन / GENERAL STUDIES

[ मात्रात्मक योग्यता, तार्किक अभिक्रमता तथा सामान्य ज्ञान एवं अभिज्ञान / QUANTITATIVE APTITUDE, REASONING ABILITY AND GK & AWARENESS ]

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

61. मैं दक्षिण दिशा में 3 मी० चलता हूँ। फिर मैं दायीं ओर मुड़कर 5 मी० चलता हूँ। इसके बाद मैं दायीं ओर मुड़कर 7 मी० चलता हूँ। अन्त में मैं किस दिशा में चल रहा हूँ ?

- (1) उत्तर (2) दक्षिण  
(3) पूर्व (4) पश्चिम

62.  $\sqrt{0.02 + \sqrt{0.0049}}$  बराबर है :

- (1) 0.03  
(2) 0.3  
(3)  $\sqrt{0.27}$   
(4)  $\sqrt{0.72}$

$$\begin{array}{r} 0.07 \\ 0.02 \\ \hline 0.09 \\ \cdot 3 \end{array}$$

63. पाँच दोस्तों में, A, B से छोटा है परन्तु E से लम्बा है। C सबसे लम्बा है और D, A से थोड़ा छोटा है। सबसे छोटा कौन है ?

- (1) A (2) E  
(3) C (4) D

B  
A  
E

64. कौन-सा वर्ष अधि वर्ष (लीप वर्ष) है ?

- (1) 1704 (2) 2002  
(3) 1982 (4) 1994

61. I walk 3 m in south direction. Then I turn in right and walk 5 m. Again I turn in right and walk 7 m. At last in which direction, I am walking ?

- (1) North (2) South  
(3) East (4) West

62.  $\sqrt{0.02 + \sqrt{0.0049}}$  is equal to :

- (1) 0.03  
(2) 0.3  
(3)  $\sqrt{0.27}$   
(4)  $\sqrt{0.72}$

$$\begin{array}{l} (0.02 + \sqrt{0.0049})^2 \\ 0.0004 + \\ (0.3)^2 = 0.09 \end{array}$$

63. Out of five friends, A is shorter than B but taller than E. C is tallest and D is little shorter than A. Which one is the shortest ?

- (1) A (2) E  
(3) C (4) D

64. Which year is leap year ?

- (1) 1704 (2) 2002  
(3) 1982 (4) 1994

Level-1/1101

65. निम्न शब्दों को तर्कसंगत अनुक्रम में व्यवस्थित करें :

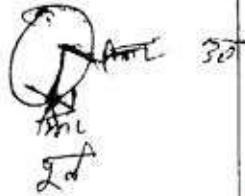
I. काटना, II. पहनना, III. निशान लगाना,  
IV. मापना, V. सिलना

- (1) I, III, II, IV, V  
(2) IV, III, I, V, II  
(3) III, I, V, IV, II  
(4) II, IV, III, I, V

4, 3, 1, 5, 2

66. एक घड़ी में 4 बजकर 30 मिनट हुए हैं। यदि मिनट की सुई पूर्व दिशा की ओर है तो घण्टे की सुई किस दिशा में है ?

- (1) उत्तर  
(2) दक्षिण-पूर्व  
(3) दक्षिण-पश्चिम  
(4) उत्तर-पूर्व



67. यदि (1, 2, 3) "These are boys" प्रदर्शित करता है, (1, 3, 4) "Boys are naughty" प्रदर्शित करता है, और (1, 4, 5) "Naughty boys play" प्रदर्शित करता है तो कौन-सी संख्या "Naughty" प्रदर्शित करती है ?

- (1) 1 (2) 3  
(3) 4 (4) 5

68. A ने B से कहा : "तुम्हारे पिता मेरे पिता का एकमात्र पुत्र है।"

तो A का B से क्या सम्बन्ध है ?

- (1) दादा  
(2) पौत्र  
(3) पौत्री  
(4) पिता

65. Arrange the following words in a logical sequence :

I. Cutting, II. Wearing, III. Marking,  
IV. Measuring, V. Stitching

- (1) I, III, II, IV, V  
(2) IV, III, I, V, II  
(3) III, I, V, IV, II  
(4) II, IV, III, I, V

66. A clock shows time 4 : 30. If hand of minute is in east direction then hand of hours is in which direction ?

- (1) North  
(2) South-East  
(3) South-West  
(4) North-East

67. If (1, 2, 3) represents "These are boys", (1, 3, 4) represents "Boys are naughty" and (1, 4, 5) represents "Naughty boys play" Then which number represents "Naughty" ?

- (1) 1 (2) 3  
(3) 4 (4) 5

68. A said to B : "Your father is only son of my father."

then what is the relation of A to B ?

- (1) grand father  
(2) grand son  
(3) grand daughter  
(4) father

69. यदि VICTORY का कूट शब्द YLFWRUB और WAR का कूट शब्द ZDU है, तो SUCCESS का कूट शब्द है :

- (1) VXFFHWW  
(2) VXFFHVV  
(3) VYEEHVV  
(4) VYEEHWW

70. यदि D, L बन जाता है और E, M बन जाता है, तो A क्या बन जायेगा ?

- (1) J (2) I  
(3) K (4) H

71. श्रेणी में लुप्त पद ज्ञात कीजिए :

$$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{16}, ?, \frac{11}{64}$$

- (1)  $\frac{8}{24}$  (2)  $\frac{9}{32}$   
(3)  $\frac{9}{24}$  (4)  $\frac{9}{36}$

72. यदि किसी वृत्त की त्रिज्या 50% कम कर दी जाती है, तो वृत्त के क्षेत्रफल में कितनी कमी हो जायेगी ?

- (1) 100%  
(2) 75%  
(3) 50%  
(4) 25%

69. If code word of VICTORY is YLFWRUB, and code word of WAR is ZDU then code word of SUCCESS is :

- (1) VXFFHWW  
(2) VXFFHVV  
(3) VYEEHVV  
(4) VYEEHWW

70. If D becomes L and E becomes M. What would A become ?

- (1) J (2) I  
(3) K (4) H

71. Find the missing term of the series :

$$\frac{1}{2}, \frac{3}{4}, \frac{5}{8}, \frac{7}{16}, ?, \frac{11}{64}$$

- (1)  $\frac{8}{24}$  (2)  $\frac{9}{32}$   
(3)  $\frac{9}{24}$  (4)  $\frac{9}{36}$

72. If radius of a circle is 50% decreased, then how much is area of circle decreased ?

- (1) 100%  
(2) 75%  
(3) 50%  
(4) 25%

73. 1 किमी लम्बी रेलगाड़ी 60 किमी/घण्टा की चाल से दौड़ रही है। रेलगाड़ी 1 किमी लम्बी एक सुरंग में प्रवेश करती है। रेलगाड़ी को सुरंग से पूर्णतः बाहर आने में कितना समय लगेगा ?

- (1) 1 मिनट  
(2) 2 मिनट  
(3) 1 घण्टा  
(4) 2 घण्टे

2 km

74.  $\frac{0.96}{4.8}$  बराबर है :

- (1) 0.2  
(2) 0.02  
(3) 0.012  
(4) 2

75. यदि  $\frac{x}{28} = \frac{63}{x}$ , तो  $x$  का मान है :

- (1) 14 (2) 21  
(3) 28 (4) 42

76.  $1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}}$  बराबर है :

- (1)  $\frac{5}{8}$   
(2)  $\frac{3}{5}$   
(3)  $\frac{8}{5}$   
(4)  $\frac{5}{3}$

73. A train of length 1 km is running with speed of 60 km/hr. Train enters in a tunnel of length 1 km. How much time will train take to completely out from tunnel ?

- (1) 1 minute  
(2) 2 minutes  
(3) 1 hour  
(4) 2 hours

74.  $\frac{0.96}{4.8}$  is equal to :

- (1) 0.2  
(2) 0.02  
(3) 0.012  
(4) 2

$\frac{96}{100} \times \frac{10}{48} = \frac{2}{1} = 2$

75. If  $\frac{x}{28} = \frac{63}{x}$ , then value of  $x$  is :

- (1) 14 (2) 21  
(3) 28 (4) 42

$63 \times 2 = 126$   
 $\sqrt{126} = \sqrt{9 \times 14} = 3\sqrt{14}$   
 $7 \times 2 \times 3 = 42$

76.  $1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{2}}}$  is equal to :

- (1)  $\frac{5}{8}$   
(2)  $\frac{3}{5}$   
(3)  $\frac{8}{5}$   
(4)  $\frac{5}{3}$

$1 + \frac{2}{3} = \frac{5}{3}$

77. निम्न में से कौन-सी भिन्न सबसे बड़ी है ?

(1)  $\frac{1}{3}$  ~~20~~ ~~14~~ ~~5~~ ~~2.4~~ ~~1.33~~ ~~1.6~~

(2)  $\frac{2}{5}$  ~~20~~ ~~14~~ ~~5~~ ~~2.4~~ ~~1.33~~ ~~1.6~~

(3)  $\frac{4}{7}$  ~~20~~ ~~14~~ ~~5~~ ~~2.4~~ ~~1.33~~ ~~1.6~~

(4)  $\frac{5}{9}$  ~~20~~ ~~14~~ ~~5~~ ~~2.4~~ ~~1.33~~ ~~1.6~~

78. श्रेणी का अगला पद ज्ञात कीजिये :

0, 3, 8, 15, 24, ? 35

- (1) 33 (2) 34  
(3) 35 (4) 36

79. निम्न में से कौन-सी अभाज्य संख्या है ?

- (1) 117 (2) 147  
(3) 149 (4) 159

80. निम्न में से कौन-सा सही है ?

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

45, 36, 40  
60

77. Which of the following rational number is largest ?

- (1)  $\frac{1}{3}$  (2)  $\frac{2}{5}$   
(3)  $\frac{4}{7}$  (4)  $\frac{5}{9}$

78. Find the next term of series :

0, 3, 8, 15, 24, ?

- (1) 33 (2) 34  
(3) 35 (4) 36

79. Which of the following is a prime number ?

- (1) 117 (2) 147  
(3) 149 (4) 159

80. Which of the following is correct ?

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

81. निम्नलिखित में से कौन-सा शहर "स्मार्ट शहर परियोजना" हेतु चुना गया है ?

- (1) गुरुग्राम
- (2) पानीपत
- (3) करनाल
- (4) पंचकुला

82. उस युग्म को चुनिए, जिसके दोनों ही खिलाड़ियों ने रियो ओलंपिक - 2016 में भाग लिया हो :

- (1) संदीप कुमार और इंदरजीत सिंह
- (2) मोनिका मलिक और गीता फोगाट
- (3) साक्षी मलिक और सुशील कुमार
- (4) विनेश फोगाट और संजीव राजपूत

83. हरियाणा की सबसे ऊँची पर्वत चोटी है :

- (1) करोह
- (2) मोरनी
- (3) भिलसा
- (4) खुदाना

84. कलेसर राष्ट्रीय उद्यान अवस्थित है :

- (1) कुरुक्षेत्र ज़िले में
- (2) अंबाला ज़िले में
- (3) पंचकुला ज़िले में
- (4) यमुनानगर ज़िले में

85. पुरातात्विक स्थल मिताथल है :

- (1) रोहतक ज़िले में
- (2) हिसार ज़िले में
- (3) भिवानी ज़िले में
- (4) सिरसा ज़िले में

81. Which of the following cities has been selected for smart city project ?

- (1) Gurugram
- (2) Panipat
- (3) Karnal
- (4) Panchkula

82. Choose the pair of which both the players participated in Rio Olympics - 2016 :

- (1) Sandeep Kumar & Inderjeet Singh
- (2) Monika Malik & Geeta Phogat
- (3) Sakshi Malik & Sushil Kumar
- (4) Vinesh Phogat & Sanjiv Rajput

83. The highest mountain peak of Haryana is :

- (1) Karoh
- (2) Morni
- (3) Bhilasa
- (4) Khudana

84. Kalesar National Park is situated in :

- (1) Kurukshetra district
- (2) Ambala district
- (3) Panchkula district
- (4) Yamunanagar district

85. Archaeological site Mitathal is in :

- (1) Rohtak district
- (2) Hissar district
- (3) Bhiwani district
- (4) Sirsa district

86. निम्नलिखित में से कौन 1857 की क्रांति से संबंधित नहीं है ?

- (1) सदरुद्दीन
- (2) राव तुला राम
- (3) गोपाल देव
- (4) सर छोटू राम

87. हरियाणा की तेरहवीं विधान सभा के अध्यक्ष हैं :

- (1) संतोष यादव
- (2) अभय सिंह
- (3) कँवर पाल
- (4) आर० के० नान्दल

88. 2011 की जनगणना के अनुसार हरियाणा में लिंगानुपात (प्रत्येक 1000 पुरुषों पर महिलाओं की संख्या) है :

- |         |         |
|---------|---------|
| (1) 861 | (2) 961 |
| (3) 879 | (4) 858 |

89. निवेशक सम्मेलन "हैपनिंग हरियाणा-2016" का आयोजन किया गया था :

- (1) पंचकुला में
- (2) हिसार में
- (3) सुरजकुण्ड में
- (4) गुरुग्राम में

90. फल्गु मेले का आयोजन होता है :

- (1) कुरुक्षेत्र में
- (2) कैथल में
- (3) जींद में
- (4) यमुनानगर में

86. Who among the following is *not* related to the revolution of 1857 ?

- (1) Sadruddin
- (2) Rao Tula Ram
- (3) Gopal Dev
- (4) Sir Chhotu Ram

87. The speaker of 13th Legislative Assembly of Haryana is :

- (1) Santosh Yadav
- (2) Abhay Singh
- (3) Kanwar Pal
- (4) R. K. Nandal

88. As per the census 2011, the sex ratio (female per thousand male) in Haryana is :

- |         |         |
|---------|---------|
| (1) 861 | (2) 961 |
| (3) 879 | (4) 858 |

89. The investors summit "Happening Haryana - 2016" was organised in :

- (1) Panchkula
- (2) Hissar
- (3) Surajkund
- (4) Gurugram

90. Phalgu fair is organised in :

- (1) Kurukshetra
- (2) Kaithal
- (3) Jind
- (4) Yamunanagar

भाग - IV / PART - IV  
गणित / MATHEMATICS

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

91. श्रेणी 21, 18, 15, ..... में कौन-सा पद -81 है ?

- (1) 35                      (2) 38  
(3) 40                      (4) 41

92. आयत का परिमाण ज्ञात कीजिए, जिसकी लम्बाई 40 सेमी तथा विकर्ण 41 सेमी है :

- (1) 90 सेमी  
(2) 96 सेमी  
(3) 98 सेमी  
(4) 108 सेमी

91. In a series 21, 18, 15, ..... , which term is -81 ?

- (1) 35                      (2) 38  
(3) 40                      (4) 41

92. Find the perimeter of the rectangle whose length is 40 cm and a diagonal is 41 cm :

- (1) 90 cm  
(2) 96 cm  
(3) 98 cm  
(4) 108 cm

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

72, 27  
31

21 + (34 + 3)  
21 + 102  
123  
8

72,



93. 15 भुजाओं वाले नियमित बहुभुज के प्रत्येक अन्तःकोण की माप ज्ञात कीजिए :

- (1)  $106^\circ$                       (2)  $156^\circ$   
 (3)  $206^\circ$                       (4)  $256^\circ$

94. 28 सेमी त्रिज्या के पहिये को, 352 मी० चलाने के लिए, कितनी बार घुमाना चाहिए ?

- (1) 200                              (2) 205  
 (3) 245                              (4) 255

95. 19 छात्रों का औसत भार 25 किलो है। एक नये छात्र के प्रवेश लेने पर औसत भार कम होकर 24.8 किलो हो जाता है। नये छात्र का भार है :

- (1) 24.8 किलो  
 (2) 20.8 किलो  
 (3) 20.6 किलो  
 (4) 21 किलो

93. Find the measure of each interior angle of a regular polygon of 15 sides :

- (1)  $106^\circ$                       (2)  $156^\circ$   
 (3)  $206^\circ$                       (4)  $256^\circ$

94. How many times the wheel of radius 28 cm must rotate to go 352 m ?

- (1) 200                              (2) 205  
 (3) 245                              (4) 255

95. The average weight of 19 students was 25 kg. By the admission of new student the average weight is reduced to 24.8 kg. The weight of the new student is :

- (1) 24.8 kg  
 (2) 20.8 kg  
 (3) 20.6 kg  
 (4) 21 kg

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$\begin{array}{r} 200 \\ 222 \times 25 \\ \hline 5550 \\ 4440 \\ \hline 11100 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25200 \\ 16800 \\ \hline 200 \\ 252 \\ \hline 1240 \\ 4960 \\ \hline 2300 \\ 4751 \\ \hline 5 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 496 \\ 475 \\ \hline 20 \times 248 \\ \hline 1921 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2522 \\ 260 \\ \hline 104 \\ 30 \\ \hline 1330 \end{array}$$

96. दो अंकीय संख्या, उन अंकों के योग का चार गुणा है, तथा उन अंकों के गुणन का तिगुना है। संख्या को ज्ञात कीजिए :

(1) 12  $2 \times 4 = 8$

(2) 22

(3) 14

(4) 24  $2 \times 4 = 8$

97. दो संख्याएँ 3 : 5 के अनुपात में हैं। यदि प्रत्येक संख्या में से 9 घटाया जाए तो इनका अनुपात 12 : 23 हो जाता है। दूसरी संख्या ज्ञात कीजिए :

(1) 52

(2) 53

(3) 54

(4) 55  $33 : 55$

96. A two digit number is four times the sum and three times the product of its digits. Find the number :

(1) 12

(2) 22

(3) 14

(4) 24

97. Two numbers are in the ratio 3 : 5. If 9 be subtracted from each, then they are in the ratio 12 : 23. The second number is :

(1) 52

(2) 53

(3) 54

(4) 55

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

98. वह न्यूनतम पूर्ण वर्ग जो 3, 4, 5, 6, 8 से विभाज्य है :

- (1) ~~3000~~ (2) 1600  
(3) ~~2500~~ (4) 3600 ✓

99. दो बेलनों की त्रिज्याओं का अनुपात 2 : 3 है तथा उनकी ऊँचाइयों का अनुपात 5 : 3 है। इन बेलनों के आयतनों का अनुपात है :

- (1) 27 : 20  
(2) 20 : 27  
(3) 4 : 9  
(4) 9 : 4

100. किसी कार्य को 25 व्यक्ति, 36 दिनों में पूर्ण कर लेते हैं, तो 15 व्यक्ति कितने दिनों में इसी कार्य को पूर्ण करेंगे ?

- (1) 40 (2) 50  
(3) 52 (4) 60

98. The least perfect square which is divisible by 3, 4, 5, 6, 8 is :

- (1) 4900 (2) 1600  
(3) 2500 (4) 3600

99. The radii of the two cylinders are in the ratio 2 : 3 and their heights are in the ratio 5 : 3. The ratio of their volume is :

- (1) 27 : 20  
(2) 20 : 27  
(3) 4 : 9  
(4) 9 : 4

100. If 25 men can do a work in 36 days, in how many days will 15 men do it ?

- (1) 40 (2) 50  
(3) 52 (4) 60

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$\begin{aligned} & \cancel{2} \times 5 = \cancel{3} \times 3 \\ & 20 = 27 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r} 5 \cancel{2} 36 \\ \underline{18} \\ 36 \end{array}$$

$$\text{MVD} = m \times D$$

$$\frac{25 \times 36}{15} = 60$$

100. निम्न का मान ज्ञात करें :

$$\left[ (3^{-7} \div 3^{-10}) \times 3^{-5} \right] \div \left[ \left( \frac{-2}{3} \right)^{-2} \right]^2$$

(1) 742/16

(2) 729/16

(3) 16/729

(4) 16/829

102. 46656 का घनमूल ज्ञात कीजिए :

(1) 26

(2) 36

(3) 34

(4) 46

101. Find the value of :

$$\left[ (3^{-7} \div 3^{-10}) \times 3^{-5} \right] \div \left[ \left( \frac{-2}{3} \right)^{-2} \right]^2$$

(1) 742/16

(2) 729/16

(3) 16/729

(4) 16/829

102. Find the cube root of 46656 :

(1) 26

(2) 36

(3) 34

(4) 46

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

[ A ]

[ 30 ]

103. एक घनाभ की नाप  $64$  सेमी  $\times$   $54$  सेमी  $\times$   $30$  सेमी है।  $6$  सेमी भुजा वाले कितने छोटे घन, दिए गए घनाभ में रखे जा सकते हैं ?

(1) 380

(2) 480

(3) 520

(4) 525

104. हरि तथा श्याम की आयु का अनुपात  $5 : 7$  है। चार वर्ष बाद उनकी आयु का अनुपात  $3 : 4$  होगा। हरि की वर्तमान आयु ज्ञात कीजिए :

(1) 20 वर्ष

(2) 28 वर्ष

(3) 30 वर्ष

(4) 33 वर्ष

103. A cuboid is of measure  $64$  cm  $\times$   $54$  cm  $\times$   $30$  cm. How many small cubes with sides  $6$  cm can be placed in the given cuboid ?

(1) 380

(2) 480

(3) 520

(4) 525

104. The ages of Hari and Shyam are in the ratio  $5 : 7$ . After four years the ratio of their ages will be  $3 : 4$ . Find the present age of Hari :

(1) 20 Years

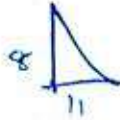
(2) 28 Years

(3) 30 Years

(4) 33 Years

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

105. त्रिभुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए जिसकी दोनों भुजाएँ 8 सेमी तथा 11 सेमी हैं एवं परिमाप 32 सेमी है :



(1)  $42 \text{ सेमी}^2$

(2)  $30 \text{ सेमी}^2$

(3)  $8\sqrt{30} \text{ सेमी}^2$

(4)  $5\sqrt{30} \text{ सेमी}^2$

$$\begin{array}{r} 121 \\ - 64 \\ \hline 57 \end{array}$$

106. 8 मी लम्बाई, 6 मी ऊँचाई तथा 23 सेमी मोटाई वाला दीवार के निर्माण करने हेतु  $25 \text{ सेमी} \times 11.5 \text{ सेमी} \times 6 \text{ सेमी}$  नाप वाली कितनी ईंटों की आवश्यकता होगी ?

(1) 3200

(2) 4800

(3) 6400

(4) 7200

$$\begin{array}{l} 800 \times 600 \times 2300 \\ \hline 25 \times 115 \times 6 \\ \hline 6400 \end{array}$$

105. Find the area of triangle whose two sides are 8 cm and 11 cm and perimeter is 32 cm :

(1)  $42 \text{ cm}^2$

(2)  $30 \text{ cm}^2$

(3)  $8\sqrt{30} \text{ cm}^2$

(4)  $5\sqrt{30} \text{ cm}^2$

106. How many bricks each measuring  $25 \text{ cm} \times 11.5 \text{ cm} \times 6 \text{ cm}$  will be needed to construct a wall 8 m long, 6 m high and 23 cm thick ?

(1) 3200

(2) 4800

(3) 6400

(4) 7200

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

[A]

[ 32 ]

107. यदि 3 वर्ष के लिए, 5% प्रतिवर्ष की दर से चक्रवृद्धि ब्याज 1261 रु० है, तो मूलधन ज्ञात कीजिए :

(1) 8500 रु०

(2) 8000 रु०

(3) 7550 रु०

(4) 7500 रु०

108. द्विघात बहुपद ज्ञात कीजिए जिसके मूलों का योग तथा गुणनफल क्रमशः -3 तथा 2 हैं :

(1)  $x^2 - 3x - 2$ (2)  $x^2 + 3x + 2$ (3)  $x^2 - 5x + 2$ (4)  $x^2 + 5x + 2$ 

107. Find the principal amount, if the compound interest at the rate of 5% per annum, for 3 years is Rs. 1261 :

(1) Rs. 8500

(2) Rs. 8000

(3) Rs. 7550

(4) Rs. 7500

108. Find the quadratic expression, whose sum of roots and product of roots are -3 and 2 respectively :

(1)  $x^2 - 3x - 2$ (2)  $x^2 + 3x + 2$ (3)  $x^2 - 5x + 2$ (4)  $x^2 + 5x + 2$ 

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

109. किसी वस्तु की कीमत 15,500 रु० तथा उसका रखरखाव मूल्य 450 रु० है। यदि इस वस्तु को 15% के लाभ पर बेचा जाता है, तो वस्तु का विक्रय मूल्य ज्ञात कीजिए :

(1) 18342.50 रु०

(2) 18142.50 रु०

(3) 17395.75 रु०

(4) 17345.75 रु०

$$\begin{array}{r} 15950 \times 115 \\ \hline 18342.50 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15950 \\ \times 115 \\ \hline 79750 \\ 159500 \\ \hline 1834250 \end{array}$$

110. किसी वस्तु को 110 रु० में बेचने पर व्यक्ति को 12% का नुकसान होता है। 8% का लाभ लेने हेतु व्यक्ति को वह वस्तु कितने में बेचनी चाहिए ?

(1) 145 रु०

(2) 120 रु०

(3) 135 रु०

(4) 130 रु०

$$\begin{array}{r} 110 \times 112 \\ \hline 12320 \\ \div 98 \\ \hline 125.71 \end{array}$$

109. The cost of an article is Rs. 15,500 and the maintenance cost is Rs. 450. If it is sold for a profit of 15%, find the selling price of the article :

(1) Rs. 18342.50

(2) Rs. 18142.50

(3) Rs. 17395.75

(4) Rs. 17345.75

110. By selling an article for Rs. 110, a man loses 12%. For how much should he sell it to gain 8% ?

(1) Rs. 145

(2) Rs. 120

(3) Rs. 135

(4) Rs. 130

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

$$\begin{array}{r} 112 \\ 112 \\ \hline 1232 \times 108 \\ \hline 108 \\ \hline 84261000 \\ \hline 123 \times 7 \\ \hline 861 \end{array}$$



[ A ]

[ 34 ]

111. 2,200 रु० कीमत की साड़ी पर सुनीता कितना मूल्य अंकित करें ताकि 12% की छूट देने के बाद भी 26% का लाभ हो ?

- (1) 3,050 रु०
- (2) 3,075 रु०
- (3) 3,150 रु०
- (4) 3,175 रु०

112. यदि  $2^x = 4^y = 8^z$  तथा  $\frac{1}{2x} + \frac{1}{4y} + \frac{1}{4z} = 4$  तो  $x$  का मान है :

- (1) 7/16
- (2) 9/16
- (3) 7/32
- (4) 9/48

111. What price should Sunecta marked on a Saree which costs Rs., 2,200 so as to gain 26% after allowing a discount of 12% ?

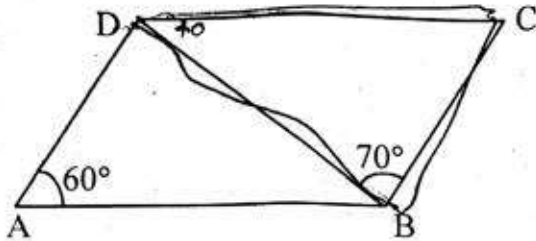
- (1) Rs. 3,050
- (2) Rs. 3,075
- (3) Rs. 3,150
- (4) Rs. 3,175

112. If  $2^x = 4^y = 8^z$  and  $\frac{1}{2x} + \frac{1}{4y} + \frac{1}{4z} = 4$  then value of  $x$  is :

- (1) 7/16
- (2) 9/16
- (3) 7/32
- (4) 9/48

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

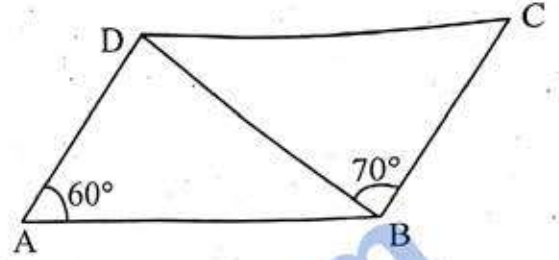
113. ABCD एक चतुर्भुज है, जिसमें  $\angle BAD = 60^\circ$  तथा  $\angle CBD = 70^\circ$  है।  $\angle BDC$  का माप ज्ञात कीजिए :



114. यदि बिन्दुओं  $(a, 0)$  तथा  $(-a, 0)$  की बिन्दु  $(x, y)$  से दूरी के वर्गों का योग  $2b^2$  है, तो :

- (1)  $x^2 + a^2 = b^2 + y^2$   
 (2)  $x^2 + a^2 = 2b^2 - y^2$   
 (3)  $x^2 - a^2 = b^2 + y^2$   
 (4)  $x^2 + a^2 = b^2 - y^2$

113. ABCD is a parallelogram, in which  $\angle BAD = 60^\circ$  and  $\angle CBD = 70^\circ$ . Find the measure of  $\angle BDC$  :



114. If the sum of squares of distances of the point  $(x, y)$  from the points  $(a, 0)$  and  $(-a, 0)$  is  $2b^2$ , then :

- (1)  $x^2 + a^2 = b^2 + y^2$   
 (2)  $x^2 + a^2 = 2b^2 - y^2$   
 (3)  $x^2 - a^2 = b^2 + y^2$   
 (4)  $x^2 + a^2 = b^2 - y^2$

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

5. यदि A की आय, B की आय से 25% अधिक है, तथा B की आय, C की आय से 20% अधिक है, तो A की आय C की आय से कितना प्रतिशत अधिक है ?

- (1) 15%  
 (2) 25%  
 (3) 33%  
 (4) 50%

$$25 + 20 \frac{25}{100} = 33\%$$

116. एक सिक्के को 130 बार उछाला जाता है तथा उस पर चित 75 बार प्राप्त होता है। यदि यादृच्छिक रूप से एक सिक्के को उछाला जाता है, तो उस पर पट प्राप्त होने की प्रायिकता ज्ञात कीजिए :

- (1) 75/130  
 (2) 130/75  
 (3) 55/130  
 (4) 130/55

115. If A's income is 25% more than B's and B's income is 20% more than C's, by what percent is A's income more than C's ?

- (1) 15%  
 (2) 25%  
 (3) 33%  
 (4) 50%

116. A coin is tossed 130 times and head is obtained 75 times. If a coin is tossed at random, what is the probability of getting a tail ?

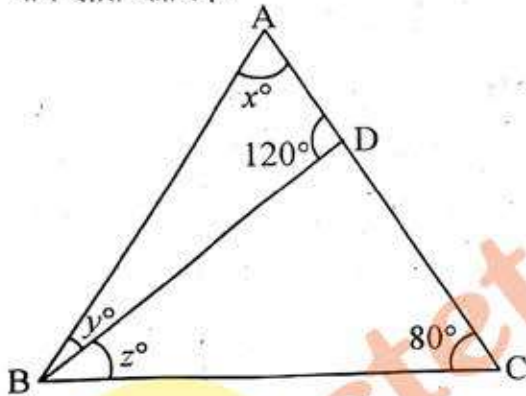
- (1) 75/130  
 (2) 130/75  
 (3) 55/130  
 (4) 130/55

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

117. किसी चतुर्भुज के शीर्ष  $A(-5, 7)$ ,  $B(-4, -5)$ ,  $C(-1, -6)$  तथा  $D(4, 5)$  हों, तो चतुर्भुज का क्षेत्रफल ज्ञात कीजिए :

- (1) 72 वर्ग मात्रक
- (2) 75 वर्ग मात्रक
- (3) 80 वर्ग मात्रक
- (4) 82 वर्ग मात्रक

118. दिये गये चित्र में, यदि  $x = 3y$ , तो  $x$ ,  $y$  तथा  $z$  का मान ज्ञात कीजिए :

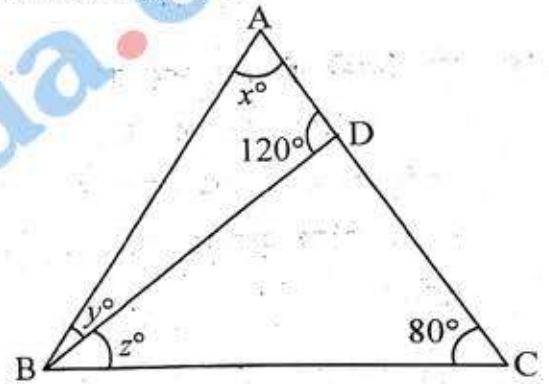


- (1)  $x = 15^\circ$   $y = 40^\circ$   $z = 60^\circ$
- (2)  $x = 45^\circ$   $y = 15^\circ$   $z = 70^\circ$
- (3)  $x = 45^\circ$   $y = 15^\circ$   $z = 40^\circ$
- (4)  $x = 45^\circ$   $y = 25^\circ$   $z = 40^\circ$

117. If  $A(-5, 7)$ ,  $B(-4, -5)$ ,  $C(-1, -6)$  and  $D(4, 5)$  be the vertices of quadrilateral, find the area of quadrilateral :

- (1) 72 square units
- (2) 75 square units
- (3) 80 square units
- (4) 82 square units

118. In the given figure, if  $x = 3y$ , find the value of  $x$ ,  $y$  and  $z$  :



- (1)  $x = 15^\circ$   $y = 40^\circ$   $z = 60^\circ$
- (2)  $x = 45^\circ$   $y = 15^\circ$   $z = 70^\circ$
- (3)  $x = 45^\circ$   $y = 15^\circ$   $z = 40^\circ$
- (4)  $x = 45^\circ$   $y = 25^\circ$   $z = 40^\circ$

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

[A]

[38]

119. समीकरण  $\frac{24}{18-x} - \frac{24}{18+x} = 1$  में  $x$  का धनात्मक मान है :

(1) 5

(2) 6

(3) 9

(4) 11

120. मान ज्ञात कीजिए :

$$\sqrt[3]{81} + \sqrt[3]{216} + \sqrt[3]{32}$$

(1) 10

(2) 11

(3) 12

(4) 32

119. The positive value of  $x$  in the equation

$$\frac{24}{18-x} - \frac{24}{18+x} = 1 \text{ is :}$$

(1) 5

(2) 6

(3) 9

(4) 11

120. Find the value of :

$$\sqrt[3]{81} + \sqrt[3]{216} + \sqrt[3]{32}$$

(1) 10

(2) 11

(3) 12

(4) 32

रफ कार्य के लिए जगह/SPACE FOR ROUGH WORK

## भाग - V / PART - V

## पर्यावरण अध्ययन / ENVIRONMENTAL STUDIES

निर्देश : निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर देने के लिए सबसे उचित विकल्प चुनिए।

Direction : Answer the following questions by selecting the most appropriate option.

121. हरित गृह प्रभाव किससे संबंधित नहीं है ?

- (1) सुपोषण
- (2) पृथ्वी का औसत तापमान बढ़ता है।
- (3) त्वचा कैंसर प्रेरित करता है।
- (4) पृथ्वी सतह से ऊष्मा की निकासी को रोकता है।

122. निम्न में से कौन-सा राज्य गंगा कार्य-योजना द्वितीय-चरण में सम्मिलित नहीं है ?

- (1) झारखण्ड
- (2) उत्तराखण्ड
- (3) मध्य प्रदेश
- (4) हरियाणा

123. निम्नलिखित में से किस क्षेत्र में जैव-विविधता अधिकतम होगी ?

- (1) शीतोष्ण वर्षा वन
- (2) टैगा
- (3) उष्ण कटिबंधीय वर्षा वन
- (4) मैंग्रोव

121. Green house effect is *not* related with :

- (1) Eutrophication
- (2) Average temperature of earth increases.
- (3) Induce skin cancer.
- (4) Prevent the escape of heat from earth surface.

122. Which of the following state is *not* covered in Ganga Action Plan Phase-II ?

- (1) Jharkhand
- (2) Uttarakhand
- (3) Madhya Pradesh
- (4) Haryana

123. Which of the following regions has maximum bio-diversity ?

- (1) Temperate rainforest
- (2) Taiga
- (3) Tropical rain forest
- (4) Mangroves

P. T. O.

[ A ]

[ 40 ]

124. विश्व वन्य जीव सप्ताह मनाया जाता है :

- (1) सितम्बर के प्रथम सप्ताह में
- (2) अक्टूबर के प्रथम सप्ताह में
- (3) सितम्बर के अन्तिम सप्ताह में
- (4) अक्टूबर के अन्तिम सप्ताह में

125. स्थलीय हरे पादपों की पत्तियों द्वारा उपलब्ध सौर ऊर्जा का कितना भाग खाद्य ऊर्जा में परिवर्तित किया जाता है ?

- (1) 45%
- (2) 10%
- (3) 1%
- (4) 99%

126. फॉस्फोरस चक्र अप्रायिक होता है क्योंकि यह पूर्णरूपेण होता है :

- (1) जलीय पारिस्थितिक तंत्र के अन्दर
- (2) स्थलीय पारिस्थितिक तंत्र के अन्दर
- (3) अवसादी
- (4) गैसीय

127. निम्नलिखित में से कौन  $SO_2$  प्रदूषण का सर्वोत्तम सूचक है ?

- (1) शैवाल
- (2) लाइकेन
- (3) ब्रायोफाइट
- (4) टेरीडोफाइट

124. World Wildlife week is celebrated in

- (1) First week of September
- (2) First week of October
- (3) Last week of September
- (4) Last week of October

125. What amount of available solar energy is converted to food energy by leaves of terrestrial green plants ?

- (1) 45%
- (2) 10%
- (3) 1%
- (4) 99%

126. The phosphorus cycle is unusual because it is entirely :

- (1) Within aquatic ecosystem
- (2) Within terrestrial ecosystem
- (3) Sedimentary
- (4) Gaseous

127. Which of the following is the best indicator of  $SO_2$  pollution ?

- (1) Algae
- (2) Lichen
- (3) Bryophyte
- (4) Pteridophyte

128. CFC प्रमुख रूप से उत्तरदायी है :

- (1) ओजोन क्षरण के लिए
- (2) हरित गृह प्रभाव के लिए
- (3) अम्ल वर्षा के लिए
- (4) स्मॉग के लिए

129. वायु प्रदूषण के संदर्भ में असंगत को पहचानें :

- (1) सुपोषिता
- (2) स्मॉग
- (3) अम्ल वर्षा
- (4) निलम्बित कणिकीय पदार्थ (SPM)

130. निम्नलिखित में से कौन-सा प्राकृतिक पारितंत्र नहीं है ?

- (1) वन
- (2) तालाब
- (3) बगीचा
- (4) झील

131. अमृता देवी बिश्नोई के त्याग के लिये प्रसिद्ध खेजडली गाँव अवस्थित है :

- (1) जालौर में
- (2) जोधपुर में
- (3) चित्तौड़गढ़ में
- (4) बांसवाड़ा में

128. CFC is mainly responsible for :

- (1) Ozone depletion
- (2) Green house effect
- (3) Acid rain
- (4) Smog

129. Find odd one out with reference to air pollution :

- (1) Eutrophication
- (2) Smog
- (3) Acid rain
- (4) Suspended Particulate Matter (SPM)

130. Which of the following is *not* a natural ecosystem ?

- (1) Forest
- (2) Pond
- (3) Garden
- (4) Lake

131. Village Khejarli, famous for sacrifice of Amrita Devi Bishnoi is situated in :

- (1) Jalore
- (2) Jodhpur
- (3) Chittorgarh
- (4) Banswara



132. निम्नलिखित में से कौन-सा अपवर्ज्य खरपतवार है ?

- (1) सोयाबीन
- (2) बाजरा
- (3) लोबिया
- (4) पार्थीनियम

133. नाइट्रोजन स्थिरीकरण के विपरीत नाइट्रोजन चक्र का भाग है :

- (1) विनाइट्रीकरण
- (2) अमोनीकरण
- (3) नाइट्रीकरण
- (4) कार्बोनीकरण

134. कोयला, लाइमस्टोन, पेट्रोलियम, जंतुकवच सभी संबंधित हैं :

- (1) ऑक्सीजन चक्र से
- (2) फॉस्फोरस चक्र से
- (3) नाइट्रोजन चक्र से
- (4) कार्बन चक्र से

135. स्मॉग है :

- (1) ओज़ोन एवम् धुआँ
- (2) वाहनकारित प्रदूषक
- (3) कोहरा एवम् धुआँ
- (4) कोहरा एवम् ओज़ोन

132. Which of the following is an obnoxious weed ?

- (1) Soyabean
- (2) Bajra
- (3) Cow pea
- (4) *Parthenium*

133. Part of  $N_2$  cycle that is opposed to  $N_2$  fixation is :

- (1) Denitrification
- (2) Ammonification
- (3) Nitrification
- (4) Carbonisation

134. Coal, limestone, petroleum, animal shells are all related to :

- (1) Oxygen cycle
- (2) Phosphorus cycle
- (3) Nitrogen cycle
- (4) Carbon cycle

135. Smog is :

- (1) Ozone and smoke
- (2) Vehicular pollutant
- (3) Fog and smoke
- (4) Fog and ozone

136. प्रमुख संसाधन जो स्थल पर जीवन का निर्धारण करता है :

- (1) मृदा की प्रकृति
- (2) जल ✓
- (3) तापक्रम ✓
- (4) मृदा का pH

137. निम्न में से कौन-सा वाहनकारित प्रदूषक नहीं है ?

- (1) कणकीय पदार्थ
- (2) कार्बन मोनो ऑक्साइड ✓
- (3) सल्फर डाइऑक्साइड
- (4) कार्बन डाइऑक्साइड

138. असत्य कथन को चुनें :

- (1) लाइकेन व मॉस मृदा निर्माण में सहायक हैं।
- (2) मृदा संरचना को सुनिश्चित करने वाला प्रमुख कारक ब्यूमस है।
- (3) सूर्य, जल तथा वायु का मृदा निर्माण में कोई योगदान नहीं है।
- (4) मृदा में पाये जाने वाले खनिज तत्व उसकी पैतृक चट्टान पर निर्भर करते हैं जिससे उसका निर्माण हुआ है।

136. Principal resource that determine the life on land is :

- (1) Nature of soil
- (2) Water
- (3) Temperature
- (4) pH of soil


137. Which of the following is *not* a vehicular pollutant ?

- (1) Particulate matter
- (2) Carbon monoxide
- (3) Sulphur dioxide
- (4) Carbon dioxide

138. Select an *incorrect* statement :

- (1) Lichens and Mosses help in the formation of soil.
- (2) Humus is a major factor in deciding the soil structure.
- (3) Sun, water and wind has no role in formation of soil.
- (4) The mineral elements that are found in a soil depends on its parent rock, from which it is formed.

[ A ]

139. असत्य कथन का चयन करें :
- (1) पारितंत्र के विभिन्न घटक अन्योन्याश्रित होते हैं।
  - (2) ऊर्जा का हास एक पारितंत्र में प्रोष स्तरों की संख्या को सीमित करता है।
  - (3) ओजोन क्षरण में CFC का प्रमुख योगदान है।
  - (4) मानव क्रियाकलापों द्वारा उत्पन्न कचरा सदैव जैव निम्नीकरणीय है।
140. एक स्थलीय पारिस्थितिकी तंत्र में निम्नलिखित में से सर्वाधिक संख्या किसकी होती है ?
- (1) अपघटक
  - (2) उत्पादक
  - (3) प्राथमिक उपभोक्ता
  - (4) द्वितीयक उपभोक्ता
- 
141. पृथ्वी की सतह के निकट मुख्य वायुमण्डलीय परत है :
- (1) क्षोभमण्डल
  - (2) मध्यमण्डल
  - (3) आयन मण्डल
  - (4) समताप मण्डल
142. निम्न में से कौन-सा एक जल प्रदूषक नहीं है ?
- (1) उर्वरक
  - (2) ऐरोसोल
  - (3) पारा लवण
  - (4) पीड़कनाशी

139. Select an *incorrect* statement :
- (1) Various components of ecosystem are interdependent.
  - (2) Loss of energy limits the number of trophic levels in an ecosystem.
  - (3) CFC plays major role in ozone depletion.
  - (4) Waste produced by human activities is always biodegradable.
140. Which one of the following has the largest number in a terrestrial ecosystem ?
- (1) Decomposers
  - (2) Producers
  - (3) Primary consumers
  - (4) Secondary consumers
141. The main atmospheric layer near the surface of earth is :
- (1) Troposphere
  - (2) Mesosphere
  - (3) Ionosphere
  - (4) Stratosphere
142. Which of the following is *not* a water pollutant ?
- (1) Fertilizers
  - (2) Aerosols
  - (3) Mercury salts
  - (4) Pesticides

143. निम्नलिखित में से कौन-सा अजैव कारक नहीं है ?

- (1) सूर्य का प्रकाश (2) जल  
(3) अपघटक (4) ताप

144. जल में किस रोगजनक सूक्ष्मजीव की उपस्थिति संदूषण की सूचक है ?

- (1) कोलिफार्म जीवाणु  
(2) क्लोरेला  
(3) स्पाइरोगायरा  
(4) वॉलवॉक्स

145. निम्नलिखित को सुमेलित कीजिए :

(A) परावैगनी किरणें (i) जैव आवर्धन

(B) जैव अपघटनीय कार्बनिक पदार्थ (ii) सुपोषण

(C) डी. डी. टी. (DDT) (iii) हिमान्यता 3 2 1

(D) फॉस्फेट्स (iv) BOD 3 2 4 1

(1) A-(ii), B-(i), C-(iv), D-(iii)

(2) A-(iii), B-(ii), C-(iv), D-(i)

(3) A-(iii), B-(iv), C-(i), D-(ii)

(4) A-(iii), B-(i), C-(iv), D-(ii)

146. एक झील में द्वितीय पोषण स्तर होता है :

- (1) कवक  
(2) नितलक (बेन्थॉस)  
(3) जंतुप्लवक  
(4) पादपप्लवक

143. Which one is *not* an abiotic factor ?

- (1) Sunlight (2) Water  
(3) Decomposer (4) Temperature

144. Presence of which pathogenic microbe in water is indication of contamination ?

- (1) Coliform bacteria  
(2) *Chlorella*  
(3) *Spirogyra*  
(4) *Volvox*

145. Match the following :

(A) Ultraviolet Rays (i) Bio-magnification

(B) Biodegradable organic matter (ii) Eutrophication

(C) DDT (iii) Snow blindness

(D) Phosphates (iv) BOD

(1) A-(ii), B-(i), C-(iv), D-(iii)

(2) A-(iii), B-(ii), C-(iv), D-(i)

(3) A-(iii), B-(iv), C-(i), D-(ii)

(4) A-(iii), B-(i), C-(iv), D-(ii)

146. The second trophic level in a lake is :

- (1) Fungi  
(2) Benthos  
(3) Zooplankton  
(4) Phytoplankton

[ A ]

[ 46 ]

147. बायोगैस (जैव गैस) का मुख्य घटक है :

- (1)  $H_2S$
- (2)  $N_2O$
- (3)  $CO_2$
- (4)  $CH_4$

148. अपशिष्ट से मुक्ति पाने से सम्बन्धित तीन 'R' में सम्मिलित नहीं है :

- (1) कम उपयोग
- (2) पुनः उपयोग
- (3) पुनरुद्भवन
- (4) पुनःचक्रण

149. नहर सिंचाई की स्थानीय प्रणाली 'कुल्ह' लोकप्रिय है :

- (1) केरल में
- (2) आंध्र प्रदेश में
- (3) कर्नाटक में
- (4) हिमाचल प्रदेश में

150. निम्नलिखित देशों में से किसकी जैव विविधता सर्वाधिक है ?

- (1) ब्राजील
- (2) दक्षिण अफ्रीका
- (3) रूस
- (4) भारत

147. Major component of biogas is :

- (1)  $H_2S$
- (2)  $N_2O$
- (3)  $CO_2$
- (4)  $CH_4$

148. The rule of three 'Rs' to get rid of waste, does *not* include :

- (1) Reduce
- (2) Reuse
- (3) Regeneration
- (4) Recycle

149. 'Kulh' the local method of canal irrigation is popular in :

- (1) Kerala
- (2) Andhra Pradesh
- (3) Karnataka
- (4) Himachal Pradesh

150. Which of the following countries has the highest biodiversity ?

- (1) Brazil
- (2) South Africa
- (3) Russia
- (4) India