परीक्षा सांकेतांक **1125**	पेपर सांकेतांक : **702 (MS)**	प्रश्नपत्रिका क्रमांक
वेळ : दुपारी 2:30 ते 5:00	माध्यम : **तेलुगु**	**T-II : 7000042**

बैठक क्रमांक

संच **B**

एकूण गुण :	**150**
एकूण पृष्ठ :	**36**

पेपर II (इ. 6वी ते इ. 8वी)
गणित व विज्ञान

प्रश्नपत्रिका सोडविण्यापूर्वी खालील सूचना काळजीपूर्वक वाचा

टीप : सूचनांची इंग्रजी आवृत्ती या पुस्तिकेच्या मागील मलपृष्ठावर छापलेली आहे.
Note : English version of the instructions are printed on the back cover of this Booklet.

''तुम्ही निवडलेल्या ऐच्छिक विषयाची प्रश्नपत्रिका मिळाल्याची खात्री करावी.''

सूचना :

1. परीक्षार्थीने आपला बैठक क्रमांक त्यांना पुरविलेल्या प्रश्नपत्रिकेवर विहित ठिकाणी नोंदवावा.
2. OMR SHEET वर विहीत जागेत प्रश्नपत्रिकेचा अनुक्रमांक नोंदवावा.
3. प्रश्नपत्रिकेमध्ये सलग एकूण 150 प्रश्न असून ते सोडविण्यासाठी उमेदवारास 150 मिनिटे (अडीच तास) वेळ देण्यात आलेला आहे. प्रत्येक प्रश्नास एक गुण आहे. सर्व प्रश्न सोडविणे आवश्यक आहे.
4. प्रत्येक प्रश्न वस्तुनिष्ठ स्वरूपाचा असून प्रश्नाच्या खाली उत्तराचे चार पर्याय दिलेले आहेत. त्यापैकी उत्तराचा एकच पर्याय अचूक असून तो OMR SHEET वर नोंदवावा. उत्तरे नोंदविण्यासाठी काळ्या किंवा निळ्या बॉलपेनचाच वापर करावा. अचूक उत्तर असलेल्या पर्याय क्रमांकाचा गोल पूर्णपणे रंगवावा. अर्धवट रंगवलेले गोल, खाडाखोड अथवा एकाच प्रश्नासाठी दोन उत्तरे दर्शविलेली असतील अशा उत्तरांना गुण दिले जाणार नाहीत. एकदा दिलेले उत्तर बदलता येणार नाही.
5. कोणत्याही कारणामुळे प्रश्न रद्द करावा लागल्यास अचूक प्रश्नांच्या गुणांवर आधारित पात्रता निश्चित करण्यात येईल.
6. प्रश्नपत्रिकेत कोणत्याही प्रश्नांच्या उत्तराची नोंद करू नये. प्रश्नपत्रिकेचे कोणतेही पृष्ठ/भाग मूळ प्रश्नपत्रिकेपासून वेगळा करू नये.
7. कच्चे काम प्रश्नपत्रिकेमध्ये दर्शविण्यात आलेल्या जागेतच करण्यात यावे.
8. उत्तरपत्रिकेचा क्रमांक, प्रश्नपत्रिका अनुक्रमांक व संच कोड स्वाक्षरीपटावर लिहिणे आवश्यक आहे.
9. परीक्षा प्रवेशपत्राची मागणी केल्यास समवेक्षक/पर्यवेक्षकांना दाखवावे.
10. प्रश्नपत्रिकेमध्ये खालीलप्रमाणे विषयनिहाय विभाग आहेत :

विभाग	विषय	प्रश्न क्रमांक	गुण
1	तेलुगु	1 ते 30	30
2	इंग्रजी/मराठी	31 ते 60	30
3	बालमानसशास्त्र व अध्यापनशास्त्र	61 ते 90	30
4	गणित व विज्ञान	91 ते 150	60

11. OMR उत्तरपत्रिका जमा करताना उत्तरपत्रिकेच्या एकूण तीन प्रती आहेत. त्यापैकी carbonless दोन प्रती असून त्यापैकी उमेदवाराची प्रत (शेवटची तिसरी प्रत) उमेदवाराने स्वत:कडे ठेवून ती मिळाल्याबाबतची स्वाक्षरी स्वाक्षरीपटावर नोंदवावी व परिषदेची प्रत व मुळ प्रत कोणत्याही परिस्थितीत वेगळी करू नये.
12. परीक्षा संपल्यानंतर समवेक्षकाच्या सूचनेशिवाय परीक्षागृह सोडू नये.
13. परीक्षार्थीने परीक्षा चालू असताना अथवा परीक्षा संपल्यानंतर परीक्षेसंबंधी कोणतेही साहित्य, कागद वगैरे परीक्षागृहाबाहेर नेल्यास त्याची या परीक्षेतील उमेदवारी रद्द होईल.
14. परीक्षाकक्षात मोबाईल, स्मार्ट वॉच, कॅलक्युलेटर, लॉगटेबल, रेडी रेकनर इत्यादी व इतर अनावश्यक साहित्य आणू नये.
15. परीक्षेसाठी विहित केलेली वेळ संपल्यानंतर ही प्रश्नपत्रिका स्वत:बरोबर परीक्षा कक्षाबाहेर घेऊन जाण्यास परवानगी आहे. परीक्षेची वेळ संपेपर्यंत सदर प्रश्नपत्रिकेची प्रत/प्रती किंवा प्रश्नपत्रिकेतील काही आशय कोणत्याही स्वरूपात प्रत्यक्ष वा अप्रत्यक्षपणे कोणत्याही व्यक्तीस पुरविणे तसेच प्रसिद्ध करणे हा गुन्हा असून अशी कृती करणाऱ्या व्यक्तीवर शासनाने जारी केलेल्या ''परीक्षांमध्ये होणाऱ्या गैरप्रकारांना प्रतिबंध करण्याबाबतचे राज्याचा अधिनियम (1982)'' यातील तरतुदीनुसार कारवाई करण्यात येईल.
16. परीक्षार्थींनी परीक्षेची विहित वेळ सुरू झाल्यानंतरच या प्रश्नपत्रिकेस लावलेले कागदी सील काढावे. परीक्षा सुरू होण्याच्या विहित वेळेपूर्वी सील काढू नये.
17. मराठी किंवा इतर माध्यम व इंग्रजी माध्यमाचा भाषांतरामध्ये संदिग्धता असल्यास सर्व माध्यमासाठी इंग्रजी माध्यमातील प्रश्न अंतिमरित्या ग्राह्य धरण्यात येतील.

SEAL

TELUGU

1. క్రింది వాటిలో మహతీ వాచకానికి చెందని పదమేది?
   (1) సీత (2) అమల
   (3) పాప (4) రాముడు

2. క్రింది వాటిలో ఏకవచనానికి సంబంధించని పదాన్ని గుర్తించండి.
   (1) పటములు (2) ఖడ్గము
   (3) విత్తనము (4) శత్రువు

3. క్రింది వాటిలో సప్తమి విభక్తి గల వాక్యమేది?
   (1) రాజు చేత పూజితుడు (2) గ్రంథముల కొరకు ఆలయము
   (3) తండ్రి యొక్క మాట (4) శాస్త్రము నందు నిపుణుడు

4. క్రింది వాటిలో సవర్ణదీర్ఘసంధి కాని పదాన్ని గుర్తించండి.
   (1) శివాలయము (2) మహానందము
   (3) దేవేంద్రుడు (4) శతాబ్దము

5. క్రింది వాటిలో ద్వంద్వ సమాస పదాన్ని గుర్తించండి.
   (1) నీలకంఠుడు (2) రామలక్ష్మణులు
   (3) ముల్లోకములు (4) నల్లకలువ

6. క్రింది వాటిలో సంయుక్త వాక్యాన్ని గుర్తించండి.
   (1) సీతాకోక చిలుకలు, తూనీగలు సంబరంతో ఎగురసాగాయి
   (2) పిల్లలంతా కేరింతలు కొట్టారు
   (3) పిచ్చుకను పంజరంలో నుండి బయటకు తీసెను కాని పైకి ఎగురవేయలేదు
   (4) అతని దగ్గర ఒక ఏనుగు ఉండేది

7. 'నీ సుందర దరహాసము' ఈ వాక్యములో ఏ అలంకారము కలదు?
   (1) లాటాను ప్రాసము (2) ఛేకాను ప్రాసము
   (3) అంత్యాను ప్రాసము (4) వృత్యాను ప్రాసము

8. 'మత్తేభము' వృత్తములోని గణములేవి?
   (1) భ,రనభ,ర,వ (2) స,భ,ర,న,మ,య,వ
   (3) న,జ,భ,జ,జ,జ,ర (4) మ,స,జ,స,త,త,గ

9. "కౌరవులు" అను పదములో ఏర్పడే లఘు, గురువుల క్రమాన్ని గుర్తించుము.
   (1) 11U1 (2) 1U11
   (3) U111 (4) 111U

10. క్రింది వాటిలో వర్తమాన కాలానికి సంబంధించిన వాక్యాన్ని గుర్తించండి.
    (1) సూరజ్ బడికి వెళ్ళాను (2) కమల పాఠము చదువుచున్నది
    (3) సూర్యుడు తూర్పున ఉదయించును (4) కిరణ్ పరుగు పందెంలో గెలువగలడు

11. రమేష్ కుక్కను కొట్టెను. దీనిలో గీత గీసిన పదము ఏ వాక్యానికి చెందినది.
    (1) కర్త (2) క్రియ
    (3) కర్మ (4) ఏదికాదు

12. క్రింది వాటిలో క్రియకు చెందిన పదాన్ని గుర్తించండి.
    (1) రమణ (2) కవి
    (3) కొట్టెను (4) అతడు

13. క్రింది వాటిలో ఉత్తమ పురుషకు సంబంధించిన పదాలను గుర్తించండి.
    (1) నీవు-మీరు (2) అతడు-ఆమె
    (3) నేను-మేము (4) ఏదీకాదు

14. 'శ్రీమంతులు' పదము యొక్క పర్యాయపదం కానిది ఏది?
    (1) ధనవంతులు (2) సంపన్నులు
    (3) వివాహము (4) భాగ్యవంతులు

15. అందని ద్రాక్ష పండ్లు............ ఈ సామెతను పూరించండి.
    (1) తియ్యన (2) చేదు
    (3) పుల్లన (4) వగురు

16. క్రింది వ్యతిరేక పదాలలో సరి కానిది ఏది?
    (1) ఎగుమతి × దిగుమతి (2) ఔను × కాదు
    (3) చేరువ × దగ్గర (4) చీకటి × వెలుగు

17. క్రింది వాటిలో దోషరహిత పదాన్ని గుర్తించండి.
    (1) లక్ష్యియ సాధన (2) లక్ష్యసాధన
    (3) లక్షసాదన (4) లక్ష్యసదన

18. 'లోకము' పదానికి పర్యాయ పదం ఏది?

(1) ప్రపంచము (2) నరుడు

(3) ఆహారము (4) పట్టాలు

19. 'కాఫీ' అనే పదము తెలుగు భాషయందలి పదముల ఏ విధమునకు చెందినది.

(1) అన్యదేశ్యము (2) దేశ్యము

(3) తత్సమము (4) గ్రామ్యము

20. మోక్షగుండం విశ్వేశ్వరయ్యగారి జన్మదినాన్ని ఏ దినోత్సవంగా జరుపుకొంటారు.

(1) ఉపాధ్యాయ దినోత్సవం (2) బాలల దినోత్సవం

(3) ఇంజనీర్ల దినోత్సవం (4) పర్యావరణ దినోత్సవం

21. వృక్షములు వలన మానవులకు ఏ వాయువు లభిస్తుంది?

(1) కార్బన్-డై-ఆక్సైడ్ (2) ఆక్సిజన్

(3) సల్ఫర్-డై-ఆక్సైడ్ (4) ఇవి ఏవికాదు

22. మానవులు <u>విద్దె</u> నేర్చుకోవాలి. ఈ వాక్యంలో గీత గీసిన పదానికి ప్రకృతి పదాన్ని గుర్తించండి.

(1) వద్దు (2) విద్య

(3) వైద్య (4) వెద్దె

23. బతుకమ్మ ఉత్సవంలో వేటికి చాలా ప్రాధాన్యత ఉంది?

(1) నృత్యాలకు (2) ఆట పాటలకు

(3) సంగీతమునకు (4) సాహిత్యమునకు

24. ఆనందీబాయికి ఆహ్వానం పలికిన దంపతులు ఎవరు?

(1) రేచర్ దంపతులు (2) ఇంగ్లాడురాణి దంపతులు

(3) శ్రీమతి కార్పెంటర్ దంపతులు (4) వీరెవరు కాదు

25. 'గేట్-వే-ఆఫ్ ఇండియా' ఎక్కడ ఉన్నది.

(1) హైదరాబాద్ (2) ముంబయి

(3) కలకత్తా (4) మద్రాస్

క్రింది పరిచ్ఛేదమును చదివి ప్రశ్న 26 నుండి 29 వరకు అడిగిన ప్రశ్నలకు జవాబులు పర్యాయాల నుండి గుర్తించండి :

ఉత్తమ నాయకత్వానికి అవసరమైన చతుర్థశ గుణాగణాల్లోనూ 'సచ్ఛీలత' ఒక ప్రముఖ సద్గుణము. మనిషి గుణగణాలన్నింటిలోనూ సచ్ఛీలతను పాటించేవాడు సుగుణ సంపన్నుడుగా పరిగణింపబడతాడు. అందులో చిత్తశుద్ధి, నిజాయితీ, నీతిగా ఉండటము ముక్కుకు సూటిగా పోవడం, సజ్జనత, ఇవన్నీగాని, కొన్నైనాగాని లేదా ఏ ఒకటయినాగాని వ్యక్తిత్వంలో చోటు చేసుకున్నట్లయితే ఆ వ్యక్తి 'సచ్ఛీలత' గల నాయకుడనిపించుకొంటాడు. ఆధునిక కాలంలో కూడా సచ్ఛీలతను ధర్మాన్ని పాటించి సత్సాంప్రదాయాన్ని నెలకొల్పిన ధీమంతులు మనసులోకి వస్తారు. అట్టి వారిలో లాల్ బహదూర్ శాస్త్రి ఒకరు. శాస్త్రి పదవి పట్ల ఆసక్తి లేని నిరాడంబరుడుగా కీర్తి ప్రతిష్ఠలనందుకున్నారు. 1952లో నెహ్రూ మంత్రి వర్గంలో చేరాడు. తమిళనాడులో జరిగిన రైలు ప్రమాదానికి బాధ్యత వహించి మంత్రి పదవికి రాజీనామా చేసెను.

26. చతుర్థశ గుణాలలో ఏది ప్రముఖ సద్గుణము?

(1) సచ్ఛీలత (2) సద్గుణము

(3) నిర్గుణము (4) ఏదీకాదు

27. సచ్ఛీలత ధర్మాన్ని పాటించిన వారిలో ధీమంతుడు?

(1) గాంధీ (2) జవహర్ లాల్ నెహ్రూ

(3) లాల్ బహదూర్ శాస్త్రి (4) రవీంద్రనాథ్ ఠాగూర్

28. లాల్ బహదూర్ శాస్త్రి ఏ సంవత్సరములో నెహ్రూ మంత్రి వర్గంలో చేరారు.

(1) 1949 (2) 1952

(3) 1960 (4) 1968

29. లాల్ బహదూర్ శాస్త్రి గారు రైలు ప్రమాదానికి బాధ్యత వహించి ఏ పదవికి రాజీనామా చేశారు?

(1) కార్పొరేట్ పదవికి (2) అధ్యక్ష పదవికి

(3) చైర్మన్ పదవికి (4) మంత్రి పదవికి

30. 'మనిషి' పదానికి సమానార్థ పదమేది?

(1) శ్రమ (2) ఆహారము

(3) వృక్షము (4) మానవుడు

इंग्रजी किंवा मराठी

31. Select the combination of numbers so that the alphabets arranged accordingly will form a meaningful word.

U A L N A T R
1 2 3 4 5 6 7

(1) 4 5 7 3 6 2 1 (2) 7 3 2 4 5 1 6
(3) 2 6 1 7 4 3 5 (4) 4 2 6 1 7 5 3

32. Choose the correct simple sentence for the given sentence.
'He finished his homework and put away his books.'
(1) Having finished his homework, he put away his books.
(2) He finished his homework to put away his books.
(3) Putting away his books, he finished his homework.
(4) He put away his books to finish his homework.

33. Name the underlined clause in the given sentence.
'The house where the accident occurred is nearby.'
(1) Noun clause (2) Adjective clause
(3) Adverb clause of place (4) Adverb clause of contrast

34. Choose the correct positive degree for the given sentence.
'The lion is the most ferocious of all animals.'
(1) The lion is as ferocious as the other animals.
(2) Very few animals are as ferocious as the lion.
(3) No other animal is as ferocious as the lion.
(4) No other animal are as ferocious as the lion.

35. State what part of speech is the underlined word :
My views are quite in accordance with those of the university commission.
(1) Indefinite pronoun (2) Demonstrative pronoun
(3) Distributive pronoun (4) Relative pronoun

36. Identify the tense of the given sentence.
The world has been infected with our ill-manners.
(1) Present Continuous Tense (2) Past Perfect Tense
(3) Present Perfect Tense (4) Present Perfect Continuous Tense

37. Choose the word nearest in meaning to the given word.
'Assimilate'
(1) Absorb (2) Arrange (3) Receive (4) Assemble

38. Choose the word opposite in meaning to the given word.
'Dearth'
(1) Extravagance (2) Deficiency (3) Abundance (4) Scarcity

39. Choose the most suitable 'one word' for the given expression.
'A person who does not believe in the existence of God or gods'
(1) Rationalist (2) Philatelist (3) Philanthropist (4) Atheist

40. Select the appropriate alternative to fill in the blank.
The accused .... to the judge for mercy.
(1) appealed (2) asked (3) requested (4) demanded

41. Choose the correct phrasal verb to fill in the blank.
Kailas tried his level best but could not .... his examination.
(1) get upon (2) get on (3) get through (4) get throw

42. Identify which part of the sentence has an error.
These kind of trousers/are rather/expensive to buy./No error
A B C D
(1) A (2) B (3) C (4) D

43. Choose the alternative that best expresses the meaning of the given idiom.
'To spill the beans'
(1) To misbehave (2) To keep secrets
(3) To talk irrelevant (4) To reveal secret information

44. Rearrange the jumbled parts of the sentence which are labelled P, Q, R and S to produce a meaningfully correct sentence.
P : and who would also handle my business well
Q : I am looking for a son-in-law
R : to my daughter
S : who would be a good husband
(1) RQPS (2) QSRP (3) SPRQ (4) PRQS

45. Choose the suitable articles to fill in the blanks.
One of .... most common causes of malnutrition is .... unhealthy lifestyle.
(1) No article, an (2) the, an (3) the, a (4) a, the

46. Choose the grammatically correct sentence.
(1) Columbus invented America.
(2) He denied to take the money.
(3) He was looking me.
(4) He hung the picture on the wall.

47. Choose the correct prepositions to fill in the blanks.
Buddhism teaches that freedom .... desires will lead to escape .... sufferings.
(1) of, from (2) from, of (3) from, from (4) of, to

48. Choose the alternative which is closest in meaning to the underlined word in the sentence.
My friend used to regale us with anecdotes.
(1) bore (2) entertain (3) harass (4) flatter

49. Choose the alternative which is opposite in meaning to the underlined word.
He climbed up a stationary wagon.
(1) Moving (2) Speeding (3) Shunting (4) Standing

50. Choose the correctly spelt word.
(1) Varstile (2) Verstile (3) Versatile (4) Vorstyle

Read the following passage and answer the questions by selecting the correct alternatives (Q. Nos. 51 to 55) :

A frustrated old man, Badni Thakur was never tired of extolling the exploits of his ancestors with a little prompting he would lapse into a reminiscent mood, push back the loosely tied turban from his close-cropped grizzled hair and start a familiar story, improvising fanciful details which, to the mirth of his audience, always kept changing with every recounting.

51. Badni Thakur often remembered his ancestors because :
(1) they were rich and powerful
(2) he was an old man
(3) he was not happy with himself
(4) they were dead and the dead must be remembered

52. Thakur told stories about his ancestors whenever he :
(1) felt like doing so
(2) was in the company of his friends
(3) was encouraged by someone or friends
(4) was in jovial mood

53. The impact of the stories on his friends was that they :
(1) were filled with fear (2) felt depressed
(3) failed to understand (4) were greatly amused

54. The most important feature of his stories was that they :
(1) were based on facts
(2) were full of philosophical reflections
(3) always had something new to offer
(4) were full of funny incidents

55. His attitude to his ancestors was one of :
(1) awe (2) admiration (3) fear (4) resentment

56. Choose the correct alternative to fill in the blanks.
.... word to .... wise is sufficient.
(1) A, A (2) No article, the
(3) The, a (4) A, the

57. Choose the correct alternative to fill in the blanks.
People who are averse .... hardwork generally do not succeed .... life.
(1) of, in (2) to, in
(3) to, with (4) at, in

58. Identify the figure of speech in the given line.
'On the deck the Rover takes his stand.'
(1) Metonymy (2) Metaphor
(3) Inversion (4) Paradox

59. Choose the correct passive construction of the given sentence :
'A lady missionary gave him a black bow.'
(1) He was given a black bow by a lady missionary
(2) He had been given a black bow by a lady missionary
(3) A black bow was given him by a lady missionary
(4) A black bow had been given to him by a lady missionary

60. Choose the correct 'Indirect' narration for the given sentence :
Ramesh said to the astrologer, "When shall I get at him ?"
(1) Ramesh asked the astrologer when he should get at him ?
(2) Ramesh asked the astrologer when should he get at him.
(3) Ramesh asked the astrologer when he would get at him.
(4) Ramesh asked the astrologer when would he get at him.

मराठी

31. योग्य पर्याय वापरून म्हण पूर्ण करा –
देखल्या देवा ....
(1) परमेश्वर (2) दंडवत (3) मंत्र (4) पठण

32. 'आरती प्रभू' या नावाने काव्यलेखन करणारे साहित्यिक कोण ?
(1) जयवंत दळवी (2) ग. दि. माडगूळकर
(3) चिं. त्र्य. खानोलकर (4) बा.सी. मर्ढेकर

33. पुढीलपैकी कोणते पुस्तक पु.ल. देशपांडे यांनी लिहिलेले नाही ?
(1) अमृतवेल (2) असा मी असामी
(3) व्यक्ती आणि वल्ली (4) बटाट्याची चाळ

34. 'आकांक्षा घरी गेली' वाक्याचा प्रकार कोणता ?
(1) आज्ञार्थी (2) विध्यर्थी (3) संकेतार्थी (4) स्वार्थी

35. 'कुणी झाडांच्या फांद्यांवर चढले.' या वाक्यातील विभक्ती ओळखा.
(1) तृतीया एकवचन (2) तृतीया अनेकवचन
(3) षष्ठी एकवचन (4) षष्ठी अनेकवचन

36. 'इक' प्रत्यय लावता न येणारा शब्द कोणता ?
(1) समाज (2) वाचा (3) धर्म (4) आनंद

37. पुढीलपैकी मागणीपत्राचा विषय कोणता असेल ?
(1) लग्नासाठी बोलावणे (2) विद्यार्थ्यांना बक्षीस देणे
(3) प्रमुख पाहुण्यांचे आभार मानणे (4) विद्यार्थी भांडारासाठी स्टेशनरी घेणे

38. अ-आ, इ-ई, उ-ऊ हे कोणत्या प्रकारचे स्वर आहेत ?
(1) सजातीय (2) विजातीय (3) संयुक्त (4) दीर्घ

39. 'धरणी' या शब्दाचा लघुगुरू क्रम कसा असेल ?
(1) ∪ ∪ ∪ (2) – ∪ ∪ (3) ∪ – ∪ (4) ∪ ∪ –

40. 'झाकले माणिक'चा योग्य अर्थ काय ?
(1) पाणक्या (2) बहुमोल वस्तू
(3) साधा पण गुणी मनुष्य (4) कजाग व्यक्ती

41. पुढीलपैकी शुद्ध शब्द ओळखा :
(1) वायूपुत्र (2) वायुपुत्र (3) वायुपूत्र (4) वायूपूत्र

42. पुढीलपैकी वचननियमाच्या दृष्टीने गटात न बसणारा शब्द कोणता ?
(1) फुले (2) नाले (3) पेले (4) भाले

43. वाक्यातील क्रियापद जेव्हा कर्माप्रमाणे बदलते तेव्हा .... प्रयोग होतो.
(1) कर्तरी (2) सकर्मक कर्तरी (3) कर्मणी (4) भावे

44. 'तुला हे पुस्तक आवडले का ....' या वाक्यात गाळलेल्या जागी कोणते विरामचिन्ह येईल ?
(1) पूर्णविराम (2) प्रश्नचिन्ह (3) उद्गारवाचक चिन्ह (4) स्वल्पविराम

45. खालीलपैकी संत तुकारामांनी लिहिलेला ग्रंथ कोणता ?
(1) दासबोध (2) एकनाथी भागवत (3) अभंग गाथा (4) भावार्थ दीपिका

46. 'शाळा मातेसमान आहे' या वाक्यात 'शाळा' हे काय आहे ?
(1) उपमेय (2) उपमान (3) साधारण धर्म (4) अलंकार

47. 'कडाकडा फोड नभ, उडव उडु मखिका :
खडबडवि दिग्गजा, तुडव रवि मालिका' यात कोणता रस आहे ?
(1) रौद्र (2) भयानक (3) बीभत्स (4) करुण

48. 'तुला काय पाहिजे ?' या वाक्यातील 'काय' शब्द कोणत्या प्रकारचे सर्वनाम आहे ?
(1) पुरुषवाचक (2) अनिश्चित (3) प्रश्नार्थक (4) दर्शक

49. 'माधुरी माझ्या बहिणीची मुलगी आहे' या वाक्यात किती नामे आली आहेत ?
(1) एक (2) दोन (3) तीन (4) चार

50. 'विनिताने लाडू खाल्ला.' या वाक्याचे अपूर्ण भविष्यकाळी रूप कोणते ?
(1) विनिता लाडू खाते (2) विनिता लाडू खात असेल
(3) विनिता लाडू खात होती (4) विनिता लाडू खात आहे

51. स्वभाव + उक्ती याचा योग्य संधिशब्द कोणता ?
(1) स्वभावक्ती (2) स्वभाव उक्ती (3) स्वभावोक्ती (4) स्वभावुक्ती

52. 'हरिहर' हे कोणत्या समास प्रकाराचे उदाहरण आहे ?
(1) इतरेतर द्वंद्व (2) समाहार द्वंद्व (3) वैकल्पिक द्वंद्व (4) कर्मधारय

53. पुढीलपैकी 'वर' शब्दाचा समानार्थी नसलेला शब्द कोणता ?
(1) श्रेष्ठ (2) जरा (3) आशीर्वाद (4) नवरामुलगा

54. पुढीलपैकी विरुद्धार्थाची योग्य जोडी कोणती ?
(1) भाऊ × भ्राता (2) मित्र × दोस्त
(3) सुत × पुत्र (4) उत्कर्ष × अपकर्ष

पुढील उतारा वाचून प्रश्न क्र. 55 ते 57 सोडवा : —

दुःखे येतात ती आपली कसोटी पाहण्यासाठीच येतात. त्यावेळी न डगमगणे हाच खरा पुरुषार्थ. भट्टीतून तावून सुलाखून निघाल्याखेरीज सोन्याला तेज चढत नाही किंवा टाकीचे घाव सोसल्याखेरीज दगडाला देवपण येत नाही हे आपणाला माहीत नाही काय ? पैलू पाडल्याशिवाय हिऱ्यालासुद्धा किंमत येत नाही. आपणांवर कोसळणारी दुःखे ही अशीच आपल्या व्यक्तिमत्त्वाला पैलू पाडण्यासाठी निर्माण झाली आहेत असे आपण का समजू नये ? शिवाय असे पाहा, जगात दुःखे आहेत म्हणून सुखाची किंमत आपणास कळते ना ? जगात अंधारी रात्र आहे म्हणूनच चंद्राला महत्त्व. त्याचप्रमाणे दुःख आहे म्हणूनच जगात सुखाचे महत्त्व आहे असे तुम्हांला नाही वाटत ? नुसते गोड जेवण जेवण्याचा तुम्ही कधी प्रयत्न केला आहे काय ? नुसत्या गोडाने तोंडाला कशी मिठी बसते, हे तुम्हांला माहीत आहेच. केवळ सुखच जगात असते तर अशीच आपली स्थिती झाली नसती का ? शिवाय दुःखानंतर सुख आले म्हणजे त्याची लज्जत काही न्यारीच असते असा अनुभव कुणाला नाही ? परीक्षेसाठी मरमर कष्ट केल्यानंतरच निकालाच्या आनंदाची खरी गोडी आपणांस कळते. असे जर आहे तर वर्तमानकाळच्या दुःखाबद्दल आपण कुरकुर का करावी ? आणि दुःख पर्वताएवढे असे का मानावे ?

55. दुःखाविषयी सांगताना पुढीलपैकी कोणते उदाहरण उताऱ्यात आलेले नाही ?
(1) गोड जेवण (2) अंधारी रात्र
(3) रडणारी व्यक्ती (4) परीक्षेच्या वेळचे कष्ट

56. दुःखे कशासाठी येतात ?
(1) कसोटी पाहण्यासाठी (2) व्यक्तिमत्त्व घडू नये यासाठी
(3) सुखाची किंमत कळू नये यासाठी (4) आपण आनंदी व्हावे यासाठी

57. उताऱ्यातून लेखकाचा कसा दृष्टिकोन प्रतीत होतो ?
(1) सकारात्मक (2) नकारात्मक (3) उदासीन (4) उत्साही

पुढील कविता वाचून प्रश्न क्र. 58 ते 60 सोडवा :

साऱ्याच कळ्यांना जन्मसिद्ध हक्क आहे फुलण्याचा
मातीमधला वतन वारसा आकाशावर कोरण्याचा.
जन्म असो माळावरती अथवा शाही उद्यानात
प्रत्येक कळीला हक्क आहे फूल म्हणून जगण्याचा,
गुलाब असो, कमळ असो, कळी असो गटारातील
तिच्यासाठी तिष्ठत असतो एक किरण सूर्याचा,
प्रत्येक कळीत जागत असतो निर्धार फूल होण्याचा
दिमाखानं दिसण्याचा अन् सुगंधाने असल्याचा.

58. कळीसाठी कोण वाट पाहत आहे ?
(1) झाड (2) फूल (3) सूर्याचा किरण (4) बाग

59. पुढीलपैकी कोणता निर्धार कळीच्या मनात नाही ?
(1) सूर्य होण्याचा (2) फूल होण्याचा (3) दिमाखात मिरवण्याचा (4) सुगंधित होण्याचा

60. कवितेतील कळी म्हणजे कोण असावे ?
(1) फुलाची कळी (2) बागेत फुलणारी कळी
(3) झाडावर उमलणारी कळी (4) जन्माला येणारी मुलगी

बालमानसशास्त्र व अध्यापनशास्त्र

61. मॅक्डुगल या मानसशास्त्रज्ञांनी केलेल्या सहजप्रवृत्तींच्या वर्गीकरणामध्ये आत्मनिष्ठ या घटकामध्ये खालीलपैकी कोणत्या प्रवृत्तीचा समावेश होतो ?

(1) आत्मप्रतिष्ठा (2) आत्मदीनता (3) कुतूहल (4) संघ

62. शिक्षण म्हणजे प्राण्यांचे कोणत्याही प्रकारे विकास घडवून आणणारी व त्याचे अनुभव आणि परिस्थिती यांचे स्वरूप पूर्वीपेक्षा निराळे करणारी क्रिया होय. शिक्षणाची अशी व्याख्या खालीलपैकी कोणत्या मानसशास्त्रज्ञाने केली आहे ?

(1) गिलफर्ड (2) वुडवर्थ (3) मर्फी (4) मेंडेल

63. विस्मरणाची अनेक कारणे आहेत; मूळचा अनुभव व नवा अनुभव यांच्यात एकमेकांवर परिणाम होऊन ते एकमेकांना बाधक ठरतात. अध्ययनार्थी मराठी भाषेत वाक्याची रचना शिकल्यानंतर इंग्रजीतील वाक्यरचना शिकू लागतो तेव्हा मूळचा अनुभव नवीन येणाऱ्या अनुभवास अडथळा करतो. यालाच .... असे म्हणतात.

(1) पुरोपगामी निरोधन (2) प्रतिगामी निरोधन
(3) दमन (4) अनुपयोग

64. खाली दिलेल्या अध्ययनविषयक उपपत्ती आणि मानसशास्त्रज्ञ यांच्या जोड्यांचा योग्य क्रम ओळखा :

उपपत्ती	मानसशास्त्रज्ञ
(A) संयोजनवादी उपपत्ती	(*a*) स्किनर
(B) अभिजात अभिसंधान उपपत्ती	(*b*) पाव्हलॉव्ह
(C) साधक अभिसंधान उपपत्ती	(*c*) कोहलर
(D) मर्मदृष्टी उपपत्ती	(*d*) थॉर्नडाइक

	(A)	(B)	(C)	(D)
(1)	(*d*)	(*b*)	(*a*)	(*c*)
(2)	(*a*)	(*b*)	(*c*)	(*d*)
(3)	(*b*)	(*c*)	(*d*)	(*a*)
(4)	(*c*)	(*d*)	(*a*)	(*b*)

65. विद्यार्थी नियमांचा अर्थ सांगतो, विद्यार्थी सूत्र स्पष्ट करतो, विद्यार्थी नवीन संकल्पना स्पष्ट करतो या सर्व क्रिया खालीलपैकी कोणत्या उद्दिष्टांमध्ये अंतर्भूत आहे ?

(1) ज्ञान (2) आकलन (3) उपयोजन (4) अभिरुची

66. विद्यार्थ्यांची संपादणूक मोजून त्या संपादनाची तुलना इतर विद्यार्थ्यांच्या गुणांशी व संदर्भ गटातील विद्यार्थ्यांच्या संपादनाशी करण्याच्या दृष्टीने .... ही कसोटी तयार केलेली असते ?

(1) प्रमाणक कसोटी (2) निकष संदर्भीय कसोटी (3) नैदानिक कसोटी (4) प्राविण्य कसोटी

Child Development and Pedagogy

61. According to the classification of instincts proposed by McDougall, which of the following instinct is classified in the category of self-assertion ?

(1) Self-respect (2) Self-disrespect (3) Curiosity (4) Team

62. Which of the following psychologists has defined education as a process that helps development of animals and is a process that changes the nature of experiences and surroundings ?

(1) Guilford (2) Woodworth (3) Murphy (4) Mendel

63. There are many reasons behind forgetting. Original experience and new experience affect each other and hamper each other. When a learner starts learning construction of sentences in English after learning construction of sentences in Marathi, the original experience hampers the new experience. This is called as ....

(1) Pro-active inhibition (2) Retroactive inhibition
(3) Repression (4) Unusefulness

64. Choose the correct list from the pairs of learning theory and psychologist.

Theory	Psychologist
(A) Connectionism	(*a*) Skinner
(B) Classical conditioning	(*b*) Pavlov
(C) Operant conditioning	(*c*) Kohler
(D) Insightful learning	(*d*) Thorndike

	(A)	(B)	(C)	(D)
(1)	(*d*)	(*b*)	(*a*)	(*c*)
(2)	(*a*)	(*b*)	(*c*)	(*d*)
(3)	(*b*)	(*c*)	(*d*)	(*a*)
(4)	(*c*)	(*d*)	(*a*)	(*b*)

65. Which of the following objectives include the processes like–Student tells meaning of laws, student explains the formula and student explains the concept ?

(1) Knowledge (2) Understanding (comprehension)
(3) Application (4) Interest

66. Which test is developed in order to measure the achievement of student and compare it with the scores and achievement of the students from the same reference group ?

(1) Standardized test (2) Criterion referenced test
(3) Diagnostic test (4) Proficiency test

67. अध्ययन उपपत्तीत केवळ चेतक आणि प्रतिसाद यांचा स्वतंत्रपणे विचार न करता प्रामुख्याने परिसर विचारात घेऊन भिन्न-भिन्न परिसरात एकच चेतक कार्यान्वित असला तरी तो वेगवेगळे प्रतिसाद मिळवितो. असे खालीलपैकी कोणत्या उपपत्तीमध्ये मांडले आहे ?

(1) प्रभुत्व संपादन (2) सामाजिक निरीक्षणात्मक

(3) ज्ञानात्मक अध्ययन (4) साधक अभिसंधान

68. रूब्रिक म्हणजे कोणत्याही बाबीचे मूल्यमापन करण्यासाठी तयार केलेला निकष आराखडा होय. खाली दिलेल्या रूब्रिकच्या वैशिष्ट्यांपैकी कोणते वैशिष्ट्य असत्य आहे ?

(1) हे विद्यार्थ्यांच्या प्रगतीचे दिशादर्शक साधन असून त्याद्वारे प्रक्रिया व कामगिरी दोन्हींचे मूल्यमापन होते.

(2) रूब्रिकमधून मिळणाऱ्या गुणांना अर्थ लावता येतो.

(3) रूब्रिकमधील निकषांची व्याख्या ही स्थळ, काळ व परिस्थितीचा विचार न करता स्थिर असते.

(4) रूब्रिक म्हणजे केवळ विद्यार्थ्यांच्या संपादनाचे मापन करण्याचे साधन नसून विद्यार्थ्यांनी विशिष्ट क्षेत्रात प्रगतीचे सर्वोत्तम टोक गाठण्याविषयी मार्गदर्शन करणारी यंत्रणा आहे.

69. बुद्धिमत्ता ही प्रत्येक व्यक्तीच्या मज्जातंतूवर व त्यांच्या परस्परांशी असलेल्या संघटनावर अवलंबून असते. कोणतेही बौद्धिक कार्य होण्यासाठी त्यांचे संघटन होणे आवश्यक असते हे खालीलपैकी कोणत्या उपपत्तीमध्ये अंतर्भूत आहे ?

(1) थॉर्नडाईकची संख्यात्मक उपपत्ती (2) गिलफर्डची बहुआयामी उपपत्ती

(3) थर्स्टनची अनेक घटक उपपत्ती (4) स्पिअरमनची द्वि-घटक उपपत्ती

70. शारीरिक दोषामुळे मतिमंदत्वाचे विविध प्रकार पडतात. खालीलपैकी कोणत्या प्रकाराचे मतिमंदत्व हे शरीरातील हार्मोन्सच्या अनियमित स्रावामुळे निर्माण होते ?

(1) गॅलॅक्टोसिमिया (2) मंगोलिझम (3) मायक्रोसिफली (4) हेड्रोसिफलस

71. खालीलपैकी कोणत्या शैक्षणिक साधनांचा उपयोग कर्णबधिर विद्यार्थ्यांसाठी होतो ?

(1) रबरमॅट (2) स्मृती पाट्या (3) ॲबॅकस पाटी (4) टेलर फ्रेम

72. विद्यार्थ्यांनी विशिष्ट संबोध शिकणे व संबोधाकार घेण्यामागील विचार प्रक्रिया विकसित करणे हे कोणत्या अध्यापन प्रतिमानाचा अध्यापनीय परिणाम आहे ?

(1) उद्गमन विचार प्रक्रिया (2) पृच्छा प्रशिक्षण प्रतिमान

(3) अग्रत संघटक प्रतिमान (4) संबोध साध्यता प्रतिमान

73. दोन वस्तू अथवा अनुभवाच्या गुणधर्मातील साहचर्य संबंध प्रस्थापित होतो. एका वस्तूची आठवण झाली की दुसरीची आठवण होते. हा साहचर्याचा खालीलपैकी कोणता नियम आहे ?

(1) सान्निध्याचा नियम (2) सादृश्यतेचा नियम (3) प्राथमिकतेचा नियम (4) नवीनतेचा नियम

74. सॉल्व्ही आणि मेयेर यांनी मांडलेल्या भावनिक बुद्धिमत्तेच्या पाच सक्षमतांमधील सामाजिक कौशल्य या सक्षमतेमध्ये खालीलपैकी कोणत्या घटकाचा समावेश होत नाही ?

(1) राजकीय भान (2) संघर्ष व्यवस्थापन (3) नेतृत्व (4) संप्रेषण

67. Which of the following theories states that instead of thinking about stimulus and response separately, considering the environment, different responses are given to the same stimulus in the different environment ?

(1) Mastery learning (2) Social observational

(3) Cognitive learning (4) Operant conditioning

68. Rubric is a criterion framework for evaluation of anything. Which of the following is false with respect to characteristics of rubric ?

(1) This is a guiding tool for the progress of the student and through that, both the process and output are evaluated.

(2) One can give meaning to the scores obtained from rubric

(3) The definitions of the criterion given in the rubric is constant irrespective of place, time and environment

(4) Rubric is not only a tool to measure the achievement of student but is also a mechanism to guide the best outcome of the specific field

69. Intelligence depends on the nerve cells and organization of nerve cells with respect to each other. Which of the following theories states that organization of these nerve cells is necessary for any cognitive activity ?

(1) Thorndike's quantity theory (2) Guilford's multidimensional theory

(3) Thurstone's multifactor theory (4) Spearman's two-factor theory

70. There are different types of mental retardations caused due to physical disorders. Which of the following retardation is caused due to irregular secretion of hormones ?

(1) Galactosemia (2) Mongolism

(3) Microcephaly (4) Hydrocephalus

71. Which of the following educational tool (aid) is useful for hearing impaired students ?

(1) Rubbermat (2) Memory slate (3) Abacus slate (4) Teller frame

72. Which of the following models of teaching has the learning outcome as students learn specific concept and develop thinking process needed to develop the concept ?

(1) Inductive thinking model (2) Inquiry training model

(3) Advanced organizer model (4) Concept attainment model

73. A relation of association between features takes place between two things or experiences. When one of them is remembered, the other is also remembered. Which of the following rule of association is applicable here ?

(1) Law of contiguity (2) Law of similarity

(3) Law of primary (4) Law of recency

74. Which of the following components is not included in the ability of social skill out of the five abilities mentioned in the theory of emotional intelligence proposed by Salovey and Mayer ?

(1) Political awareness (2) Management of conflict

(3) Leadership (4) Communication

75. एखादा विद्यार्थी परीक्षेत नापास होतो पण तो क्रिकेटमध्ये नेत्रदीपक यश मिळवतो हे उदाहरण खालीलपैकी कोणत्या मानसिक संरक्षण यंत्रणेचे आहे ?

(1) प्रक्षेपण (2) प्रतिपूरण (3) तादात्म्य (4) नकारात्मकता

76. रॉबर्ट गॅग्ने यांनी अध्ययनविषयक मानसशास्त्रातील तत्त्वे प्रस्थापित करताना अध्ययनाचे आठ प्रकार मांडून त्याचे स्तर निश्चित केले. एका स्तराचे अध्ययन झाल्याशिवाय वरच्या स्तराच्या अध्ययनाकडे जाता येत नाही. त्यानुसार संकेत अध्ययनानंतर खालीलपैकी कोणता स्तर येतो ?

(1) श्रृंखला अध्ययन (2) शब्द साहचर्य अध्ययन
(3) उद्दीपक प्रतिसाद अध्ययन (4) गुणित भेदाभेदन अध्ययन

77. विद्यार्थ्यांने अभ्यास करताना विश्लेषण करणे, तत्त्व शोधून काढणे, त्याचे उपयोजन करणे यावर भर असेल तरच अध्ययन संक्रमण होते. हे कोणत्या अध्ययन संक्रमणाच्या उपपत्तीमध्ये मांडले आहे ?

(1) सामान्यीकरण उपपत्ती (2) समान घटक उपपत्ती
(3) शक्तीवादी उपपत्ती (4) बॅग्लेची उपपत्ती

78. मुलांच्या बोधात्मक विकासाच्या बाबतीत मुलाच्या विकासातील विचार व भाषा यावर आधारित सिद्धांत .... यांनी मांडून बोधात्मक विकासात सामाजिक आंतरक्रियांचा मोठा वाटा असून आंतरक्रिया जशा कृतीतून तशा संभाषणातून ही घडतात असे मत मांडले.

(1) पियाजे (2) आसुबेल (3) ब्रुनर (4) व्हायगोटस्की

79. कोणत्याही विषयाचा जो भाग शिकवायचा आहे त्याचे पृथक्करण करून, ज्ञानाचे लहान लहान पायऱ्यांमध्ये विभाजन करून प्रश्न-उत्तरे विचारणे हे खालीलपैकी कोणत्या अध्यापन पद्धतीत येते ?

(1) क्रमन्वित (2) सामूहिक (3) समवाय (4) चर्चा

80. शाळेतील वर्गांमध्ये श्रेष्ठ पुरुषांची चित्रे, उद्बोधक, सुभाषिते व संतवचने लावून त्यांच्या कथा विद्यार्थ्यांना सांगणे इ. गोष्टी खालीलपैकी कोणत्या पाठात अंतर्भूत आहे ?

(1) भावग्रहण (2) कौशल्य (3) नीती (4) माहितीपर

81. खाली अध्यापन तंत्रातील शिक्षक व्यक्तिमत्त्वासंदर्भात काही विधाने दिली आहेत. त्यापैकी कोणते विधान असत्य आहे ?

(1) शिक्षकाचा व्यासंग, अध्यापन पद्धतीवरील प्रभुत्व, अध्यापन प्रक्रियेचे सर्वांगीण ज्ञान, नवनवीन विचार प्रवाहांची व तंत्रांची ओळख या सर्व घटकांचा विद्यार्थ्यांच्या शिक्षणावर मोठा परिणाम होतो.
(2) विद्यार्थ्यांच्या मनात विषयाबद्दल आवश्यक त्या अभिवृत्ती व अभिरुची निर्माण करण्याचे कार्य शिक्षक करतात
(3) विद्यार्थ्यांमध्ये शिक्षणासंबंधी उत्साह व आवड निर्माण होण्यासाठी शिक्षकाचा स्वत:चा उत्साह गौण ठरतो
(4) अध्यापनात शिक्षकाचे स्थान अनन्यसाधारण आहे

82. अवबोधातून सामान्य बोधाकडे, पृथक अनुभवातून सर्वसामान्य स्वरूपाकडे, विशिष्ट उदाहरणांकडून सिद्धांताकडे जाणारी ज्ञानप्रक्रियेवर आधारलेल्या हर्बटच्या पाठपद्धतीला .... विचार पद्धती असेही संबोधले जाते.

(1) उद्गामी (2) अवगामी (3) अनुगामी (4) पुरोपगामी

75. A student fails in the examination but he achieves splendid success in cricket. This is an example of which of the following defence mechanism ?

(1) Projection (2) Compensation
(3) Identification (4) Negativism

76. Robert Gagne proposed eight events of learning while establishing principles of learning in psychology. Higher events of learning cannot be achieved unless the lower events are achieved. According to this, which level is followed by signal learning ?

(1) Chaining (2) Verbal association
(3) Stimulus-response learning (4) Multiple discrimination

77. Which theory of transfer of learning states that, transfer of learning takes place only when student analyses, finds the principle and emphasizes on application of it ?

(1) Generalization theory (2) Theory of identical elements
(3) Theory of formal discipline (4) Bagley's theory

78. Social interactions play an important role in cognitive development. The interactions take place through activities as well as through communication. Based on the thinking and language .... has proposed the theory of cognitive development of children.

(1) Piaget (2) Ausubel (3) Brunner (4) Vygotsky

79. Which of the following teaching method includes analysis of the teaching unit, dividing it into small steps and asking questions based on it ?

(1) Programmed (2) Grouped
(3) Correlation (4) Discussion

80. Which of the following lesson includes display pictures of great persons, moral quotes and thoughts of saints ?

(1) Feeling of perception (2) Skill
(3) Morals (4) Information based

81. Which of the following statements regarding teaching techniques is incorrect with respect to teacher personality ?

(1) Studiousness of teacher, mastery on teaching methods, comprehensive knowledge about teaching process, awareness about new trends and technology affects education of students to a large extent
(2) Teacher develops necessary attitude and aptitude about the subject in students' mind.
(3) Teacher's enthusiasm is subsidiary for developing enthusiasm and interest about education among students
(4) Teacher's place is vital in teaching.

82. Herbartial planning of lesson which is based on knowledge processing and perception to general understanding, part experiences to generalization, specific examples to theory is also called as .... thinking process.

(1) Inductive (2) Deductive (3) Following (4) Progressive

83. ब्लूम यांनी मांडलेल्या उद्दिष्टांच्या क्रियात्मक पातळीवरील कोणतेही कौशल्य संपादन करण्याची सर्वात पहिली पायरी म्हणजे .... होय.

(1) पुनरावृत्ती (2) निश्चितपणा (3) अनुकरण (4) आत्मीकरण

84. कथा वाचत असताना त्या कथेतील पात्रांच्या सुखदु:खाशी पूर्णपणे समरस होऊन, कथेतील नायकाला भोगावे लागणारे दु:खद अनुभव आपल्या मनचक्षुपुढे उभे राहतात. अशा कल्पनांना .... कल्पना म्हणतात.

(1) अनुकरणात्मक (2) व्यावहारिक (3) सौंदर्यनिष्ठ (4) नियमबद्ध

85. एकावेळी किती उद्दिपकांकडे आपल्याला अवधान देता येते किंवा अवधानाच्या एका झेपेत किती वस्तू सामावतात याला अवधान कक्षा म्हणतात. खालीलपैकी कोणते विधान अवधान कक्षेशी सुसंगत नाही ते ओळखा :

(1) सर्वांची अवधान कक्षा समान किंवा एकच असत नाही.
(2) व्यक्ती व्यक्तीनुसार अवधान कक्षा बदलते
(3) अध्ययन-अध्यापनाच्या वेळी विद्यार्थ्यांची अवधान कक्षा विचारात घ्यावी लागते
(4) छोट्या मुलांची अवधान कक्षा जास्त असते व वयाबरोबर ती कमी होते

86. जीवन जगत असताना जे वैयक्तिक व सामाजिक अनुभव येतात त्यावरून विचार करून अनुमान काढायचे, जे शास्त्रशुद्ध असतीलच असे नाही, हे खालीलपैकी कोणत्या पद्धतीने घडून येते ?

(1) पर्यंक पद्धती (2) सांख्यिकी पद्धती
(3) प्रायोगिक पद्धती (4) वैकासिक पद्धती

87. अवबोध ही गुंतागुंतीची प्रक्रिया आहे. ही प्रक्रिया घडत असताना संवेदनांचे गट काही तत्त्वानुसार पडतात. पुढील उदाहरणामध्ये खालीलपैकी कोणत्या तत्त्वाचा वापर करता येईल. उदाहरण-आकाशातील नक्षत्रांचा अभ्यास करताना सप्तर्षी, मृगशीर्ष इ. च्या तारकासमूहाचे निरीक्षण केले जाते.

(1) समीपता (2) सादृश्य
(3) अखंडत्व (4) समावेश

88. खालीलपैकी कोणत्या ग्रंथीतून जीवनरसायनाचा स्राव होऊन हृदयाचे स्पंदन, रक्तदाब, रक्तवाहिन्या यावर परिणाम होऊन भावनिक उद्रेकाच्या अवस्थेत या ग्रंथीचे कार्य जोमाने होते ?

(1) कंठस्थ ग्रंथी (2) मस्तिष्क ग्रंथी (3) वृक्कस्थ ग्रंथी (4) लैंगिक ग्रंथी

89. समस्या सोडविण्याच्या क्षमतेच्या विकासाबाबत मत मांडतांना कोणत्या मानसशास्त्रज्ञाने समस्यांचे व्यावहारिक समस्या व बौद्धिक समस्या असे प्रकार पडतात हे सांगून व्यावहारिक समस्येत एखादी गोष्ट प्राप्त करून घेणे व बौद्धिक समस्येत एखादी गोष्ट समजून घेणे आवश्यक असते ? असे मत मांडले.

(1) लेव्ह व्हायगॉट्स्की (2) बी.एफ. स्किनर (3) सिग्मुंड फ्रॉइड (4) रॉबर्ट स्टर्नबर्ग

90. खाली दिलेल्या विधानांमध्ये कोणते विधान शैशवावस्थेतील वैशिष्ट्य दर्शवत नाही ?

(1) या अवस्थेत मूल परावलंबी असते
(2) या अवस्थेत मूल पराकोटीचे स्वार्थी व स्वकेंद्रित असते
(3) या अवस्थेत कोणत्याही सहजप्रवृत्तींचा उदय होत नाही
(4) या अवस्थेत सांघिक खेळातूनच सामाजिक वर्तन प्रकारांचा पाया घातला जातो

83. The first step of acquisition of any skill proposed by Bloom in his classification of objectives in psychomotor domain is ....

(1) Repetition (2) Manipulation
(3) Imitation (4) Naturalization

84. While reading a story, one emphathizes with the happiness and sorrows of the characters in the story and one visualizes the sorrowful experiences of hero of the story. This kind of imagination is called as ....

(1) Imitative (2) Pragmatic
(3) Aesthetic (4) Disciplined

85. Span of attention is the quality, size or extent to which the perceptual field of an individual can be effectively organized to enable him to attend to a number of things in a given duration. Which of the following statements is not in coherence with span of attention ?

(1) All do not have same span of attention
(2) Span of attention differs from person to person
(3) One has to take into consideration span of attention during teaching-learning
(4) Span of attention of small children is bigger and it decreases with age

86. Inferences are drawn based on the personal and social experiences that we have while leading our life. They need not be scientific. This happens due to which of the following method ?

(1) Arm chair method (2) Statistical method
(3) Experimental method (4) Developmental method

87. Perception is a complex process. Sensations are classified based on some principles during this process. Which principle can be used in the following example ?
Example – While studying the constellations in the sky, the groups of stars like seven sages and the deer's head.

(1) Proximity (2) Similarity
(3) Continuity (4) Inclusiveness

88. Which of the following glands secretes the hormone that controls the heart beat, blood pressure and influence blood vessels ? During the emotional outburst this gland functions with more vigour.

(1) Thyroid gland (2) Pituitary gland
(3) Adrenal gland (4) Sexual gland

89. While expressing views on the development of problem-solving ability, which psychologist classified problems into practical problems and intellectual problems, stating that in practical problems one needs to acquire something, whereas in intellectual problems one needs to understand something ?

(1) Lev Vygotsky (2) B.F. Skinner (3) Sigmund Freud (4) Robert Sternberg

90. Which of the following statements does not indicate the characteristic of infancy ?

(1) During this phase, the child is dependent on others.
(2) In this phase the child is too selfish and self-centered.
(3) During this phase, no natural instincts are expressed.
(4) During this phase, social behavioural types are established through group games

गणित व विज्ञान

91. जर $x^2 + \frac{1}{x^2} = 7$, तर $x + \frac{1}{x} = ?$

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

92. पुढीलपैकी कोणत्या त्रिकोणात शिरोलंब संपात बिंदू हा त्रिकोणाच्या बाह्य भागात असतो ?

(1) समभुज त्रिकोण (2) काटकोन त्रिकोण

(3) विशालकोन त्रिकोण (4) लघुकोन त्रिकोण

93. $3\frac{1}{5} + 13\frac{1}{9} - 6\frac{3}{15} = ?$

(1) $10\frac{1}{9}$ (2) $10\frac{23}{45}$ (3) $\frac{41}{45}$ (4) $7\frac{2}{9}$

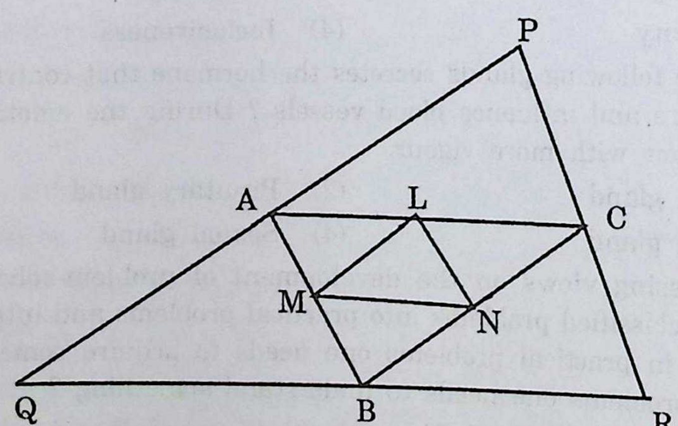
94. $(120)^{188} \div 7$ या भागाकाराची बाकी किती ?

(1) 1 (2) 6 (3) 4 (4) 5

95. $\frac{(2.3)^3 + (1.7)^3}{2.89 + 5.29 - 3.91} = ?$

(1) 312.39 (2) 64 (3) 4 (4) 1

96. खालील आकृतीमध्ये बिंदू A, B व C हे अनुक्रमे बाजू PQ, बाजू QR व बाजू PR चे मध्यबिंदू आहेत, तसेच बिंदू L, M व N हे अनुक्रमे बाजू AC, बाजू AB व बाजू BC चे मध्यबिंदू आहेत. जर ΔPQR च्या बाजू 15.5 सेमी, 12.7 सेमी व 9.4 सेमी आहे, तर ΔLMN ची परिमिती काढा.



(1) 4.7 सेमी (2) 18.8 सेमी (3) 12.53 सेमी (4) 9.4 सेमी

97. $(x + 1)$ ने $(x^{57} + 57)$ ला भागल्यास येणारी बाकी किती ?

(1) 56 (2) $x^{56} + 56$

(3) $x^{56} + x^{55} + x^{54} + ... + 1$ (4) 58

Mathematics and Science

91. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 7$, then $x + \frac{1}{x} = ?$

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

92. In which of the following triangles, the orthocentre lies in the exterior of the triangle ?

(1) Equilateral triangle (2) Right-angled triangle

(3) Obtuse angled triangle (4) Acute angled triangle

93. $3\frac{1}{5} + 13\frac{1}{9} - 6\frac{3}{15} = ?$

(1) $10\frac{1}{9}$ (2) $10\frac{23}{45}$ (3) $\frac{41}{45}$ (4) $7\frac{2}{9}$

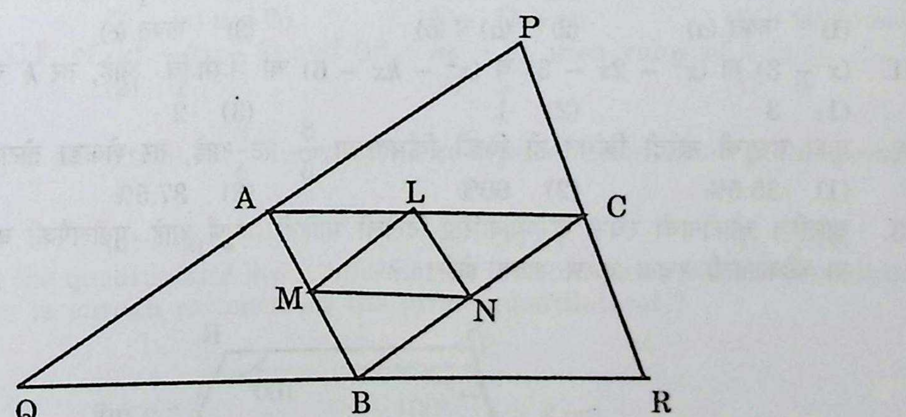
94. What is the remainder of the expression $(120)^{188} \div 7$?

(1) 1 (2) 6 (3) 4 (4) 5

95. $\frac{(2.3)^3 + (1.7)^3}{2.89 + 5.29 - 3.91} = ?$

(1) 312.39 (2) 64 (3) 4 (4) 1

96. In the following figure, A, B, C are midpoints of side PQ, side QR and side PR. Also L, M, N are midpoints of side AC, side AB and side BC respectively. If sides of Δ PQR are 15.5 cm, 12.7 cm and 9.4 cm, then find the perimeter of Δ LMN.



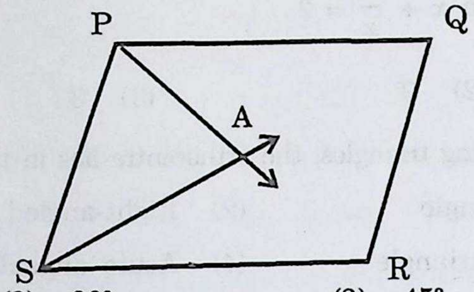
(1) 4.7 cm (2) 18.8 cm (3) 12.53 cm (4) 9.4 cm

97. If $(x^{57} + 57)$ is divided by $(x + 1)$, then what is the remainder ?

(1) 56 (2) $x^{56} + 56$

(3) $x^{56} + x^{55} + x^{54} + ... + 1$ (4) 58

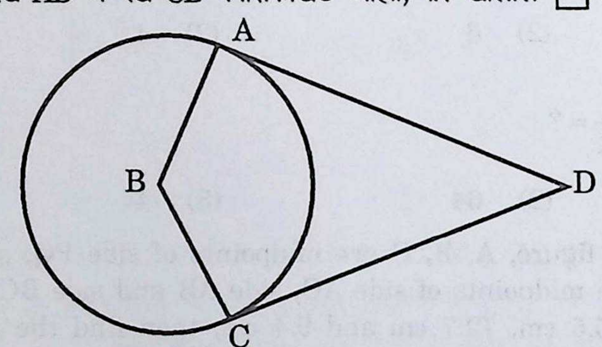
98. खालील ☐ PQRS हा समांतरभुज चौकोन आहे. किरण PA व किरण SA अनुक्रमे ∠ QPS व ∠ RSP चे कोनदुभाजक आहेत. तर ∠ PAS = ?



(1) 60° (2) 30° (3) 45° (4) 90°

99. खालीलपैकी कोणत्या उदाहरणात व्यस्तचलन आहे ?
(1) व्यक्तींची संख्या व त्यांना लागणारे अन्न
(2) चौरसाचे क्षेत्रफळ व त्याच्या कर्णाचा वर्ग
(3) दिव्याच्या प्रकाशाची तीव्रता व त्यांच्या अंतराचा वर्ग
(4) विद्युतरोधातून वाहणारी विद्युतधारा व रोधात निर्माण होणारी उष्णता

100. B हा वर्तुळकेंद्र व रेख AD व रेख CD स्पर्शिकाखंड आहेत, तर खालील ☐ ABCD चा प्रकार कोणता ?

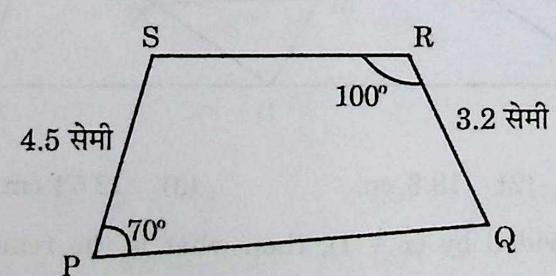


(*a*) पतंग (*b*) चक्रीय चौकोन (*c*) समभुज चौकोन (*d*) समलंब चौकोन
(1) फक्त (*a*) (2) (*a*) व (*b*) (3) फक्त (*c*) (4) (*a*), (*b*) व (*c*)

101. $(x - 3)$ हा $(x^2 - 2x - 3)$ व $(x^2 - kx - 6)$ चा म.सा.वि. आहे, तर k ची किंमत काढा.
(1) 3 (2) 1 (3) 2 (4) 6

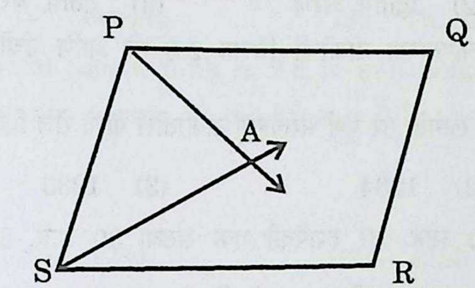
102. एका वस्तूची खरेदी किंमत ही विक्री किंमतीच्या $\frac{8}{5}$ पट आहे, तर शेकडा तोटा किती ?
(1) 35.5% (2) 60% (3) 37.5% (4) 75%

103. खालील चौकोनाची रचना करण्याकरिता दिलेली माहिती अपूर्ण आहे. पुढीलपैकी कोणती माहिती दिली तर या चौकोनाची रचना करणे शक्य होईल ?



(1) बाजू PQ ची लांबी (2) बाजू SR ची लांबी
(3) बाजू PR ची लांबी व ∠PQR चे माप (4) ∠RSP चे माप

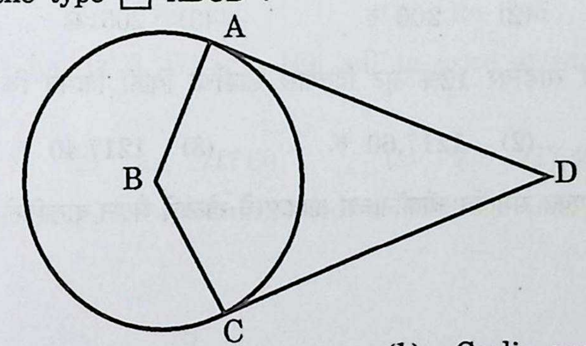
98. ☐ PQRS is a parallelogram. Ray PA and ray SA are angle bisectors of ∠ QPS and ∠ RSP respectively. Then ∠ PAS = ?



(1) 60° (2) 30° (3) 45° (4) 90°

99. Which of the following is an example of Inverse variation ?
(1) Number of persons and food required for them
(2) Area of square and square of its diagonal
(3) Intensity of the light and square of its distance
(4) Electric current and heat produced

100. B is the centre of the circle. Segment AD and segment CD are tangent segments. Then what is the type ☐ ABCD ?

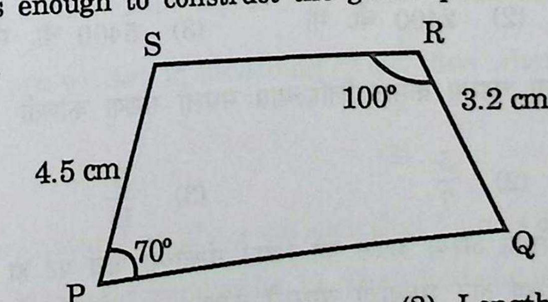


(*a*) Kite (*b*) Cyclic quadrilateral
(*c*) Rhombus (*d*) Trapezium
(1) Only (*a*) (2) (*a*) and (*b*) (3) Only (*c*) (4) (*a*),(*b*)and(*c*)

101. $(x - 3)$ is H.C.F. of $(x^2 - 2x - 3)$ and $(x^2 - kx - 6)$, then value of k is ....
(1) 3 (2) 1 (3) 2 (4) 6

102. Selling price of an article is $\frac{8}{5}$ times of its cost price. Then what is the percent loss ?
(1) 35.5% (2) 60% (3) 37.5% (4) 75%

103. To construct the quadrilateral given information is incomplete. Which information given options is enough to construct the given quadrilateral ?



(1) Length of side PQ (2) Length of side SR
(3) Length of side PR and measure of ∠PQR (4) Measure of ∠RSP

104. $x + y = 7$ चा आलेख कोणत्या चरणातून जाणार नाही ?

(1) प्रथम चरण (2) द्वितीय चरण (3) तृतीय चरण (4) चतुर्थ चरण

105. एका वृत्तचिती आकाराचा पाण्याच्या टाकीची त्रिज्या 2.8 मी आणि उंची 3.5 मी आहे. एका व्यक्तीला रोज सरासरी 70 लीटर पाणी लागते, तर पूर्ण भरलेल्या टाकीतील पाणी रोज किती व्यक्तींना पुरेल ? $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(1) 1231 (2) 1234 (3) 1233 (4) 1232

106. शंभर संख्यांची सरासरी 40 आहे. जर त्यापैकी एक संख्या 30 आहे, 30 ऐवजी 70 ही संख्या घेतली व इतर संख्या तथ्याच ठेवल्या तर नवीन सरासरी किती ?

(1) 41 (2) 40.5 (3) 40.3 (4) 40.4

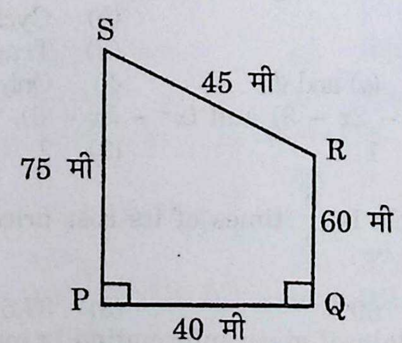
107. एका व्यक्तीने 2,000 रुपये द.सा.द.शे. 5 रुपये या दराने 2 वर्षाकरिता बँकेत गुंतविले. तर त्याला मिळणारे चक्रवाढ व्याज किती ?

(1) 105 रु. (2) 200 रु. (3) 205 रु. (4) 210 रु.

108. 1270 रु. किंमतीच्या साडीवर 12% सूट दिल्यास साडीची विक्री किंमत किती ?

(1) 1258 रु. (2) 1217.60 रु. (3) 1217.40 रु. (4) 1117.60 रु.

109. खालील आकृतीमध्ये एका समलंब चौकोनाच्या आकाराचे खेळाचे मैदान दाखविले आहे. त्या मैदानाचे क्षेत्रफळ काढा.



(1) 3000 चौ. मी (2) 2400 चौ. मी (3) 5400 चौ. मी (4) 2700 चौ. मी

110. $\frac{11}{3}, \frac{3}{5}, \frac{7}{9}, \frac{5}{7}, \frac{9}{11}$ यांना चढत्या क्रमाने लिहिल्यास मधली संख्या कोणती ?

(1) $\frac{7}{9}$ (2) $\frac{5}{7}$ (3) $\frac{9}{11}$ (4) $\frac{3}{5}$

111. तीन क्रमागत नैसर्गिक संख्या अश्या आहेत की लहान संख्येच्या पाच पट ही मोठ्या संख्येच्या चौपटीपेक्षा 19 ने जास्त आहे, तर त्या तीन संख्यांची सरासरी काढा.

(1) 25 (2) 26 (3) 27 (4) 28

104. Graph of $x + y = 7$ will not pass through which quadrant ?

(1) First (2) Second (3) Third (4) Fourth

105. Radius of a cylindrical copper tank is 2.8 m and height is 3.5 m. Daily 70 litre water is required by one person. If the tank is full, then water is enough for how many persons ? $\left(\pi = \frac{22}{7}\right)$

(1) 1231 (2) 1234 (3) 1233 (4) 1232

106. Average (mean) of 100 numbers is 40. One of the number is 30. If instead of 30 number 70 is taken, then what is the new average ?

(1) 41 (2) 40.5 (3) 40.3 (4) 40.4

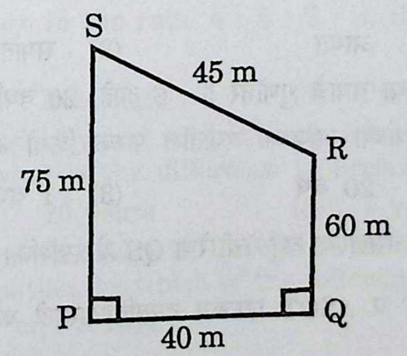
107. A person deposited Rs. 2,000 at 5 p.c.p.a. for 2 years in the bank. What is the compound interest does he get ?

(1) Rs. 105 (2) Rs. 200 (3) Rs. 205 (4) Rs. 210

108. Cost of saree is Rs. 1270. What is the selling price of saree if 12% discount is given ?

(1) Rs. 1258 (2) Rs. 1217.60 (3) Rs. 1217.40 (4) Rs. 1117.60

109. In the following figure, a trapezium is shown. Find the area of the ground in shape of trapezium.



(1) 3000 sq. m (2) 2400 sq. m (3) 5400 sq. m (4) 2700 sq. m

110. $\frac{11}{3}, \frac{3}{5}, \frac{7}{9}, \frac{5}{7}, \frac{9}{11}$ are written in ascending order, then what is the middle number ?

(1) $\frac{7}{9}$ (2) $\frac{5}{7}$ (3) $\frac{9}{11}$ (4) $\frac{3}{5}$

111. Three consecutive natural numbers are such that 5 times of smaller number is more than four times of greater number by 19. Then find the average of three numbers.

(1) 25 (2) 26 (3) 27 (4) 28

112. एका चौरसाचे क्षेत्रफळ x^2 चौ. सेमी आहे. जर चौरसाची एक बाजू 3 सेमी व त्या लगतची बाजू 7 सेमीने कमी केली, तर तयार होणाऱ्या आकृतीचे क्षेत्रफळ चौरसाच्या क्षेत्रफळापेक्षा किती चौ. सेमीने कमी असेल ?

(1) 21 (2) $10x + 21$ (3) $10x - 21$ (4) 10

113. $\left(\frac{6}{5}\right)^3 - \frac{\sqrt{5041}}{10^3} + (0.7)^3 = ?$

(1) 5 (2) 1.743 (3) 2.142 (4) 2

114. त्रिकोणाची रचना करण्यासाठी दिलेल्या माहितीवरून कोणकोणते त्रिकोण काढता येतील ?

(*a*) 2.1 सेमी, 4 सेमी, 1.9 सेमी (*b*) 5.7 सेमी, 3.2 सेमी, 2.4 सेमी

(*c*) 1.1 सेमी, 0.7 सेमी, 0.5 सेमी (*d*) 3.6 सेमी, 4.8 सेमी, 6 सेमी

(1) (*a*), (*b*) व (*c*) (2) (*c*) व (*d*) फक्त

(3) (*b*), (*c*) व (*d*) (4) सर्व (*a*), (*b*), (*c*), (*d*)

115. $(\sqrt{7} - \sqrt{2})\sqrt{9 + 2\sqrt{14}} = ?$

(1) 5 (2) 10 (3) 3 (4) $2\sqrt{7}$

116. एका त्रिकोणी (Δ ABC) शेताच्या बाजूंच्या लांबी अनुक्रमे AB = 60 मी, BC = 61 मी व AC = 11 मी आहे. जर A वरून बाजू BC वर मध्यगा AT काढली, तर Δ ATB चे क्षेत्रफळ किती ?

(1) 330 चौ. मी (2) 915 चौ. मी (3) 671 चौ. मी (4) 165 चौ. मी

117. x च्या 20% = y, y च्या 20% = z आणि z च्या 20% = 266.80 आहे, तर x = ?

(1) 33,920 (2) 33,350 (3) 16,008 (4) 21,344

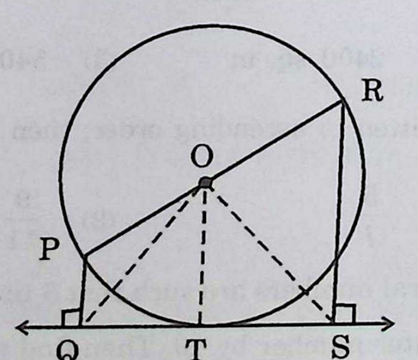
118. □ LMNP च्या कोनांची मापे 4 : 5 : 7 : 8 या प्रमाणात आहेत, तर □ LMNP ह्या चौकोनाचा प्रकार कोणता ?

(1) समलंब (2) आयत (3) समांतरभुज (4) समभुज

119. अजय व अतुल यांच्या आजच्या वयाचे गुणोत्तर 5 : 6 आहे, 20 वर्षानंतर त्यांच्या वयाचे गुणोत्तर 9 : 10 असेल तर अजय व अतुल यांच्या आजच्या वयातील फरक किती असेल ?

(1) 5 वर्षे (2) 20 वर्षे (3) 1 वर्ष (4) 8 वर्षे

120. खालील आकृतीमध्ये, O केंद्र असलेल्या वर्तुळाची रेषा QS ही स्पर्शिका आहे. रेख PR व्यास आहे. आकृतीत दिलेल्या माहितीवरून ΔQOT व ΔSOT एकरूप दाखविण्यासाठी कोणती कसोटी उपयोगात आणावी ?



(1) बा–को–को (2) बा–को–बा (3) कर्ण-भुजा (4) को–बा–को

112. Area of square is x^2 sq. cm. If one side of square and its adjacent side is reduced by 3 cm and 7 cm respectively, then a new figure is formed. By how much is the area of new figure is less than area of the square ?

(1) 21 (2) $10x + 21$ (3) $10x - 21$ (4) 10

113. $\left(\frac{6}{5}\right)^3 - \frac{\sqrt{5041}}{10^3} + (0.7)^3 = ?$

(1) 5 (2) 1.743 (3) 2.142 (4) 2

114. From the given sets of lengths of the sides which triangles can be constructed from the given options ?

(*a*) 2.1 cm, 4 cm, 1.9 cm (*b*) 5.7 cm, 3.2 cm, 2.4 cm

(*c*) 1.1 cm, 0.7 cm, 0.5 cm (*d*) 3.6 cm, 4.8 cm, 6 cm

(1) (*a*), (*b*) and (*c*) (2) Only (*c*) and (*d*)

(3) (*b*), (*c*) and (*d*) (4) All (*a*), (*b*), (*c*), (*d*)

115. $(\sqrt{7} - \sqrt{2})\sqrt{9 + 2\sqrt{14}} = ?$

(1) 5 (2) 10 (3) 3 (4) $2\sqrt{7}$

116. Lengths of the sides of a triangular (Δ ABC) farmland are AB = 60 m, BC = 61 m and AC = 11 m respectively. A median AT is drawn from A on side BC, then A (Δ ATB) = ?

(1) 330 sq. m (2) 915 sq. m (3) 671 sq. m (4) 165 sq. m

117. If 20% of $x = y$, 20% of $y = z$, 20% of z = 266.80, then x = ?

(1) 33,920 (2) 33,350 (3) 16,008 (4) 21,344

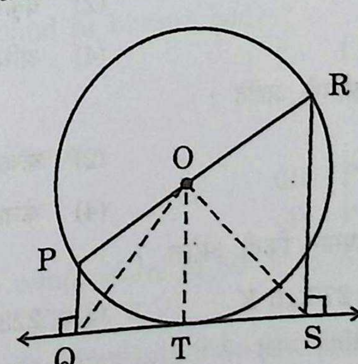
118. Angles of □ LMNP are in the ratio 4 : 5 : 7 : 8, then □ LMNP is a .... quadrilateral.

(1) Trapezium (2) Rectangle (3) Parallelogram (4) Rhombus

119. Ratio of present ages of Ajay and Atul is 5 : 6. After 20 years, ratio of their ages will be 9 : 10, then what is the difference in present ages of Ajay and Atul ?

(1) 5 years (2) 20 years (3) 1 year (4) 8 years

120. In the following circle with centre O, line QS is the tangent. Seg PR is diameter. From the given information, by which of the following tests is useful to prove the congruency of Δ QOT and Δ SOT ?



(1) S – A – A (2) S – A – S (3) Hypotenuse-side (4) A – S – A

121. वाळू, सोडा, चुनखडी, बेरिअम ऑक्साइड आणि बोरॉन यांच्या मिश्रणातून .... काच तयार होते.
(1) सिलिका (2) बोरोसिलिकेट (3) प्रकाशीय (4) शिसेयुक्त

122. स्क्रूचे वस्तुमान 1 kg असून लाकडी पृष्ठभागावर टेकणाऱ्या टोकाचे क्षेत्रफळ 9.8 mm^2 आहे. स्क्रूने पृष्ठभागावर लावलेला दाब .... आहे. (गुरुत्वीय त्वरण = 9.8 m/s^2)
(1) 10^3 N/m^2 (2) 10^4 N/m^2 (3) 10^6 N/m^2 (4) 10^8 N/m^2

123. जिवाणूंसंदर्भात खालीलपैकी काय चुकीचे आहे ?
(1) जिवाणूंमध्ये आदिकेंद्रकी पेशी असतात
(2) जिवाणू द्विविभाजन पद्धतीने पुनरुत्पादन करतात
(3) लॅक्टोबॅसिलस हा जिवाणू हानिकारक आहे
(4) जिवाणूंना संसर्ग करणाऱ्या विषाणूंना (जिवाणूभक्षी) बॅक्टेरिओफाज म्हणतात

124. एखाद्या मूलद्रव्यांतील $(M)_Z^A$ A हा .... व Z हा .... अनुक्रमे आहेत.
(1) अणु अंक, वस्तुमानांक (2) वस्तुमानांक, अणु अंक
(3) न्यूट्रॉन अंक, अणु अंक (4) इलेक्ट्रॉन अंक, अणु अंक

125. प्रतल आरश्यावर आपाती प्रकाश पृष्ठभागाशी 30° कोन करतो. परावर्तित किरणांने लंबाशी केलेला कोन किती असेल ?
(1) 60° (2) 45° (3) 30° (4) 15°

126. खालीलपैकी कोणत्या गटात जिवाणूंच्या संसर्गाने होणारे आजार आहेत ?
(1) कॉलेरा, टायफॉइड, क्षयरोग (2) धनुर्वात, क्षयरोग, गोवर
(3) मलेरिया, गालगुंड, पोलिओमायलिटिस (4) एड्स, मलेरिया, इन्फ्लुएंझा

127. Br_2 कोणत्या रूपात अढळतो ?
(1) लालसर तपकिरी घनरूपात (2) लालसर तपकिरी द्रवरूपात
(3) हिरवड पिवळ्या वायुरूपात (4) पिवळा घनरूपात

128. जेव्हा ध्वनितरंग हवेतून प्रसारित होतो, संपीडनाच्या येथे (हवेच्या समांतर स्तरांच्या मध्ये) :
(1) घनता कमी आहे (2) दाब वाढतो
(3) दाब कमी होतो (4) दाब व घनता बदलत नाही

129. मानवी शरीरातील सर्वात मोठी ग्रंथी कोणती ?
(1) स्वादुपिंड (2) यकृत
(3) अवटु ग्रंथी (4) अधिवृक्क ग्रंथी

130. स्टेनलेस स्टीलमध्ये या धातूंचे संमिश्रे आहेत :
(1) केवळ Fe, C, Ni (2) केवळ Fe, C, Ni आणि Cr
(3) केवळ C आणि Ni (4) केवळ Fe, Ni आणि Cr

131. केल्व्हीन श्रेणी मध्ये 50° F तापमान किती असेल ?
(1) 323.15 K (2) 273.15 K (3) 223.15 K (4) 283.15 K

132. खालीलपैकी कोणता जीव परपोषित आहे ?
(1) स्पायरोगायरा (2) वॉल्व्हॉक्स (3) अॅगॅरिकस (4) नॉस्टॉक

121. Mixture of sand, soda, limestone, barium oxide and boron is used to manufacture .... glass.
(1) Silica (2) Borosilicate (3) Optical (4) Lead

122. Mass of the screw is 1 kg whose tip area touching to a wooden surface is 9.8 mm^2. The pressure exerted by a screw on the surface is (gravitational acceleration = 9.8 m/s^2).
(1) 10^3 N/m^2 (2) 10^4 N/m^2 (3) 10^6 N/m^2 (4) 10^8 N/m^2

123. Identify the wrong statement with respect to bacteria :
(1) Bacterial cell show prokaryotic cell organization
(2) Bacteria reproduce by binary fission
(3) Lactobacillus is a harmful bacteria
(4) Viruses that infect bacteria are called bacteriophages

124. For an element $(M)_Z^A$ A is .... and Z is .... respectively.
(1) Atomic number, mass number (2) Mass number, atomic number
(3) Neutron number, atomic number (4) Electron number, atomic number

125. Light is incident on a plane mirror at an angle 30° with the surface. What will be the angle made by the reflected ray with the normal ?
(1) 60° (2) 45° (3) 30° (4) 15°

126. Which among the following is a group of bacterial diseases ?
(1) Cholera, typhoid, tuberculosis (2) Tetanus, tuberculosis, measles
(3) Malaria, mumps, poliomyelitis (4) AIDS, Malaria, Influenza

127. Br_2 is available as :
(1) A reddish brown solid (2) A reddish brown liquid
(3) A greenish yellow gas (4) A yellow solid

128. When sound wave propagates in air, at compression (between parallel layers of air) :
(1) Density is low
(2) Pressure increases
(3) Pressure decreases
(4) Pressure and density does not change

129. Which is the largest gland in human body ?
(1) Pancreas (2) Liver
(3) Thyroid gland (4) Adrenal gland

130. Stainless steel is the alloy of :
(1) Fe, C, Ni only (2) Fe, C, Ni and Cr only
(3) C, Ni only (4) Fe, Ni and Cr only

131. How much will be the temperature of 50° F in Kelvin scale ?
(1) 323.15 K (2) 273.15 K (3) 223.15 K (4) 283.15 K

132. Identify the heterotrophic organisms from the following :
(1) *Spirogyra* (2) *Volvox* (3) *Agaricus* (4) *Nostoc*

133. मिथिल ऑरेंज हे दर्शक आम्ल द्रावणांत .... रंग तर, आम्लारी द्रावणांत .... रंग दाखवतो.

(1) गुलाबी, रंगहीन (2) गुलाबी, पिवळा
(3) पिवळा, लाल (4) रंगहीन, पिवळा

134. खालील भौतिक राशींपैकी कोणती सदिश राशी नाही ?

(1) त्वरण (2) विस्थापन
(3) गतिज ऊर्जा (4) वेग

135. फुलांमध्ये पुमंग व जायांग दोन्ही असतील त्याला .... असे म्हणतात.

(1) स्त्रीपुष्प (2) एकलिंगी पुष्प (3) द्विलिंगी पुष्प (4) अपूर्ण पुष्प

136. रुदरफोर्डच्या केंद्रकीय अणुप्रारूपाबद्दल खालीलपैकी काय चुकीचे आहे ?

(1) अणुच्या केंद्रभागी धनप्रभारित केंद्रक असतात
(2) केंद्रकाभोवती इलेक्ट्रॉन नावाचे ऋण प्रभारित कण परिभ्रमण करीत असतात
(3) परिभ्रमण करणाऱ्या इलेक्ट्रॉन आणि अणुकेंद्रक ह्यांच्या दरम्यान पोकळी नसते
(4) केंद्रकात अणुचे जवळजवळ सर्व वस्तुमान एकवटलेले असते

137. जेव्हा वाहनिक तारेतून क्ष-अक्षाच्या धन दिशेत इलेक्ट्रॉन्स् वाहतात तेव्हा :

(1) धारा तारेतून धन क्ष-दिशेत वाहते (2) त्याभोवती चुंबकीय क्षेत्र तयार होते
(3) त्याभोवती चुंबकीय क्षेत्र तयार होत नाही (4) तारेतून धारा वाहत नाहीत

138. खालीलपैकी चुकीचे विधान ओळखा :

(1) तंतुकणिका व हरितलवके ही दुहेरी पटल असलेली पेशी अंगके आहेत
(2) केंद्रकातील गुणसूत्रांत जनुकीय माहिती असते
(3) आदिकेंद्रकी पेशी व दृश्यकेंद्रकी पेशी दोन्हीमध्ये 80S रायबोझोम असतात
(4) आदिकेंद्रकी पेशी आणि लाल रक्त पेशींमध्ये तंतुकणिका आढळत नाहीत

139. दुष्फेन पाण्यात .... चे क्लोराइड व सल्फेटचे क्षार असतात.

(1) Na आणि K (2) Ca आणि Na (3) Ca आणि Mg (4) Li आणि Na

140. माध्यम नसताना उष्णतेचे स्थानांतर .... होते.

(1) वहनातून (2) उत्सर्जनातून
(3) अभिसरणातून (4) वहन व अभिसरणातून

141. अन्नसाखळीतील पहिल्या पोषण पातळीत जर 100 J ऊर्जा असेल तर त्यातील तिसऱ्या पोषण पातळीत किती ऊर्जा असेल ?

(1) 1 J (2) 10 J (3) 1000 J (4) 10000 J

142. खालीलपैकी चुकीची जोडी निवडा :

(1) व्हिनेगर – ॲसिटिक आम्ल (2) चिंच – टार्टारिक आम्ल
(3) टोमॅटो – ॲस्कॉर्बिक आम्ल (4) लिंबू – सायट्रिक आम्ल

133. Methyl orange indicator is .... in acidic medium and .... in alkali medium.

(1) Pink, Colourless (2) Pink, Yellow
(3) Yellow, Red (4) Colourless, Yellow

134. Out of the following physical quantities which one is not a vector quantity ?

(1) Acceleration (2) Displacement
(3) Kinetic energy (4) Velocity

135. Flowers with both androecium and gynoecium are called .... flowers.

(1) Pistillate (2) Unisexual (3) Bisexual (4) Incomplete

136. Identify incorrect statement about Rutherford's Nuclear atomic model :

(1) There is a positively charged nucleus at the centre of an atom
(2) Negatively charged electrons revolve around the nucleus
(3) There is no empty space between revolving electrons and nucleus
(4) Entire mass of an atom is concentrated in the nucleus

137. When the electrons flow through a conducting wire in the positive direction of x-axis, then :

(1) Current flows in the wire in positive x-direction
(2) Magnetic field is produced around it
(3) No magnetic field is produced around it
(4) No current flows through the wire

138. Identify the incorrect statement :

(1) Mitochondria and chloroplast are double membrane bound organelles
(2) Nucleus contain chromosomes having genetic information
(3) There are 80S ribosomes in both prokaryotic and eukaryotic cell
(4) Mitochondria are absent in prokaryotic cells and red blood corpuscles

139. Hard water contains chlorine and sulphate salts of ....

(1) Na & K (2) Ca & Na (3) Ca & Mg (4) Li & Na

140. The transfer of heat takes place without medium in :

(1) Conduction (2) Radiation
(3) Convection (4) Conduction as well as convection

141. If the energy at 1st trophic level is 100 J, what will be the amount of energy in the 3rd trophic level in the same food chain ?

(1) 1 J (2) 10 J (3) 1000 J (4) 10000 J

142. Identify the wrong match from the following :

(1) Vinegar — Acetic acid (2) Tamarind — Tartaric acid
(3) Tomato — Ascorbic acid (4) Lime — Citric acid

143. चुंबकीय बलरेषा :
(1) एकमेकास प्रतिकर्षित करतात
(2) एकमेकास छेदतात
(3) ताणाच्या स्थितीत नसतात
(4) नेहमी दक्षिण ध्रुवापासून उत्तर ध्रुवाकडे जातात

144. मानवाच्या हृदयातील कोणत्या कप्प्यांच्या भिंती सर्वात जाड असतात ?
(1) डावे अलिंद (2) उजवे अलिंद
(3) डावे निलय (4) उजवे निलय

145. खालीलपैकी कोणत्या संयुगाच्या मध्यभागात धातूंचा समावेश नाही ?
(1) क्लोरोफिल (2) सायनोकोबालमीन
(3) हिमोग्लोबिन (4) बेन्झीन

146. जर विशिष्ट गुरुत्व, पदार्थाची घनता व पाण्याची घनता अनुक्रमे ρ_g, ρ_s आणि ρ_w असे दर्शवितात, तर त्यातील संबंध .... हे आहे.
(1) $\rho_g \times \rho_w = \rho_s$ (2) $\rho_g \times \rho_s = \rho_w$
(3) $\rho_g \times \rho_s \times \rho_w = 1$ (4) $\rho_w = \frac{\rho_g}{\rho_s+1}$

147. खालीलपैकी कोणते जीव मृतोपजीवी पोषण दाखवतात ?
(1) शैवाल (2) कवक
(3) ब्रायोफायट्स (4) टेरिडोफायट्स

148. स्तंभ I च्या संयुगांची स्तंभ II मधील त्यांच्या उपयोगांशी जोडी लावा :

स्तंभ I	स्तंभ II
(A) NaOH	(*i*) आम्लविरोधक औषध
(B) KOH	(*ii*) कपडे धुण्याच्या साबणामध्ये उपयोग
(C) NH_4OH	(*iii*) शॅम्पू
(D) $Mg(OH)_2$	(*iv*) खते तयार करण्यासाठी

खालील पर्यायातून योग्य उत्तर निवडा :

	(A)	(B)	(C)	(D)
(1)	(*ii*)	(*iii*)	(*i*)	(*iv*)
(2)	(*ii*)	(*iii*)	(*iv*)	(*i*)
(3)	(*iii*)	(*ii*)	(*i*)	(*iv*)
(4)	(*iii*)	(*i*)	(*ii*)	(*iv*)

149. खालील गतींपैकी कोणती वर्तुळाकार गती नाही ?
(1) घड्याळातील मिनिट काटा (2) गोल फिरणारे चक्र (जत्रेतील चक्र)
(3) शिवणयंत्राची सुई (4) फिरणारा पंखा

150. लायकेनमध्ये कोणते दोन जीव एकत्रित राहतात ?
(1) जिवाणू आणि कवक (2) शैवाल आणि जिवाणू
(3) कवक आणि शैवाल (4) कवक आणि विषाणू

143. Magnetic lines of force :
(1) Repel each other
(2) Intersect each other
(3) Are not in the state of tension
(4) Always run from south pole to north pole

144. Which part of the heart in humans have thickest wall ?
(1) Left auricle (2) Right auricle
(3) Left ventricle (4) Right ventricle

145. Identify the compound from the following which does not have metal in it.
(1) Chlorophyll (2) Cyanocobalamine
(3) Haemoglobin (4) Benzene

146. If specific gravity, density of a substance and density of water are denoted by ρ_g, ρ_s and ρ_w respectively, then the relation between them is :
(1) $\rho_g \times \rho_w = \rho_s$ (2) $\rho_g \times \rho_s = \rho_w$
(3) $\rho_g \times \rho_s \times \rho_w = 1$ (4) $\rho_w = \frac{\rho_g}{\rho_s+1}$

147. Which one of the following shows saprophytic mode of nutrition ?
(1) Algae (2) Fungi
(3) Bryophytes (4) Pteridophytes

148. Match the compound in Column I with its uses in Column II :

Column 'I'	Column 'II'
(A) NaOH	(*i*) Antacid
(B) KOH	(*ii*) Washing soda
(C) NH_4OH	(*iii*) Sampoo
(D) $Mg(OH)_2$	(*iv*) Fertilizer

Choose the correct option :

	(A)	(B)	(C)	(D)
(1)	(*ii*)	(*iii*)	(*i*)	(*iv*)
(2)	(*ii*)	(*iii*)	(*iv*)	(*i*)
(3)	(*iii*)	(*ii*)	(*i*)	(*iv*)
(4)	(*iii*)	(*i*)	(*ii*)	(*iv*)

149. Out of the following motions which is not a circular motion ?
(1) Minute hand of a clock (2) Merry go round
(3) Needle of a sewing machine (4) Rotating fan

150. Lichens are the association of :
(1) Bacteria and fungi (2) Algae and bacteria
(3) Fungus and algae (4) Fungus and virus

कच्चा कामासाठी जागा
Space for Rough Work

कच्चा कामासाठी जागा
Space for Rough Work

Exam Code 1125	Paper Code : **702 (MS)**	
Time : 2:30 PM to 5:00 PM	Medium : **Telugu**	

Seat No.

Set **B**

Total Marks	150
Total Pages	36

Paper II (Std. VI to Std. VIII)
Mathematics & Science

Kindly read below instructions before solving the Question Paper

Ensure that you have received the Question Paper of selected Optional Subject.

Instructions :-

1. Candidates should write their seat number on Question Paper at provided space.
2. Candidates should write their seat number on OMR SHEET at provided space.
3. Total no. of questions are 150 for this paper & candidate will get 150 Minutes (Two & half hours) to solve 150 questions. All questions carry one mark each. All questions are compulsory.
4. Each question in this paper is objective type and four options are provided for each question, out of which only one option is correct. Candidate has to mark only one option out of four by darkning the corresponding circle on OMR SHEET using Black or Blue ball pen only. Half marked circles, mistakes while darkning or marking two options will not be considered as correct. Option once marked on OMR SHEET cannot be changed later.
5. If question is cancelled due to any reason the eligibility will be decided based on the marks obtained against the accurate question.
6. Do not write/mark answers in the question booklet. Do not separate/tear any section from the, main question paper booklet.
7. The rough work is to be done in the page/space provided in the question booklet.
8. OMR BARCODE no. question paper serial no. and SET CODE should be properly mentioned on Signature Roll.
9. Present your exam admit card if requested by the Supervisor/Invigilator.
10. Question paper contains medium-wise sections as shown below :

Section	Subject	Question No.	Marks
1	Telugu	1 To 30	30
2	English/Marathi	31 To 60	30
3	Child Development & Pedagogy	61 To 90	30
4	Mathematics & Science	91 To 150	60

11. While submitting your OMR answer sheet to invigilator, make sure that there are three copies containing one main copy and two carbonless copies. Candidate should keep candidates carbonless copy with themselves. Do not separate the other carbonless copy meant for MSCE.
12. Do not leave the examination hall without invigilators instruction.
13. If candidate takes any exam related material out of the examination hall during or after the exam, his/her candidature will be cancelled.
14. Candidate should not bring mobile, smart watch, calculator, Logtable or any other unnecessary material into the examination hall.
15. After the allotted exam time, candidates are allowed to take the Question Paper along with them. Providing the copy/content of the question paper to any other person before the exam time is over is a punishable offence and concerned candidate will have to face legal action as per the provisions under "THE MALPRACTICE PREVENTION ACT OF 1982 OF THE STATE".
16. Candidate should remove the Question Paper seal only after the exam time starts. No seal should be removed before the starting of the allotted exam time.
17. In case ambiguity between translation of Marathi or any other medium and English medium, questions in English medium will be considered as final for all mediums.