



स्थापत्य अभियांत्रिकी सहाय्यक

वेळ : 2 तास

एकूण प्रश्न : 200

एकूण गुण : 200

1. 'अनल' या शब्दाचा समानार्थी शब्द ओळखा.
(A) विस्तव (B) नवल (C) गगन (D) जंगल
2. 'तीळतीळ', 'हालहाल', 'हळूहळू' - शब्द प्रकार ओळखा.
(A) अंशाभ्यस्त (B) अनुकरणवाचक (C) पूर्णाभ्यस्त (D) यापैकी नाही
3. नामाचे क्रियापदात रूपांतर करून वाक्याचा अर्थ न बदलता विधान तयार करा.
'उन्हामुळे त्याच्या चेहऱ्यावर घाम आला'.
(A) उन्हामुळे त्याचा चेहरा पाणी-पाणी झाला (B) उन्हामुळे त्याचा चेहरा घामेजला
(C) उन्हामुळे त्याचा चेहरा वाफाळला (D) उन्हामुळे त्याचा चेहरा कोमेजला
4. 'कोल्हापुरी चिवडा', 'नागपुरी संत्री', 'पंढरीचा महिमा' ही _____ विशेषणे आहेत.
(A) धातुसाधित (B) नामसाधित (C) सार्वनामिक (D) अव्ययसाधीत
5. 'घरावरून हत्ती गेला' - या वाक्यातील अधोरेखित शब्दाचा ध्वन्यर्थ ओळखा.
(A) घराच्या कौलावरून (B) घरासमोरून
(C) घराच्या मागच्या बाजूने (D) घराच्या वरच्या बाजूने
6. 'गंगायाम् घोषः' - या वाक्यातील ध्वन्यर्थ ओळखा.
(A) गंगेच्या तटावरील वाडा (B) गंगेच्या पाण्यातील वाडा
(C) गंगेचा वाडा (D) गंगेच्या पवित्र वातावरणाने युक्त असा वाडा
7. आजन्म, आमरण, यथाशक्ति हे शब्द _____ समासाचे आहेत.
(A) अव्ययीभाव (B) तत्पुरुष (C) द्वंद्व (D) बहुव्रीही
8. 'हेला' या शब्दाचे स्त्रीलिंगी रूप लिहा.
(A) गाय (B) शेळी (C) म्हैस (D) कुत्री
9. कोणत्याही वाक्यात अथवा काव्यात एका किंवा अधिक वर्णांची पुनरुक्ती होते तेव्हा _____ अलंकार होतो.
(A) यमक (B) अनुप्रास (C) श्लेष (D) अपन्हुती
10. 'अ' आणि 'अः' यांना काय म्हणतात ?
(A) स्वरादी (B) अनुस्वार (C) स्वर (D) मूलवर्ण
11. 'अलीकडे मी तुम्हाला एकही पत्र लिहिले नाही' - या विधानातील विधेयविस्तार ओळखा.
(A) मी (B) तुम्हाला एकही पत्र
(C) अलीकडे (D) लिहिले नाही
12. 'तू लवकर घरी आलास म्हणजे आपण बागेत जाऊ.'
अधोरेखित शब्दाचा उभयान्वयी अव्ययाचा प्रकार ओळखा.
(A) संकेतबोधक (B) विकल्पबोधक (C) स्वरूपबोधक (D) कारणबोधक
13. 'घेता दिवाळी, देता शिमगा' या म्हणीचा अर्थ कोणता ?
(A) घरात खायची मारामार
(B) कमाई थोडी कष्ट भरपूर
(C) घ्यायला आनंद वाटतो, द्यायचे वेळी मात्र बोंबाबोंब
(D) उतावळेपणा करणे

SPACE FOR ROUGH WORK

P.T.O.



खालील उतारा वाचून त्यावर आधारित प्रश्न क्रमांक 14 ते 16 ची उत्तरे द्या.

आगरकर हे महाराष्ट्रातील एक सच्चे बुद्धिवादी समाजसुधारक म्हणून प्रसिद्ध आहेत. जुन्या नव्या परंपरापूजकांच्या विरोधाला न जुमानता त्यांनी सामाजिक सुधारणेचा सतत आग्रह धरला हे खरे आहे. पण त्यांच्या सुधारणावादाचा आशय साकल्याने व सम्यकदृष्टीने तपासून पाहिला तर त्याचे मूळ त्यांच्या प्रखर राष्ट्रनिष्ठतेतच आहे असे दिसून येईल. एम.ए. चा अभ्यास चालू असतानाच टिळकांचा आणि त्यांचा स्नेह जडला; आणि त्या दोघांनी तेव्हाच “राजसेवेचा सामान्य मार्ग सोडून देऊन आपल्या मनास प्रशस्त वाटेल त्या रीतीने आपल्या ह्यातीत आपल्या हातून होईल तेवढे देशकार्य करण्याचा निश्चय केला होता.” हिंदूस्थानातील एकंदर परिस्थितीचा त्यांनी अभ्यास केला आणि सध्याच्या स्थितीत ज्ञानप्रसार आणि विचारपरिवर्तन यांखेरीज दुसरा तरणोपाय नाही अशी त्यांची खात्री पटली म्हणून विष्णुशास्त्री चिपळूणकर, लोकमान्य टिळक, प्राचार्य आपटे, प्रो. केळकर यांच्यासमवेत त्यांनी शिक्षणसंस्था आणि वृत्तपत्रे यांच्याद्वारे लोकशिक्षणाचे कार्य हाती घेतले. आपल्या वृत्तपत्रीय लेखांतून त्यांनी विविध विषयांचा जो परामर्श घेतला, त्याचा उद्देश निव्वळ जिज्ञासापूर्ती किंवा ज्ञानानंद असा नसून देशहित, देशोन्नती हाच होता. ‘केसरी’ च्या ध्येयधोरणांबद्दल दुमत होण्याचे कारण नाही. ‘सुधारक’ या नावामुळे मात्र समजुतीचा घोटाळा होण्याचा संभव आहे. पण ‘सुधारक काढण्याचा हेतू’ या लेखात खुद्द आगरकरांनीच आपले मनोगत व्यक्त केले आहे. नैसर्गिक संपत्तीची अनुकूलता असूनही हिंदूस्थानचा ऐतिहासिक चित्रपट किती निराशाजनक आहे ते या लेखात त्यांनी दाखवून दिले आहे. वृक्षाचे रूपक योजून आपल्या वैयक्तिक आणि सामूहिक जीवनाच्या शिलावस्थेचे व निःसत्वपणाने त्यांनी चित्र रेखाटले आहे. आपल्या देशाची प्रगती खुंटवणाऱ्या कारणमालिकेत त्यांनी फक्त सामाजिकच नव्हे; तर राजकीय बाबींचाही निर्देश केलेला आहे. हे भरतखंडरूपी जरठ झाड कसे तरी अजून उभे आहे! पण त्यात काही त्राण उरलेले नाही. शेकडो वर्षांच्या स्थितीशीलतेमुळे ते आतून अगदी शुष्क होत आले आहे; आणि त्याचे खोड व फांद्या डळमळू लागल्या आहेत. त्याचे जीर्णत्व नाहीसे होऊन त्याला नविनावस्था यावी, त्याची पूर्ण वाढ होऊन जगाला त्याच्या भव्यतेचा पुन्हा साक्षात्कार घडावा अशी अपेक्षा असेल, तर त्याची खूपखूची करून त्यास अर्वाचीन कल्पनांचे भरपूर पाणी दिले पाहिजे. या कल्पनांचा उगम जरी युरोपातील देशांत झालेला असला, तरी तेथे आज जी सुधारणा दृष्टीस पडत आहे ती मागील अनेक सुधारणांचे सार आहे.

14. आगरकरांच्या वृत्तपत्रीय लिखाणाचा हेतू _____ हा होता.

(A) देशहित, देशोन्नती	(B) सामाजिक सुधारणा
(C) जनजागृती	(D) ज्ञानप्रसार
15. आगरकरांना हिंदूस्थानच्या अभ्यासातून काय जाणवले ?

(A) ज्ञानप्रसार आणि विचारपरिवर्तनाशिवाय दुसरा मार्ग नाही	(B) शिक्षणसंस्थांशिवाय दुसरा मार्ग नाही
(C) लोकशिक्षणाशिवाय पर्याय नाही	(D) देशसेवा केल्याशिवाय दुसरा मार्ग नाही
16. आगरकरांचे सुधारणावादाचा पाया त्यांच्या

(A) बुद्धिवादात आहे	(B) सामाजिक सुधारणेत आहे
(C) परंपरा पूजकांच्या विरोधात आहे	(D) प्रखर राष्ट्रनिष्ठतेतच आहे

 पुढील वाक्यात योग्य पर्याय भरा.
17. मुलांच्या पराक्रमाने ऊर _____ आला.

(A) कुटून	(B) जड होवून	(C) धडपडून	(D) भरून
-----------	--------------	------------	----------
18. भाषा म्हणजे काय ?

(A) विचार व्यक्त करण्याचे साधन	(B) हावभाव व्यक्त करण्याचे साधन
(C) ध्वनी निर्माण करण्याचे साधन	(D) संदेश निर्माण करण्याचे साधन



19. 'अती' या शब्दाचा विरुद्धार्थी शब्द कोणता ?
(A) पुष्कळ (B) फार (C) कमी (D) जास्त
20. 'अष्टावर्त' या संस्कृत शब्दातील मराठी अर्थ खालीलपैकी कोणता ?
(A) आठवडा (B) आठवण (C) अडखळणे (D) आटपाट
21. 'आकाश पाताळ एक करणे' या वाक्प्रचाराचा अर्थ कोणता ?
(A) आनंदाने टाळ्या वाजविणे (B) आकाशातून पाताळात प्रवेश करणे
(C) खूप आरडा ओरड करणे (D) आकाशाला गवसणी घालणे
22. 'घरोघरी मातीच्या चुली' या म्हणीला पर्यायी म्हण कोणती ?
(A) पळसाला पाने तीनच (B) तण खाई धन
(C) दिसताच पुरे सगळच निळे (D) ना नात्याची ना गोत्याची
23. खालीलपैकी शब्दाची कोणती जात विकारी नाही ?
(A) सर्वनाम (B) विशेषण (C) क्रियाविशेषण (D) नाम
24. विधान पूर्ण करा -
सारांश लेखन हे मूळ उतान्यातील शब्द संख्येच्या _____ शब्दात करण्याची प्रथा आहे.
(A) दोन तृतीयांश (B) एक तृतीयांश (C) एक चतुर्थांश (D) एक पंचमांश
25. मिश्र वाक्य कोणते ?
(A) विशालकडून अपमानित झालेला विकास चिडला
(B) विशालने अपमान केल्यामुळे विकास चिडला
(C) विशालने अपमान केला म्हणून विकास चिडला
(D) विकास चिडला, कारण विशालने त्याचा अपमान केला

For Q.No.26 to Q.No.35. In this type of questions, you are provided with the first and last parts of a sentence. The remaining sentence is broken into four parts labeled (P), (Q), (R) and (S). You are required to arrange these parts so as to form a complete meaningful sentence and then choose the correct combination.

26. When you
P) which one is closest in meaning
Q) read the four sentences in your text book and decide
R) to the statement you have heard
S) hear a statement
(A) SRPQ (B) SQPR (C) SPQR (D) QPSR
27. 1) There is a fashion now-a-days
P) as an evil
Q) who is born with a silver spoon
R) to bewail poverty
S) and to pity the youngman
6) in his mouth
(A) PSRQ (B) RPSQ (C) RSQP (D) SPRQ
28. 1) Long, long, time ago
P) who lived with his virtuous wife
Q) in a country called Chinchinchoo
R) there ruled a noble king
S) and seven daughters
6) pretty, graceful and well-versed in fine arts
(A) PSQR (B) QRPS (C) RPSQ (D) SQRP

SPACE FOR ROUGH WORK



29. Alexander,
- P) was a disciple of Aristotle
 - Q) who was a great conqueror
 - R) whom the world acknowledges as the greatest philosopher
 - S) the world has ever known
- (A) PQSR (B) QPRS (C) RPQS (D) SPQR
30. 1) The department has initiated steps
- P) from the corporate sector
 - Q) to evolve appropriate schemes
 - R) and financial institutions for
 - S) for mobilising investment
- 6) the development of wastelands
- (A) PRSQ (B) QPSR (C) QSPR (D) RPSQ
- 31.
- P) when a chemical substance
 - Q) the food poisoning occurred
 - R) in the food preparations
 - S) was mistaken for salt and used
- (A) PSRQ (B) QPSR (C) RQPS (D) SRQP
32. 1) According to reports
- P) were still trapped inside
 - Q) bogies
 - R) the wrecked
 - S) some of the passengers
- 6) of the express
- (A) PRQS (B) PSQR (C) RSQP (D) SPRQ
- 33.
- P) One has no right in law
 - Q) of a tenant's room
 - R) to break open the lock
 - S) and take its possession
- (A) PQRS (B) PRQS (C) PRSQ (D) SQRP
34. 1) A number of measures
- P) the financial conditions
 - Q) for mobilisation of resources
 - R) in order to improve
 - S) are being taken by the State Governments
- 6) of the Municipal Corporations
- (A) PSQR (B) QRSP (C) RSQP (D) SQRP

SPACE FOR ROUGH WORK



35. Work is the one thing
P) and without it
Q) that is necessary
R) to keep the world going
S) we all should die
(A) QPSR (B) QRPS (C) RPQS (D) SRPQ

Pick up the correct synonyms for each of the following words. (Q.No. 36 to 38)

36. AFFLUENT
(A) Prosperous (B) Poor (C) Talkative (D) Close
37. DISTINGUISH
(A) Darken (B) Abolish (C) Differentiate (D) Confuse
38. ADVERSITY
(A) Crisis (B) Misfortune (C) Failure (D) Helplessness

Pick out the word that is most nearly the opposite in meaning of the word given in capitals. (Q.No. 39 to 40)

39. TURBULENT
(A) Turbid (B) Violent (C) Steady (D) Critical
40. CONFESS
(A) Deny (B) Refuse (C) Contest (D) Contend

In each question below, a phrase is given below which some alternatives are given. One of these is the most appropriate word i.e. it best conveys the meaning of the phrase. Find out the most appropriate word in each case. (Q.No. 41 to 45)

41. Study of mankind
(A) Pathology (B) Physiology (C) Philology (D) Anthropology
42. Through which light cannot pass
(A) Dull (B) Dark (C) Obscure (D) Opaque
43. A person not sure of the existence of God
(A) Theist (B) Atheist (C) Agnostic (D) Cynic
44. A man with prejudiced views against religion
(A) Orthodox (B) Bigot (C) Fanatic (D) Profane
45. A woman whose husband is dead
(A) Virgin (B) Spinster (C) Wedlock (D) Widow

In each of the following questions, a sentence is given with a blank to be filled in with an appropriate word. Four alternatives are suggested for each question. Choose the correct alternative. (Q.No. 46 to 50)

46. If a universal language really existed, people like tourists and businessmen would find it easier to _____ with foreigners.
(A) transact (B) communicate (C) deal (D) exchange
47. You need _____ shoes for walking in the hills.
(A) good (B) comfortable (C) satisfactory (D) sturdy
48. I hope you must have _____ by now that failures are the stepping stones to success.
(A) known (B) felt (C) decided (D) realised
49. The steam engine was _____ by James Watt.
(A) discovered (B) manufactured (C) created (D) invented



50. Ajay was _____ on meeting his boss Yesterday only.
 (A) keen (B) determined (C) sure (D) decided
51. बॉक्साइटचा उपयोग मुख्यत्वे _____ मिळविण्यासाठी केला जातो.
 (A) लोह (B) मँगनीज (C) अॅल्युमिनीयम (D) तांबे
52. जैतापूर अणुउर्जा प्रकल्पासाठी युरेनिअम पुरविणारी 'अरेवा' ही कंपनी कोणत्या देशात आहे ?
 (A) यू.एस.ए. (अमेरिका) (B) फ्रान्स
 (C) जर्मनी (D) ग्रेट ब्रिटन
53. महाराष्ट्रातील खालीलपैकी कोणते स्थळ 'युनेस्कोने' जागतिक वारसा स्थळ म्हणून घोषित केलेले नाही ?
 (A) अजंठा लेणी (B) एलिफंटा लेणी
 (C) छत्रपती शिवाजी टर्मिनस (D) महाबळेश्वर
54. 'स्टँडर्ड अँड पुअर्स' ही संस्था जगातील विविध देशांचे _____ मानांकन ठरविते.
 (A) सामाजिक (B) आर्थिक (C) भ्रष्टाचार विषयक (D) प्रदूषण विषयक
55. मुंबई व नांदेड ही शहरे जवळपास एकाच अक्षवृत्तावर असूनसुद्धा मुंबईचे तापमान नांदेडपेक्षा कमी आहे कारण
 (A) मुंबई हे बंदर आहे (B) मुंबई हे सागरकिनाऱ्याजवळ आहे
 (C) वरीलपैकी कोणतेही नाही (D) वरील दोन्ही (A व B)
56. महाराष्ट्रातील सर्वात जास्त लांबीची नदी कोणती ?
 (A) भीमा (B) गोदावरी (C) कृष्णा (D) वर्धा
57. खालीलपैकी कुठल्या जिल्ह्याचा चांदोली राष्ट्रीय उद्यानामध्ये समावेश होत नाही ?
 (A) सांगली (B) सातारा (C) रायगड (D) रत्नगिरी
58. प्रत्येक माहिती आयुक्त पदधारणाच्या दिनांकापासून _____ वर्षांच्या कालावधीकरिता आपले पद धारण करील.
 (A) 10 (B) 2 (C) 7 (D) 5
59. माहिती अधिकार अधिनियम खाली अर्ज केलेल्या तारखेपासून मागील _____ वर्षापूर्वीची माहिती मागता येते.
 (A) 35 (B) 30 (C) 25 (D) 20
60. भारताने सर्वात पहिला कोणता सुपर कॉम्प्युटर तयार केला ?
 (A) इन्क (ENIAC) (B) परम (PARAM) (C) आयबीएम (IBM) (D) डेल (DELL)
61. इएफटी म्हणजे काय ?
 (A) इलेक्ट्रॉनिक फायनान्स टेक्निक (B) इलेक्ट्रॉनिक फंड ट्रान्सफर
 (C) ईझी फंड ट्रान्सफर (D) यांपैकी एकही नाही
62. भारतीय संविधानाप्रमाणे व्यवसायकर कपातीची कमाल _____ वार्षिक मर्यादा आहे.
 (A) 2400 (B) 2500 (C) 2600 (D) 2700
63. सहकारी संस्थांची नोंदणी _____ कडे करावी लागते.
 (A) राज्यपाल (B) विक्रीकर आयुक्त (C) सहकार निबंधक (D) राज्य सहकार मंत्री
64. भारतात 'मोफत व सक्तीचा शिक्षणाचा बालकांचा हक्क कायदा' कधीपासून लागू झाला ?
 (A) 15 ऑगस्ट 1947 (B) 26 जानेवारी 1950 (C) 1 एप्रिल 2009 (D) 1 एप्रिल 2010



65. नागपूर आणि अमरावती विभाग _____ या नावाने ओळखला जातो.
(A) मराठवाडा (B) खानदेश (C) मावळ (D) विदर्भ किंवा वऱ्हाड
66. कोणत्या जिल्ह्याचा सर्वात कमी भूभाग वनाखाली आहे ?
(A) ठाणे (B) पुणे (C) लातूर (D) जालना
67. महाराष्ट्रात दगडी कोळशाचे सर्वात जास्त साठे _____ येथे आहेत.
(A) उमरखेड (B) बल्लारपूर (C) कामटी (D) सावनेर
68. नंदुरबार हा जिल्हा _____ प्रशासकीय विभागात येतो.
(A) नाशिक (B) धुळे (C) जळगाव (D) अमरावती
69. माहितीच्या अधिकाराची चळवळ महाराष्ट्रात सुरु करण्याचे श्रेय खालीलपैकी कोणत्या व्यक्तीकडे जाते ?
(A) श्री. गोपिनाथ मुंडे (B) श्री. शरद पवार (C) किरण बेदी (D) श्री. अण्णा हजारे
70. आपत्ती व्यवस्थापन प्रणालीतील पहिली पायरी कोणती ?
(A) तयारी (B) प्रतिबंध (C) पूर्व सूचना (D) पुनर्वसन
71. 'एसईझेड' म्हणजे काय ?
(A) स्पेशल इलेक्ट्रिक झोन (B) स्पेशल इसेन्शियल कमोडीटी झोन
(C) स्पेशल इकॉनॉमिक झोन (D) स्मॉल इकॉनॉमिक झोन
72. नागरी सुविधांच्या दृष्टिकोनातून प्रामुख्याने _____ ही सेवा पुरविण्याची जबाबदारी नियोजन प्राधिकरणाची आहे.
(A) नोकरी देणे (B) पाणी पुरवठा व मलनिस्सारण
(C) रेल्वे वाहतूक (D) अभियांत्रिकी शिक्षण
73. सरकारी व सरकार अनुदानित शैक्षणिक संस्थांमध्ये अपंगांसाठी किमान किती आरक्षण बंधनकारक आहे ?
(A) 1% (B) 2% (C) 3% (D) 4%
74. श्वानपथकातील श्वानाचे कार्य कोणत्या प्रमुख वैज्ञानिक तत्त्व व इंद्रियावर अवलंबून आहे ?
(A) परस्परांतील स्पर्श, सूक्ष्म गंधकण व घाणेंद्रिय (B) नजर व मेंदू
(C) शोध व मेंदू (D) सवय व कान
75. एखाद्या व्यक्तीने मद्य सेवन केले किंवा नाही हे ओळखण्यासाठी खालीलपैकी कोणते उपकरण वापरले जाते ?
(A) ब्रेथ अॅनालायझर (B) लाय डिटेक्टर (C) एक्स रे मशिन (D) पीएच मीटर
76. तीन आकडी सगळ्यात लहान संख्या कोणती जिला 14 ने पूर्ण भाग जातो ?
(A) 140 (B) 126 (C) 112 (D) यापैकी एकही नाही
77. 'क्ष' ला 4 ने भागले असता, बाकी 3 उरते. जर 2 'क्ष' ला 4 ने भागले तर बाकी किती उरेल ?
(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 6
78. खालील समीकरणात कोणता लहानात लहान अपूर्णाक मिळविला असता पूर्ण संख्या मिळेल ?
 $3\frac{2}{3} + 6\frac{7}{12} + 4\frac{9}{36} + 5 + 7\frac{1}{12}$
(A) $\frac{5}{12}$ (B) $\frac{1}{5}$ (C) $\frac{7}{12}$ (D) $\frac{2}{5}$



79. एका प्राणी संग्रहालयात काही हरीण व मोर आहेत. त्यांच्या शिरगणतीप्रमाणे त्यांची एकूण संख्या 80 आहे. त्यांच्या पायांची एकूण संख्या 200 आहे. तर मोरांची संख्या किती ?

- (A) 20 (B) 30 (C) 50 (D) 60

80. सोडवा :

$$\left(\frac{\sqrt{3+1}}{\sqrt{3-1}}\right)^2 - \left(\frac{\sqrt{3+1}}{\sqrt{3+1}}\right)^2 = ?$$

- (A) 15 (B) 0 (C) 14 (D) 1

81. क्रिकेटच्या पहिल्या 10 षटकांमध्ये, धावांची सरासरी 3.2 होती. 282 धावांचे उद्दीष्ट पूर्ण करण्यासाठी, उरलेल्या 40 षटकांमध्ये धावांची सरासरी किती असावी ?

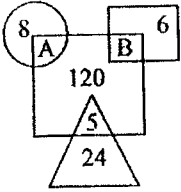
- (A) 6.25 (B) 6.5 (C) 6.75 (D) 7

82. खालील समीकरणाची किंमत काढा.

$$1.2 \times 1.2 + 0.8 \times 0.8 + 2.4 \times 0.8$$

- (A) 2 (B) 4 (C) 3 (D) 16

83. आकृतीतील अक्षरे आणि संख्यांचे निरीक्षण करून त्यांच्यातील असणाऱ्या संबंधावरून A आणि B च्या किंमती कोणत्या ? योग्य पर्याय निवडा.



- (A) 12, 20 (B) 15, 20 (C) 30, 20 (D) 20, 25

84. पहिल्या स्तंभात काही शब्द दिलेले असून दुसऱ्या स्तंभात त्या शब्दांचे संकेत दिलेले आहेत. प्रत्येक संख्या ही एक विशिष्ट अक्षराची निदर्शक आहे. पहिल्या स्तंभातील शब्दांच्या क्रमानुसारच दुसऱ्या स्तंभातील संकेतांचा क्रम नाही.

स्तंभ I (शब्द)	स्तंभ II (शब्द)
MOTOR	5 1 18 12 25
PASTE	13 15 20 15 18
LORRY	12 15 18 18 25
EARLY	16 1 19 20 5

PASTE या शब्दाचा संकेत कोणता ?

- (A) 5 1 18 12 25 (B) 13 15 20 15 18
(C) 12 15 18 18 25 (D) 16 1 19 20 5

85. दोन झाडांवर A व B काही पक्षी बसले आहेत. झाड A वरील पक्षी B झाडावरील पक्षांना म्हणतात तुमच्यातील एक आमच्या झाडावर या आपण दोघेही सारखे होऊ.

झाड B वरील पक्षी म्हणतात त्यापेक्षा तुमच्यापैकी एक आमच्यात आला तर आम्ही तुमच्या दुप्पट होऊ. झाड A व B वर किती पक्षी आहेत ?

- (A) 7 आणि 9 (B) 3 आणि 3 (C) 5 आणि 9 (D) यापैकी एकही नाही

86. राहुलचे आजचे वय त्याच्या वडिलांच्या आजच्या वयाच्या $\frac{1}{3}$ आहे. राहुलच्या आईचे वय त्याच्या वडिलांच्या वयापेक्षा 5 वर्षांनी कमी आहे. राहुलचे आजचे वय 13 वर्षे असल्यास राहुलच्या आईचे, त्याच्या जन्मावेळीचे वय किती असेल ?
 (A) 22 (B) 34 (C) 20 (D) 21
87. $217 : 262 :: 715 : ?$
 (A) 760 (B) 859 (C) 877 (D) 580
88. एका खेळाडूचा खालून क्रमांक 18 वा आणि वरून 27 वा आहे, तर त्या स्पर्धेत किती खेळाडू आहेत ?
 (A) 45 (B) 9 (C) 44 (D) 46
89. जर 1 ऑक्टोबरला रविवार असेल, तर 1 नोव्हेंबरला _____ असेल.
 (A) सोमवार (B) मंगळवार (C) बुधवार (D) गुरुवार
90. संख्यामालिकेतील पाचवी संख्या कोणती ?
 3, 6, 18, 72, (.....)
 (A) 144 (B) 216 (C) 288 (D) 360
91. प्रश्न चिन्हाच्या जागी कोणती संख्या येईल ?
 31, 37, ?, 43, 47
 (A) 38 (B) 39 (C) 41 (D) 40
92. जर $339 AB \rightarrow 113 AB$, तर $345 xy \rightarrow ?$
 (A) $511 xy$ (B) $151 yx$ (C) $115 xy$ (D) $115 yx$
93. प्रश्नचिन्हाच्या जागी कोणता शब्द येईल ?
 विद्यार्थी : शाळा :: ? : क्रीडांगण (play ground)
 (A) खेळ (B) खेळाडू (C) प्रशिक्षक (D) मैदान
94. जर एका परीक्षेमध्ये योग्य उत्तराला 4 गुण मिळतात आणि चुकीच्या उत्तराला वजा एक गुण मिळतो. जर त्याने सर्व 75 प्रश्नांची उत्तरे लिहिली आणि त्याला 125 गुण मिळाले असतील, तर त्याने _____ प्रश्नांची बरोबर उत्तरे दिली.
 (A) 35 (B) 40 (C) 42 (D) 46
95. खालीलपैकी विसंगत आकृती ओळखा.



Fig. I

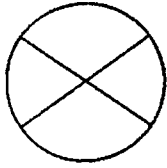


Fig. II

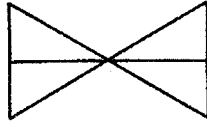


Fig. III

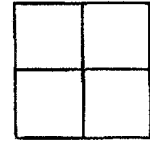


Fig. IV

- (A) Fig. I (B) Fig. II (C) Fig. III (D) Fig. IV
96. प्रश्नचिन्हाच्या जागी योग्य पर्याय लिहा.

2	17	5
11	?	13
7	19	3

- (A) 15 (B) 23 (C) 25 (D) 33

SPACE FOR ROUGH WORK



97. अक्षय आणि अहमद यांच्या वयाच्या बेरजेची 4 पट 92 येते. अहमद आणि अमृता यांच्या वयाच्या बेरजेची तिप्पट 42 येते. अमृताच्या वयाची 5 पट अक्षयच्या वयाच्या दुपटी इतकी येते, तर अहमदचे वय काय ?
 (A) 15 वर्षे (B) 6 वर्षे (C) 18 वर्षे (D) 8 वर्षे
98. एक 5 अंकी संख्या आहे पहिल्या व पाचव्या अंकाचा गुणाकार मधल्या अंकाइतका आहे. दुसरा अंक तिसऱ्या अंकाच्या दोन तृतीयांश आहे. तर चौथा अंक मधल्या अंकाच्या $\frac{4}{3}$ आहे. जर दुसऱ्या आणि चौथ्या अंकाची बेरीज 12 असेल, तर ती संख्या कोणती ?
 (A) 32468 (B) 62483 (C) 24683 (D) 34933
99. जर $C = 6$ व $G = 14$ असेल, तर त्याच नियमाने 4214 चे योग्य शाब्दिक रूपांतर कोणते होईल ?
 (A) AGA (B) GAB (C) AGB (D) BAG
100. जर सात ऐवजी चार दिवसांचा एक आठवडा धरला, तर सन 2014 साली फेब्रुवारी महिन्यात एकूण किती आठवडे असतील ?
 (A) पाच (B) सात (C) तीन (D) चार
101. The hardest rock is
 (A) marble (B) diamond (C) talc (D) quartz
102. A good quality stone absorbs water less than
 (A) 5% (B) 10% (C) 15% (D) 20%
103. For one cubic metre of brick masonry number of bricks required is
 (A) 400 (B) 425 (C) 550 (D) 500
104. The portion of brick cut across its width and having its length equal to that of full brick is known as
 (A) closer (B) queen closer (C) king closer (D) prince closer
105. Glazing of clay products is done
 (A) to improve their appearance (B) to protect them from atmospheric effect
 (C) to protect them from corrosive action (D) all the above
106. For construction of structures under water, the type of lime used is
 (A) hydraulic lime (B) fat lime (C) quick lime (D) none of these
107. Lime mortar is generally made with
 (A) quick lime (B) fat lime (C) hydraulic lime (D) plain lime
108. Good quality cement contains higher percentage of
 (A) Tricalcium silicate (B) Dicalcium silicate
 (C) Tricalcium aluminate (D) Tetracalcium alumino ferrite
109. To retard the initial setting time of cement, the compound responsible is
 (A) Tricalcium silicate (B) Gypsum
 (C) Dicalcium silicate (D) Tricalcium aluminate
110. Quick setting cement is produced by adding
 (A) less amount of gypsum in very fine powdered form
 (B) more amount of gypsum in very fine powdered form
 (C) aluminum sulphate in very fine powdered form
 (D) none of these
111. If P is the percentage of water required for normal consistency, water to be added for determination of initial setting time is
 (A) 0.70 P (B) 0.75 P (C) 0.85 P (D) 0.90 P
112. Soundness of cement is tested by
 (A) Vicat's apparatus (B) Le-Chatelier apparatus
 (C) Compressive strength testing machine (D) None of these
113. With storage, strength of cement
 (A) increases (B) decreases
 (C) remains the same (D) none of these
114. Index number expressing the relative sizes of both coarse and fine aggregate is called
 (A) proportioning of aggregates (B) fineness modulus
 (C) grading of aggregates (D) none of these



- 115. Bulking of sand is caused due to
(A) surface moisture (B) air voids
(C) clay contents (D) all the above
- 116. Strength of concrete primarily depends upon
(A) quantity of water (B) quantity of aggregates
(C) quantity of cement (D) water-cement ratio
- 117. Slump test for concrete is carried out to determine
(A) strength (B) durability (C) workability (D) water-cement ratio
- 118. Seasoning of timber is essential to remove
(A) knots from timber (B) sap from timber
(C) twisted fibre from timber (D) roughness of timber
- 119. A piece of swan timber whose cross-sectional dimension exceeds 5 cm in one direction and 20 cm in other direction is called a
(A) cant (B) deal (C) bauk (D) strip
- 120. The most commonly used base for timber painting is
(A) red lead (B) zinc white (C) white lead (D) titanium white
- 121. The base material for distemper is
(A) chalk (B) lime (C) lime putty (D) cement wash
- 122. Mastic asphalt is
(A) water proof (B) fire proof (C) elastic (D) all the above
- 123. The foundation in which a cantilever beam is provided to join two footing is known as
(A) strip footing (B) strap footing
(C) combined footing (D) raft footing
- 124. The foundation which consists of thick reinforced cement concrete slab covering whole area to support heavy concentrated loads, is known as
(A) combined footing (B) strap footing
(C) raft footing (D) none of these
- 125. The black cotton soil
(A) swells excessively when wet
(B) shrinks excessively when dry
(C) has tendency of swelling and shrinking due to clay particles
(D) all the above
- 126. The type of bond in which every course contains both headers and stretchers is called
(A) English bond (B) Flemish bond (C) Russian bond (D) Mixed bond
- 127. A covering of concrete placed on exposed top of an external wall is known as
(A) cornice (B) coping (C) frieze (D) lintel
- 128. A projecting piece usually provided to support a truss is
(A) cornice (B) coping (C) frieze (D) lintel
- 129. The exterior angle between outer faces of wall, is called
(A) turn (B) junction (C) quion (D) all the above
- 130. The vertical member of a shutter frame is known as
(A) style (B) reveal (C) mullion (D) post
- 131. A wooden block hinged on post outside a door, is known as
(A) cleat (B) stop (C) hom (D) none of these
- 132. The platform at the end of series of steps, is known as
(A) platform (B) relief (C) rest (D) landing
- 133. A roof which slopes in four directions is called
(A) shed roof (B) gable end roof (C) hipped roof (D) gambrel roof

SPACE FOR ROUGH WORK



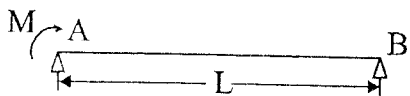
134. The process of making the background rough, before plastering is
 (A) dubbing (B) hacking (C) blistering (D) peeling
135. The main principle of surveying is to work
 (A) from part to whole (B) from whole to the part
 (C) from higher level to the lower level (D) from lower level to the higher level
136. The angle between two plane mirrors of optical square is
 (A) 20° (B) 30° (C) 45° (D) 60°
137. The imaginary line passing through the intersection of cross hairs and the optical centre of the objective is known as
 (A) line of sight (B) line of collimation
 (C) axis of the telescope (D) none of these
138. The back staff reading on B.M of R.L 500.000 m is 2.685 m. If foresight reading on a point is 1.345 m, the reduced level of the point is
 (A) 502.685 m (B) 501.345 m (C) 501.340 m (D) 504.030 m
139. If the whole circle bearing of a line is 270°, its reduced bearing is
 (A) N 90° W (B) S 90° W (C) W 90° (D) 90° W
140. The Trapezoidal rule of volume V of an embankment divided into a number of sections equidistant D , is given by
 (A) $V = D \left[\frac{A_1 + A_n}{2} + A_2 + A_3 + \dots + A_{n-1} \right]$
 (B) $V = \frac{D}{2} \left[\frac{A_1 + A_n}{4} + A_2 + A_3 + \dots + A_{n-1} \right]$
 (C) $V = \frac{D}{2} [A_1 + A_n + 2(A_2 + A_4 + \dots + A_{n-1}) + 4(A_3 + A_5 + \dots + A_{n-2})]$
 (D) $V = \frac{D}{2} [A_1 + A_n + 4(A_2 + A_4 + \dots + A_{n-1}) + 4(A_3 + A_5 + \dots + A_{n-2})]$
141. Planimeter is used for measuring
 (A) volume (B) area (C) contour gradient (D) slope
142. If f_1 and f_2 are the distances from the optical centre of a convex lens of focal length f to conjugate two points P_1 and P_2 respectively, the following relationship holds good
 (A) $f = f_1 + f_2$ (B) $f = \frac{1}{2}(f_1 + f_2)$ (C) $\frac{1}{f} = \frac{1}{f_1} + \frac{1}{f_2}$ (D) none of these
143. The resultant of two forces P and Q acting at an angle θ , is
 (A) $P^2 + Q^2 + 2P \sin \theta$ (B) $P^2 + Q^2 + 2PQ \cos \theta$
 (C) $P^2 + Q^2 + 2PQ \tan \theta$ (D) $\sqrt{P^2 + Q^2 + 2PQ \cos \theta}$
144. If two forces of 3 kg and 4 kg act at right angles to each other their resultant force will be equal to
 (A) 7 kg (B) 1 kg (C) 5 kg (D) $\frac{1}{7}$ kg
145. A vehicle weighing W kg is to run on a circular curve of radius r . If the height of its centre of gravity above the road level is h and the distance between the centres of wheels is $2a$, the maximum velocity, in order to avoid overturning will be
 (A) $\frac{gra}{h}$ (B) $\sqrt{\frac{gra}{h}}$ (C) $\sqrt[3]{\frac{gra}{h}}$ (D) $\sqrt[4]{\frac{gra}{h}}$



146. The maximum deflection of simply supported beam of length L with a central load W, is

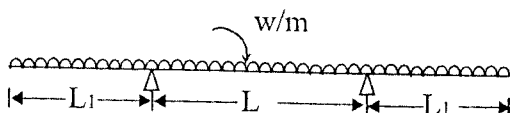
- (A) $\frac{WL^2}{48EI}$
- (B) $\frac{W^2L}{24EI}$
- (C) $\frac{WL^3}{48EI}$
- (D) $\frac{WL^2}{8EI}$

147. The bending moment diagram of the beam shown in Fig below, is



- (A) a rectangle
- (B) a triangle
- (C) a trapezium
- (D) a parabola

148. For the beam shown in Fig below the maximum positive bending moment is nearly equal to negative bending moment when L_1 is equal to



- (A) 1.0 L
- (B) 0.7 L
- (C) 0.5 L
- (D) 0.35 L

149. The ratio of static friction to dynamic friction is always

- (A) equal to one
- (B) less than one
- (C) greater than one
- (D) none of these

150. In a grain size analysis of soil, the grain size values and the corresponding percentage finer obtained are given below

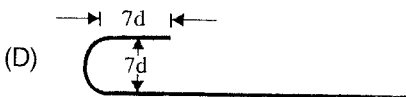
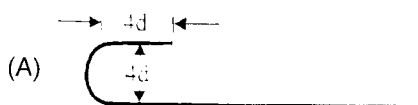
Grain size mm	4.75	2.0	1.0	0.50	0.15	0.075	0.053
Percent finer	100	82	60	44	22	10	5

The uniformity coefficient of the soil is :

- (A) 6.66
- (B) 13.33
- (C) 33.33
- (D) none of these

151. The correct hook for mild steel reinforcement bars according to specifications is

(d = diameter of bar)



152. The minimum force required to slide a body of weight w on a rough horizontal plane is

- (A) $w \sin \theta$
- (B) $w \cos \theta$
- (C) $w \tan \theta$
- (D) none of these

153. The velocity of a body on reaching the ground from a height 'h' is

- (A) $2\sqrt{gh}$
- (B) \sqrt{gh}
- (C) $\sqrt{2gh}$
- (D) $2g\sqrt{h}$

154. The range of a projectile is maximum, when angle of projection is

- (A) 30°
- (B) 45°
- (C) 60°
- (D) 90°

SPACE FOR ROUGH WORK



155. The range of projectile will be maximum for a given velocity of projectile when the angle of projection (α) is :
 (A) $\beta/2$ (B) $30^\circ + \beta/2$ (C) $45^\circ + \beta/2$ (D) $60^\circ + \beta/2$
156. The body will float if the force of buoyancy is _____ the weight of the liquid displaced.
 (A) equal to (B) less than (C) more than (D) A, B, C all
157. Ratio of total volume of water delivered to a crop to area on which it has been spread is called
 (A) duty (B) delta (C) critical depth (D) none of above
158. The elementary profile of dam is _____
 (A) A right angled triangle (B) A trapezoidal
 (C) A rectangle (D) None of above
159. The major resisting force in gravity dam is
 (A) Uplift pressure (B) Self-weight (C) Water pressure (D) Wave pressure
160. The amount of precipitation is measured by
 (A) Rain gauge (B) Osmoscope (C) Turbidity Meter (D) All of the above
161. Runoff is measured in
 (A) m^3/s (B) m^3/min (C) m^3/hr (D) None of these
162. Which one of the following is not required in concrete mix-design ?
 (A) Degree of quality control of concrete
 (B) Workability of concrete
 (C) Characteristic compressive strength of concrete at 28 days
 (D) Initial setting time of cement
163. Consider the following statements :
 1. Rise in temperature causes change in colour of cement-concrete
 2. Curing minimises the shrinkage of cement concrete when it sets
 3. Shape of coarse aggregate influence the workability of cement concrete
 Which of these statement is/are correct ?
 (A) 1 only (B) 1 and 3 only (C) 2 and 3 only (D) 3 only
164. Consider the following statements :
 Admixtures are added to concrete to
 1. Increase its strength
 2. Reduce heat of hydration
 3. Delay the setting of cement
 Which of these statements is / are correct ?
 (A) 1 only (B) Both 1 and 3 (C) Both 2 and 3 (D) 3 only
165. Consider the following statements :
 1. Setting and hardening of cement takes place after the addition of water
 2. Water causes hydration and hydrolysis of the constituent compounds of cement which act as binders
 Which of these statements is / are correct ?
 (A) 1 only (B) 2 only (C) Both 1 and 2 (D) Neither 1 nor 2
166. Which one of the following is the correct range of fineness modulus of medium sand usable in preparing cement mortar ?
 (A) 1.5 to 2.2 (B) 2.6 to 2.9 (C) 2.9 to 3.2 (D) 5.5 to 6.5
167. Consider the following statements :
 1. Strength of concrete cube is inversely proportional to water-cement ratio
 2. Shrinkage cracks on concrete surface are due to excess water in mix
 Which of these statements is / are correct ?
 (A) Both 1 and 2 (B) 1 only (C) 2 only (D) Neither 1 nor 2
168. Entrainment of air in concrete is done so as to
 (A) increase the workability
 (B) increase the strength
 (C) increase the resistance to freezing and thawing
 (D) increase both, the workability and the resistance to freezing and thawing
169. Which one of the following is employed to determine strength of hardened existing concrete structure ?
 (A) Bullet test (B) Kelly ball test
 (C) Rebound hammer test (D) Cone penetrometer

SPACE FOR ROUGH WORK

170. Ultimate strength of concrete is influenced by which one of the following ?
(A) Tricalcium silicate (B) Dicalcium silicate
(C) Tricalcium aluminate (D) Tetracalcium alumino-ferrite
171. What is the percentage of the fine aggregate of fineness modulus 2.6 to be combined with coarse aggregate of fineness modulus 6.8 for obtaining combined aggregate of fineness modulus 5.4 ?
(A) 30% (B) 40% (C) 50% (D) 60%
172. The use of superplasticizers as admixture
(A) permits lower water-cement ratio thereby improving the strength
(B) reduces the setting time of concrete
(C) decreases compressive strength of concrete
(D) permits lower water-cement ratio and reduces setting time
173. Which factors influence the workability of concrete without sacrificing strength ?
(A) fine aggregate percentage enhancement
(B) increasing quantity of water
(C) increasing maximum size of coarse aggregate and water content
(D) shape of coarse aggregate and its maximum size
174. The soil having particle sizes in the range of 0.075 mm to 4.75 mm is called is
(A) Gravel (B) Sand (C) Silt (D) Clay
175. Void ratio for the soil is ratio of
(A) Volume of soil to the volume of voids
(B) Volume of voids to the volume of water
(C) Volume of voids to the volume of soil solids
(D) None of the above
176. For determination of water content which one of the following method is not used ?
(A) Sand bath method (B) Oven drying method
(C) Pycnometer method (D) Casagrande's method
177. Uniformity coefficient (C_u) is given by
(A) $C_u = \frac{D_{30}}{D_{10}}$ (B) $C_u = \frac{D_{60}}{D_{30}}$ (C) $C_u = \frac{D_{60}}{D_{10}}$ (D) None of the above
178. The topmost seepage line in earthen dam is called as
(A) Stream line (B) Equipotential line
(C) Phreatic line (D) None of the above
179. The drop height of hammer in standard proctor test is
(A) 305 mm (B) 270 mm (C) 180 mm (D) none of the above
180. The test carried out for determination of bearing capacity of soil is
(A) Direct shear test (B) Plate load test
(C) Modified proctor test (D) None of the above
181. Soil stabilization methods are used
(A) To increase bearing capacity of soil (B) To reduce chances of failure of structure
(C) To enhance properties of soil (D) All of the above
182. The necessary condition for flow to be uniform is that
(A) The velocity is constant at a point
(B) The velocity is constant in the flow field with respect to space
(C) The velocity changes at a point with respect to time
(D) None of the above
183. The flow in pipe is laminar if
(A) Reynold Number = 2500 (B) Reynold Number = 4000
(C) Reynold Number is more than 2500 (D) None of the above

SPACE FOR ROUGH WORK



184. Bernoulli's theorem deals with the law of conservation of
(A) Mass (B) Momentum (C) Energy (D) None of the above
185. The moisture content of timber used in building frames can be
(A) 2% to 5% (B) 8% to 12% (C) 12% to 18% (D) greater than 20%
186. The inlet length of venturimeter is
(A) Equal to the outlet length (B) More than outlet length
(C) Less than outlet length (D) None of the above
187. Principle of "Circulation" inside the building means
(A) It is the space for movement of occupant to reach from one room to the another in the form of passage, verandah, lobbies, corridors, stairs, lifts etc.
(B) It is the circulation of air inside the building
(C) It is the feeling of larger space than what actually available
(D) It is the direction through which wind is received
188. What is the definition of F.S.I. ?
(A) It is the ratio of Total Built-up area for the building to the total plot area.
(B) It is the ratio of total plot area to the plinth area of the building.
(C) It is the ratio of plinth area to the total built up area of the building.
(D) It is the ratio of plinth area to the total plot area.
189. Which one of the following statement is correct as regards tensile strength of wood ?
(A) minimum in the direction parallel to the grains
(B) maximum in the direction parallel to the grains
(C) maximum in the direction across the grains
(D) same in all directions
190. The broad gauge is _____ wide.
(A) 0.6096 m (B) 0.762 m (C) 1.00 m (D) 1.676 m
191. The horizontal tunnels constructed at shallow depths along the banks of river to intercept the groundwater table is called
(A) canal (B) infiltration (C) springs (D) lakes
192. The water obtained from tubewells is known as
(A) Surface water (B) Sub-surface water
(C) Run-off (D) Potable water
193. The water of river has an important property called
(A) turbidity (B) self purification (C) permeability (D) infiltration capacity
194. Turbidity of water is expressed in terms of
(A) silica scale (B) platinum cobalt scale
(C) P O value (D) none of these
195. Which of the following statement is correct ?
(A) If the pH value of water is equal to 7 the water is said to be neutral
(B) The pH value determines the strength of acid or alkali in water
(C) The pH value of water can be obtained by potentiometer
(D) All of above
196. Bio-chemical oxygen demand (B.O.D) of safe drinking water must be
(A) 0 (B) 10 (C) 50 (D) 100
197. Bleaching powder is
(A) slaked lime (B) chloride of lime
(C) hypochloride of lime (D) hypochlorite of lime
198. The water from kitchens, bathrooms, wash basins is called
(A) Sewage (B) Sullage (C) Raw sewage (D) None of these
199. The self cleaning velocity, recommended for Indian conditions in order to prevent settling down of sewage at the bottom or on the sides of large Sewer is
(A) 0.25 m/s (B) 0.50 m/s (C) 0.75 m/s (D) 1.5 m/s
200. The minimum dissolved oxygen required in water to save the aqualic life is
(A) 1 PPM (B) 2 PPM (C) 4 PPM (D) 8 PPM

SPACE FOR ROUGH WORK