उत्तर प्रदेश शिक्षक पात्रता परीक्षा

हल प्रश्न–पत्र-I (I-V) 2018

बाल विकास एवं शिक्षण विधि

1. निम्न में से कौन-सी अधिगम की एक विशेषता नहीं है?
(a) अधिगम का अवलोकन-प्रत्यक्ष रूप से किया जा सकता है।
(b) अधिगम व्यवहार में अपेक्षाकृत स्थायी परिवर्तन है।
(c) अधिगम प्राणी की अभिवृद्धि है।
(d) अधिगम एक लक्ष्योन्मुख प्रक्रिया है।

2. क्रिया-प्रसूत अनुबन्धन का दूसरा नाम है–
(a) समीपस्थ अनुबन्धन
(b) नैमित्तिक अनुबन्धन
(c) प्राचीन अनुबन्धन
(d) चिह्न अनुबन्धन

3. अनुकूलित अनुक्रिया सिद्धान्त किसके अनुकूलन पर बल देता है?
(a) तर्क (b) व्यवहार
(c) चिन्तन (d) अभिप्रेरणा

4. निम्न में से कौन-सा थॉर्नडाइक के अधिगम के प्राथमिक नियमों में शामिल नहीं है?
(a) साहचर्यात्मक स्थानान्तरण का नियम
(b) अभ्यास का नियम
(c) प्रभाव का नियम
(d) तत्परता का नियम

5. सीखने के वक्र अभ्यास द्वारा सीखने की मात्रा, गति और प्रगति की सीमा को ग्राफ पर प्रदर्शित करते हैं। यह किसने कहा है?
(a) स्किनर (b) रॉस
(c) एबिंगहास (d) एमएल बिग्मी

6. पश्च अन्वेषण तथा साधन-साक्ष्य विश्लेषण निम्न में से किसके उदाहरण हैं?
(a) स्वत:शोध
(b) एल्गोरिदम
(c) मानसिक वृत्ति
(d) प्रकार्यात्मक स्थिरता

7. निम्न में से सामाजिक मूल्य कौन-सा है?
(a) सहायतापरक व्यवहार
(b) प्राथमिक लक्ष्य
(c) मूल प्रवृत्ति
(d) आक्रामकता की आवश्यकता

8. निम्न में से अधिगम में योगदान देने वाले मनोवैज्ञानिक कारकों में कौन-सा शामिल नहीं है?
(a) अधिगम की इच्छा
(b) प्रेरणा
(c) रुचि
(d) विषयवस्तु का स्वरूप

9. पियाजे के अनुसार संज्ञानात्मक विकास की तृतीय अवस्था निम्न में से कौन-सी है?
(a) औपचारिक संक्रिया अवस्था
(b) पूर्व-संक्रिया अवस्था
(c) मूर्त संक्रिया अवस्था
(d) संवेदनात्मक गामक अवस्था

10. गिरोह अवस्था किस आयु-वर्ग एवं विलम्ब-विकास से संबंधित है?
(a) 16-19 वर्ष एवं नैतिकता
(b) 3-6 वर्ष एवं भाषा
(c) 8-10 वर्ष एवं समाजीकरण
(d) 16-19 वर्ष एवं संज्ञानात्मक

11. थॉर्नडाइक ने अपने सिद्धांत को किस शीर्षक से सिद्ध किया?
(a) संज्ञानात्मक अधिगम
(b) अधिगम के प्रयोग एवं भूल
(c) संकेत अधिगम
(d) स्थान अधिगम

12. इनमें से कौन मनोवैज्ञानिक 'भाषा विकास' से सम्बद्ध है?
(a) पावलोव (b) बिने
(c) चोमस्क (d) मास्लो

13. निम्न में से कौन-सी बाद की बाल्यावस्था के बौद्धिक विकास की विशेषता नहीं है?
(a) भविष्य की योजना की सूझ-बूझ
(b) विज्ञान की काल्पनिक कथाओं में अधिक रुचि
(c) बढ़ती हुई तार्किक शक्ति
(d) काल्पनिक भयों का अन्त

14. पियाजे के सिद्धान्त के अनुसार प्राक्संक्रियात्मक अवस्था की अवधि क्या है?
(a) चार से आठ वर्ष
(b) जन्म से दो वर्ष
(c) दो से सात वर्ष
(d) पाँच से आठ वर्ष

15. एक छात्र पढ़ रहा है, उसका नाम लेकर किसी ने बुलाया। निम्न में से किस संवेदना द्वारा वह (छात्र) अपनी अनुक्रिया प्रकट करेगा?
(a) दृष्टि संवेदना (b) स्पर्श संवेदना
(c) ध्वनि संवेदना (d) प्रत्यक्षण संवेदना

16. शैक्षिक सुधारों में प्रभावी विकेन्द्रीकरण तभी सम्भव होगा?
1. जब खण्ड व संकुल सन्दर्भ केन्द्रों की भागीदारी बढ़े।
2. स्थानीय सन्दर्भ व्यक्ति उपलब्ध हो।
3. अध्यापकों के पास संसाधन और प्रासंगिक सामग्री भी मौजूद हो।
सही उत्तर चुनें
(a) 1 और 3 (b) 1 और 2
(c) 2 और 3 (d) 1, 2 और 3

17. निम्न में से कौन-सा अवबोध स्तर के शिक्षण में शामिल है?
(a) पृथक्करण (b) अनुप्रयोग
(c) तुलना (d) अन्वेषण

18. सूक्ष्म-शिक्षण चक्र का प्रथम पद होता है?
(a) प्रतिपुष्टि (b) शिक्षण
(c) योजना बनाना (d) प्रस्तावना

19. निम्न में से कौन-सा शिक्षण का सूत्र नहीं है?
(a) सरल से कठिन की ओर
(b) अनिश्चित से निश्चित की ओर
(c) दृश्य से अदृश्य की ओर
(d) निगमन से आगमन की ओर

20. कौशलों के स्थानान्तरण के लिए कौन-सा उपयोगी है?
(a) कौशल अन्तरण एक गति है न कि उद्देश्य
(b) रेखीय अभिक्रम
(c) शाखीय अभिक्रम
(d) तैयारी और अर्जन

21. अग्रिम व्यवस्थापक प्रतिमान किस परिवार से सम्बन्धित है?
(a) वैयक्तिक
(b) सामाजिक अन्त:क्रिया
(c) सूचना प्रक्रियाकरण
(d) व्यवहार परिमार्जन

22. अभिप्रेरणा का प्रत्याशा सिद्धान्त किसके द्वारा दिया गया है?
(a) विक्टर ब्रूम (b) मास्लो
(c) हर्जबर्ग (d) स्किनर

23. निम्न में से कौन-सा अच्छे शिक्षण की विशेषता नहीं है?
(a) स्वेच्छाचारी (b) जनतान्त्रिक
(c) सहानुभूतिपूर्ण (d) वांछनीय सूचनाएँ देने वाला

24. संज्ञानात्मक क्षेत्र का सही क्रम है?
(a) ज्ञान- अनुप्रयोग - अवबोध -विश्लेषण - संश्लेषण - मूल्यांकन
(b) मूल्यांकन - अनुप्रयोग -विश्लेषण - संश्लेषण -अवबोध - ज्ञान
(c) मूल्यांकन - संश्लेषण -विश्लेषण - अनुप्रयोग -अवबोध -ज्ञान
(d) ज्ञान - अवबोध - अनुप्रयोग -विश्लेषण -संश्लेषण -मूल्यांकन

25. निम्न में से कौन-सा संवेग का तत्व नहीं है?
(a) व्यवहारात्मक (b) दैहिक
(c) संज्ञानात्मक (d) संवेदी

26. समावेशीकरण की सफलता के लिए आवश्यक है?
(a) क्षमता निर्माण का अभाव
(b) अभिभावकों की भागीदारी का न होना
(c) अलगाव
(d) संवेदनशीलता

27. अधोलिखित में गणित-सम्बन्धी अधिगम अक्षमता को कौन-सा पद परिभाषित करता है?
(a) नीरसता सम्बन्धी दोष
(b) पठन दोष
(c) गणना दोष
(d) इनमें से कोई नहीं

28. समावेशी कक्षा में किस प्रकार का/के छात्र शामिल होता/होते है/हैं?
(a) केवल विशिष्ट छात्र
(b) सामान्य और विशिष्ट छात्र
(c) केवल सामान्य छात्र
(d) बहुभाषी और प्रतिभाशाली छात्र

29. किसी भी नई भाषा को सीखने के लिए कहाँ से प्रारम्भ किया जाना चाहिए?
(a) अक्षरों व शब्दों के मध्य साहचर्य
(b) वाक्यों के निर्माण
(c) शब्दों के निर्माण
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

30. कोह्लर यह सिद्ध करना चाहता था कि सीखना–
(a) एक ऐसी स्थिति है जिसमें, व्यक्ति पशु से श्रेष्ठ है।
(b) स्वायत यादृच्छिक क्रिया है।
(c) संज्ञानात्मक संकार्य है।
(d) परिस्थिति के विभिन्न अंगों का प्रत्यक्षीकरण है।

भाषा-I हिन्दी

31. 'प्रागैतिहासिक' में किस उपसर्ग का प्रयोग है?
(a) प्रा (b) प्राक्
(c) प्राग (d) प्रागैति

32. 'तुलसीदास' किसकी कविता है?
(a) हरिवंशराय बच्चन
(b) मुक्तिबोध
(c) अज्ञेय
(d) सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला'

33. 'बहिष्कार' का सन्धि-विच्छेद क्या है?
(a) बहि: + कार (b) वहि: + ष्कार
(c) बहिष् + अकार (d) बहिर् + कार

34. 'वैदेही वनवास' किसकी रचना है?
(a) मैथिलीशरण गुप्त
(b) अयोध्या सिंह उपाध्याय 'हरिऔध'
(c) रामधारी सिंह 'दिनकर'
(d) श्रीधर पाठक

35. निम्न में से पुल्लिंग शब्द का चयन कीजिए–
(a) पखावज (b) पहिया
(c) लिखावट (d) मँझधार

निर्देश–(प्रश्न संख्या 36-37) दिए गए गद्यांश को पढ़कर निम्न प्रश्नों के सही विकल्प छाँटिए।

स्पष्टता, आत्म-विश्वास, विषय की अच्छी पकड़ और प्रभावशाली भाषा में अपने विचारों और भावनाओं को व्यक्त करना ही सम्प्रेषण-कला है, जो निरन्तर अभ्यास से निखारी जा सकती है। एक दिन में कोई अच्छा वक्ता नहीं बन सकता तथा भाषा पर अनायास ही किसी की पकड़ नहीं हो पाती। इसी अभ्यास से स्वामी विवेकानन्द ने जिस सम्प्रेषण-कला का विकास किया था, उसने विश्वधर्म-सम्मेलन में लाखों अमेरिका-निवासियों को चकित और मोहित कर दिया था।

36. सम्प्रेषण-कला क्या नहीं है?
(a) प्रभावशाली भाषा
(b) अलंकरण
(c) आत्म-विश्वास
(d) विचारों और भावनाओं को व्यक्त करना

37. सम्प्रेषण-कला का विकास किससे होता है?
(a) अनायास
(b) अभ्यास
(c) भाषण
(d) विषय की अच्छी पकड़

38. निम्न में संयुक्त व्यंजन कौन-सा नहीं है?
(a) त्र (b) य
(c) क्ष (d) ज्ञ

39. 'मृत्युंजय' पद में कौन-सा समास है?
(a) बहुव्रीहि (b) द्विगु
(c) कर्मधारय (d) द्वन्द्व

40. 'अलंकार' में किस उपसर्ग का प्रयोग है?
(a) अलन् (b) अल्
(c) अल (d) अलम्

41. यह पुस्तक किसकी है? में रेखांकित शब्द का पद-परिचय दीजिए?
(a) गुणवाचक विशेषण (पुस्तक विशेष्य), एकवचन
(b) सार्वनामिक विशेषण (पुस्तक विशेष्य), एकवचन, स्त्रीलिंग
(c) सर्वनाम, एकवचन, स्त्रीलिंग
(d) सम्बोधन अव्यय

42. 'विश्लेषण' शब्द का विलोम होगा?
(a) व्याख्या (b) विवेचन
(c) संश्लेषण (d) विभाजित

43. जिनका उच्चारण ऊपर के दाँतों पर जीभ लगाने से होता है, उसे क्या कहते हैं?
(a) मूर्धन्य (b) कंठ्य
(c) दंतव्य (d) अनुनासिक

44. निम्नलिखित में से 'ऊष्म व्यंजन' कौन-से हैं?
(a) च-छ-ज (b) श-ष-स
(c) अ-ब-स (d) य-र-ल

45. 'अत्यधिक' का विलोम क्या है?
(a) अनधिगत (b) अत्यल्प
(c) अत्याधिक (d) अनधीन

46. 'ऋत' का विलोम क्या है?
(a) विकीर्ण (b) अनृत
(c) वक्र (d) अनैक्य

47. 'संकल्प' शब्द में उपसर्ग बताइए–
(a) सन् (b) सम्
(c) सक् (d) सन्क

48. मुझसे खड़ा भी हुआ नहीं जाता। इस वाक्य का वाच्य होगा–
(a) कर्तृवाच्य (b) भाववाच्य
(c) कर्मवाच्य (d) अन्य

49. तद्भव और उसके तत्सम का कौन-सा मेल गलत है?
(a) लुनाई-लावण्यता (b) लौंग-लवंग
(c) आँत-अन्त्र (d) आयसु-आदेश

50. लेखक और उसकी रचना का कौन-सा जोड़ा गलत है?
(a) स्कन्दगुप्त – लक्ष्मीनारायण मिश्र
(b) संस्कृति के चार अध्याय – रामधारी सिंह 'दिनकर'
(c) रसज्ञ-रंजन – आचार्य महावीर प्रसाद द्विवेदी
(d) अशोक के फूल – आचार्य हजारी प्रसाद द्विवेदी

51. कवि और उसकी रचना का कौन-सा जोड़ा सही नहीं है?
(a) परिमल – सूर्यकान्त त्रिपाठी 'निराला'
(b) शिवराज भूषण – भूषण
(c) शब्द रसायन – देव
(d) उद्धव शतक – भारतेन्दु हरिश्चन्द्र

52. लेखक और उसकी कृति के युग्म में कौन-सा युग्म गलत है?
(a) आर्यों का आदि देश – डॉ. सम्पूर्णानन्द
(b) बोला से गंगा – राहुल सांकृत्यायन
(c) सूरज का सातवाँ घोड़ा – धर्मवीर भारती
(d) दर्शन दिग्दर्शन – रामचन्द्र शुक्ल

53. विराम-चिह्न की दृष्टि से कौन-सा वाक्य अशुद्ध है?
(a) हाँ मेरा यही विचार है।
(b) वह ईमानदार, परिश्रमी, कर्मठ और मृदुभाषी है।
(c) उसके पास धन-वैभव, नौकर-चाकर आदि सभी कुछ था।
(d) आप हमारे घर आना चाहते हैं, तो आइए; ठहरना चाहते हैं, तो ठहरिए।

54. कौन-सा शब्द भिन्न अर्थ और प्रकृति का है?
(a) सनातन (b) चिरंतन
(c) शाश्वत (d) अधुनातन

55. 'अर्वाचीन' शब्द का विलोम होगा?
(a) अधुनातन (b) प्राचीन
(c) अद्यतन (d) सनातन

56. व्याकरण की दृष्टि से कौन-सा शब्द अशुद्ध है?
(a) विभीषण (b) विरहणी
(c) गृहिणी (d) जगद्गुरु

57. निम्न में से कौन-सा युग्म गलत है?
(a) मुट्ठी गरम करना–रिश्वत देना
(b) लुटिया डूबना–सारा काम चौपट होना
(c) सब्ज बाग दिखलाना–हरा-भरा करना
(d) माई का लाल–साहसी व्यक्ति

**58. मेरी भव बाधा हरौ, राधा नागरि सोय। जातन की झाँई परै, स्याम हरित दुति होय।।
उपरोक्त दोहे में कौन-सा अलंकार है?**
(a) श्लेष (b) अन्योक्ति
(c) यमक (d) रूपक

59. 'गौशाला' में कौन-सा समास है?
(a) बहुब्रीहि (b) तत्पुरुष
(c) द्वन्द्व (d) द्विगु

60. 'देशभक्ति' में कौन-सा समास है?
(a) तत्पुरुष (b) द्वन्द्व
(c) कर्मधारय (d) द्विगु

Language-II English

61. What is the main purpose of poetry recitation in a language classroom?
(a) To give their opinions about poem
(b) To know the historical background of the poem
(c) To enjoy and appreciate the poem
(d) To become aware of the poet and his/her work

**62. Fill in the blanks with the correct article.
Yesterday I saw............European riding on............. elephant.**
(a) a, a (b) the, the
(c) a, an (d) a, the

63. Choose the correct sentence :
(a) Please describe of the story.
(b) Please describe about the story.
(c) Please describe the story.
(d) Please describe to the story.

**64. fill in the blank with correct preposition
A prisoner was accused............... murder.**
(a) to (b) of
(c) or (d) off

65. The antonym of 'innocent' is-
(a) active (b) clever
(c) ignorant (d) guilty

66. The synonym of 'significant' is-
(a) efficient (b) prominent
(c) magnificent (d) important

67. Which one of the following words can be made plural by adding a suffix 'en'?
(a) Max (b) Box
(c) Tax (d) Ox

**68. Choose the correct pronoun to complete the following sentence:
This dress is.................and that one is mine.**
(a) your (b) our book
(c) yours (d) your book

**69. Change the following sentence into passive voice :
Have the girls asked this question?**
(a) Has this question asked by the girls?
(b) The question have asked by girls.
(c) Has this question been asked by the girls?
(d) Have this question asked by the girls?

Directions (Q. Nos. 70-71) Read the passage given below and answer the questions.

Yesterday, two brave children of Gangapur were awarded Brave Hearts Awards. They have exhibited a great spirit of selflessness and courage. Harsh, a twelve-year-old boy, saved a little girl from drowning in the river that flows along his village. Garima has been awarded for her presence of mind.

70. Which kind of noun is Gangapur?
(a) Material noun
(b) Common noun
(c) Collective noun
(d) Proper noun

71. Which part of speech is the word 'brave'?
(a) Adjective (b) Noun
(c) Pronoun (d) Preposition

72. Which of the following words is a material noun?
(a) Air (b) Cow
(c) Gold (d) Class

73. Which of the following words is an abstract noun?
(a) Woman (b) Connection
(c) Boy (d) Plough

74. Which kind of noun is 'adversity'?
(a) Abstract noun
(b) Common noun
(c) Proper noun
(d) Collective noun

75. Which part of speech is the word 'hard' in the sentence 'He is working hard'?
(a) Preposition (b) Adverb
(c) Conjunction (d) Noun

76. Which of the following sentences has a 'conjuction'?
(a) She's poor but she is by nature hospitable.
(b) She is awfully busy.
(c) I am nobody for you.
(d) My grandfater is not well.

77. Point out the sentence which is in present perfect tense.
(a) Your sister visited us yesterday.
(b) I shall go to Jaunpur tomorrow.
(c) She is very intelligent.
(d) I have finished my work.

78. Which of the following is a misspelt word?
(a) Derogatary (b) Desiccation
(c) Descendant (d) Dermetitis

79. Which of the following sentences has a transitive verb?
(a) She writes well.
(b) She walks in the morning daily.
(c) He is running very fast.
(d) I killed a snake last night.

80. Which of the following sentences is negative?
(a) He does not listen to me.
(b) I come from a rich family.
(c) You can do all this in no time.
(d) They are very gentle people.

81. Which of the following sentences is exclamatory?
(a) Which is your favourite book.
(b) What a piece of work is man.
(c) What do you know about ancient India.
(d) His cruelty knew no bounds.

82. Point out the complex sentence.
(a) She does not sing.
(b) They are very wise people.
(c) You know me well.
(d) One who does not love one's country is a wretched person.

83. Which of the following words is 'plural'?
(a) Goat (b) Dog
(c) Fox (d) Mice

84. Which of the following words is regarded as singular?
(a) Cats (b) Dogs
(c) Mathematics (d) Cars

85. Which of the following sentences is in active voice?
(a) I requested him to come in time.
(b) He was asked to keep quiet.
(c) A house was bought for fifty lacs.
(d) He was hit badly.

86. Which of the following sentences is in passive voice?
(a) He was assisted by a group of students.
(b) Please mind your business.
(c) I kept quiet throughout the meeting.
(d) They came late and lost the match.

87. "That is the man the police was seeking." In the above sentence, what is the status of the two the's?
(a) Conjunction
(b) Verb
(c) Noun
(d) Definite article

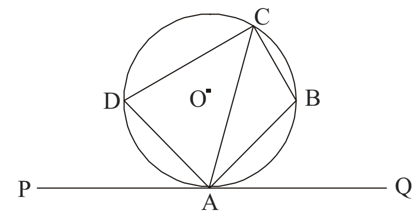
88. "These students are most disobedient." In the above sentence, point out the gender of the word 'students'.
(a) Masculine gender
(b) Feminine gender
(c) Common gender
(d) None of these

89. In the sentence, 'He was going along the road', point out the tense.
(a) Past continuous
(b) Present perfect
(c) Past perfect
(d) Future indefinite

90. Language learning starts from
(a) listening (b) writing
(c) reading (d) speaking

गणित

91. संलग्न चित्र में रेखा PAQ वृत्त को बिन्दु A पर स्पर्श करती है तथा ABCD एक चक्रीय चतुर्भुज है।



यदि $\angle CAQ = 70^o$ है, तो $\angle ABC$ है
(a) 110° (b) 70°
(c) 80° (d) 90°

92. यदि 8 पेन का क्रय-मूल्य 6 पेन के विक्रय-मूल्य के बराबर है, तो लाभ प्रतिशत है–
(a) $33\frac{1}{3}\%$ (b) $11\frac{1}{2}\%$
(c) $13\frac{1}{3}\%$ (d) 25%

93. निम्न में से कौन-सी परिमेय संख्या 3/5 और 4/5 के मध्य नहीं आती है?
(a) $\frac{7}{10}$ (b) $\frac{19}{30}$
(c) $\frac{2}{3}$ (d) $\frac{16}{30}$

94. यदि 3 पेन, 2 पेन्सिल और 4 रबर का मूल्य ₹ 92 है तथा 8 पेन्सिल और 16 रबर का मूल्य ₹ 68 है, तब 24 पेन का मूल्य है–
(a) ₹ 675 (b) ₹ 625
(c) ₹ 500 (d) ₹ 600

95. हम एक त्रिभुज की रचना नहीं कर सकते हैं, यदि हमें दिया गया है–
(a) केवल तीन कोण
(b) दो कोण और एक भुजा
(c) केवल तीन भुजाएँ
(d) दो भुजा और उनके मध्य कोण

96. यदि किसी आयताकार भूखण्ड की लम्बाई और चौड़ाई में क्रमशः 50% तथा 20% की वृद्धि कर दी जाए, तो इसका क्षेत्रफल कितना गुना बढ़ जाएगा?
(a) $\frac{4}{5}$ (b) $1\frac{4}{5}$
(c) $1\frac{1}{5}$ (d) $\frac{1}{5}$

97. सामान्य मनुष्य के शरीर का ताप 37^oC है। फॉरेनहाइट पैमाने में यह ताप है–
(a) 98^oF (b) 98.4^oF
(c) 98.6^oF (d) 98.8^oF

98. $1^2 + 2^2 + ... + 9^2 = 285$ हो, तो $(0.11)^2 + (0.22)^2 + ... + (0.99)^2$ का मान है–
(a) 3.4485 (b) 2.4485
(c) 0.24485 (d) 0.34485

99. एक राशि साधारण ब्याज पर 10 वर्षों में दोगुनी हो जाती है। कितने वर्षों में यह राशि उसी ब्याज दर से तिगुनी हो जाएगी?
(a) 20 वर्ष (b) 30 वर्ष
(c) 25 वर्ष (d) 15 वर्ष

100. 80 मीटर व्यास वाले एक वृत्ताकार पार्क के अन्दर अधिकतम क्षेत्रफल का एक वर्गाकार खेल का मैदान बना है। खेल के मैदान का क्षेत्रफल है–
(a) 3200 मी^{2} (b) 6400 मी^{2}
(c) 1600 मी^{2} (d) 12800 मी^{2}

101. 240 अंकों की एक परीक्षा में किसी परीक्षार्थी ने 52 अंक अर्जित किए पाई-आलेख में इसका संगत कोण है–
(a) 63° (b) 75°
(c) 78° (d) $\left(21\frac{2}{3}\right)^\circ$

102. यदि P का P% 36 हो, तो P बराबर होगा–
(a) 15 (b) 3600
(c) 600 (d) 60

103. यदि $2352 = 2^x \times 3^y \times 7^z$, तब $x + y + z$ का मान है–
(a) 8 (b) 5
(c) 7 (d) 9

104. 100 के सम भाजकों की संख्या होगी–
(a) 7 (b) 6
(c) 5 (d) 8

105. 15 सेमी भुजा वाले किसी घन में से 3 सेमी भुजा वाले कुल कितने घन काटे जा सकते हैं?
(a) 125 (b) 25
(c) 27 (d) 144

106. 3^{1989} में 7 से भाग देने पर शेषफल होगा–
(a) 8 (b) 7
(c) 6 (d) 0

107. एक बहुभुज के अन्त:कोणों का योग 2160° है। बहुभुज की भुजाओं की संख्या है–
(a) 14 (b) 12
(c) 13 (d) 15

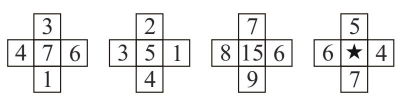
108. सबसे छोटी ऋणेतर अभाज्य पूर्णांक संख्या है–
(a) 2 (b) 0
(c) 1 (d) 3

109. $\left(1\frac{1}{2}+11\frac{1}{2}+111\frac{1}{2}+1111\frac{1}{2}\right)$ बराबर है–
(a) 1263 के (b) 1236 के
(c) 1233 के (d) 1239 के

110. यदि सभी प्राकृतिक संख्याओं a और b के लिए $a^\star b = a^2 + b^2 - ab$ है, तो $9^\star 10$ का मान है–
(a) 181 (b) 90
(c) 91 (d) 182

111. यदि x और y शून्येतर वास्तविक संख्याएँ हों, तो $x^2 + xy + y^2$
(a) हमेशा धनात्मक है
(b) हमेशा ऋणात्मक है
(c) x और y के कुछ मानों के लिए शून्य है
(d) का मान धनात्मक और ऋणात्मक दोनों हो सकता है

112. संलग्न चित्र–



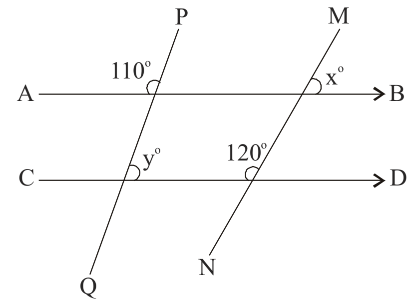
में ★ के स्थान पर संख्या होगी–
(a) 10 (b) 8
(c) 9 (d) 11

113. यदि किन्हीं दो प्राकृतिक संख्याओं a और b के लिए $a^b = 125$ हो, तो b^a है–
(a) 243 (b) 241
(c) 242 (d) 247

114. 1 से 10 तक की सभी प्राकृतिक संख्याओं से विभाजित होने वाली सबसे छोटी संख्या है–
(a) 1000 (b) 5040
(c) 2520 (d) 100

115. यदि 4/8/2017 को शुक्रवार है, तब 61 दिनों के बाद कौन-सा दिन होगा?
(a) बृहस्पतिवार
(b) मंगलवार
(c) बुधवार
(d) शुक्रवार

116. दिए गए चित्र–



में AB||CD, तब $y^o - x^o$ का मान है–
(a) 30° (b) 10°
(c) 20° (d) 40°

117. यदि किसी दुकानदार को एक वस्तु को ₹ 390 पर बेचने पर 20% का लाभ होता है, तो वस्तु का क्रय-मूल्य है–
(a) ₹ 324 (b) ₹ 321
(c) ₹ 323 (d) ₹ 325

118. यदि किसी कस्बे की जनसंख्या 60000 से बढ़कर 65000 हो जाती है, तो जनसंख्या में वृद्धि है–
(a) $7\frac{1}{4}\%$ (b) $7\frac{9}{13}\%$
(c) $8\frac{1}{3}\%$ (d) $8\frac{1}{9}\%$

119. 40 व्यक्ति 30 दिनों में 200 किग्रा चावल खाते हैं। कितने दिनों में 30 व्यक्ति 500 किग्रा चावल खाएँगे?
(a) 90 (b) 120
(c) 80 (d) 100

120. एक समचतुर्भुज के विकर्णों की लम्बाइयाँ 16 सेमी तथा 12 सेमी है। समचतुर्भुज की भुजा है–
(a) 9 सेमी (b) 7 सेमी
(c) 8 सेमी (d) 10 सेमी

पर्यावरण अध्ययन

121. कौन-सी ग्रीनहाउस गैस वातावरण में सबसे अधिक मात्रा में उपस्थित रहती है?
(a) कार्बन डाइऑक्साइड
(b) प्रोपेन
(c) एथेन
(d) मीथेन

122. निम्न में से कौन-सा क्रम पारिस्थितिक तन्त्र में ऊर्जा प्रवाह के सम्बन्ध में सही है?

(a) उत्पादक → उपभोक्ता → अपघटक
(b) उत्पादक → अपघटक → उपभोक्ता
(c) अपघटक → उपभोक्ता → उत्पादक
(d) उपभोक्ता → उत्पादक → अपघटक

123. भारतीय गैण्डा कहाँ संरक्षित है?
(a) बाँदीपुर नेशनल पार्क
(b) कॉर्बेट नेशनल पार्क
(c) काजीरंगा नेशनल पार्क
(d) गिर नेशनल पार्क

124. 'वर्षा-जल संग्रहण' क्या है?
(a) पानी का वितरण
(b) प्रयुक्त जल का संग्रह और भण्डारण
(c) वर्षा-जल का जमाव और भण्डारण
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

125. लोकसभा की कार्यवाही के प्रथम घण्टे को कहा जाता है?
(a) शून्य काल
(b) सार्वजनिक काल
(c) विशेषाधिकार काल
(d) प्रश्न काल

126. लोकसभा के चुनाव हेतु अधिसूचना कौन जारी करता है?
(a) गृह मन्त्रालय
(b) भारत का निर्वाचन आयोग
(c) राष्ट्रपति
(d) लोकसभा सचिवालय

127. भारतीय संविधान में, 'विधि का शासन' का विचार कहाँ से लिया गया है?
(a) स्विट्जरलैण्ड (b) अमेरिका
(c) इंग्लैण्ड (d) आयरलैण्ड

128. किस गैस के वर्षा के पानी में घुलने से वर्षा का पानी अम्लीय हो जाता है?
(a) कार्बन डाइऑक्साइड
(b) हाइड्रोजन पैरॉक्साइड
(c) नाइट्रोजन मोनोऑक्साइड
(d) सल्फर डाइऑक्साइड

129. 74वें संविधान संशोधन का सम्बन्ध है–
(a) राष्ट्रपति की शक्तियों से
(b) ग्रामीण स्थानीय स्वशासन से
(c) शहरी स्थानीय स्वशासन से
(d) संसद की शक्तियों से

130. संविधान के किस भाग में पंचायती राजव्यवस्था सम्बन्धी प्रावधान दिए गए हैं?
(a) III (b) IX
(c) VI (d) IV

131. लोकसभा और राज्यसभा की संयुक्त बैठक किसके द्वारा आहूत की जाती है?
(a) संसद
(b) राष्ट्रपति
(c) लोकसभा के अध्यक्ष
(d) राज्यसभा के सभापति

132. इनमें से कौन वर्तमान राष्ट्रीय महिला आयोग की अध्यक्षा हैं?
(a) मालिनी भट्टाचार्य
(b) गिरिजा व्यास
(c) रेखा शर्मा
(d) यासमीन अबरार

133. 'रेड डाटा बुक' किससे सम्बन्धित है?
(a) विलुप्ति के करीब जीव
(b) नदियों में प्रदूषण
(c) घटता भूगर्भ जल-स्तर
(d) वायु प्रदूषण

134. इनमें से कौन भारत का प्रथम मुख्य न्यायाधीश था?
(a) हीरालाल जे. कानिया
(b) एम. पतंजलि शास्त्री
(c) मेहर चन्द महाजन
(d) एसआर दास

135. ओजोन परत का अधिकतम ह्रास निम्न में से किस पर हुआ है?
(a) भूमध्य रेखा
(b) उत्तरी ध्रुव
(c) दक्षिणी ध्रुव
(d) इनमें से कोई नहीं

136. 'मिनीमाटा रोग' ऐसी मछली खाने से होता है, जिसमें अधिक मात्रा में पाया जाता है?
(a) कैडमियम (b) आर्सेनिक
(c) पारा (d) ये सभी

137. भारत में पेलिकन पक्षी कहाँ प्रजनन करते हैं?
(a) कोक्कारे बेलूर (b) नेलापट्टू
(c) कून्थनकुलम (d) ये सभी

138. शोला घासस्थल कहाँ पाए जाते हैं?
(a) हिमालय (b) पश्चिमी घाट
(c) पूर्वी घाट (d) विन्ध्याचल

139. तप्त भौमजल से किस प्रकार की ऊर्जा प्राप्त होती है?
(a) भूतापीय ऊर्जा (b) जल-विद्युत ऊर्जा
(c) सौर ऊर्जा (d) नाभिकीय ऊर्जा

140. अपशिष्ट उत्पादों को खाने वाले जीवों को कहा जाता है–
(a) शाकभक्षी (b) मृतकभक्षी
(c) माँसभक्षी (d) ऑक्सीजन

141. प्रकाश-संश्लेषण के दौरान हरे पौधे निम्न में से किसे सोख लेते हैं?
(a) कार्बन डाइऑक्साइड
(b) हीलियम
(c) नाइट्रोजन
(d) ऑक्सीजन

142. वाइल्डलाइफ इंस्टीट्यूट ऑफ इण्डिया (WII) कहाँ स्थित है?
(a) अहमदाबाद (b) नई दिल्ली
(c) कोयम्बटूर (d) देहरादून

143. एम.एस. स्वामीनाथन एक–
(a) पारिस्थितिकी वैज्ञानिक थे
(b) पत्रकार थे
(c) कृषि वैज्ञानिक थे
(d) पक्षी वैज्ञानिक थे

144. 'विश्व पर्यावरण दिवस' कब मनाया जाता है?
(a) 5 जून (b) 2 दिसम्बर
(c) 16 सितम्बर (d) 11 जुलाई

145. वर्ष 1984 की भोपाल गैस त्रासदी निम्न में से किस गैस के रिसाव के कारण हुई थी?
(a) मीथेन
(b) मिथाइल आइसोसायनेट
(c) नाइट्रस आइसोसायनेट
(d) कार्बन मोनोऑक्साइड

146. पीने के लिए सुरक्षित पानी को क्या कहते हैं?
(a) ताजा जल (b) पीने-योग्य पानी
(c) आसुत जल (d) नल का पानी

147. 'जड़ी-बूटियों की रानी' भारत की सबसे पवित्र जड़ी-बूटी है। इस औषधीय पौधे का हिन्दू धर्म में महत्व है और इसका वानस्पतिक (scientific) नाम ओसिमम सैंक्टम है। इसको सामान्यत: किस नाम से जाना जाता है?
(a) अजवायन के फूल
(b) तुलसी
(c) रोजमैरी
(d) धनिया

148. यूफॉर्बिएसी फैमिली की कौन-सी फसल बायोडीजल उत्पन्न करने के लिए जानी जाती है?
(a) कॉपर लीफ (b) जैट्रोफा
(c) कैण्डलनट ट्री (d) सर्पगन्धा

149. मानवीय गतिविधियाँ, जो पृथ्वी पर जलवायु परिवर्तन के लिए जिम्मेदार हैं, है–
(a) एयरोसोल कैन का उपयोग
(b) वनों को जलाना
(c) कृषि क्रियाकलाप
(d) उपरोक्त सभी

150. किस वर्णक की उपस्थिति के कारण पौधे हरे होते हैं?
(a) एन्थोसाइनिन (b) कैरोटीनॉयड
(c) लाइकोपीन (d) क्लोरोफिल

mÙkj gy@l|d|r

1. (a) प्रश्न में दिया गया विकल्प (a) अधिगम की विशेषता नहीं है। अधिगम की विशेषताओं को हम निम्न रूप में देख सकते हैं–

1. अधिगम लगातार चलने वाली एक प्रक्रिया है।
2. अधिगम व्यवहार में अपेक्षाकृत स्थायी परिवर्तन है।
3. अधिगम प्राणी की अभिवृद्धि है।
4. अधिगम एक लक्ष्योन्मुख प्रक्रिया है।
5. अधिगम एक सार्वभौमिक प्रक्रिया है।
6. अधिगम व्यवहार में परिवर्तन है।

2. (b)

3. (b) अनुकुलित अनुक्रिया सिद्धान्त व्यवहार के अनुकूलन पर बल देता है। इस सिद्धान्त का प्रतिपादन रूस के मनोवैज्ञानिक इवान पत्रोविच पावलोव द्वारा वर्ष 1904 में किया गया। इनके अनुसार सीखना एक अनुकूलित अनुक्रिया है। पावलोव ने प्रयोग द्वारा यह बताया है कि सम्बद्ध सहज क्रिया के सिद्धान्त का सम्बन्ध शरीर विज्ञान से है। इसके मानने वाले विशेष रूप से व्यवहारवादी है। उनका कहना है कि सीखना एक प्रकार से उद्दीपक प्रतिक्रिया है।

4. (a)

5. (c) एबिंगहास ने सीखने के लिए सक्रिय विधि को अधिक उपयोगी बताया। इसके लिए यह सीखने के वक्र अभ्यास द्वारा सीखने की मात्रा, गति और प्रगति की सीमा को ग्राफ पर प्रदर्शित करने को अधिक प्रभावी मानते हैं। एबिंगहास तथा उनके साथियों ने मिलकर इस विधि के सम्बन्ध में प्रयोगों द्वारा यह निष्कर्ष निकाला कि निष्क्रिय विधि की अपेक्षा सक्रिय विधि अधिक लाभदायक है। सक्रिय विधि द्वारा प्रयोज्य यह ज्ञात कर सकता है कि उसे कितना याद हुआ, जिसके कारण प्रयोज्य की इच्छा निरन्तर बनी रहती है।

6. (a)

7. (a) व्यक्ति जब दूसरे व्यक्ति को संकट की परिस्थिति में उलझा हुआ देखता है, तो उसमें सहायतापरक व्यवहार करने की आवश्यकता उत्पन्न होती है। एक विचारधारा के मनोवैज्ञानिक समाज जीवन विज्ञान के प्रभाव में सहायतापरक व्यवहार को जैविक संरचना का परिणाम मानते हैं। सहायतापरक व्यवहार सामाजिक मूल्य का प्रतिनिधित्व करता है।

8. (d) अधिगम का तात्पर्य होता है सीखना। अधिगम की प्रक्रिया जीवनभर चलती रहती है। अधिगम व्यक्तित्व के सर्वांगीण विकास में सहायक होता है। इसके द्वारा जीवन के लक्ष्यों को प्राप्त करने में सहायता मिलती है। अधिगम की इच्छा, प्रेरणा तथा रुचि अधिगम में योगदान देने वाले मनोवैज्ञानिक कारकों में शामिल होता हैं।

9. (c)

10. (c) गिरोह आयु, सामान्यत: 8-10 वर्ष की आयु वर्ग को कहा जाता है, जो बचपन से अधिक तथा किशोरावस्था से पूर्व की आयु होती है। यह बच्चों की प्राथमिक शिक्षा का दौर होता है। यह आयु बच्चों में परिवर्तन तथा रुचियों के विकास की होती है।

फ्रायड ने बच्चों की इस आयु को 'Latency period' कहा है। इस गिरोह आयु के दरम्यान बच्चों की रुचि परिवार, माता-पिता से बाहर अपने दोस्तों तथा साथियों की ओर होने लगती है तथा एक समान रुचि के बच्चों का समूह एक साथ रहना पसन्द करने लगता है।

11. (b) ई.एल. थार्नडाइक द्वारा प्रतिपादित सीखने के सिद्धान्त को एक अति महत्वपूर्ण सिद्धान्त माना गया है, जिसमें हमें साहचर्यवाद तथा विज्ञान की विधियों का अनोखा संगम दिखाई देता है। थार्नडाइक ने वर्ष 1898 में प्रतिपादित अपने सिद्धान्त को 'शीर्षक अधिगम के प्रयास एवं भूल' से सिद्ध किया था।

12. (c)

13. (a) बाल्यावस्था में बच्चों के बौद्धिक विकास की निम्नलिखित विशेषताएँ होती हैं–

- सहज प्रवृत्तियों तथा मूल प्रवृत्तियों का विकास होता है।
- रुचियों में विस्तार होता है।
- बालकों के चिन्तन का विकास होता है।
- समस्या समाधान की प्रवृत्ति में वृद्धि एवं विकास देखने को मिलता है।
- सृजनात्मकता का विकास होता है।
- संवेगात्मक विकास के अन्तर्गत काल्पनिक भयों का अन्त होता है।

उपरोक्त विशेषताओं के आधार पर यह निष्कर्ष निकाला जा सकता है कि विकल्प (a) भविष्य की योजना की सूझ-बूझ बाल्यावस्था के बौद्धिक विकास का भाग नहीं है।

14. (c) प्राक्संक्रियात्मक अवस्था पियाजे द्वारा स्थापित संज्ञानात्मक विकास की दूसरी अवस्था है। पियाजे के अनुसार दूसरी अवस्था लगभग 2 से 7 वर्ष तक होती है। इस अवस्था को पुन: दो भागों में बाँटा जाता है।

(1) प्राक्संप्रत्यात्मक अवधि (यह 2 से 4 वर्ष) तक होती है।

(2) अन्तर्दर्शी अवधि (यह 4 से 7 वर्ष तक होती है)

पियाजे के संज्ञानात्मक विकास के अन्य तीन चरण हैं–

संवेदी-गतिक अवस्था (जन्म से 2 वर्ष, प्रत्यक्ष संक्रियात्मक अवस्था (7 से 11 वर्ष) तथा औपचारिक संक्रियात्मक अवस्था (11 वर्ष से अधिक)।

15. (c)

16. (d) शिक्षा का विकेन्द्रीकरण शैक्षिक सुधारों का प्रभावी माध्यम है, लेकिन शैक्षिक सुधारों में प्रभावी विकेन्द्रीकरण तभी सम्भव है, जब खण्ड व संकुल सन्दर्भ केन्द्रों की भागीदारी बढ़ाई जाए। इस प्रक्रिया में स्थानीय सन्दर्भ व्यक्ति उपलब्ध हो साथ ही अध्यापकों के पास संसाधन और प्रासंगिक सामग्री उपलब्ध हो।

17. (d) अवबोध स्तर के शिक्षण में शिक्षक छात्रों के समक्ष पाठ्यवस्तु को इस प्रकार प्रस्तुत करता है कि छात्रों को अवबोध के लिए अधिक-से-अधिक अवसर मिले और छात्रों में आवश्यक सुझबूझ उत्पन्न हो। इस प्रकार के शिक्षण में छात्रों को सहभागिता बनी रहती है। यह शिक्षण उद्देश्य केन्द्रीय तथा सूझबूझ से युक्त होता है। साथ ही अन्वेषण अवबोध स्तर के शिक्षण में शामिल होता है।

18. (c)

19. (d) निगमन से आगमन की ओर शिक्षण का सूत्र नहीं है। शिक्षण के कुछ सामान्य सूत्र हैं, जिनके अनुसार शिक्षण कार्य करने से बच्चों को सीखने में सरलता, सुगमता और स्थायित्व प्राप्त होता है; जैसे–'सरल से कठिन की ओर', 'ज्ञात से अज्ञात की ओर', 'मूर्त से अमूर्त की ओर', 'विशिष्ट से सामान्य की ओर', 'आगमन से निगमन की ओर' तथा 'विशलेषण से संश्लेषण की ओर'। शिक्षण के इन सूत्रों का आधार और पालन करने से शिक्षण अधिक प्रभावकारी होता है।

20. (a) कौशलों के स्थानान्तरण से तात्पर्य कौशल के विकास से है अर्थात् कौशल अन्तरण एक गति है न कि उद्देश्य। किसी भी व्यक्ति में कौशल को अधिगम से देखा जाता है। किसी भी बच्चे के अन्दर कौशल का विकास करना उसकी क्षमता में परिवर्तन लाने से है और यह एक प्रक्रिया (गति) है, जो निरन्तर गतिमान होती है। कौशल

स्थानान्तरण को कुछ चरणों के माध्यम से समझा जाता है, जो व्यक्ति में मूलभूत स्वरूप में परिवर्तन लाती है।

21. (c) अग्रिम व्यवस्थापक प्रतिमान सूचना प्रक्रियाकरण परिवार से सम्बन्धित है। वर्तमान समय में शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य वैश्वीकरण की प्रक्रिया से उभरती हुई चुनौतियों का सामना करने में मदद करना है। इसमें मुख्य रूप से सूचना तकनीकी विकास सबसे अहम है। इसके माध्यम से शिक्षण कौशल तथा अग्रिम रणनीतियों पर निर्णय लेने में आसानी होती है।

22. (a) अभिप्रेरणा का प्रत्याशा सिद्धान्त विक्टर ब्रूम के द्वारा दिया गया है। इस सिद्धान्त के द्वारा व्यक्ति ही तय करेगा कि एक विशेष लक्ष्य को प्राप्त करने के लिए वह अपने आत्मसंयम को कब लागू करे। जबकि अभिप्रेरणा का प्रयोजन सिद्धान्त अब्राहम मोस्लो, दोहरा कारक सिद्धान्त फ्रेडरिक हर्जबर्ग तथा क्रिया प्रसूत अनुबन्धन का सिद्धान्त स्किनर के द्वारा दिया गया है।

23. (a)

24. (d) संज्ञान का अर्थ समझ या ज्ञान होता है। शैक्षणिक प्रक्रियाओं में अधिगम का मुख्य केन्द्र संज्ञानात्मक क्षेत्र होता है। इस क्षेत्र में अधिगम उन मानसिक क्रियाओं से जुड़ी होती है, जिनमें पर्यावरण से सूचना प्राप्त की जाती हैं। इस प्रकार इस क्षेत्र में अनेक क्रियाएँ होती हैं, जो सूचना प्राप्ति से प्रारम्भ होकर शिक्षार्थी के मस्तिष्क तक चलती हैं। ये सूचनाएँ दृश्य रूप में होती हैं या सुनने या देखने के रूप में होती हैं। संज्ञान में मुख्यत: ज्ञान, अवबोध (समग्रता), अनुप्रयोग, विश्लेषण, संश्लेषण तथा मूल्यांकन पक्ष सम्मिलित होते हैं।

25. (d)

26. (d) समावेशीकरण की सफलता के लिए संवेदनशीलता एक आवश्यक तत्व है। समावेशीकरण एक सामान्य और विशिष्ट के बीच के अलगाव को कम कर समग्र रूप से आगे बढ़ने की दिशा में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है। क्षमता निर्माण का अभाव, अभिभावकों की भागीदारी का न होना तथा अलगाव समावेशीकरण की सफलता में बाधक है।

27. (c)

28. (b) समावेशी शिक्षा में सामान्य और विशिष्ट दोनों प्रकार के छात्र सम्मिलित होते हैं। शिक्षा का समावेशीकरण यह बताता है कि विशेष शैक्षणिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए एक सामान्य छात्र और एक दिव्यांग को समान शिक्षा प्राप्ति के अवसर मिलने चाहिए। इस प्रकार की शिक्षा में एक सामान्य छात्र और एक दिव्यांग छात्र के साथ विद्यालय में अधिक समय बिताता है। समावेशी शिक्षा विशेष विद्यालय या कक्षा को स्वीकार नहीं करती। दिव्यांग बच्चों को भी सामान्य बच्चों की तरह ही शैक्षिक गतिविधियों में भाग लेने का अधिकार है।

29. (a)

30. (c) कोह्लर यह सिद्ध करना चाहता था कि सीखना एक संज्ञानात्मक संकार्य है। इसके लिए कोह्लर ने अधिगम के क्षेत्र के अन्तर्गत सूक्ष्म या अन्तर्दृष्टि का सिद्धान्त दिया। इसे संज्ञानात्मक क्षेत्र सिद्धान्त (congnitive field theory) भी कहा जाता है, क्योंकि इस सिद्धान्त में संज्ञान अथवा प्रत्यक्षीकरण को विशिष्ट महत्व प्रदान किया जाता है। इस सिद्धान्त के अनुसार कोह्लर ने यह तर्क दिया है कि किसी समस्या के उपस्थित होने पर व्यक्ति उसका निरीक्षण करता है, अपना ध्यान केन्द्रित करता है और समस्या के सभी उपायों को समझता है व उनका हल निकालता है।

31. (b) प्रागैतिहासिक में 'प्राक्' उपसर्ग का प्रयोग हुआ है। इसमें मूल शब्द इतिहास तथा 'इक' प्रत्यय है। अत: प्राक् + इतिहास + इक शब्द के योग से प्रागैतिहासिक शब्द बना है।

32. (d) **33.** (a) **34.** (b)

35. (b) दिए गए विकल्पों में विकल्प (b) पहिया पुल्लिंग शब्द है, जबकि पखावज, लिखावट तथा मँझधार स्त्रीलिंग शब्द हैं।

36. (b) **37.** (b)

38. (b) दिए गए विकल्पों में त्र, क्ष, ज्ञ संयुक्त व्यंजन हैं, जबकि 'य' अन्तस्थ व्यंजन है। अत: 'य' संयुक्त व्यंजन नहीं है।

39. (a) जब दो पद मिलकर किसी तीसरे पद की ओर संकेत करते हैं, तब बहुब्रीहि समास होता है। जैसे–मृत्युंजय-मृत्यु को जीतने वाला अर्थात् शिव। यहाँ मृत्यु और जय मिलकर तीसरे पद शिव की ओर संकेत करते हैं। अत: मृत्युंजय में बहुब्रीहि समास है।

40. (b)

41. (b) सार्वनामिक विशेषण (पुस्तक विशेष्य), एकवचन, स्त्रीलिंग 'यह पुस्तक किसकी है' में रेखांकित शब्द का पद परिचय इस प्रकार है–सार्वनामिक विशेषण पुस्तक विशेष्य, एकवचन, स्त्रीलिंग।

42. (c) 'विश्लेषण' शब्द का विलोम 'संश्लेषण' होगा।

43. (c) जिन व्यंजनों का उच्चारण ऊपर के दाँतों पर जीभ लगाने से होता है, उसे दंतव्य व्यंजन कहते हैं; जैसे–त, थ, द, ध, स आदि दंतव्य व्यंजन हैं।

44. (b)

45. (b) अत्यधिक का अर्थ है बहुत अधिक तथा अत्यल्प का अर्थ है बहुत कम। अत: अत्यधिक का विलोप अत्यल्प होगा।

46. (b)

47. (b) संकल्प में 'सम्' उपसर्ग तथा कल्प मूल शब्द है।

48. (b) 'मुझसे खड़ा भी हुआ नहीं जाता' इस वाक्य में भाव की प्रधानता होने के कारण यहाँ भाववाच्य है।

49. (c) दिए गए विकल्पों, तद्भव और तत्सम शब्दों का गलत मेल आँत-अंत्र है, अंत्र के स्थान पर आंत्र शब्द होना चाहिए। अत: अन्य तीनों विकल्पों का मेल सही है।

50. (a) दिए गए विकल्पों में विकल्प (a) स्कन्दगुप्त–लक्ष्मीनारायण मिश्र का जोड़ा गलत है, क्योंकि स्कन्दगुप्त–जयशंकर प्रसाद का नाटक है। अत: अन्य तीनों विकल्पों के जोड़े सही हैं।

51. (d) दिए गए विकल्पों में उद्धव शतक भारतेन्दु हरिश्चन्द्र का जोड़ा सही नहीं है, क्योंकि उद्धव शतक जगन्नाथ दास रत्नाकर की रचना है। अत: अन्य तीनों विकल्पों के जोड़े सही हैं।

52. (d)

53. (a) जब हाँ अथवा नहीं को शेष वाक्य से अलग किया जाता है, तो उसके बाद अल्पविराम चिह्न का प्रयोग होता है। अत: विराम चिह्न की दृष्टि से विकल्प (a) अशुद्ध है, क्योंकि इस वाक्य में हाँ के बाद अल्पविराम चिह्न का प्रयोग होना चाहिए था।

54. (d)

55. (b) अर्वाचीन शब्द का विलोम प्राचीन होगा, क्योंकि अर्वाचीन का अर्थ है नया और प्राचीन का अर्थ है पुराना।

56. (b)

57. (c) सब्ज बाग दिखलाना मुहावरे का अर्थ है–लालच देकर बहकाना। अत: दिए गए विकल्पों में विकल्प (c) का युग्म गलत है, जबकि अन्य तीनों सही हैं।

58. (a) प्रस्तुत पंक्तियों में श्लेष अलंकार है। यहाँ हरित शब्द के दो अर्थ हैं–हरा रंग और प्रसन्न होना। अत: यह श्लेष अंलकार का उदाहरण है।

59. (b)

60. (b) देशभक्ति का समास विग्रह देश के लिए भक्ति होगा अत: देशभक्ति शब्द में तत्पुरुष समास है।

61. (c) **62.** (c)

63. (c) In this sentence, no preposition is required Simply say, 'Please describe the story'

64. (b)

65. (d) The word innocent means not guilty of a crime of offence. Its antonym is guilty.

66. (d)

67. (d) Oxen is plural of Ox.

68. (c) **69.** (c)

70. (d) Gangapur is name of a city, so it is a proper noun.

71. (a)

72. (*) Both options (a) and (c) Air and Gold are examples of material noun.

73. (b) **74.** (a)

75. (b) 'Adverb' 'hard' is modifying the verb 'working' here.

76. (a) 'But' is conjunction here which is used to join two sentences.

77. (d)

78. (a) The word 'Derogatary' is misspelt. Its correct spelling is 'Derogatory' other words are correctly spell.

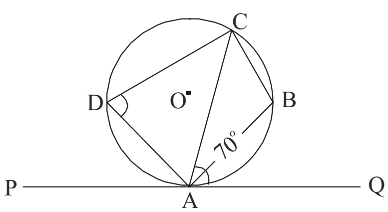
79. (d) **80.** (a) **81.** (b) **82.** (d) **83.** (d)

84. (c) **85.** (a) **86.** (a) **87.** (d) **88.** (c)

89. (a)

90. (a) Language learning starts from Initial listening.

91. (a) प्रश्नानुसार,



$\angle ADC = \angle ABC = 70$

अब चतुर्भुज ABCD में, $\angle ADC = 180$

(चक्रीय चतुर्भुज के आमने-सामने के कोणों का योग 180° होता है)

$70^\circ + \angle ABC = 180^\circ$

$\angle ABC = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$

92. (a) $\therefore$ 8 पेन का क्रय मूल्य

= 6 पेन का विक्रय मूल्य

$\therefore$ लाभ प्रतिशत

$$= \frac{8-6}{6} \times 100 = \frac{2}{6} \times 100$$

$$= 33\frac{1}{3}\%$$

93. (d) $\frac{3}{5} = 0.6$ तथा $\frac{4}{5} = 0.8$

अब विकल्प

(a) से $\frac{7}{10} = 0.7$

(b) से $\frac{19}{30} = 0.63$

(c) से $\frac{2}{3} = 0.66$

(d) से $\frac{16}{30} = 0.53$

अतः $\frac{16}{30}$ परिमेय संख्या $\frac{3}{5}$ तथा $\frac{4}{5}$ के बीच नहीं आती है।

94. (d) दिया है

3 पेन + 2 पेन्सिल + 4 रबर = 92 ...(i)

तथा 8 पेन्सिल + 16 रबर = 68 ...(ii)

समी. (i) × 4 समी. (ii) से

12 पेन = 368 − 68 = 300

$\therefore$ 24 पेन = 300 × = ₹ 600

95. (a) हम एक त्रिभुज की रचना नहीं कर सकते हैं, यदि हमें केवल तीन कोण दिए गए हों।

96. (a) लम्बाई में वृद्धि x = 50%

तथा चौड़ाई में वृद्धि y = 25%

तथा क्षेत्रफल में वृद्धि

$$= \left(x + y + \frac{x \times y}{100}\right)\%$$

$$= 50 + 20 + \frac{50 \times 20}{100} = 80\%$$

$$= \frac{80}{100} = \frac{4}{5} \text{ गुना}$$

अतः क्षेत्रफल $\frac{4}{5}$ गुना बढ़ जाएगा।

97. (c) हम जानते हैं

$$^oF = \left(^oC \times \frac{9}{5}\right) + 32$$

$\therefore$ फॉरेनहाइट पैमाने में $37^\circ C$

$$= \left(37 \times \frac{9}{5}\right) + 32$$

$= 66.6 + 32 = 98.6^oF$

98. (a) दिया है $1^2 + 2^2 + ... + 9^2 = 285$

$\therefore (011)^2 + (022)^2 + ... + (0.99)^2$

$$= \left(\frac{11}{100}\right)^2 + \left(\frac{22}{100}\right) + ... + \left(\frac{99}{100}\right)^2$$

$$= \left(\frac{11}{100}\right)^2 (12 + 2^2 + ... + 9^2)$$

$$= \frac{11 \times 11}{100 \times 100} \times 285$$

$= 3.4485$

99. (a) माना राशि = P, दर = r, समय = t = 10

साधारण ब्याज = SI = 2P − P = P

तब प्रश्नानुसार,

साधारण ब्याज $= \frac{\Pr t}{100}$

$$2P - P = \frac{\Pr \times 10}{100}$$

$$\Rightarrow r = 10\%$$

अब साधारण ब्याज SI = (3P − P) = 2P

तब $2P = \frac{P \times 10 \times t}{100} \Rightarrow t = 20$ वर्ष

100. (a) हम जानते हैं कि किसी भी वृत्त के अन्दर अधिकतम क्षेत्रफल वाले वर्ग का विकर्ण वृत्त के व्यास में बराबर होता है

$\therefore$ वर्ग का विकर्ण = वृत्त का व्यास = 80 मी

$\therefore$ अभीष्ट क्षेत्रफल = वर्ग का क्षेत्रफल

= $\frac{1}{2}$ × विकर्णों का गुणनफल

= $\frac{1}{2} \times 80 \times 80 = 3200$ मी^{2}

101. (c) माना पाई आलेख में 52 अंकों का संगत कोण x है

तब $240 \times \frac{x}{360} = 52$

$$x \times \frac{52 \times 360}{240} = 78^o$$

102. (d) प्रश्नानुसार, P का P% =36

$$P \times \frac{P}{100} = 36$$

$$P^2 = 3600 \Rightarrow P = 60$$

103. (c)

2	2352
2	1176
2	588
2	294
3	147
7	49
7	7
	1

$\therefore\ 2362 = 2^4 \times 3^1 \times 7^2$

प्रश्नानुसार, $2362 = 2^x \times 3^y \times 7^z$

$2^4 \times 3^1 \times 7^2 = 2^x \times 3^y \times 7^z$

x, y तथा z की तुलना करने पर

$x = 4, y = 1, z = 2$

$\therefore\ x + y + z = 4 + 1 + 2 = 7$

104. (c) 100 के भाजक हैं, 4, 10, 20, 50
अभीष्ट समभाजकों की संख्या = 5

105. (a) 15 सेमी भुजा वाले घन को 3 सेमी भुजा वाले घन से काटने के लिए अभीष्ट काट $n = \frac{15}{3} = 5$

$\therefore$ अभीष्ट घनों की संख्या = $(5)^3$ = 125

106. (c) जब 3° को 7 से विभाजित करते हैं, तो शेषफल 1 है। इसी प्रकार 3^1 के लिए 3, 3^2 के लिए 2, 3^3 के लिए 6, 3^4 के लिए 5 है। यही क्रम आगे पुन: जारी रहेगा।

अब $3^{1989} = 3^{(331 \times 6) + 3}$

अत: परिणामी शेषफल 3^3 को 7 से विभाजित करने पर शेषफल के समान ही 6 प्राप्त होगा।

107. (a) भुजाओं वाले बहुभुज के अन्तकोणों का योग

$= (2n - 4) \times 90$

$\therefore\ (2n - 4) \times 90 = 2160$

$2n - 4 = 24$

$2n = 28 \Rightarrow n = 14$

108. (a) सबसे छोटा ऋणेतर अभाज्य पूर्णांक 2 है।

109. (b) व्यंजक $= 1\frac{1}{2} + 11\frac{1}{2} + 111\frac{1}{2} + 1111\frac{1}{2}$

$= (1 + 11 + 111 + 1111) + \left(\frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2} + \frac{1}{2}\right)$

$= 1234 + 2 = 1236$

110. (c) दिया है $a^{\star} B = a^2 + b^2 - ab$

$\therefore\ 9^{\star} 10 = 9^2 + 10^2 - 9 \times 10$

$= 81 + 100 - 90 = 91$

111. (a) यदि x और y शून्येत्तर वास्तविक संख्याएँ हैं तो $x^2 + xy + y^2$ हमेशा धनात्मक है।

112. (d) जिस पहली आकृति में

$4 + 3 = 6 + 1 = 7$

दूसरी आकृति में, $3 + 2 = 4 + 1 = 5$

तथा तीसरी आकृति में, $8 + 7 = 9 + 6 = 15$

उसी प्रकार चौथी आकृति में, $6 + 5 = 7 + 4 = \boxed{11}$

113. (a) दिया, $a^b = 125 \Rightarrow a^b = 5^3$

तुलना करने पर, $a = 5, b = 3$

$\therefore\ b^a = 3^5 = 243$

114. (c) 1 से 10 तक की प्राकृतिक संख्याएँ

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

ल. स. $= 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 7 = 2520$

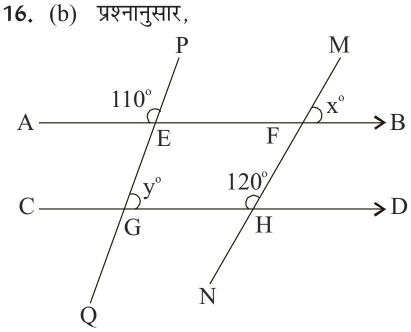
अत: 1 से 10 तक की सभी प्राकृतिक संख्याओं से विभाजित होने वाली सबसे छोटी संख्या 2520 है।

115. (c) 4/8/2017 को दिन = शुक्रवार

61 दिनों में विषम दिनों की संख्या = 8 सप्ताह + 5 दिन

अत: अभीष्ट दिन शुक्रवार के बाद 5वाँ दिन अर्थात् बुधवार होगा।

116. (b) प्रश्नानुसार,



दिया है, A||CD

$\angle CGE = \angle AEP = 110$

अब $\angle CGE + \angle EGH + 180$

$110 + y = 180$

$y = 70$

तथा $\angle FGH = \angle MFE = 120$

अब $\angle MFE + MFB = 180$

$120 + x = 180$

$\Rightarrow x = 60$

$\therefore\ y^{o} - x^{o} = 70^{o} - 60^{o} = 10^{o}$

117. (d) माना वस्तु का क्रय मूल्य = ₹ x

दिया है विक्रय मूल्य = ₹ 390

$\therefore\ x \times \frac{120}{100} = 390$

$x = \frac{390 \times 100}{120} =$ ₹ 325

118. (c) जनसंख्या में अभीष्ट वृद्धि (% में)

$= \frac{65000 \times 60000}{60000} \times 100$

$= \frac{5000}{600} = \frac{50}{6} = \frac{25}{3} = 8\frac{1}{3}$

119. (d) दिया है $M_1 = 40, D_1 = 30, W_1 = 200$

$M_2 = 30, D_2 = ?, W_2 = 500$

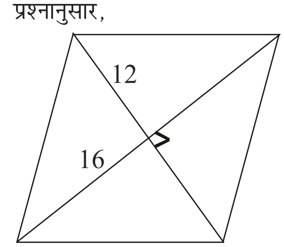
$\therefore\ \frac{M_1 \times D_1}{W_1} = \frac{M_2 \times D_2}{W_2}$

$\frac{40 \times 30}{200} = \frac{30 \times D_2}{500}$

$D_2 = \frac{40 \times 30 \times 500}{200 \times 30}$

= 100 दिन

120. (d) प्रश्नानुसार,



दिया $d_1 = 16$ तथा $d_2 = 12$

$\therefore$ समचतुर्भुज की भुजा

$= \sqrt{\left(\frac{d_1}{2}\right)^2 + \left(\frac{d_2}{2}\right)^2}$

$= \sqrt{\left(\frac{16}{2}\right)^2 + \left(\frac{12}{2}\right)^2}$

$= \sqrt{8_2 + 6^2} = \sqrt{64 + 36}$

$= \sqrt{100} = 10$ सेमी

121. (a) ग्रीन हाउस गैसों में कार्बन डाइऑक्साइड, हेलोजनित गैसें, क्लोरो-फ्लोरो कार्बन, जलवाष्प, मीथेन तथा नाइट्रस ऑक्साइड आदि शामिल हैं।

जीवाश्म ईंधनों के उपयोग के कारण कार्बन डाइऑक्साइड गैस की सान्द्रता वायुमण्डल में सबसे अधिक है। वर्तमान में वायुमण्डल में कार्बन डाइऑक्साइड की मात्रा लगभग 0.040% हो गई है, जो कि समस्त ग्रीन हाउस गैसों में सर्वाधिक है।

122. (a)

123. (c) काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान (असम) एक सींग वाले भारतीय गैण्डों का आश्रय स्थल है।

गिर राष्ट्रीय (गुजरात) एशियाई शेर का आश्रय स्थल है।

जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क (उत्तराखण्ड) पाण्डा, बाघ, हाथी आदि के लिए प्रसिद्ध है।

124. (c) वर्षा के पानी का बाद में उत्पादक कार्यों में इस्तेमाल/उपयोग के लिए एकत्र करने एवं भण्डारण करने को वर्षा जल संग्रहण कहा जाता है। वर्षा जल संग्रहण के कई लाभ हैं

1. जलापूर्ति की लागत कम होती है।
2. बाढ़ की विभीषिका कम होती है।
3. मृदा अपरदन को कम किया जाता है।

125. (d)

126. (b) लोकसभा के चुनाव हेतु अधिसूचना भारत के निर्वाचन आयोग द्वारा जारी की जाती है। चुनाव आयोग एक अखिल भारतीय निर्वाचन संस्था है, जो केन्द्र एवं राज्य सरकारों दोनों के लिए समान रूप से चुनाव सम्पन्न कराती है।

निर्वाचन आयोग का गठन भारतीय संविधान के भाग-15 में अनुच्छेद-324 से 329 (क) तक के उपबन्धों में किया गया है। यह एक स्थायी एवं स्वतन्त्र निकाय है। यह राष्ट्रपति एवं उप-राष्ट्रपति सम्बन्धी चुनाव भी करवाता है।

127. (b)

128. (d) अम्लीय वर्षा के लिए सल्फर डाइऑक्साइड (SO^2) उत्तरदायी होती है। अम्ल वर्षा मानवजनित स्रोतों से निःसृत सल्फर डाइऑक्साइड वायुमण्डल में पहुँचकर, जल के साथ सल्फेट तथा सल्फ्यूरिक एसिड का निर्माण करता है।

यही एसिड, वर्षा के रूप में धरातल पर आती है तो यह अम्लीय वर्षा का रूप धारण करती है यह पर्यावरणीय ह्रास के लिए उत्तरदायी होती है। इनसे पुरातात्विक स्मारकों जैसे ताजमहल आदि को हानि होती है।

129. (c)

130. (b) भारतीय संविधान के भाग 9 में पंचायती राजव्यवस्था सम्बन्धी प्रावधान किए गए हैं, जबकि भारतीय संविधान के भाग 3 में मूल अधिकार, भाग 4 में राज्य के नीति-निदेशक तत्व और भाग 6 में राज्य सम्बन्धी उपबन्ध का विवरण है।

131. (b) **132.** (c)

133. (a) IUCN द्वारा विलुप्त, संकटापन्न, सूमेघ, दुर्लभ और अपर्याप्त ज्ञात जीवों के लिए एक संयुक्त कार्यक्रम चलाता है। IUCN वर्ष 1988 से विलुप्तप्राय जीवों की सूची सम्बन्धी एक रेड डाटा बुक प्रकाशित करता है। IUCN एक वैश्विक संरक्षण संघ है, जिसका मुख्यालय ग्लैण्ड (स्विट्जरलैण्ड) में अवस्थित है।

134. (a) हीरालाल जे. कानिया भारत के प्रथम मुख्य न्यायाधीश थे इनका कार्यकाल 26 जनवरी, 1950 से 6 नवम्बर, 1951 तक रहा। इनकी नियुक्ति तत्कालीन राष्ट्रपति राजेन्द्र प्रसाद के द्वारा की गई थी। इससे पूर्व यह मुम्बई उच्च न्यायालय में कार्यरत थे।

135. (c) ओजोन परत हानिकारक पराबैंगनी किरणों को पृथ्वी के वायुमण्डल में प्रवेश करने से रोकती है। वर्षों से ओजोन परत के क्षय होने के कारण अब हानिकारक विकिरण वातावरण में प्रवेश करने लगे हैं, जिससे कैंसर जैसी बीमारियाँ फैल रही हैं। ओजोन परत का सर्वाधिक ह्रास दक्षिणी ध्रुव पर देखने को मिलता है। ओजोन प्राकृतिक रूप में 15 से 30 किमी की ऊँचाई पर मिलती है। 1980 के दशक के मध्य से ओजोन परत विशेष रूप से प्रभावित हुई है। इन्हीं चिन्ताओं के कारण वर्ष 1987 में माण्ट्रियल प्रोटोकॉल को अपनाया गया।

136. (c) जल में पारे की अधिकता के कारण होने वाले रोग को मिनीमाटा रोग कहते हैं। सबसे पहले मिनीमाटा रोग जापान के कुमामोत्रे प्रान्त में वर्ष 1953 में फैला था। इसका मुख्य कारण पारा दूषित मछली और शंख का मानवीय मस्तिष्क में संचरण से होता है। यह रोग पागलपन, मानसिक, आपेक्ष और अन्त में मृत्यु जैसे गम्भीर मामलों के लिए उत्तरदायी होता है।

137. (d)

138. (b) शोला भारत के पश्चिम घाट के 1800 मी से ऊँचे मैदानों पर बहुतायत में उगने वाला एक विशिष्ट पौधा है। इन्हीं पौधों से नीले कुरंजी पुष्प खिलते हैं, जो सम्पूर्ण नीलगिरि पर्वत पर आच्छादित होते हैं। इसलिए इसको नीलगिरि पर्वत की संज्ञा दी गई। यह पौधा 12 वर्षों में एक ही बार फूल देता है।

139. (a) तप्त भौमजल से भूतापीय ऊर्जा प्राप्त की जाती है। भूतापीय ऊर्जा को प्राप्त करने के लिए पृष्ठी के गर्म क्षेत्र तक एक सीधी सुरंग खोदी जाती है, जिससे इसके भीतर उत्पन्न होने वाली भाप सतह पर आ सके।

140. (b)

141. (a) प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया में प्रकाशीय ऊर्जा को रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित किया जाता है। इस प्रक्रिया में पौधों की हरी पत्तियाँ सूर्य के प्रकाश में वायुमण्डल से कार्बन डाइऑक्साइड, भूमि से जल एवं खनिज लवण प्राप्त करके कार्बोहाइड्रेट का निर्माण करते हैं और ऑक्सीजन का निष्कासन करते हैं।

प्रकाश संश्लेषण की प्रक्रिया सबसे महत्वपूर्ण जैव रासायनिक अभिक्रिया है। प्रकाश संश्लेषण करने वाले, सजीवों को स्वपोषी कहते हैं।

142. (d) भारतीय वन्य जीव संस्थान (WII) की स्थापना वर्ष 1982 में की गई थी। यह एक अन्तर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त संस्थान है। यह संस्थान उत्तराखण्ड के देहरादून में स्थित है, जो प्रशिक्षण पाठ्यक्रम, अकादमिक कार्यक्रम के अलावा वन्यजीव अनुसंधान तथा प्रबन्धन में सलाहकारिता प्रदान करता है।

143. (c) एम.एस. स्वामीनाथन एक कृषि वैज्ञानिक हैं। भारत में हरित क्रान्ति का श्रेय डॉ. एम. एस. स्वामीनाथन को जाता है। भारत में हरित क्रान्ति की शुरुआत वर्ष 1966-67 में हुई थी। भारत में हरित क्रान्ति का सर्वाधिक प्रभाव गेहूँ और चावल की कृषि पर पड़ा है।

144. (a)

145. (b) भोपाल गैस त्रासदी 1984 दिसम्बर, की एक औद्योगिक दुर्घटना है। इसमें भोपाल स्थित यूनियन कार्बाइड प्लांट में मिथाइल आइसोसायनेट (MIC) के रिसाव के कारण हजारों की तादाद में लोगों की मृत्यु हो गई।

146. (b)

147. (b) तुलसी का वैज्ञानिक नाम ऑसिमम सैंक्टम हैं। तुलसी एक द्विबीजपत्री तथा शाकीय औषधीय पौधा है। यह सामान्य रूप में झाड़ी के रूप में उगता है, जिसकी ऊँचाई 1 से 3 फुट तक होती है। भारतीय संस्कृति में तुलसी एक पूजनीय महत्व रखता है। तुलसी औषधीय महत्व के लिए काफी प्रचलित है यह एक ऐसी औषधि है, जो ज्यादातर बीमारियों में काम आती है। इसका उपयोग सर्दी-जुकाम, खाँसी, दन्त रोग और श्वास सम्बन्धी रोग के लिए बहुत ही फायदेमन्द होता है।

148. (b)

149. (d) जलवायु परिवर्तन से आशय औसत मौसमी दशाओं के प्रतिरूप में ऐतिहासिक परिवर्तन से होता है। यह परिवर्तन प्राकृतिक और मानवीय दोनों होता है। मानवीय क्रियाकलापों के कारण दो प्रमुख प्रभाव उभरकर सामने आते हैं; जैसे-ग्रीनहाउस प्रभाव और वैश्विक तापन। इसलिए वैसे सभी क्रियाकलाप जिनका इन दोनों में योगदान होता है उनको जलवायु परिवर्तन के लिए उत्तरदायी माना जाता है। इसमें निम्नलिखित मानवीय क्रियाएँ शामिल हैं

1. वनोन्मूलन
2. औद्योगीकरण
3. वृहत कृषि क्रिया कलाप
4. जीवाश्म ईंधन का दहन आदि

150. (d)