

**VSDA****2020**Series
వర్గము**D****(English & Telugu Versions)**

Time : 150 Minutes

సమయము : 150 నిమిషములు

Max. Marks : 150

మొత్తం మార్కులు : 150

INSTRUCTIONS (నిర్దేశములు)

1. Please check the Test Booklet and ensure that it contains all the 150 questions. If you find any defect in the Test Booklet or OMR Answer Sheet, please get it replaced immediately.

ప్రశ్న పత్రములో అన్ని ప్రశ్నలు 150 ముద్రించబడినవో లేవో చూచుకొనవలెను. ప్రశ్న పత్రములో గాని, OMR సమాధాన పత్రములో గాని ఏదైనా లోపమున్నచో దాని స్థానములో వేరొకదానిని పెంట్ చేసి తీసుకొనవలెను.

2. The test booklet consists of 150 questions. Part A contains 50 questions in English and Telugu versions and Part B contains 100 questions in English. Each question carries 1 mark.

ఈ ప్రశ్న పత్రములో 150 ప్రశ్నలున్నవి, పార్ట్ A నందు 50 ప్రశ్నలు ఇంగ్లీషు మరియు తెలుగులో కలవు పార్ట్ B నందు 100 ప్రశ్నలు ఇంగ్లీషులో కలవు. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు 1 మార్కు కేటాయించబడినది.

3. The Question Paper is set in English and translated into Telugu language. The English version will be considered as the authentic version for valuation purpose.

ప్రశ్న పత్రము ఇంగ్లీషులో తయారుచేయబడి తెలుగు భాషలోకి తర్జుమా చేయబడినది. సమాధాన పత్రము మదింపు చేయునపుడు ఇంగ్లీషు ప్రశ్న పత్రము ప్రామాణికముగా తీసుకొనబడును.

4. The Test Booklet is printed in four (4) Series, viz. **A B C D**. The Series, **A** or **B** or **C** or **D** is printed on the right-hand corner of the cover page of the Test Booklet. Mark your Test Booklet Series **A** or **B** or **C** or **D** in Part C on side 1 of the OMR Answer Sheet by darkening the appropriate circle with Blue/Black Ball point pen.

ప్రశ్న పత్రము నాలుగు వర్గములలో (Series) అనగా **A B C D** వర్గములలో ముద్రించబడినది. ఈ వర్గములను **A** గాని **B** గాని **C** గాని **D** గాని ప్రశ్న పత్రము యొక్క కవరు పేజీ కుడి వైపు మూలలో ముద్రించబడినది. మీకిచ్చిన ప్రశ్న పత్రము యొక్క వర్గము (Series) **A** గాని **B** గాని **C** గాని **D** గాని OMR సమాధాన పత్రము ఒకటవ వైపు పార్ట్ C నందు అందుకోసము కేటాయించబడిన వృత్తమును బ్లూ/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్సిల్తో నల్లగా రుద్ది నింపవలెను.

SEAL**D**

P.T.O.

PART - A

Note (Q. No. 1-3) :

Study the following table carefully and answer the questions given below it.

Number of students from various Colleges playing various games :

Games	Colleges				
	P	Q	R	S	T
Football	125	250	100	175	250
Hockey	175	200	195	245	225
Cricket	250	200	225	215	200
Tennis	240	210	200	130	165
Basketball	75	125	55	45	100

1. If 20% of the students playing Football from College P also play Basketball, what would be the total number of students playing Basketball from College P ?

- (1) 120
(2) 125
(3) 100
(4) 110

2. The number of students playing Hockey from College R is approximately, what percent of the students playing Hockey from College T ?

- (1) 87
(2) 65
(3) 84
(4) 80

పార్ట్ - ఎ

Note (Q. No. 1-3) :

ఈ క్రింది టేబుల్‌ను జాగ్రత్తగా చదివి ప్రశ్నలకు సరైన సమాధానాలు రాయండి. వివిధ కాలేజీల విద్యార్థులు, వివిధ ఆటలు

Games	Colleges				
	P	Q	R	S	T
Football	125	250	100	175	250
Hockey	175	200	195	245	225
Cricket	250	200	225	215	200
Tennis	240	210	200	130	165
Basketball	75	125	55	45	100

1. P కాలేజీ నుండి 20% విద్యార్థులు ఫుట్ బాల్ మరియు బాస్కెట్ బాల్ ఆడితే, P కాలేజీ నుండి బాస్కెట్ బాల్ ఆడే విద్యార్థులు మొత్తం ఎంత ?

- (1) 120
(2) 125
(3) 100
(4) 110

2. T కాలేజీ నుండి హాకీ ఆడే విద్యార్థులతో పోల్చినప్పుడు R కాలేజీ నుండి హాకీ ఆడే విద్యార్థుల శాతం ఎంత ?

- (1) 87
(2) 65
(3) 84
(4) 80

3. What is the difference between the average number of students playing Cricket from all the Colleges and the average number of students playing Tennis from all the Colleges ?

- (1) 21
- (2) 36
- (3) 29
- (4) None of these

4. Today is Varun's birthday. One year from today he will be twice as old as he was 12 years ago. How old is Varun today ?

- (1) 20
- (2) 22
- (3) 25
- (4) 27

5. Find the next number in the following number series :

120, 99, 80, 63, 48, ____

- (1) 35
- (2) 38
- (3) 39
- (4) 40

6. ₹ 850 is divided among 4 men, 5 women and 6 boys such that the share of a man, a woman and a boy may be in the ratio 9 : 8 : 4. Find the share of a woman.

- (1) 62
- (2) 64
- (3) 66
- (4) 68

3. అన్ని కాలేజీల నుండి క్రికెట్ ఆడే విద్యార్థుల సరాసరి, అన్ని కాలేజీల నుండి టెన్నిస్ ఆడే విద్యార్థుల సరాసరి మధ్య భేదం

(1) 21

(2) 36

(3) 29

(4) పైవి ఏవీ కాదు

4. ఈరోజు వరుణ్ పుట్టిన రోజు. ఈరోజు నుంచి ఒక సంవత్సరం వరకు, 12 సం||రాల క్రితం అతని వయస్సు రెట్టింపు అవుతుంది. అయితే ఈరోజుకు వరుణ్ వయస్సు ఎంత ?

(1) 20

(2) 22

(3) 25

(4) 27

5. ఈ క్రింది వరుసలో తరువాయి సంఖ్య ఏది ?

120, 99, 80, 63, 48

(1) 35

(2) 38

(3) 39

(4) 40

6. ₹ 850 లను నలుగురు పురుషులు, ఐదుగురు స్త్రీలు మరియు ఆరుగురు బాలుర మధ్య 9 : 8 : 4 నిష్పత్తిలో భాగాలు చేసారు. స్త్రీల యొక్క భాగం ఎంత ?

(1) 62

(2) 64

(3) 66

(4) 68



7. The profit earned by selling an article for ₹ 832 is equal to the loss incurred when the same article is sold for ₹ 448. What should be the sale price of the article for making 50 percent profit ?

- (1) ₹ 960
- (2) ₹ 1,060
- (3) ₹ 1,200
- (4) ₹ 920

8. Ramu is fifth from the left and Raja is twelfth from the right end in a row of children. If Raja shifts by three places towards Ramu, he becomes tenth from the left end. How many children are there in the row ?

- (1) 21
- (2) 22
- (3) 23
- (4) 24

9. The average age of a husband, wife and a son three years ago was 27 yrs. and that of his wife and son 5 years ago was 20 years. The present age of the husband is

- (1) 40
- (2) 35
- (3) 30
- (4) 25

7. ఒక వస్తువు అమ్మగా వచ్చిన లాభం ₹ 832, ఇది ఆ వస్తువును ₹ 448 కి అమ్మితే వచ్చే నష్టానికి సమానం 50% లాభం రావాలంటే ఆ వస్తువును ఎంతకు అమ్మాలి ?

- (1) ₹ 960
- (2) ₹ 1,060
- (3) ₹ 1,200
- (4) ₹ 920

8. ఒక వరుసలో "రాము" ఎడమ నుండి ఐదవ స్థానంలో, "రాజా" కుడి చివర నుండి 12 వ స్థానంలో ఉన్నారు. రాజా, రాము వైపు మూడు స్థానాలు మార్చితే, అతడు ఎడమ చివర నుండి పదవ స్థానంలో ఉంటాడు. ఆ వరుసలో ఎంత మంది పిల్లలున్నారు ?

- (1) 21
- (2) 22
- (3) 23
- (4) 24

9. మూడు సం॥ క్రితం భర్త, భార్య కుమారునికి యొక్క సరాసరి వయస్సు 27 సం॥ మరియు 5 సం॥ క్రితం భార్య, కుమారుని వయస్సు 20 సం॥ భర్త యొక్క ప్రస్తుత వయస్సు ఎంత ?

- (1) 40
- (2) 35
- (3) 30
- (4) 25

The question given below has a sentence with a part of the sentence underlined. Four alternatives for the underlined part are given. One of them is correct. Identify the correct one.

10. He informed me that he will visit my house in a day or two.

- (1) he would visit my house in a day or two
- (2) he visits my house in a day or two
- (3) he could visit my house in the coming two days
- (4) he couldn't visit my house in a day or two

11. Consider the sentence given below :

It is often the _____ that everyone agrees about objectives the disagreement _____ about exactly how they are to be achieved.

Choose the correct option from given below :

- (1) view, follows
- (2) case, arises
- (3) situation, talks
- (4) happening, matters

The question given below has a sentence with a part of the sentence underlined. Four alternatives for the underlined part are given. One of them is correct. Identify the correct one.

12. I would rather work twelve hours a day in the office than sitting and watching the television at home.

- (1) than to sit and watch
- (2) instead of sitting and watching
- (3) than to sitting and watching
- (4) than sit and watch

The question given below has a sentence with a part of the sentence underlined. Four alternatives for the underlined part are given. One of them is correct. Identify the correct one.

10. He informed me that he will visit my house in a day or two.

- ☒ (1) he would visit my house in a day or two
- (2) he visits my house in a day or two
- (3) he could visit my house in the coming two days
- (4) he couldn't visit my house in a day or two

11. Consider the sentence given below :

It is often the _____ that everyone agrees about objectives the disagreement _____ about exactly how they are to be achieved.

Choose the correct option from given below :

- (1) view, follows
- ☒ (2) case, arises
- (3) situation, talks
- (4) happening, matters

The question given below has a sentence with a part of the sentence underlined. Four alternatives for the underlined part are given. One of them is correct. Identify the correct one.

12. I would rather work twelve hours a day in the office than sitting and watching the television at home.

- (1) than to sit and watch
- (2) instead of sitting and watching
- (3) than to sitting and watching
- ☒ (4) than sit and watch



13. Which of the following was the first country to allow women to vote in parliamentary elections ?

- (1) New Zealand
- (2) Australia
- (3) India
- (4) Finland

14. The Andhra Pradesh Government has launched a scheme called as "YSR Cheyuta Scheme". Which of the following would be the main objective of launching the scheme ?

- (1) To give due respect to the rural farmers in recognition of their contribution to the agricultural sector
- (2) To reduce the gap between the urban woman and the rural woman in accessing financial resources
- (3) Conduct a survey of all uneducated rural woman and provide them with basic skills
- (4) To give financial assistance to every adult woman who attends vocational education classes

15. The slogan 'Right to Know is the Right to Live' was given by

- (1) Parivartan
- (2) Mazdoor Kisan Shakti Sanghatan
- (3) Foundation for Democratic Reforms
- (4) India Against Corruption

13. పార్లమెంట్ ఎన్నికలలో మహిళలకు ఓటు హక్కు కల్పించిన మొట్టమొదటి దేశం.

- (1) న్యూజిలాండ్
- (2) ఆస్ట్రేలియా
- (3) ఇండియా
- (4) ఫిన్లాండ్

14. ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ప్రారంభించిన "పై.ఎస్.ఆర్ చేయూత పథకం" యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశం.

- (1) వ్యవసాయరంగానికి కృషిచేసిన గ్రామీణ రైతులకు తగిన గౌరవం ఇవ్వడం
- (2) ఆర్థిక వనరుల అవకాశాలలో గ్రామీణ మహిళలు మరియు పట్టణ మహిళల మధ్య ఉన్న అంతరాలను తగ్గించడం
- (3) నిరక్షరాస్యులైన గ్రామీణ మహిళలను సర్వే చేసి, వారికి కనీస నైపుణ్యాలను నేర్పించడం

(4) వృత్తి విద్య తరగతులకు హాజరయ్యే వయోజన మహిళలకు ఆర్థిక సహాయం అందించడం

15. 'Right to Know is the Right to Live' ఎనినాదాన్ని ఎవరు ఇచ్చారు ?

- (1) పరివర్తన్
- (2) మజ్దూర్ కిసాన్ శక్తి సంఘటన్
- (3) ఫౌండేషన్ ఫర్ డెమోక్రటిక్ రిఫార్మ్స్
- (4) ఇండియా ఎగెన్స్ట్ కరప్షన్

16. "Nadu nedu" is a program of the government of Andhra Pradesh which seeks to

- (1) track the historical events that led to the formation of Andhra Pradesh of the present day
- (2) transform government schools into vibrant and competitive institutions
- (3) encourage youth to learn the ancient sports and games of Andhra Pradesh
- (4) to provide social safety net to the children in need of care and protection

17. The "Naipunya Vikasam" programme of the Andhra Pradesh Government seeks to

- (1) enhance employability skills of under graduate and post graduate students
- (2) to generate sustainable livelihood for unemployed tribal youth
- (3) to create future ready students by introducing a blend of computer skills, life skills and soft skills
- (4) to encourage online learning in engineering colleges

16. ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన "నాడు నేడు" పథకం యొక్క ముఖ్య ఉద్దేశం.

- (1) సవాంధ్రప్రదేశ్ ఏర్పాటుకు దారితీసిన చారిత్రక సంఘటనలను క్రోడీకరించడం
- (2) ప్రభుత్వ పాఠశాలలను క్రియాశీలకంగా మరియు పోటీ తత్వాన్ని కలిగి ఉండేలా తీర్చిదిద్దడం
- (3) ఆంధ్రదేశంలోని ప్రాచీన క్రీడలను యువత నేర్చుకునేలా ప్రోత్సహించడం
- (4) బాలలకు అవసరమైన సంరక్షణ మరియు రక్షణ కల్పించే ఉద్దేశంతో ఒక సామాజిక రక్షణ వలయాన్ని అందించడం

17. ఆంధ్రప్రదేశ్ ప్రభుత్వం ప్రవేశపెట్టిన "నైపుణ్య వికాస పథకం" ఉద్దేశం

- (1) డిగ్రీ మరియు పోస్ట్ గ్రాడ్యుయేషన్ విద్యార్థులకు నైపుణ్యాలను పెంచి ఉద్యోగ సాధకతను తీర్చిదిద్దడం
- (2) నిరుద్యోగ గిరిజన విద్యార్థులకు నిరంతర జీవనోపాధి కల్పన
- (3) కంప్యూటర్ నైపుణ్యాలు, జీవన నైపుణ్యాలు మరియు సాఫ్ట్ స్కిల్స్ మేళవించి భవిష్యత్తుకు తయారీగా ఉండే విధంగా చేయడం
- (4) ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో అన్ లైన్ లర్నింగ్ ను ప్రోత్సహించడం



18. The Tropic of Cancer does **not** pass through which among the following States ?

- (1) Gujarat
- (2) Rajasthan
- (3) West Bengal
- (4) Odisha

19. Which of the following rivers does **not** make a Delta ?

- (1) Mahanadi
- (2) Godavari
- (3) Tapti
- (4) Ganga

20. The Nathu La pass is located in which of the following States ?

- (1) Arunachal Pradesh
- (2) Himachal Pradesh
- (3) Uttarakhand
- (4) Sikkim

21. Andhra has suffered from severe famines in the 19th Century. The most severe famine which occurred during the years 1865-66 was known as

- (1) The Kurnool Famine
- (2) The Cuddapah Famine
- (3) The Ganjam Famine
- (4) The Guntur Famine

18. కర్కటరేఖ ఈ క్రింది ఏ రాష్ట్రం ద్వారా వెళ్తుంది ?

- (1) గుజరాత్
- (2) రాజస్థాన్
- (3) పశ్చిమ బెంగాల్
- (4) ఒడిశా

19. ఈ క్రింది ఏ నది డెల్టాను ఏర్పరచదు ?

- (1) మహానది
- (2) గోదావరి
- (3) తపతి
- (4) గంగా

20. “నాథు లా పాస్” ఏ రాష్ట్రంలో ఉంది ?

- (1) అరుణాచల్ ప్రదేశ్
- (2) హిమాచల్ ప్రదేశ్
- (3) ఉత్తరాఖండ్
- (4) సిక్కిం

21. 19 వ శతాబ్దంలో ఆంధ్రప్రాంతంలో తీవ్ర దు పరిస్థితులు ఉండేవి. 1865-66 మధ్యలో సంభవించిన తీవ్ర కరువును ఏమని పిలిచారు ?

- (1) కర్నూల్ కరువు
- (2) కడప కరువు
- (3) గంజామ్ కరువు
- (4) గుంటూరు కరువు



22. Select the **incorrect** statements about Bharatiya Poshan Krishi Kosh (BPKK).

- (1) It is a repository of diverse crops across 128 agro-climatic zones in India
- (2) It aims at reducing malnutrition through a multisectoral results-based framework
- (3) It has been launched by the Ministry of Woman and Child Development
- (4) It specifically targets the Mid-day meal programme being carried out in schools

23. Who among the following was the first Woman President of the Indian National Congress ?

- (1) Sarojini Naidu
- (2) Annie Besant
- (3) Sucheta Kripalani
- (4) Madam Cama

24. Consider the following statements :

A. Gautamiputra Satakarni took pride in calling himself Gautamiputra or the son of Gautami.

B. Gautamiputra Satakarni was succeeded by his son Gautamiputra Yagnasri who ruled from 102-130 AD

Of the above, the correct statements are

- (1) Only A
- (2) A and B
- (3) Only B
- (4) Neither A nor B

22. “భారతీయ పోషన్ కృషి కోశ్” (BPKK) గురించి సరికాని అంశాన్ని గుర్తించండి.

- (1) 128 రకాల విభిన్న వ్యవసాయ వాతావరణ మండలాల భండాగారం
- (2) పోషకాహార లోపాలను తగ్గించుటకు, బహుముఖ రంగాల ప్రయత్నం చట్టం
- (3) మహిళా మరియు శిశు సంక్షేమ శాఖామంత్రి ప్రారంభించింది
- (4) పాఠశాలలో మధ్యాహ్న భోజన కార్యక్రమంపై ప్రధానంగా దృష్టి కేంద్రీకరిస్తుంది

23. భారతీయ జాతీయ కాంగ్రెస్ కు మొట్టమొదటి మహిళ అధ్యక్షురాలు

- (1) సరోజిని నాయుడు
- (2) అన్ని బిసెంట్
- (3) సుచేత కృపలాని
- (4) మేడమ్ కామ

24. ఈ క్రింది వ్యాఖ్యలను పరిశీలించండి

A. గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి, తనను గౌతమీపుత్రునిగా పిలవడం గర్వంగా భావించాడు.

B. గౌతమీపుత్ర శాతకర్ణి తరువాత అతని కుమారుడు గౌతమీపుత్ర యజ్ఞశ్రీ రాజ్యాన్ని క్రీ.శ. 102 నుండి క్రీ.శ 130 వరకు పరిపాలించాడు.

పై వాటిలో సరైన సమాధానాన్ని గుర్తించండి.

- (1) A మాత్రమే
- (2) A మరియు B
- (3) B మాత్రమే
- (4) A కాదు మరియు B కాదు



25. Four dynasties ruled over the Vijayanagara kingdom in succession. Arrange them in the chronological order.

- A. Saluva Dynasty
- B. Tuluva Dynasty
- C. Sangama Dynasty
- D. Aravidu Dynasty

- (1) A, D, B, C
- (2) B, D, C, A
- (3) C, A, B, D
- (4) C, B, A, D

26. The pattern of Centre-State relations in India can be traced back to

- (1) The U. S. Constitution
- (2) The Government of India Act, 1935
- (3) Fazal Ali Committee Report
- (4) Motilal Nehru Committee Report

27. Who described the Preamble of the Constitution as "identity card" of the Constitution ?

- (1) Palkhivala
- (2) Ivor Jennings
- (3) B. R. Ambedkar
- (4) Sachitananda Sinha

28. The primary focus of Pradhan Mantri Van Dhan Yojana is to

- (1) Help to increase Tribal Income through Value Addition
- (2) Secure the Core Areas of the forests to protect important wildlife
- (3) Strategically allow mining for important minerals within forests with minimum changes to the area
- (4) Promote Wildlife tourism for both economic and educational benefit of the country

25. విజయనగర రాజ్యాన్ని పరిపాలించిన నాలుగు వంశాలను కాలమాన క్రమంలో ఏర్పరచండి.

- A. సాల్వు వంశం
- B. తుళువు వంశం
- C. సంగమ వంశం
- D. అరవిదు వంశం

- (1) A, D, B, C
- (2) B, D, C, A
- (3) C, A, B, D
- (4) C, B, A, D

26. భారతదేశంలో కేంద్ర రాష్ట్ర సంబంధాలు ఉండే పద్ధతికి ఆధారం

- (1) అమెరికా రాజ్యాంగం
- (2) భారత ప్రభుత్వ చట్టం 1935
- (3) ఫజల్ ఆలీ కమిటీ
- (4) మోతిలాల్ నెహ్రూ నివేదిక

27. భారత రాజ్యాంగ ప్రవేశికను గుర్తింపు కార్డుగా పేర్కొన్నది ఎవరు ?

- (1) పాల్కీవాలా
- (2) ఐవర్ జెన్సింగ్స్
- (3) డా॥ బి.ఆర్. అంబేద్కర్
- (4) సచ్చిదానంద సిన్హా

28. "ప్రధానమంత్రి వన్ ధన్ యోజన" ప్రధాన ఉద్దేశం.

- (1) గిరిజన ఆదాయానికి విలువను పెంచే సహాయం
- (2) ముఖ్య అటవీ ప్రాంతాల రక్షణ మరియు వన్య ప్రాణుల సంరక్షణ
- (3) అటవీ ప్రాంతం దెబ్బతీయకుండా వ్యూహాత్మక మైనింగ్, ఖనిజాలను తవ్వడం
- (4) వన్యప్రాణి పర్యాటకానికి ప్రోత్సాహించి, ఆర్థిక మరియు విద్యా ఆదాయాలను పెంచడం

29. The Satavahana kings maintained the social structure based on the Varnashramadharma. At the same time there was another classification prevalent during the period based on the social status of the people. Arrange the classes given below from the highest status to lowest status.

- A. Maharathas
- B. Mahamatras
- C. Ghandikas
- D. Lohavanijas

- (1) A, B, C and D
- (2) A, D, C and B
- (3) B, A, C and D
- (4) C, B, A and D

30. The existence of child labour as the part of the work force has been recognized in various Indian laws. Which of the following was the first Act that fixed the minimum age of employment as 7 years ?

- (1) Employment of Children Act
- (2) Factories Act
- (3) Bonded Labour Act
- (4) Plantation Labour Act

31. Marriage is considered as a sacred institution in Indian Culture. There are different religious personal laws that lay down marriage law in India.

In which of the following Acts is the registration of marriage compulsory ?

- (1) The Hindu Marriage Act
- (2) The Special Marriage Act
- (3) The Indian Buddhist Marriage Act
- (4) The Jain Marriage Act

29. శాతవాహన రాజులు సమాజ నిర్మాణాన్ని వర్ణాశ్రమ ధర్మం ఆధారంగా చేసారు. అదే సమయంలో సామాజిక హోదా ఆధారంగా కూడా ప్రజల వర్గీకరణ ఉండేది. అనాటి వర్గాలను ఉన్నత హోదా నుండి అధమ హోదా వర్గీకరించిన క్రమాన్ని గుర్తించండి.

- A. మహారథాలు
- B. మహామాత్రాలు
- C. గండికాలు
- D. లోహ వాణిజాలు

- (1) A, B, C మరియు D
- (2) A, D, C మరియు B
- (3) B, A, C మరియు D
- (4) C, B, A మరియు D

30. శ్రమ శక్తిలో బాల కార్మికులను గుర్తిస్తూ భారతదేశంలో చాలా చట్టాలు ఉండేవి. పని చేయడానికి కనీస వయస్సును 7 సం॥ నిర్ణయించిన మొట్టమొదటి చట్టం.

- (1) ఎంప్లాయిమెంట్ ఆఫ్ చిల్డ్రన్ యాక్ట్
- (2) ఫ్యాక్టరీస్ యాక్ట్
- (3) బాండ్డ్ లేబర్ యాక్ట్
- (4) ప్లాంటేషన్ లేబర్ యాక్ట్

31. భారతదేశ సంస్కృతిలో వివాహ వ్యవస్థ పవిత్రమైనదిగా భావించబడినది. వివిధ మతాలు వ్యక్తిగత చట్టాలను కలిగి ఉన్నాయి. ఈ క్రింది ఏ చట్టం ద్వారా వివాహాలను తప్పనిసరిగా రిజిస్ట్రేషన్ చేయాలని నిర్దేశించారు.

- (1) హిందూ వివాహ చట్టం
- (2) ప్రత్యేక వివాహ చట్టం
- (3) భారతీయ బౌద్ధుల వివాహ చట్టం
- (4) జైనుల వివాహ చట్టం



32. The rights available to women in India can be classified into two categories namely Constitutional Rights And Legal Rights.

Which of the following is **not** a constitutional right in the above context ?

- (1) No discrimination on the ground of sex
- (2) Making provisions for securing just and humane conditions of work and maternity relief
- (3) Every citizen shall have the duty to renounce practices derogatory to the dignity of woman
- (4) Prohibition of giving or taking dowry during or any time after the marriage from the woman

33. Drunken driving is punishable under

- (1) The Criminal Procedure Code
- (2) The Motor Vehicles Act
- (3) Indian Evidence Act
- (4) Road Safety Act

34. Governor of a State can be removed by

- (1) Impeachment by State Legislature
- (2) The President
- (3) By the Prime Minister
- (4) The Union Government at the request of the Chief Minister

32. భారతదేశంలో మహిళలకు, రాజ్యాంగ మరియు చట్టబద్ధమైన అనే రెండు రకాలు హక్కులున్నాయి. ఈ క్రింది వాటిలో మహిళలకు ఉన్న రాజ్యాంగ హక్కులు కాని వాటిని గుర్తించండి

- (1) లింగపరమైన వివక్షత రద్దు
- (2) పని ప్రదేశాలలో చక్కటి మరియు మానవీయ వసతులు మరియు ప్రసూతి సౌకర్యాలు
- (3) మహిళలను కించపరిచే అన్ని రకాల ఆచారాలు విడనాడటం
- (4) వివాహ సమయంలో మహిళల నుండి వరకట్నం తీసుకోవడం నిషిద్ధం

33. మద్యం తాగి వాహనం నడపడం ఈ క్రింది ఏ చట్టం ప్రకారం శిక్షింపదగిన నేరం ?

- (1) క్రిమినల్ ప్రొసీజర్ కోడ్
- (2) మోటారు వాహనాల చట్టం
- (3) భారత సాక్ష్య చట్టం
- (4) రహదారి భద్రతా చట్టం

34. రాష్ట్ర గవర్నర్‌ను ఎవరు తొలగిస్తారు ?

- (1) మహాభియోగ తీర్మానం ద్వారా రాష్ట్ర శాసనసభ
- (2) రాష్ట్రపతి
- (3) ప్రధానమంత్రి
- (4) ముఖ్యమంత్రి సలహామేరకు కేంద్ర క్యాబినెట్



35. Who has Constitutional Right to Audience in all Indian Courts ?

- (1) President
- (2) Chief Justice of India
- (3) Attorney General
- (4) Comptroller and Auditor General

36. The Andhra state came into being on October 1st 1953. How many districts was the state divided into in 1953 ?

- (1) 9
- (2) 11
- (3) 13
- (4) 23

37. Which of the following is considered to be the largest job creation initiative in modern history given that employment as a legally enforceable right has **not** been granted to citizens of any other country other than India ?

- (1) The Right to Food Campaign
- (2) National Rural Employment Guarantee Act
- (3) Make in India
- (4) Pradhan Mantri Jan Dhan Yojana

38. Inner Line Permit (ILP) is a document that allows an Indian Citizen to visit or a state protected by under the ILP system. Which among the following States is covered under the system ?

- (1) Nagaland
- (2) Sikkim
- (3) Himachal Pradesh
- (4) Rajasthan

35. భారతదేశంలో ఏ న్యాయస్థానం ముందైన వాదన చేసే అధికారం, హక్కు గల రాజ్యాంగపరమైన పదవి

- (1) రాష్ట్రపతి
- (2) సుప్రీంకోర్టు ప్రధాన న్యాయమూర్తి
- (3) అటార్నీ జనరల్
- (4) కంప్ట్రోలర్ అండ్ ఆడిటర్ జనరల్

36. ఆంధ్రరాష్ట్రం అక్టోబర్ 1, 1953 లో ఏర్పాటు అయింది. ఆ సమయానికి ఆంధ్రరాష్ట్రంలో ఎన్ని జిల్లాలు ఉన్నాయి ?

- (1) 9
- (2) 11
- (3) 13
- (4) 23

37. ఆధునిక ప్రపంచ చరిత్రలో అత్యధికులకు ఉపాధి కల్పన చొరవ, భారత పౌరులకు ఉపాధి కల్పన కోసం చట్టబద్ధమైన హక్కును కల్పించిన చట్టం.

- (1) ఆహార హక్కు ప్రచారం
- (2) జాతీయ గ్రామీణ ఉపాధి హక్కు చట్టం
- (3) మేక్ ఇన్ ఇండియా
- (4) ప్రధానమంత్రి జన్ ధన్ యోజన

38. అంతర్గత అనుమతి రేఖ (Inner Line Permit) ప్రకారంలో భారత పౌరులు కొన్ని రాష్ట్రాలలోకి ప్రవేశించాలంటే ఆ రాష్ట్ర అనుమతి కావాలి. ఈ కోవకు చెందిన రాష్ట్రం

- (1) నాగాలాండ్
- (2) సిక్కిం
- (3) హిమాచల్ ప్రదేశ్
- (4) రాజస్థాన్



39. In computer terminology, the full form of malware is

- (1) Multipurpose Software
- (2) Malfunctioning Software
- (3) Malicious Software
- (4) Migration of Software

40. Recently India has request an early delivery of Meteor air-to-air missiles. India is acquiring these missiles from which of the following countries ?

- (1) United States of America
- (2) France
- (3) Israel
- (4) Russia

41. Which of the following diseases is **not** a viral disease ?

- (1) Kyasanur Forest Disease
- (2) Hepatitis B
- (3) Chikungunya
- (4) Parkinson's disease

42. Who of the following is the Author of the book 'Asian Drama' in which India has been described as a Soft State ?

- (1) Jagdish Bhagwati
- (2) Abhijit Vinayak Banerjee
- (3) Amartya Sen
- (4) Gunnar Myrdal

39. "Malware" అనే కంప్యూటర్ పదజాలం విస్తరించగా

- (1) మల్టీపర్పస్ సాఫ్ట్‌వేర్
- (2) మాలఫంక్షనింగ్ సాఫ్ట్‌వేర్
- (3) మాలిసియస్ సాఫ్ట్‌వేర్
- (4) మైగ్రేషన్ సాఫ్ట్‌వేర్

40. గాలిలో నుంచి గాలిలోకి "air-to-air" ప్రయోగించే "ఉల్కా క్షిపణిని" భారతదేశం ఏ దేశం నుండి త్వరితగతిన సమకూర్చుకొన్నది ?

- (1) అమెరికా
- (2) ఫ్రాన్స్
- (3) ఇజ్రాయిల్
- (4) రష్యా

41. ఈ క్రింది వాటిలో వైరల్ వ్యాధి కానిది

- (1) క్యాసనూర్ ఫారెస్ట్ డిసీజ్
- (2) హెపటైటిస్-బి
- (3) చికెన్ గున్యా
- (4) పార్కిన్సన్స్ డిసీజ్

42. భారతదేశాన్ని మృదు రాజ్యంగా "Soft State" అనే భావన ప్రస్తావించబడిన "ఏషియన్ డ్రామా" అనే గ్రంథాన్ని వ్రాసినది ఎవరు ?

- (1) జగదీష్ భగవతి
- (2) అభిజిత్ వినాయక్ బెనర్జీ
- (3) అమర్త్యసేన్
- (4) గున్నార్ మిర్దాల్



43. The World Social Justice Day is celebrated every year on

- (1) 14th April
- (2) 20th February
- (3) 4th June
- (4) 5th April

44. The "Belt and Road Initiative" has been proposed by which among the following countries ?

- (1) India
- (2) China
- (3) Russia
- (4) USA

45. The COVID-19 National Teleconsultation Centre also known as CONTEC has been conceptualised by which of the following Ministry ?

- (1) Ministry of Information and Broadcasting
- (2) Ministry of Health and Family Welfare
- (3) Ministry of Communication
- (4) Ministry of Science and Technology

46. Which of the following pairs are **wrongly** matched ?

- (1) Aditya L1 Mission: ISRO's scientific mission to study the Sun
- (2) XPoSat : A satellite by ISRO to study blackholes
- (3) Gaganyaan : India's first planned manned space mission
- (4) Gemini : Satellite for enhancing the DTH capabilities

43. ప్రపంచ సామాజిక దినోత్సవాన్ని ఎప్పుడు జరుపుకుంటారు ?

- (1) ఏప్రిల్ 14
- (2) ఫిబ్రవరి 20
- (3) జూన్ 4
- (4) ఏప్రిల్ 5

44. "Belt and Road Initiative" అనే కార్యక్రమాన్ని ప్రతిపాదించిన దేశం

- (1) ఇండియా
- (2) చైనా
- (3) రష్యా
- (4) అమెరికా

45. కోవిడ్-19 నేషనల్ టెలికన్సల్టేషన్ సెంటర్ (CONTEC) అనే అంశాన్ని ప్రతిపాదించిన మంత్రిత్వ శాఖ

- (1) సమాచార, ప్రసారాల మంత్రిత్వశాఖ
- (2) ఆరోగ్య, కుటుంబ సంక్షేమ మంత్రిత్వ శాఖ
- (3) టెలికమ్యూనికేషన్ మంత్రిత్వ శాఖ
- (4) శాస్త్ర సాంకేతిక మంత్రిత్వ శాఖ

46. ఈ క్రింది వాటిలో తప్పుగా జతపరచబడిన జతను గుర్తించండి.

- (1) ఆదిత్య యల్-1 మిషన్ సూర్యుని అధ్యయనం కోసం ఇస్రో పంపిన శాస్త్రీయ అధ్యయన మిషన్
- (2) ఎక్స్ పోసాట్ - నల్ల బిలాలు (blackholes) అధ్యయనం కోసం ఇస్రో పంపిన సాటిలైట్
- (3) గగన్ యాన్ - భారత్ యొక్క మొట్టమొదటి మానవ సహిత ప్రతిపాదిత రోదసి యాత్ర
- (4) జెమిని- DTH సామర్థ్యంతో ఉన్న సాటిలైట్



47. Which among the following Harappan sites is **not** located in India ?
- (1) Mohenjodaro
 - (2) Lothal
 - (3) Ropar
 - (4) Bhanwali
48. Which of the following pairs is **not** matched correctly ?
- (1) Dilwara temples – Mount Abu, Rajasthan
 - (2) Konark Sun temple – Puri, Odisha
 - (3) Dashavatar temple – Deoghar, Uttar Pradesh
 - (4) Lingaraj temple – Kancheepuram, Tamil Nadu
49. Identify the dynasty to which Queen Rudramadevi belonged to.
- (1) Chalukyas of Badami
 - (2) Pandyas of Madhurai
 - (3) Kakatiyas of Warangal
 - (4) Eastern Chalukyas of Vengi
50. The book "Poverty and Unbritish rule in India" was written by who among the following ?
- (1) Dadabhai Naoroji
 - (2) R. C. Dutt
 - (3) M. N. Roy
 - (4) Motilal Nehru

47. హరప్పన్ ప్రాంతంలో భారతదేశంలో లేని ప్రదేశం

- (1) మొహెంజదారో
- (2) లోథల్
- (3) రోపార్
- (4) బన్వాలీ

48. ఈ క్రింది వాటిలో ఏది సరిగా జతపరచబడలేదు ?

- (1) దిల్వారా దేవాలయాలు - మౌంట్ అబు, రాజస్థాన్
- (2) కోణార్క్ సూర్యదేవాలయం - పూరి, ఒడిశా
- (3) దశావతార దేవాలయం - దియోఘర్, ఉత్తర్ ప్రదేశ్
- (4) లింగరాజు దేవాలయం - కాంచీపురం, తమిళనాడు

49. రాణీ రుద్రమదేవి ఏ వంశానికి చెందినవారు ?

- (1) బాదామి చాళుక్యులు
- (2) మధురై పాండ్యులు
- (3) వరంగల్ కాకతీయులు
- (4) వేంగీ తూర్పు చాళుక్యులు

50. "Poverty and Unbritish rule in India"

అనే పుస్తకాన్ని వ్రాసినది ఎవరు ?

- (1) దాదాభాయ్ నారోజీ
- (2) ఆర్.సి. దత్త
- (3) ఎం.ఎన్. రాయ్
- (4) మోతీలాల్ నెహ్రూ



PART - B

51. Model based on user's requirements is
☒ (1) Logical model
(2) Physical model
(3) Conceptual model
(4) None of these
52. _____ is generally faster than _____ and _____.
☒ (1) first fit, best fit, worst fit
(2) best fit, first fit, worst fit
(3) worst fit, best fit, first fit
(4) none of these
53. Status bit is also called
(1) Binary bit
☒ (2) Flag bit
(3) Signed bit
(4) Unsigned bit
54. How many binary digits are required to count to 100_{10} ?
☒ (1) 7
(2) 2
(3) 3
(4) 100
55. You have a network that needs 29 subnets while maximizing the number of host addresses available on each subnet. How many bits must you borrow from the host field to provide the correct subnet mask?
(1) 2
☒ (2) 3
(3) 4
(4) 5
56. Where are EIGRP successor routes stored?
(1) In the routing table only
(2) In the neighbor table only
(3) In the topology table only
☒ (4) In the routing table and the topology table
57. A program which translates high level program into machine code is classified as
☒ (1) Compiler
(2) Translator
(3) Instruction analyst
(4) Translating analyst
58. The waveguide tuning component, which is **not** easily adjustable, is
(1) Screw
☒ (2) Iris
(3) Stub
(4) Plunger
59. As per Indian Standard, the permissible range of power supply frequency is
☒ (1) 49.5 to 50.5 Hz
(2) 49 to 51 Hz
(3) 48 to 52 Hz
(4) 47.5 to 52.5 Hz



60. Which are the two ways in which entities can participate in a relationship ?

- (1) Passive and active
- ☒ (2) Total and partial
- (3) Simple and complex
- (4) All of the above

61. Photo-voltaic cell produces electric energy from

- ☒ (1) Electromagnetic energy
- (2) Electrostatic energy
- (3) Geothermal energy
- (4) Both (1) and (2) above

62. Scheduling is done so as to

- (1) increase the response time
- ☒ (2) keep the response time the same
- (3) decrease the response time
- (4) None of these

63. In a program using subroutine call instruction, it is necessary to

- (1) Initialize program counter
- (2) Clear the accumulator
- (3) Reset the microprocessor
- ☒ (4) Clear the instruction register

64. When using even parity, where is the parity bit placed ?

- (1) Before the MSB
- (2) After the LSB
- (3) In the parity word
- ☒ (4) After the odd parity bit

65. At room temperature, the current in an intrinsic semiconductor is due to

- (1) Holes
- (2) Electrons
- (3) Ions
- ☒ (4) Holes and electrons

66. The database schema is written in

- (1) HLL
- (2) DML
- ☒ (3) DDL
- (4) DCL

67. The OS X has

- (1) Monolithic kernel
- ☒ (2) Hybrid kernel
- (3) Micro kernel
- (4) Monolithic kernel with modules



68. The access time of memory is _____ the time required for performing any single CPU operation.

- (1) Shorter than
- (2) Negligible than
- (3) Same as
- ☒ (4) Longer than

69. All integers and decimal numbers are represented in form of

- (1) Whole numbers
- (2) Complex numbers
- ☒ (3) Real numbers
- (4) Prime numbers

70. If you use either Telnet or FTP, which is the highest layer you are using to transmit data ?

- ☒ (1) Application
- (2) Presentation
- (3) Session
- (4) Transport

71. ISP stands for

Wrong Option

- (1) Interrupt Service Procedure
- (2) Interchange Standard Protocol
- (3) Information Standard Processing
- (4) Instruction Set Pointer

72. In binary number system, first digit bit from right to left is termed as

- ☒ (1) LSB
- (2) MSB
- (3) RSB
- (4) YSB

73. Output of a digital multimeter is

- (1) mechanical
- (2) optical
- ☒ (3) electrical
- (4) analog

74. In FM

- (1) Noise decreases by increasing deviation
- ☒ (2) Noise decreases by decreases deviation
- (3) Noise decreases by maintaining deviation constant
- (4) None of the above

75. Two dc series motor are coupled. One motor runs as generator and the other as motor. The friction losses of the two machines will be equal when

- (1) Both operate at same voltage
- (2) Both have same back emf
- ☒ (3) Both have same speed
- (4) Both have same excitation



76. If your routing table has a static, a RIP and an IGRP route to the same network, which route will be used to route packets by default ?
- (1) Any available route
 - (2) RIP route
 - ☒ (3) Static route
 - (4) IGRP route
77. What is an angle of phase shift for each designed RC network in the Phase Shift Oscillator circuit ?
- (1) 30°
 - ☒ (2) 60°
 - (3) 90°
 - (4) 180°
78. The shaft torque of a dc motor is less than its armature torque because of
- (1) Copper losses
 - (2) Mechanical losses
 - (3) Back emf
 - ☒ (4) Rotational losses
79. The smallest change in measured variable to which instrument will respond is
- ☒ (1) Resolution
 - (2) Accuracy
 - (3) Precision
 - (4) Sensitivity
80. System frequency and system voltage respectively control
- ☒ (1) Active power, reactive power
 - (2) Active power, active power
 - (3) Reactive power, reactive power
 - (4) Reactive power, active power
81. ISDN is a(n) _____ technology.
- (1) Wireless
 - ☒ (2) Copper wire
 - (3) Twisted-pair
 - (4) Coax and fiber
82. The number of bushings in a transformer can be reduced if
- ☒ (1) The tapping are provided at the phase ends
 - (2) The tapping are provided at the high voltage side
 - (3) The tapping are provided in middle of the transformer
 - (4) The tapping are provided on the low voltage side
83. _____ data type can store unstructured data.
- ☒ (1) RAW
 - (2) CHAR
 - (3) NUMERIC
 - (4) VARCHAR



84. For effective operating system, when to check for deadlock ?
- (1) Every time a resource request is made
 - (2) At fixed time intervals
 - ☒ (3) Both (1) and (2)
 - (4) None of the mentioned
85. If the main memory is of 8K bytes and the cache memory is of 2K words. It uses associative mapping. Then each word of cache memory shall be
- (1) 11 bits
 - (2) 21 bits
 - ☒ (3) 16 bits
 - (4) 20 bits
86. Near-avalanche breakdown in MOSFET is an ultimate outcome of
- (1) First order effects
 - ☒ (2) Second order effects
 - (3) Third order effects
 - (4) None of the above
87. _____ is the power ratio of one decibel.
- ☒ (1) 1.26 : 1
 - (2) 2 : 1
 - (3) 5 : 1
 - (4) 10 : 1
88. The air cores in transformers are preferred for
- (1) Low frequency transformers
 - ☒ (2) High frequency transformers
 - (3) 5 kVA, 50 Hz transformers
 - (4) None of these
89. The coil of a moving coil meter has 100 turns, is 40 mm long and 30 mm wide. The control torque is 240×10^{-6} N-m on full scale. If magnetic flux density is 1 Wb/m^2 range of meter is
- (1) 1 mA
 - ☒ (2) 2 mA
 - (3) 3 mA
 - (4) 4 mA
90. Series reactor should have
- (1) High sequence
 - (2) High impedance
 - ☒ (3) Low resistance
 - (4) Low impedance
91. A top-to-bottom relationship among the items in a database is established by a
- ☒ (1) Hierarchical schema
 - (2) Network schema
 - (3) Relational schema
 - (4) All of the above



92. Deadlock prevention is a set of methods
- ☒ (1) to ensure that at least one of the necessary conditions cannot hold
 - (2) to ensure that all of the necessary conditions do not hold
 - (3) to decide if the requested resources for a process have to be given or not
 - (4) to recover from a deadlock
93. Cache memory works on the principle of
- ☒ (1) Locality of data
 - (2) Locality of memory
 - (3) Locality of reference
 - (4) Locality of reference and memory
94. Convert binary to octal :
 $(110110001010)_2 = ?$
- (1) $(5512)_8$
 - ☒ (2) $(6612)_8$
 - (3) $(4532)_8$
 - (4) $(6745)_8$
95. Third component in algorithms is classified as
- ☒ (1) Selection
 - (2) Data repetition
 - (3) Statement repetition
 - (4) Stating order of operations
96. Which of the following encapsulates PPP frames in Ethernet frames and uses common PPP features like authentication, encryption and compression ?
- (1) PPP
 - (2) PPPoA
 - ☒ (3) PPPoE
 - (4) Token Ring
97. Variable with a restricted name in only one subroutine program is classified as
- ☒ (1) Local variable
 - (2) Global variable
 - (3) Default variable
 - (4) Middle variable
98. When diodes are connected in series to increase voltage rating, the peak inverse voltage per junction
- (1) should not exceed half the breakdown voltage
 - (2) should not exceed the breakdown voltage
 - ☒ (3) should not exceed one third the breakdown voltage
 - (4) may be equal to or less than breakdown voltage
99. For negative polarity transmission, the polarity of video detector at the output of video detector is
- ☒ (1) Positive
 - (2) Negative
 - (3) Neither of two
 - (4) Intermediate



100. Which of the following motors is usually used in household refrigerators ?
- (1) D.C. shunt motor
 - (2) Reluctance motor
 - ☒ (3) Single phase induction motor (split phase start or induction run motor)
 - (4) Synchronous motor
101. To test the IP stack on your local host, which IP address would you ping ?
- (1) 127.0.0.0
 - (2) 1.0.0.127
 - ☒ (3) 127.0.0.1
 - (4) 127.0.0.255
102. A trap circuit is a
- (1) Resistor
 - (2) Capacitor
 - (3) Tuned circuit
 - ☒ (4) Inductor
103. Efficiency of a half wave rectifier is
- (1) 50%
 - (2) 60%
 - ☒ (3) 40.6%
 - (4) 46%
104. Overloading
- ☒ (1) damages the meter
 - (2) increases the temperature
 - (3) doesn't affect the meter
 - (4) decreases the sensitivity
105. Running cost of power plant is based on the cost of
- (1) Energy or fuel
 - (2) Consumable items
 - (3) Maintenance and operation
 - ☒ (4) All of these
106. Multimeter can be used as an ammeter by
- (1) connecting series resistances
 - (2) making use of a transducer
 - (3) making use of a transformer
 - ☒ (4) connecting shunts
107. The principal type of failure in wind power generation is in
- ☒ (1) Aerodynamic system
 - (2) Electrical system
 - (3) Mechanical system
 - (4) Both (2) and (3) above
108. DBMS helps to achieve
- (1) Data independence
 - (2) Centralized control of data
 - (3) Neither (1) nor (2)
 - ☒ (4) Both (1) and (2)
109. In priority scheduling algorithm
- ☒ (1) CPU is allocated to the process with highest priority
 - (2) CPU is allocated to the process with lowest priority
 - (3) Equal priority processes cannot be scheduled
 - (4) None of the mentioned



110. A register capable of shifting its binary information either to the right or the left is called a
- (1) Parallel Register
 - (2) Serial Register
 - ☒ (3) Shift Register
 - (4) Storage Register
111. A process is selected from the _____ queue by the _____ scheduler, to be executed.
- (1) blocked, short term
 - (2) wait, long term
 - ☒ (3) ready, short term
 - (4) ready, long term
112. If too large current passes through the diode
- (1) All electrons will leave
 - (2) All holes will freeze
 - ☒ (3) Excessive heat may damage the diode
 - (4) Diode will emit light
113. A satellite used for international communication is known as
- (1) Comsat
 - (2) Domsat
 - ☒ (3) Intelsat
 - (4) None of these
114. The speed of a dc series motor decreases if the flux in the field winding
- (1) Remains constant
 - (2) Decreases
 - ☒ (3) Increases
 - (4) None of these
115. What is the effect of IC chips on DVM ?
- (1) Increase in cost
 - (2) Increase in power
 - ☒ (3) Reduction in cost
 - (4) Increase in size
116. What is the significance of adopting an interdigitated structure of power transistors ?
- (1) Prevention of current crowding
 - (2) Maintenance of reasonable current densities
 - ☒ (3) Both (1) and (2)
 - (4) None of the above
117. Communication consists of electrical means of _____ Information.
- (1) Sending
 - (2) Receiving
 - (3) Processing
 - ☒ (4) All of the above



118. The following medium is employed for extinction of arc in air brake circuit breakers.

- ☒ (1) Air
- (2) Oil
- (3) Water
- (4) None of these

119. The database environment has all of the following components except

- (1) Users
- ☒ (2) Separate files
- (3) Database
- (4) Database administrator

120. The overall I/O rate in RAID level 4 is

- (1) Low
- (2) Very low
- ☒ (3) High
- (4) None of these

121. The high torque to weight ratio in an analog indicating instrument indicates

- ☒ (1) Low friction loss
- (2) High friction loss
- (3) Nothing related to friction loss
- (4) None of these

122. The concatenation of two lists is to be performed in $O(1)$ time. Which of the following implementations of a list should be used ?

- (1) Singly linked list
- (2) Doubly linked list
- ☒ (3) Circular doubly linked list
- (4) Array implementation of lists

123. The statement in SQL which allows changing the definition of a table is

- ☒ (1) Alter
- (2) Update
- (3) Create
- (4) Select

124. If a disk fails in RAID level _____ rebuilding lost data is easiest.

- ☒ (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4

125. Interrupts which are initiated by an instruction are

- (1) Internal
- (2) External
- (3) Hardware
- ☒ (4) Software



126. Which of the following is a legal expression in SQL ?

- (1) `SELECT NULL FROM EMPLOYEE;`
- ☒ (2) `SELECT NAME FROM EMPLOYEE;`
- (3) `SELECT NAME FROM EMPLOYEE WHERE SALARY = NULL;`
- (4) None of the above

127. RAID level 3 does **not** have _____ as in RAID level 1.

- (1) Efficiency
- (2) Enough storage space for data
- ☒ (3) Storage overhead
- (4) Time consumption overhead View Answer

128. The circuit used to store one bit of data is known as

- (1) Register
- (2) Encoder
- (3) Decoder
- ☒ (4) Flip Flop

129. If the decimal number is a fraction then its binary equivalent is obtained by _____ the number continuously by 2.

- (1) Dividing
- ☒ (2) Multiplying
- (3) Adding
- (4) Subtracting

130. What is split horizon ?

- ☒ (1) Information about a route should not be sent back in the direction from which the original update came.
- (2) It splits the traffic when you have a large bus (horizon) physical network.
- (3) It holds the regular updates from broadcasting to a downed link.
- (4) It prevents regular update messages from reinstating a route that has gone down.

131. Consider the join of a relation R with relation S. If R has m tuples and S has n tuples, then the maximum size of join is

- ☒ (1) mn
- (2) m+n
- (3) (m+n)/2
- (4) 2(m+n)

132. Effective access time is directly proportional to

- ☒ (1) page-fault rate
- (2) hit ratio
- (3) memory access time
- (4) none of the mentioned

133. Representation of hexadecimal number (6DE) H in decimal

- ☒ (1) $6 * 16^2 + 13 * 16^1 + 14 * 16^0$
- (2) $6 * 16^2 + 12 * 16^1 + 13 * 16^0$
- (3) $6 * 16^2 + 11 * 16^1 + 14 * 16^0$
- (4) $6 * 16^2 + 14 * 16^1 + 15 * 16^0$



134. What command will permit SMTP mail to only host 1.1.1.1 ?

- (1) Access-list 10 permit smtp host 1.1.1.1
- (2) Access-list 110 permit ip smtp host 1.1.1.1
- (3) Access-list 10 permit tcp any host 1.1.1.1 eq smtp
- ☒ (4) Access-list 110 permit tcp any host 1.1.1.1 eq smtp

135. Which among the below mentioned parameters of transistors is/are likely to get affected or exhibit/s variations due to increase in temperature ?

- (1) Base-to-Emitter Voltage (V_{BE})
- (2) Reverse Saturation Current (I_{CBO})
- (3) Current Gain (β_{dc})
- ☒ (4) All of the above

136. The octal equivalent of the decimal number $(417)_{10}$ is

- ☒ (1) $(641)_8$
- (2) $(619)_8$
- (3) $(640)_8$
- (4) $(598)_8$

137. How many non-overlapping channels are available with 802.11h ?

- (1) 3
- (2) 12
- ☒ (3) 23
- (4) 40

138. An assembler translates

- (1) Routine into subroutine
- (2) Processing time into manual time
- ☒ (3) Assembly code into machine code
- (4) Machine code into assembly code

139. Which of the following has highest resistivity ?

- (1) Mica
- (2) Paraffin wax
- ☒ (3) Air
- (4) Mineral oil

140. The armature winding of repulsion motor is excited

- (1) Conductively
- ☒ (2) Inductively
- (3) Resistively
- (4) None of the above

141. In monolithic ICs, all the components are fabricated by

- ☒ (1) Diffusion process
- (2) Oxidation
- (3) Evaporation
- (4) None

142. The colour TV system used in India is

- (1) NTSC
- ☒ (2) PAL-B
- (3) SECAM
- (4) None of these



143. The eddy-current loss in the alternator will be minimum if the air gap

- ☒ (1) Between poles and the slots of the armature is large compared to width of the slot
- (2) Between poles and the slots of the armature is minimum compared to width of the slot
- (3) Does not exist
- (4) None of the above

144. Which one of the following designs is both software and hardware independent?

- (1) Logical
- (2) Physical
- (3) Conceptual
- ☒ (4) None of the above

145. Decode the following ASCII message.

10100111010100101010110001001011001
01000001001000100000110100101000100

- (1) STUDYHARD
- ☒ (2) STUDY HARD
- (3) studyhard
- (4) study hard

146. Current can be measured effectively by making use of

- (1) D.C. voltmeter
- (2) A.C. ammeter
- (3) D.C. ammeter
- ☒ (4) A.C. voltmeter

147. Heavy water implies

- (1) H_2O
- (2) W_2O
- (3) B_2O
- ☒ (4) D_2O

148. The minimum number of stacks needed to implement a queue is

- (1) 3
- (2) 1
- ☒ (3) 2
- (4) 4

149. The logical data structure with a one-to-many relationship is a

- (1) Network
- ☒ (2) Tree
- (3) Chain
- (4) Relationship

150. The communication between the components in a microcomputer takes place via the address and

- (1) I/O bus
- ☒ (2) Data bus
- (3) Address bus
- (4) Control lines