

# AP Police Constable

Communications (Men & Women)

Hall Ticket Number

--	--	--	--	--	--	--

(To be filled by the Candidate)

Final Written Test

Held on: 29.01.2017

S. No.

57775

SET CODE

C-1

Booklet Code



Signature of the Invigilator

## INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATE (అభ్యర్థికి సూచనలు)

(Read the Instructions carefully before Answering)

(జవాబులు పూరించే ముందు అభ్యర్థులు దిగువ సూచనలను జాగ్రత్తగా పరిశీలించవలెను)

- Separate Optical Mark Reader (OMR) Answer Sheet with Carbon Copy is supplied to the candidate along with Question Paper Booklet. Please read and follow the instructions on the OMR Answer Sheet for marking the responses and the required data.  
అభ్యర్థులకు ప్రత్యేకించిన బుక్లెట్ పాటు ఆప్లికేషన్ వార్క్ రిడర్ (కిఎంఆర్) జవాబు పత్రం మరియు నకలు పత్రం (కార్బిన్ కాపీ) లో అందించబడుతుంది. అభ్యర్థులు జవాబులు ఇచ్చే ముందు కిఎంఆర్ జవాబు పత్రంపై ఉన్న సూచనలు/తగిన సమాచారాన్ని జాగ్రత్తగా పరిశీలించవలెను.
- Candidates should write the Hall Ticket Number only in the space provided on this page and the OMR Answer Sheet. Do not write the Hall Ticket Number anywhere else.  
ఉపాయకరంగా నుండు మరియు కిఎంఆర్ జవాబు పత్రంపై సూచించిన ప్రదేశంలో మాత్రమే అభ్యర్థులు తమ హెల్పెట్ నెంబర్‌ను ప్రాయివలెను. హెల్పెట్కెట్ నెంబర్ను మరొకంగా ప్రాయికుచుదము.
- Changing of answer is NOT Allowed.  
జవాబులను ఒకప్పుడు వెంచిన మార్పులకు ఆనుమతించబడదు  
➤ The Candidates must fully satisfy themselves about the accuracy of the answer before darkening the appropriate circle of 1, 2, 3, 4 in the OMR Answer Sheet with Blue/Black Ball Point Pen, as it is not possible to change or erase once darkened.  
జవాబులకు ఒకప్పుడు వెంచిన జవాబును చెరపరం కుదరదు, కాబట్టి అభ్యర్థులు కుట్టంగా ఆలోచించి జవాబును దిగు తెలిపాయించి రెస్పోట్లో 1, 2, 3, 4 వ్యత్యాలలో ఒక వ్యత్యాస్ని ఎన్నుకుని పూరించవలెను.
- Use of Eraser or White Fluid on the OMR Answer Sheet is not permissible as the OMR Answer Sheet is machine gradable and it may lead to wrong evaluation.  
జవాబులకు డారంగా చేయుటకు విలసిన కిఎంఆర్ జవాబు పత్రంపై వైట్ ఫ్లూష్ గానీ, రబ్బులు గానీ కాదు అనుమతి లేదు.
- Immediately on opening the Question Paper Booklet by tearing off the paper seal please check for (i) The same booklet code (A/B/C/D) on each page, (ii) Serial Number of the questions (1-200), (iii) The number of pages and (iv) Correct Printing. In case of any defect, please report to the invigilator and ask for replacement of booklet with same code within five minutes from the commencement of the test.  
ఒకసారి ప్రారంభం చూడటానికి పొట్ట వెర్డాసిన ఒంధన అభ్యర్థులు కుట్టంగా (i) తమసు కెట్టాయించిన బుక్లెట్ కోడ్ A/B/C/D ప్రతి పుట్ట రెస్పోట్లో ఉన్నది వరిశీలించుకోవలెను (ii) 1 నుండి 200 వరకు సెర్యులు ఎన్నున క్రమంలో ఉన్నది ఉన్నది చూచించచుకువలెను. (iii) పెట్టి ఉన్నట్టి మరియు (iv) సరైన ముద్రణ. ప్రైన్ ప్రెక్స్ ఎన్నుకున్న వైట్ ఫ్లూష్ గానీ తప్పులు ఉన్నది చూచట అభ్యర్థులు తమ పర్యవేక్షకుని ర్యాస్ ప్రెస్చర్ ప్రెస్చర్ వెళ్ళి వరకు ప్రారంభిస్తేని 5 నమిచాలలో ప్రశ్నాపత్రాన్ని అమె కొచ్చను గల ప్రశ్నాపత్రాన్ని మార్చుకొవలను

- Electronic gadgets like Cell Phone, Pager, Calculator, Electronic watches and Mathematical/Log Tables are not permitted into the examination hall

పర్కు చొలులోకి ఎటువంటి ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలైంచి ఉన్నగా సెలఫాన్, ప్టార్, కాలిస్యూట్స్ టెల్ఫోన్ వాచిలు, గిమ్చీల్జాగ్ లుకలు అనుమతించబడవు.

- 6. One mark will be awarded for every correct answer. **There are no negative marks.**  
 సరైన వర్ష జవాబుకు ఒక మార్కు కేటాయించటం జరుగుతుంది. **ఎతువంటి రుణత్వక మార్కులు లేవు**
- 7. Answers to the questions must be entered only on OMR Answer Sheet by completely shading the appropriate circle with Ball Point Pen (Blue or Black) only  
 నిలం లేదా నయిపు బాలహాయింట చెస్కుతే ఉండట జవాబుపత్రంపై పూర్తిగా సరైన వ్యతిష్ఠతుని జవాబును పూరించవలెను
- 8. The OMR Answer Sheet will be invalidated if the circle is shaded using Pencil or if more than one circle is shaded against each question even with a small dot.  
 ఉండట జవాబు పత్రంపై వ్యతిష్ఠతులో ఒకటికన్నా ఎల్సుచ వ్యతిష్ఠతులు పూరించినా, దిన్ని చిచ్చాం పెట్టినా లేదా పెస్టిల్సు వారినా మూల్యాంకనానికి పరిగణించవలచదు
- 9. The OMR Answer Sheet will not be valued if the candidate  
 అభ్యర్థి ఉండట జవాబు పత్రంపై ఈ దిగువ పేర్కొన్నపాచ చేసిన యొదల జవాబుపత్రం మూల్యాంకణం చేయబడదు.  
     (a) Writes the Hall Ticket Number on any part of the OMR Answer Sheet except in the space provided for the purpose,  
 ఉండట జవాబు పత్రంపై సూచించిన ప్రదేశంలో కాక పోలీటిటెచ్ నెంబర్సు వేరే ప్రదేశంలో ఎక్కుడ వ్రాసినట్టును  
     (b) Writes any irrelevant matter including religious symbols, words, prayers or any communication whatsoever in any part of the OMR Answer Sheet,  
 ఉండట జవాబు పత్రంపై మతపరమైన చిచ్చులు, పదాలు, గుర్తులు, ప్రార్థనలు మరే ఇతర అసంబంధమైన సమాచారం వ్రాసినట్టును  
     (c) Adopts any other malpractice.  
 ఎటువంటి రుఘ్యప్రతస్కు పాల్గొంచినప్పుడు
- 10. Rough work should be done only in the space provided in the Question Paper Booklet.  
 ప్రత్యాపటుల బుక్‌లో చివరన కేటాయించిన ప్రదేశంలో మాత్రమే చిత్రు పసి (రఫ్ వర్క్) చేసుకోవలెను
- 11. Once the candidate enters the Examination Hall, he/she shall not be permitted to leave the Hall till the end of the examination.  
 అభ్యర్థి ఒకసారి పరీక్ష పోలీటెచ్ ప్రదేశంచిన తర్వాత పరీక్ష సమయం ముగిసే వరకు ఉయటకు పంపబడదు
- 12. Ensure that the Invigilator puts his/her signature in the space provided on Question Paper Booklet and the OMR Answer Sheet. Candidate should sign in the space provided on the OMR Answer Sheet.  
 అభ్యర్థి తన ప్రత్యాపటుల బుక్‌లో కేటాయించిన ప్రదేశంలో పర్యవేక్షకుని యొక్క సంతకం తీసుకొనవలెను. అలానే ఉండట జవాబుపత్రంపై అభ్యర్థి కేటాయించిన ప్రదేశంలో తన సంతకం చేయవలెను.
- 13. The candidate should write the Question Paper Booklet Serial Number, Code and sign in the space provided in the Nominal Rolls.  
 జాపునర్ల రోల్సుల నైర్మించిన ప్రదేశంలో అభ్యర్థి ప్రత్యాపటం బుక్‌లో వరుస సంఖ్య, కేస్ మరియు సంస్కరణ తమినినిర్మి పూరించవలెను.
- 14. Return the original OMR Answer Sheet to the invigilator before leaving the Examination Hall. Failure to return the OMR Answer Sheet is liable for criminal action and the result will be kept withheld. The carbon copy of OMR Answer Sheet and the Question Paper Booklet shall be taken away by the candidate and should be preserved till the declaration of results.  
 పరీక్ష పోలీ సుంచి బయటకు వెళ్లినపుడు అనలు ఉండట జవాబుపత్రాన్ని పర్యవేక్షకునికి తప్పదఱైయివలెను. **ఉండట జవాబుపత్రం అందజేయనిచో అభ్యర్థిపై కఠిన చర్యలు తీసుకొవడం జరుగుతుంది మరియు అతడి వలితాలను నిల్వించటకును (వితీ చౌట్లు). అభ్యర్థి ఉండట జవాబు పత్రం నకలు (కార్బున్ కాప్) మరియు ఈ ప్రత్యాపటములను తన ఎంట తీసుకు వెళ్లించే వరకు అభ్యర్థులు ఉండట జవాబుపత్రం నకలును మరియు ప్రత్యాపటం బుక్‌లను తమ వద్ద జాగ్రత్తగా భద్రపరుకోవలెను.**

This booklet consists of 48 Pages including Cover Page and Pa

క ప్రత్యాపటం బుక్‌లో కవరుపేజీ మరియు చిత్రు పా (రఫ్ వర్క్) తో కలిపి 4

Time : 3 Hours

Marks : 200

**Instructions :**

- (i) Each question carries *one* mark.

ఇంత ప్రశ్నకు ఒక మార్కు కలదు.

- (ii) Choose the correct or most appropriate answer from the given options to the following questions and darken, with blue/black ball point pen, the corresponding digit 1, 2, 3, 4 in the circle pertaining to the question number concerned in the OMR Answer Sheet, separately supplied to you.

**దిగువ ఇచ్చిన ప్రతి ప్రశ్నకు ఇవ్వబడిన వాటలో సరియైన సమాధానమును ఎన్నుకొని దానిని సూచించే తపాకె 1, 2, 3, 4 వేరుగా ఇచ్చిన OMR సమాధాన పర్ట్ ములో ప్రత్యేక సంఖ్యకు ఎదురుగా గల సంబంధిత పెదుకను బ్ర్యాఫ్ ల్ బాల్ పాయింట్ పెన్స్యూ డాయోగిపట నింపవలెను**

1. Power in D.C. Circuit is measured by

**టిప్పణి : సమూక్షటలో (పవర్ ను) సామర్థ్యంని కలుచుటకు సూత్రం**

- |                                      |                                 |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| (1) $W = V + I$                      | (2) $W = V + I \times \cos\phi$ |
| (3) $W = V \times I \times \cos\phi$ | (4) $W = V \times I$            |

2. How many aluminium discs were mounted in 3 phase 3 wire energy meter?

**టిప్పణి : 3 ఫేజ్ 3 వైరలు కలిగిన ఎనర్జీమీటరులో బిగించబడిన అల్యూమినియం చక్రముల సంఖ్య**

- |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|
| (1) 1 | (2) 6 | (3) 4 | (4) 2 |
|-------|-------|-------|-------|

3. The e.m.f induced in a coil due to relative motion of a magnet is independent of

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| (1) Coil resistance | (2) Magnet motion |
| (3) Number of turns | (4) Pole strength |

**టిప్పణి : ఒక అయస్కాంతము యొక్క సాపేక్ష చలనం వలన ఒక తీగచుట్టలో ప్రేరపించబడిన జావాము ఏషి ఆక్రింద వాసిలో దేనిపై అధారపడదు**

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| (1) తీగచుట్ట సిరోధము | (2) అయస్కాంత చలనం  |
| (3) చుట్టు సంఖ్య     | (4) ధృవ సామర్థ్యము |

4. The direction of dynamically induced e.m.f in a conductor can be found by

- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| (1) Flemings Left Hand rule | (2) Flemings Right Hand rule |
| (3) Cork Screw rule         | (4) Right Hand Thumb rule    |

**టిప్పణి : ఒక విద్యుత్ వాహకములో చలన ప్రేరపిత జావాము ఏషి యొక్క దశను కనుగొనుటకు**

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| (1) ఛామింగ్ ఎడమచెతి నియమము | (2) ఛామప్పు కుఱిచెతి నియమము  |
| (3) కార్బ్ స్ట్రో నియమము   | (4) లాడిచెతి బోటనచెతి నియమము |

5. In an iron core coil, if the iron core is removed, then the inductance of the coil will be  
 (1) Increases (2) Doesn't change  
 (3) Decreases (4) Can't determine

ఒక వర్ణ కోర్ కాయల్ నందు, వర్ణ కోర్ను తేలగించిన ఆ కాయల్ యొక్క ఇండక్షన్

- (1) పెరుగును (2) మార్పులేదు  
 (3) తగుగును (4) నిర్ణయింపలేదు

6. The materials having low retentivity are suitable for making

- (1) Weak magnets (2) Strong magnets  
 (3) Temporary magnets (4) Permanent magnets

ఏ పదార్థముకైతే తక్కువ రిటెంటివిటీ ఉండునో వాటిని ఈ క్రింది వానిలో దేనిని తయారుచేయుటకు

ఉపయోగింతురు

- (1) బలహిన అయస్కాంతం (2) బలమైన అయస్కాంతం  
 (3) తాత్కాలిక అయస్కాంతం (4) శాశ్వత అయస్కాంతం

7. The cores in electrical machines are generally laminated to reduce

- (1) Eddy current loss (2) Hysteresis loss  
 (3) Copper loss (4) Frictional loss

ఎలక్ట్రికల్ మెంట్లలో ఉండు కోరలను సాధారణముగా దేనిని తగ్గించుటకు లామినేట్ చేయుదురు

- (1) ఎడ్డి కరింటు లాస్ (2) హిస్ట్రేసిస్ లాస్  
 (3) కాపర్ లాస్ (4) ఫ్రిక్షన్ లాస్

8. What is the unit of flux density?

- (1)  $wb - m^2$  (2) henry -  $m^2$   
 (3)  $henry/m^2$  (4)  $wb/m^2$

ఫ్లూస్ డెస్ట్రిబ్యూషన్ ప్రమాణము ఏది?

- (1) చెబర్ - మీ<sup>2</sup> (2) హెన్రీ - మీ<sup>2</sup>  
 (3) హెన్రీ/మీ<sup>2</sup> (4) చెబర్/మీ<sup>2</sup>

9. In the following, which one is a non-magnetic material

- (1) Steel (2) Iron (3) Rubber (4) Cobalt

ఈ క్రింది వానిలో ఏది అయస్కాంతము కని పదార్థము

- (1) ఉక్కు (2) ఇనుము (3) రంపురు (4) కోబాల్ట్

10. Faraday's second law is used to find

- (1) Direction of induced emf
- (2) Magnitude of induced emf
- (3) Velocity of induced emf waveform
- (4) Shape of induced emf waveform

ఈ క్రింది వానిలో ఫేరడె రెండవ నియమమును ఉపయోగించి దేనిని కనుగొందురు

- (1) ప్రైరిత ఇ.ఎమ్.ఎఫ్ యొక్క దిశను
- (2) ప్రైరిత ఇ.ఎమ్.ఎఫ్ యొక్క పరిమాణం
- (3) ప్రైరిత ఇ.ఎమ్.ఎఫ్ తరంగము యొక్క వేగము
- (4) ప్రైరిత ఇ.ఎమ్.ఎఫ్ తరంగము యొక్క రూపము

11. The emf induced in a coil due to its own flux linkages is

- (1) Self induced emf
- (2) Mutually induced emf
- (3) Dynamically induced emf
- (4) Electrochemical emf

ఒక తీగచుట్టలో దాని స్వీంత ప్లక్స్ లింకేజి మూలంగా ఇ.ఎమ్.ఎఫ్ ప్రైరేపించబడినచో దానిని ఏమందురు

- (1) సెల్ఫ్ ఇండ్యూషన్ ఇ.ఎమ్.ఎఫ్
- (2) మూల్యట్యాపల్లి ఇండ్యూషన్ ఇ.ఎమ్.ఎఫ్
- (3) దైనమికల్లి ఇండ్యూషన్ ఇ.ఎమ్.ఎఫ్
- (4) ఎలక్ట్రో కెమికల్ ఇ.ఎమ్.ఎఫ్

12. The peak value of a  $330 \sin 314 t$  voltage is

ఒక  $330 \sin 314 t$  బల్ట్జెజి యొక్క గరిష్ట బల్ట్జెజి

- (1) 314 V
- (2) 233 V
- (3) 330 V
- (4) 466 V

13. The direction of current in an A.C circuit is

- (1) From positive to negative always
- (2) Always in one direction
- (3) Varies from instant to instant
- (4) Cannot be determined

ఒక ఎ.సి సర్జ్యూటలో ప్రవహించు కరింట్ యొక్క ఘర్షకన్

- (1) ఎల్లప్పుడూ పాజిటివ్ నుంచి నెగెటిభ్ కు
- (2) ఎల్లప్పుడూ ఓకే ఘర్షకన్లో
- (3) ఇన్స్ట్రాంట్ నుంచి ఇన్స్ట్రాంట్కు మారును
- (4) ఏదీ చెప్పజాలము

14. The standard frequency of supply voltage in India is

భారతదేశములో సప్తయి వేలైజ్ యొక్క ప్రామాణిక ఫ్రీక్వెన్సీ

- (1) 60 Hz                 (2) 25 Hz                 (3) 100 Hz                 (4) 50 Hz

15. A constant current of 3.5 A flows through a resistor. The R.M.S value of current is

ఒక నిర్ధము గుండా 3.5 A స్థిర కరండ ఘటచాంచును. అయినచో దాని యొక్క ఆర్.ఎమ్.ఎస్ విలువ

- (1) 2.47 A                 (2) 3.5 A                 (3) 4.94 A                 (4) 2.22 A

16. The peak factor is the ratio of

- |                                |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| (1) Average value to RMS value | (2) RMS value to average value |
| (3) Peak value to RMS value    | (4) RMS value to peak value    |

ఈ క్రింది వానిలో పీక్ ఫ్యాక్టర్ అనిన ఏ సిష్ట్రు

- (1) ఏవరేట్ వాల్యూకు ఆర్.ఎమ్.ఎస్ వాల్యూకు  
 (2) ఆర్.ఎమ్.ఎస్ వాల్యూకు ఏవరేట్ వాల్యూకు  
 (3) పీక్ వాల్యూకు ఆర్.ఎమ్.ఎస్ వాల్యూకు  
 (4) ఆర్.ఎమ్.ఎస్ వాల్యూకు పీక్ వాల్యూకు

17. The power factor of a d.c circuit is

- |          |         |         |           |
|----------|---------|---------|-----------|
| (1) Zero | (2) 0.5 | (3) 0.8 | (4) Unity |
|----------|---------|---------|-----------|

ఒక డి.సి చలయము యొక్క పవర్ ఫ్యాక్టర్యు

- |           |         |         |          |
|-----------|---------|---------|----------|
| (1) సున్న | (2) 0.5 | (3) 0.8 | (4) ఉకటి |
|-----------|---------|---------|----------|

18. In Flemings Left Hand Rule the middle finger represents

- (1) Direction of motion of the conductor  
 (2) Direction of flux  
 (3) Direction of current  
 (4) Magnitude of current

ఫ్లెమింగ్ ఎదుమచేతి నియమముసనునరించి మధ్యఖండంలో దేనని సూచించును

- |                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| (1) కందక్కర్ కదులు దిశను | (2) ఫ్లక్స్ యొక్క దిశను |
| (3) కరంట్ యొక్క దిశను    | (4) కరంట్ యొక్క పరిమాణం |

- 19 What is the S.I unit of inductance  
 (1) Ohm                                     (2) Farad  
 (3) Siemen                                 (4) Henry  
 ఇండక్టన్స్ యొక్క S.I ప్రమాణము ఏది  
 (1) ఓమ                                     (2) ఫారాడీ                             (3) సీమెన్                             (4) హెన్రీ
- 20 Generally the alternators used in hydraulic power stations are having \_\_\_\_\_ number of poles  
 (1) Less                                     (2) Two                                     (3) Four                                     (4) More  
 సహజంగా జల విద్యుత్ కేంద్రములలో వాడు అల్టరనేటర్లకు \_\_\_\_\_ సంఖ్యగల పోల్సు వాడుదురు  
 (1) తక్కువ                                     (2) రెండు  
 (3) నాలుగు                                     (4) ఎక్కువ
- 21 Short pitched windings are used in alternators to  
 (1) Increase induced emf                             (2) Improve wave form  
 (3) Produce more current                             (4) Increase frequency  
 చెర్క్ చిచ్ బైండింగ్స్ అల్టరనేటర్లలో ఎందుకు వాడుదురు  
 (1) ఇంద్ర్యాసిట్ ఇ.ఎమ్ ఎఫ్‌ను పెంచుటకు                             (2) వేవ్ ఛార్క్‌ను మెరుగుపరచుటకు  
 (3) ఎక్కువ కరింట్‌ను పొందుటకు   (4) ఫ్రెక్చెన్సీని పెంచుటకు
- 22 Average value of an alternating quantity refers to  
 (1) Charge transfer                                     (2) Heat transfer  
 (3) Voltage transfer                                     (4) Power transfer  
 ఒక అల్టరనేటింగ్ క్వాంటిటీ యొక్క ఏవరేట్ చాల్యూ దేనిని సూచించును  
 (1) చార్జ్ బదిలీని                                     (2) హెట్ బదిలీని  
 (3) వోల్టేజ్ బదిలీని                                     (4) పవర్ బదిలీని
- 23 The value of resistor having a colour code of yellow, blue and red is  
 పసుపు, నీలి మరియు ఎరుపు యొక్క పక్క సంకేతమును కలిగిన ఒక నిరోధము యొక్క విలువ  
 (1)  $4.6\text{ k}\Omega$    (2)  $1\text{ k}\Omega$    (3)  $5.7\text{ k}\Omega$    (4)  $100\ \Omega$

24. What is 'SWG'?

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| (1) Standard Wire Gauge   | (2) Standard Working Gauge |
| (3) Switched Wiring Gauge | (4) Switched Working Gauge |
- 'SWG' అనగా?
- |                             |                              |
|-----------------------------|------------------------------|
| (1) స్టాండర్డ్ వైర్ గేజ్    | (2) స్టాండర్డ్ వర్కింగ్ గేజ్ |
| (3) స్విచ్టెడ్ వైరింగ్ గేజ్ | (4) స్విచ్టెడ్ వర్కింగ్ గేజ్ |

25. The parameters to be considered while selecting a resistor

- |  |
|--|
| (1) Resistance value and tolerance               |
| (2) Resistance value and power rating            |
| (3) Tolerance and power rating                   |
| (4) Resistance value, tolerance and power rating |

ఒక నిరోధాన్ని ఎంచుకున్నప్పుడు \_\_\_\_\_ ని దృష్టిలో ఉంచుకోవాలి

- |  |
|--|
| (1) నిరోధము విలువ మరియు టోలరేన్స్              |
| (2) నిరోధము విలువ మరియు పవర్ రేటింగు           |
| (3) టోలరేన్స్ మరియు పవర్ రేటింగు               |
| (4) నిరోధం విలువ, టోలరేన్స్ మరియు పవర్ రేటింగు |

26. What is the electrical nature of the material having the atomic number 24

- |                   |                                |
|-------------------|--------------------------------|
| (1) Conductor     | (2) Insulator                  |
| (3) Semiconductor | (4) Insulator or semiconductor |

పరమాణు సంఖ్య 24 గల పదార్థం యొక్క విద్యుత్ వాహకత

- |               |                               |
|---------------|-------------------------------|
| (1) వాహకం     | (2) ప్రతివాహకం                |
| (3) అర్ధవాహకం | (4) ప్రతివాహకం లేదా అర్ధవాహకం |

27. The conducting material used for overhead lines is \_\_\_\_\_

- |           |               |
|-----------|---------------|
| (1) Wood  | (2) Zinc      |
| (3) Brass | (4) Aluminium |

ఉవర్ హార్డ్లైన్స్‌లో ఉపయోగించే వాహకము యొక్క పదార్థము పేరు?

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| (1) చెక్క  | (2) జంకు        |
| (3) ఇత్తది | (4) అల్యూమినియం |

28. A hole and electron in close proximity would tend to \_\_\_\_\_

- (1) Repel each other
- (2) Attract each other
- (3) Have no effect
- (4) Repel and attract each other

ఒక హోల్ మరియు ఎలక్ట్రన్ దగ్గరగా ఉన్నప్పుడు, వాటి మధ్య \_\_\_\_\_ బలం ఉంటుంది

- (1) ఎకర్షణ
- (2) అకర్షణ
- (3) హాస్య
- (4) నికర్షణ మరియు అకర్షణ

29. How many classes of insulating materials are there

ఇతి వాహకములను \_\_\_\_\_ తరగతులుగా విభజించారు

- (1) 7
- (2) 5
- (3) 4
- (4) 10

30. In  $\frac{7}{20}$  wire, 7 represents \_\_\_\_\_

- (1) Gauge number
- (2) Diameter
- (3) Number of conductors
- (4) Wire length

$\frac{7}{20}$  వైర్లె '7' అనేది \_\_\_\_\_ ని సూచించును

- (1) గేజ్ సంఖ్య
- (2) వ్యాసము
- (3) వాహకాల సంఖ్య
- (4) వైరు పాశవు

31. Which class of insulating materials can withstand highest temperature

ఈ క్రింది వాటిలో ఏ తరగతికి చెందిన ప్రతివాహకం ఎత్తువ ఉష్టగ్రతను భరించగలదు

- (1) Y
- (2) H
- (3) C
- (4) B

32. Which is not a semi-conductor in the following

- (1) Silicon
- (2) Germanium
- (3) Carbon
- (4) Wood

ఈ క్రింది వాటిలో అర్థవాహకం కానిది ఏరి?

- (1) సిలికన్
- (2) షర్పీనియం
- (3) కార్బన్
- (4) చెక్క

- 33 The last band in the resistor colour coding represents \_\_\_\_\_  
 (1) Digits   (2) Multiplier  
 (3) Tolerance                                        (4) Temperature coefficient  
 నెర్చాల వర్ణ సంకేతములో అను బ్యాండ్ \_\_\_\_\_ ని తెలియపర్చును  
 (1) సంఖ్యలు                                     (2) మల్టిప్లియర్  
 (3) డాలరెన్సు                                   (4) ఏంపార్చర్ క్ష ఎఫిషియంట
34. Carbon resistors are preferably used in \_\_\_\_\_ circuits  
 (1) High power                                     (2) High frequency  
 (3) Low frequency                                   (4) High power and low frequency  
 కార్బన్ తో తయారుచేయబడ్డ నెర్చాలు ఈ క్రింది ఏ సర్వ్యాంగ్లలో ఉపయోగిస్తారు?  
 (1) హై పవర్                                     (2) హై ఫ్రెక్యూన్సు  
 (3) లో ఫ్రెక్యూన్సు                               (4) హై పవర్ మరియు లో ఫ్రెక్యూన్సు
- 35 Transistors are made up of \_\_\_\_\_ material  
 (1) Conducting                                      (2) Semiconducting  
 (3) Insulating                                       (4) Magnetic  
 ట్రాస్‌సిస్టర్సు ఈ క్రింది వాటలో ఏ పదార్థంతో తయారుచేస్తారు  
 (1) విద్యుత్ వాహకం                           (2) అర్దవాహకం  
 (3) ప్రతివాహకం                               (4) అయస్కాంతం
36. Nichrome is an alloy of \_\_\_\_\_  
 (1) Copper and zinc                               (2) Nickel and chromium  
 (3) Aluminium and zinc                           (4) Nickel and copper  
 నిక్రోమ్ ఈ క్రింది వాసిలో వేటి మిశ్మం  
 (1) రాగి మరియు జంకు                   (2) నికెల్ మరియు క్రొమియం  
 (3) తల్లామినియం మరియు జంకు   (4) నికెల్ మరియు రాగి
- 37 A trivalent impurity has \_\_\_\_\_ valence electrons  
 త్రైవెలెంట్ ఇంప్రూరిటీ పదార్థంలో \_\_\_\_\_ వెల్స్ ఎలక్ట్రనులు ఉంటాయి  
 (1) 2   (2) 3  
 (3) 4   (4) 5

38. \_\_\_\_\_ is used as filament in incandescent lamp

- (1) Nichrome
- (2) Copper
- (3) Tungsten
- (4) Aluminium

ఇన్కెండిసెంట్ బల్బులో ఉన్న ఫిలమెంట్ దేనితో తయారుచేస్తారు?

- (1) నిక్రోము
- (2) రాగి
- (3) టంగిస్టన్
- (4) అల్యూమినియం

39. Which charge particles are responsible for current in semiconductor

- (1) Electrons
- (2) Protons
- (3) Holes
- (4) Electrons and holes

అర్ధవాహకాల యందు కరెంటు ప్రవాహానికి ఈ క్రింది వాటిల్లో ఏ పార్టికల్స్ కారకం అవుతాయి?

- (1) ఎలక్ట్రోనులు
- (2) ప్రోటానులు
- (3) హోల్స్
- (4) ఎలక్ట్రోన్లు మరియు హోల్స్

40. In PTC thermistors, as temperature increases its resistance \_\_\_\_\_

- (1) Increases
- (2) Decreases
- (3) No effect
- (4) Decreases and then increases

పి.టి.సి. థర్మిస్టర్లలో ఉష్టోగ్రత పెరిగితే, వాటి నిర్ధం \_\_\_\_\_

- (1) పెరుగును
- (2) తగ్గును
- (3) మారదు
- (4) తగ్గును మరియు తరువాత పెరుగును

41. The charge of a hole is \_\_\_\_\_

- (1) Neutral
- (2) Positive
- (3) Negative
- (4) Positive or Negative

హోల్ యొక్క ఆవేశం \_\_\_\_\_

- (1) రటస్టం
- (2) ధనావేశం
- (3) బుణావేశం
- (4) ధనావేశం లేదా బుణావేశం

42. Wet wood is a \_\_\_\_\_

- (1) Semiconductor
- (2) Insulators
- (3) Conductor
- (4) Magnetic material

తడిసిన చెక్క (కర)

- (1) అర్ధవాహకం
- (2) ప్రతివాహకం
- (3) వాహకం
- (4) అయస్కాంత పదార్థం

43. The ratio of voltage and current in a closed loop circuit at constant temperature

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| (1) Varies | (2) Remains constant |
| (3) Falls  | (4) Increases        |

ఉప్పోగిత స్థిరంగా ఉన్నప్పుడు క్లోటిడ్ సర్క్యూటల్ ఒట్టేజ్ మరియు కరంటు యొక్క నిష్పత్తి

- |                  |                     |
|------------------|---------------------|
| (1) మారుచుండును  | (2) స్థిరమైన ఉండును |
| (3) తగ్గుచుండును | (4) పెరుగుచుండును   |

44. The resistance of a conductor increases as its

- |                           |                                    |
|---------------------------|------------------------------------|
| (1) Length decreases      | (2) Cross sectional area decreases |
| (3) Temperature decreases | (4) Cross sectional area increases |

ఒక విద్యుత్ వాహకం యొక్క నిర్ధము ఎందుట పెరుగును

- |                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| (1) విద్యుత్ వాహకం పొదవు తగ్గినపుడు | (2) అడ్డకోత వైశాల్యము తగ్గినపుడు  |
| (3) ఉప్పోగిత తగ్గినపుడు             | (4) అడ్డకోత వైశాల్యము పెరిగినపుడు |

45. If the diameter of the wire is doubled, its current carrying capacity will become

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| (1) Four times | (2) Eight times      |
| (3) Two times  | (4) One fourth times |

ఒక వైపు యొక్క వ్యాసమును రెండింతలు చేసిన, దాని కరంటు ప్రవా� సామర్థ్యము ఎవరముగా మారును

- |                   |                    |
|-------------------|--------------------|
| (1) నాలుగు రెట్లు | (2) ఎనిమిది రెట్లు |
| (3) రెండు రెట్లు  | (4) నాలుగవ వంతు    |

46. What is the resistance of a wire of length 1 meter, cross sectional area of  $1 \text{ cm}^2$  and specific resistance of  $50 \times 10^{-4} \Omega\text{m}$ ?

ఒక మీటరు పొదవు,  $1 \text{ cm}^2$  అడ్డకోత వైశాల్యం మరియు  $50 \times 10^{-4} \Omega\text{m}$  స్పెసిఫిక్ రెసిస్టిషన్ గల వైపు యొక్క నిర్ధము ఎంత?

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| (1) $5 \Omega$    | (2) $500 \Omega$ |
| (3) $5000 \Omega$ | (4) $50 \Omega$  |

47. In Kirchhoff's voltage law for determining sign of an emf, a rise in potential should be considered as  
 (1) Negative      (2) Neutral      (3) Positive      (4) Any sign  
 కిర్చిహాఫ్ విద్యుత్ నియమమును అనుసరించి ఒక ఇ.విఎమ్.ఎఫ్ యొక్క పెరుగుచున్న పాతన్యియలను ఏ గుర్తు ద్వారా సూచింపవచ్చును  
 (1) బుణ్ణత్వం      (2) తటస్థం  
 (3) రనాల్యుక్      (4) ఏ గుర్తైన
48. The reciprocal of resistance is  
 (1) Conductance      (2) Inductance  
 (3) Reactance      (4) Admittance  
 ఒక నిరోధము యొక్క వ్యత్యుతమును ఏమందురు  
 (1) కండక్షన్స్      (2) ఇండక్షన్స్      (3) రియాక్షన్స్      (4) ఎడిగ్యూటన్స్
49. A lamp of 100 W is connected to a 250 V supply. The current flowing through the lamp is  
 ఒక 100 W బల్బు 250 V సప్లైకి కనెక్ట్ చేయబడెను. అయినచో ఆ బల్బు గుండా పోవ కరింటు  
 (1) 2.5A      (2) 0.25A      (3) 0.4A      (4) 4A
50. Ohm's law is not applicable for  
 (1) Copper      (2) Germanium  
 (3) Silver      (4) Aluminium  
 ఓమ్ నియమము ఈ క్రింది వానిలో దేనికి వర్తించదు  
 (1) రాగి      (2) జర్క్ నియం  
 (3) పండి      (4) అల్యూమినియం
51. The law refers to the sum of incoming currents is equal to sum of outgoing currents at a point  
 (1) Ampere's law      (2) Lenz's law  
 (3) Ohm's law      (4) Kirchhoff's current law  
 ఈ నియమము ప్రకారం ఒక బిందువులోనికి వచ్చు మొత్తం కరింటు, ఆ బిందువు బయటకు వెళ్లు మొత్తం కరింటుకు సమానం  
 (1) అంపియర్స్ నియమము      (2) లెంజ్ నియమము  
 (3) ఓమ్ నియమము      (4) కిర్చిహాఫ్ కరింట్ నియమము

52. Which one of the following lamps consume less electric power  
 (1) Incandescent lamp                         (2) C.F.L lamp  
 (3) L.E.D lamp                                  (4) Halogen lamp  
 ఈ క్రింది ల్యాంపులలో ఏది తక్కువ ఎలక్ట్రిక్ పవరును వినియోగించుకొనును  
 (1) ఇన్కాండిసెంట్ ల్యాంపు                     (2) సి.ఎఫ్.ఎల్ ల్యాంపు  
 (3) ఎల్ ఈ.డి ల్యాంపు                             (4) హలోజన్ ల్యాంపు
53. Which of the following instrument can be used only in A.C. circuits  
 (1) Multimeter  
 (2) Moving iron voltmeter  
 (3) Permanent magnet moving coil meter  
 (4) Induction type wattmeter  
 ఈ క్రింది వాసిలో ఆల్టర్నేటింగ్ కరంటు సర్క్యూటలలో మాత్రమే ఉపయోగించు ఒక రకపు సాధనము  
 (1) మల్టిమీటరు  
 (2) మూవింగ్ ఐరన్ వోల్ట్ మీటరు  
 (3) శాశ్వత అయస్కాంత మూవింగ్ కాయల్ మీటరు  
 (4) ఇండక్షన్ రకపు వాట్ మీటరు

54. The pressure coil of a wattmeter should be connected on the supply side of the current coil when  
 (1) Load impedance is low                         (2) Supply voltage is low  
 (3) Load impedance is high                          (4) Supply voltage is high  
 వాట్ మీటరు యొక్క ప్రెజర్ కాయల్ను, కరంటు కాయల్ సమ్మిళించు తప్పనిసరిగా ఎప్పుడు కనెక్టు చేస్తాయి?  
 (1) లోడ్ ఇంపిడెన్స్ తక్కువగా ఉన్నప్పుడు                     (2) ఇచ్చే వోల్టేజ్ తక్కువగా ఉన్నప్పుడు  
 (3) లోడ్ ఇంపిడెన్స్ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు                     (4) ఇచ్చే వోల్టేజ్ ఎక్కువగా ఉన్నప్పుడు

55. Deflecting torque of PMMC meter is given by  
 పి.ఎమ్.ఎమ్.సి మీటరు యొక్క డిఫ్లక్టింగ్ టార్కును సూత్రం

$$(1) T_d = NBIA \quad (2) T_d = \frac{B}{NIA}$$

$$(3) T_d = \frac{BN}{IA} \quad (4) T_d = \frac{INB}{A}$$

56. A multimeter can be used for measuring

- (1) A.C Quantities only
- (2) D.C as well as A.C Quantities
- (3) D.C Quantities only
- (4) Capacitance

ఒకెంది వాటిలో ఒకదానికి సంబంధించిన దానిని మర్యాదలుతో కొలుస్తారు

- (1) ఎ.సి క్వాంటిటీస్ మాత్రమే
- (2) డిసి మరియు అదేవిధంగా ఎ.సి క్వాంటిటీస్
- (3) డిసి క్వాంటిటీస్ మాత్రమే
- (4) కెపాసిటెన్స్

57. Tong Tester is also called

- |                          |                |
|--------------------------|----------------|
| (1) Phase sequence meter | (2) Tachometer |
| (3) Clamp meter          | (4) Hydrometer |

టాంగ్ డెస్టర్సు ఒవిధంగా కూడా ఏలుస్తారు

- |                           |                 |
|---------------------------|-----------------|
| (1) ఫెజ్ సెక్యూన్జ్ మీటరు | (2) టాంగ్ మీటరు |
| (3) క్లాంప్ మీటరు         | (4) హైడ్రోమీటరు |

58. What is the full form of PMMC instrument?

- (1) Para Magnetic Moving Contact
- (2) Potentio Meter Main Control
- (3) Positive Main Magnetic Capacity
- (4) Permanent Magnet Moving Coil

పిఎమ్ఎస్సి అనగా ఘర్తి వివరము ఏమిటి?

- (1) పారా మాగ్నెటిక్ మూవింగ్ కౌంటర్స్
- (2) పాటన్స్‌మో మీటరు మెయిన్ కంటోల్
- (3) పాజటివ్ మెయిన్ మాగ్నెటిక్ కెపాసిటీ
- (4) పర్మానెంట్ మాగ్నెట్ మూవింగ్ కౌయిల్

59. When 1 milli ampere current is flowing through the meter coil having resistance of 1000 ohms, and is causing full scale deflection, the voltage developed across the coil resistance will be  
 (1) 100 volts    (2) 10 volts  
 (3) 1000 volts    (4) 1 volt

ఒక మీటరు కాయల్ యొక్క నిరోధము 1000 ఓమ్ కలిగి ఉన్నప్పుడు, దాని ద్వారా 1 మిల్లి ఆంపియర్ కరెంటు ప్రవహిస్తూ దాని ముల్లు మొత్తం సూచిస్తాంది. అయితే ఆ కాయల్ నిరోధము వర్గ ఎంత ఓలైజ్ ఉత్పత్తి అయినది?

- (1) 100 ఓల్ట్యులు    (2) 10 ఓల్ట్యులు  
 (3) 1000 ఓల్ట్యులు                                        (4) 1 ఓల్ట్యు

60. \_\_\_\_\_ instrument is used to measure the resistance of earth and earthing electrode  
 (1) Ammeter    (2) Multimeter  
 (3) Voltmeter    (4) Earth Tester

ఏ పరికరము భూమి యొక్క నిరోధమును మరియు ఎత్త ఎలక్ట్రోడ్ నిరోధమును కొలవగలదు

- (1) అమ్మెటర్    (2) మర్టీమీటరు  
 (3) ఓల్ట్యుమీటరు    (4) ఎత్త బెస్టరు

61. In construction \_\_\_\_\_ is similar to the electrodynamometer type wattmeter  
 (1) Voltmeter    (2) Multimeter  
 (3) P.F. meter    (4) Megger

తయారిలో ఇది ఎలక్ట్రోడైనమో మీటరు తైపు వాటమీటరును పొలి వుంటుంది

- (1) వోల్ట్మీటరు    (2) మర్టీమీటరు  
 (3) పి.ఎఫ. మీటరు                                    (4) మెగ్గర్

62. \_\_\_\_\_ instrument is used to determine the phase order in three phase supply system  
 (1) 3 phase Energy meter                                    (2) 3 phase Voltmeter  
 (3) Phase sequence Indicator                                (4) Frequency Meter

3 ఫేజ్ స్టేట్, ఫేజుల వరుసక్రమం తెలుసుకొనుటకు ఉపయోగించు పరికరము

- (1) 3 ఫేజ్ ఎనర్జీ మీటరు    (2) 3 ఫేజ్ ఓల్ట్యుమీటరు  
 (3) ఫేజ్ సీక్వెన్స్ ఇండికేటరు    (4) ఫ్రెక్వెన్సీ మీటరు

**C-1**

**Booklet Code**

**B**

63. Megger is also known as \_\_\_\_\_  
(1) Energy meter                                 (2) Earth tester  
(3) Ohm meter    (4) Generator  
మెగర్ను ఈ విధంగా కూడా పిలువవచ్చును  
(1) ఎన్‌రీ మీటర్    (2) ఎర్ టెస్టర్  
(3) ఓం మీటరు    (4) జనరేటరు
64. Dynamometer type watt meter works on \_\_\_\_\_  
(1) A.C supply only    (2) D.C supply only  
(3) Both A.C and D.C supply                                      (4) Inverted A.C supply  
ద్యూనమోమీటర్ డైప్ వాట్ మీటర్ \_\_\_\_\_  
(1) ఎసి. సెచ్చె    (2) దిసి. సెచ్చె  
(3) ఎసి. మరియు డిసి. సెచ్చెలు    (4) ఇన్వెర్టర్ ఎసి సెచ్చె
65. In PMMC instruments the scale is \_\_\_\_\_  
(1) Non linear   (2) Logarithmic  
(3) Uniformly divided    (4) Exponential  
పి.ఎమ్.ఎమ్.సి ఇన్స్ట్రుమెంట్లో ఇంటమైన స్కేలు ఉంటుంది  
(1) నాన్ లిసియర్    (2) లగ్ రెటిమెంట్  
(3) యూసిఫార్మ విభజన    (4) ఎక్సప్యెన్సియల్
66. While taking readings the spring control devices were positioned \_\_\_\_\_  
(1) Vertically   (2) Horizontally  
(3) Inclined    (4) Either vertical or horizontal  
స్ప్రింగ్ కంట్రోల్ పరికరములను ఉపయోగించునపుడు \_\_\_\_\_ ఉంచవలెను  
(1) నిలుపుగా    (2) అధ్యముగా  
(3) ఏటవాలుగా    (4) నిలుపుగా లేదా అధ్యంగా
67. An example of absolute instrument is \_\_\_\_\_  
(1) Wattmeter    (2) Tong Tester  
(3) Ammeter   (4) Tangent Galvanometer  
అబ్జ్యూల్యూట్ పరికరమునకు ఒక ఉదాహరణ  
(1) వాట్మీటరు   (2) టూంగ్ టెస్టరు  
(3) అమ్మీటరు    (4) టూంజంట్ గాల్వనోమీటరు
68. How many types of Moving Iron Instruments are available based on construction?  
మూవింగ్ ఇరన్ పరికరములు నిర్వాణమును అనుసరించి ఎన్ని రకాలు?  
(1) 4    (2) 2    (3) 3    (4) 1

69. Gravity Control is used in \_\_\_\_\_ instruments

- |                 |                 |
|-----------------|-----------------|
| (1) Moving coil | (2) Moving iron |
| (3) PMMC        | (4) Digital     |

గ్రావిటీ కంట్రోల్ ఆ సాధనములో వినియోగింపబడుతుంది

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| (1) మూవింగ్ కాయల్ | (2) మూవింగ్ ఇరన్ |
| (3) పి.ఎమ్.ఎమ్.సి | (4) డిజిటల్      |

70. Voltmeter sensitivity is given as:

వోల్ట్‌మీటరు సెస్నిటివిటీ (సున్నితత్వాన్ని) కనుగొనుటకు సూత్రం

- |                                    |                                    |
|------------------------------------|------------------------------------|
| (1) $S = \frac{R_m + R_s}{V_{in}}$ | (2) $S = \frac{R_s - R_m}{V_{in}}$ |
| (3) $S = \frac{R_m - R_s}{V_{in}}$ | (4) $S = (R_m + R_s)V_{in}$        |

71. Which one of the following does not store energy

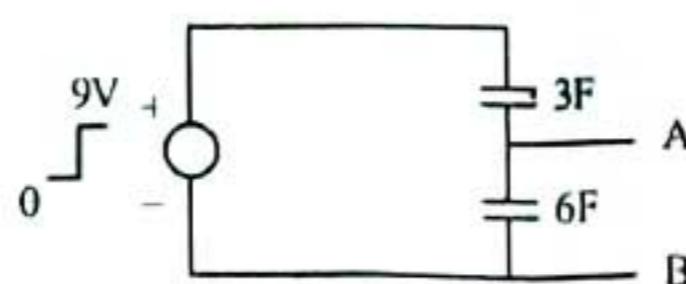
- |                |               |
|----------------|---------------|
| (1) Inductor   | (2) Capacitor |
| (3) LC circuit | (4) Resistor  |

ఈ క్రింది వానిలో దేనిలో శక్తి దాగి వుండదు లేదా నిల్వ చేసుకునే సామర్థ్యం ఉందదు

- |                  |               |
|------------------|---------------|
| (1) ఇండక్టర్     | (2) కాపాసిటర్ |
| (3) LC సర్క్యూట్ | (4) రెసిస్టర్ |

72. Find the voltage drop across 'A-B'

క్రింది పటములో 'A-B' మధ్య ఓల్టేజె ఎంత?



- |         |         |           |         |
|---------|---------|-----------|---------|
| (1) 6 V | (2) 9 V | (3) 4.5 V | (4) 3 V |
|---------|---------|-----------|---------|

- 73 In a radio a gang condenser is a type of  
 (1) Oil capacitor                          (2) Air capacitor  
 (3) Electrolytic capacitor              (4) Ceramic capacitor

రెషియోల్ గ్యాంగ్ కండెన్సర్ అనేది ఒక రకమైన

- (1) అయిల్ డిప్సిటర్                          (2) ఎయిర్ డిప్సిటర్  
 (3) ఎలక్ట్రోలైటిక్ డిప్సిటర్              (4) సిరామిక్ డిప్సిటర్

- 74 In practical inductor, the current  
 (1) Leads the voltage                     (2) In phase with voltage  
 (3)  $180^\circ$  out of phase with voltage    (4) Lags the voltage

ప్రాక్టికల్ ఇండక్టర్లు కరంట్ అనేది \_\_\_\_\_ ఉంటుంది

- (1) టల్ఫేజ్ కంటే ముందుగా                          (2) టల్ఫేజ్ ఒక లగ్  
 (3) టల్ఫేజ్  $180^\circ$  వ్యతిరేకంగా                      (4) టల్ఫేజ్ కంటే పెనుకగా

- 75 Power factor indicates  
 (1) Percentage of resistive load in the total load  
 (2) Percentage of inductive load in the total load  
 (3) Percentage of capacitive load in the total load  
 (4) Percentage of inductive and capacitive loads within the total load

పవర్ ఫాక్టర్ సూచించేది

- (1) మొత్తం లోడ్లు రెసిస్టివ్ లోడ్ యొక్క శాతం  
 (2) మొత్తం లోడ్లు ఇండక్టివ్ లోడ్ శాతం  
 (3) మొత్తం లోడ్లు డిపాసిటెన్స్ లోడ్ శాతం  
 (4) మొత్తం లోడ్లు ఇండక్టివ్ మరియు డిపాసిటెన్స్ లోడుల శాతం

- 76 The impedance of a series RLC circuit is

సీరిస్ RLC సర్యూచ్ యొక్క ఇంపిడెన్స్ ఏది

- |  |  |
|--|--|
| (1) $\frac{1}{\sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}}$ | (2) $\frac{1}{\sqrt{R + (X_L - X_C)^2}}$ |
| (3) $\sqrt{R^2 + (X_L - X_C)^2}$           | (4) $R^2 + (X_L - X_C)^2$                |

77. The dynamic impedance of ideal tank circuit is

- |           |                    |
|-----------|--------------------|
| (1) Zero  | (2) Infinite       |
| (3) Unity | (4) $\frac{L}{RC}$ |

బడియల్ ట్యూంక్ సర్క్యూట్ యొక్క తైనమిక్ ఇంపిడెన్స్ ఎంత

- |           |                    |
|-----------|--------------------|
| (1) సున్న | (2) అనంతం          |
| (3) ఒకటి  | (4) $\frac{L}{RC}$ |

78. In series (RLC) resonance circuit, if 'R' is increased, then quality factor is

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| (1) Decreases | (2) Increases    |
| (3) Zero      | (4) Remains same |

సీరిస్ రిజావెన్స్ (RLC) సర్క్యూట్లో 'R' ని పెంచినపుడు, 'Q' ఫ్యూక్టర్ విలువ

- |                |                   |
|----------------|-------------------|
| (1) తగ్గుతుంది | (2) పెరుగుతుంది   |
| (3) సున్న      | (4) ఒకేలా ఉంటుంది |

79. The element that has the smallest width size in BJT is \_\_\_\_\_

- |               |          |
|---------------|----------|
| (1) Collector | (2) Base |
| (3) Emitter   | (4) Gate |

BJT లో చిన్న పరిమాణము గల ప్రాంతము

- |             |          |
|-------------|----------|
| (1) కలక్టర్ | (2) బేస్ |
| (3) ఎమిటర్  | (4) గేట్ |

80. The collector of BJT is \_\_\_\_\_ doped

- |             |                |
|-------------|----------------|
| (1) Heavily | (2) Lightly    |
| (3) Zero    | (4) Moderately |

BJT లో కలక్టర్ ను \_\_\_\_\_ డోష చేస్తారు

- |              |                |
|--------------|----------------|
| (1) ఎక్కువగా | (2) తక్కువగా   |
| (3) సున్న    | (4) మధ్యభాగంగా |

81. The ripple factor of bridge rectifier is \_\_\_\_\_

బ్రిడ్‌డైంప్లియేటర్ యొక్క రిపిల్ ఫ్యూక్టర్ \_\_\_\_\_

- |          |          |         |       |
|----------|----------|---------|-------|
| (1) 0.48 | (2) 1.21 | (3) 1.2 | (4) 1 |
|----------|----------|---------|-------|

82. Maximum efficiency of half wave rectifier is \_\_\_\_\_ %

హాఫ్ వెవ్ రెక్టిఫైర్ గరిష్ట సామర్థ్యము \_\_\_\_\_ %

- (1) 81.2 (2) 50 (3) 40.6 (4) 25

83. In BJT value of  $\alpha = 0.98$  then the value of  $\beta$  is \_\_\_\_\_.

BJT లో  $\alpha = 0.98$  అయినప్పుడు,  $\beta$  విలువ \_\_\_\_\_

- (1) 99 (2) 9 (3) 79 (4) 49

84. Common collector configuration is used for

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| (1) For impedance matching     | (2) Audio frequency application |
| (3) High frequency application | (4) High voltage gain           |

కామన్ కలక్టర్ కాన్సిగ్రేషన్ ను దేనికి ఉపయోగించుదురు

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| (1) ఇంపిడెన్స్ ను మేచింగ్ చేయుట కారకు | (2) అడియో ఫ్రెక్వెన్సీ అప్లికేషన్ కారకు |
| (3) హై ఫ్రెక్వెన్సీ అప్లికేషన్ కారకు  | (4) ఎక్కువ వోల్టేజ్ గెయిన్              |

85. In BJT  $\beta =$  \_\_\_\_\_

ట్రాన్జిస్టర్లో  $\beta =$  \_\_\_\_\_

- |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| (1) $\frac{I_B}{I_C}$ | (2) $\frac{I_C}{I_E}$ | (3) $\frac{I_E}{I_C}$ | (4) $\frac{I_C}{I_B}$ |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|

86. In a BJT  $I_C = 50 \text{ mA}$  and  $I_E = 50.5 \text{ mA}$ , The value of  $\beta$  is

ట్రాన్జిస్టర్  $I_C = 50 \text{ mA}$  మరియు  $I_E = 50.5 \text{ mA}$ .  $\beta$  విలువ \_\_\_\_\_

- (1) 100 (2) 9 (3) 999 (4) 159

87. AC 127 BJT indicates that it is made of \_\_\_\_\_

- |               |            |
|---------------|------------|
| (1) Silicon   | (2) Carbon |
| (3) Germanium | (4) Copper |

AC 127 ట్రాన్జిస్టర్ తయారికి వాడు మూలకము \_\_\_\_\_

- |               |             |
|---------------|-------------|
| (1) సిలికన్   | (2) కార్బన్ |
| (3) జర్మనియము | (4) టాగ్    |

88. Zener diode is generally made of \_\_\_\_\_  
 (1) Silicon (2) Copper  
 (3) Germanium (4) Carbon

జీనార్ డయోడ్ తయారిక వాదు మూలకము \_\_\_\_\_

- (1) సిలికాన్ (2) రగి  
 (3) జార్క్వెనియము (4) కార్బన్

89. Zener diode is always connected in \_\_\_\_\_ bias  
 (1) Forward (2) Reverse  
 (3) Parallel (4) Series

జీనార్ డయోడ్ ను ఎల్లప్పుడు 'న' బయసిలో కనెక్ట్ చేస్తారు

- (1) ఫార్వర్డ్ (2) రివర్స్  
 (3) సమాంతర (4) శైచి

90. Series resistance is connected in the zener circuit to \_\_\_\_\_  
 (1) Properly reverse bias the zener  
 (2) Properly forward bias the zener  
 (3) Protect the zener  
 (4) To maintain voltage

జీనార్ సర్యూచ్ లో శైచి సిర్ఫికమును ఎందుకు కలుపుదురు?

- (1) ఖచ్చితమైన రివర్స్ బయస్ జీనార్ కొరకు  
 (2) ఖచ్చితమైన ఫార్వర్డ్ బయస్ జీనార్ కొరకు  
 (3) జీనార్ ను రక్కించుటకు  
 (4) వోల్టేజ్ మెయిన్‌టెంయ్ చేయుటకు

91. A 12 V power supply would use \_\_\_\_\_ as a filter capacitor  
 (1) Paper Capacitor (2) MICA Capacitor  
 (3) Air Capacitor (4) Electrolytic Capacitor

12 V పవర్ సప్లై నందు \_\_\_\_\_ ను ఫిల్టర్ కెపాసిటర్గా వాదుదురు

- (1) పేపరు కెపాసిటరు (2) మైక్రో కెపాసిటరు  
 (3) గాలి కెపాసిటరు (4) ఎలక్ట్రోలైటిక్ కెపాసిటరు

92. Leakage current in crystal diode is due to \_\_\_\_\_
- (1) Junction Capacitance                                 (2) Majority Carriers  
 (3) Minority Carriers    (4) Junction Inductance  
 క్రిస్టల్ దయోడ్లో లీకేజ్ కరించుకు కారణం \_\_\_\_\_  
 (1) జంక్షన్ కెపాసిటెన్స్                                 (2) మెజారిటి క్యారియర్స్  
 (3) మైనారిటి క్యారియర్స్    (4) జంక్షన్ ఇండక్టస్సెన్స్

93. The value of total collector current in a common base circuit is \_\_\_\_\_  
 కామన్బెస్ సర్క్యూట్ నందు మొత్తము కలక్కర్ కరించు విలువ \_\_\_\_\_  
 (1)  $I_C = \alpha I_E - I_{CO}$    (2)  $I_C = \beta I_E$   
 (3)  $I_C = \alpha I_E$     (4)  $I_C = -\alpha I_E + I_{CO}$
94. Which of the following configuration is also called emitter follower \_\_\_\_\_  
 క్రింద కాన్ఫిగరేషన్ నందు దేనిని ఎమిటర్ ఫాలోవర్ అందురు \_\_\_\_\_  
 (1) CC   (2) CE  
 (3) CB   (4) CS

95. In common emitter configuration current gain is \_\_\_\_\_  
 (1) Small    (2) High  
 (3) Very small    (4) Very large  
 కామన్ ఎమిటర్ కాన్ఫిగరేషన్ నందు కరించు గియన్ \_\_\_\_\_  
 (1) తక్కువ    (2) ఎక్కువ  
 (3) చాలా తక్కువ   (4) చాలా ఎక్కువ

96. Leakage current in common base configuration \_\_\_\_\_  
 (1) High    (2) Very high  
 (3) Very small   (4) Medium  
 కామన్ బెస్ కాన్ఫిగరేషన్ నందు లీకేజ్ కరించు \_\_\_\_\_  
 (1) ఎక్కువ   (2) చాలా ఎక్కువ  
 (3) చాలా తక్కువ   (4) మధ్యస్థంగా

97. The input control parameter of a JFET is \_\_\_\_\_  
 (1) Source voltage (2) Source current  
 (3) Gate voltage (4) Drain voltage

JFET యొక్క ఇనపుడు కంటోల్ పెరామీటర్ \_\_\_\_\_  
 (1) సర్వ ఉప్‌జెజి (2) సర్వ కరెంటు  
 (3) గేటు ఉప్‌జెజి (4) డ్రైయిన్ ఉప్‌జెజి

98. In JFET drain current is maximum when  $V_{GS}$  is \_\_\_\_\_  
 (1) Negative (2) Zero  
 (3) Positive (4) Equal to  $V_p$

JFET లో  $V_{GS}$  \_\_\_\_\_ నా ఉన్నప్పుడు డ్రైయిన్ కరెంటు అత్యధికముగా ప్రవహించును  
 (1) బుఱము (2) సున్న  
 (3) ధనము (4)  $V_p$  కి సమానముగా

99. Bandwidth of a series RLC circuit is  
 సిరిస్ �RLC సర్యూట్లో బ్యాండ్‌విడ్ ఎంత

- (1)  $\frac{R}{2}$  Hz (2)  $\frac{R}{2\pi L}$  Hz  
 (3)  $\frac{L}{2\pi R}$  Hz (4)  $\frac{\omega L}{R}$  Hz

100. At resonance, the current in parallel (RLC) resonance circuit is  
 (1) Zero (2) Unity  
 (3) Maximum (4) Minimum

సమాంతర రిజిసెన్స్ సర్యూట్లో (RLC), రిజిసెన్స్ దగ్గర కరెంట్ ఎంత

- (1) సున్న (2) 1 (3) గరిష్టం (4) కనిష్టం

101. Q-factor for tank circuit is  
 బ్యాంక్ సర్యూట్ యొక్క Q-ఫెక్టర్ ఎంత?

- (1)  $\frac{\omega}{RL}$  (2)  $\frac{R}{\omega L}$  (3)  $\frac{\omega L}{R}$  (4)  $\frac{RL}{\omega}$

102. In parallel resonance circuit, at the resonance frequency, the power factor is

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) Unity   | (2) Zero    |
| (3) Lagging | (4) Leading |

సమాంతర రిజానెన్స్ సర్క్యూల్చల్ రిజానెన్స్ ఫ్రెక్వెన్సీ వద్ద పవర్ ఫౌక్టర్ ఎలా ఉంటుంది

- |              |               |
|--------------|---------------|
| (1) 1        | (2) 0 (సున్న) |
| (3) ల్యగింగ్ | (4) లీడింగ్   |

103. At zero frequency the reactance of a capacitor is

- |             |              |
|-------------|--------------|
| (1) Zero    | (2) Unity    |
| (3) Minimum | (4) Infinite |

సున్న ఫ్రెక్వెన్సీ వద్ద, కెపాసిటర్ యొక్క రియాక్టన్స్ ఎంత

- |           |       |             |           |
|-----------|-------|-------------|-----------|
| (1) సున్న | (2) 1 | (3) కనిష్టం | (4) అనంతం |
|-----------|-------|-------------|-----------|

104. Write the equivalent inductance if two inductors are connected in parallel

రెండు ఇండక్టర్లను సమాంతరంగా కలిపిన దాని యొక్క ఫలిత ఇండక్టన్స్ ఎంత?

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| (1) $\frac{L_1 L_2}{L_1 + L_2}$ | (2) $\frac{L_1 + L_2}{L_1 L_2}$ |
| (3) $L_1 + L_2$                 | (4) $\frac{1}{L_1 + L_2}$       |

105. The impedance of series RC circuit is

సిరిస్ �RC సర్క్యూల్చ యొక్క ఇంపిడెన్స్ ఎంత

- |                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| (1) $\frac{1}{\sqrt{R^2 + X_C^2}}$ | (2) $\sqrt{R^2 + X_C^2}$ |
| (3) $\frac{1}{R^2 + X_C^2}$        | (4) $R^2 + X_C^2$        |

106. If 3A current is flowing through the  $3\Omega$  resistor then the voltage across the  $3\Omega$  resistor is

3A కాంట్,  $3\Omega$  resistor గుండా ప్రవహించునపుడు దాని ఉర్కున్టు వద్ద బెట్టేజ్ ఎంత?

- |           |         |            |          |
|-----------|---------|------------|----------|
| (1) 4.5 V | (2) 9 V | (3) 13.5 V | (4) 18 V |
|-----------|---------|------------|----------|

107. Write the formula for the form factor

ఫామ్ ఫోకర్ సూతము ఏది

(1)  $\frac{\text{RMS value}}{\text{Peak value}}$

(2)  $\frac{\text{Peak value}}{\text{RMS value}}$

(3)  $\frac{\text{RMS value}}{\text{Average value}}$

(4)  $\frac{\text{Average value}}{\text{RMS value}}$ .

108. Identify the time constant of a practical inductor circuit

ప్రాక్టికల్ ఇండక్టర్ యొక్క టైమ్ కాన్సెంట్ ఈ క్రింది వానిలో ఏది

(1)  $\tau = \frac{L}{R}$

(2)  $\tau = \frac{R}{L}$

(3)  $\tau = \frac{1}{RL}$

(4)  $\tau = RL$

109. The root mean square value of a  $V_m \sin wt$  is

$V_m \sin wt$  యొక్క రూట్ మీన్ స్వీర్ వాల్యూ ఎంత

(1)  $\frac{V_m}{2}$

(2)  $\frac{V_m}{\sqrt{2}}$

(3)  $\frac{V_m^2}{2}$

(4)  $\frac{\sqrt{V_m}}{2}$

110. In the resistive circuit, the phase difference between the voltage and current is

రెసిస్టివ్ సర్క్యూటలో, బెల్టేచ్ మరియు కంటల మధ్య వుండే కొఱం

(1)  $0^\circ$

(2)  $180^\circ$

(3)  $90^\circ$

(4)  $-90^\circ$

111. If the maximum frequency deviation is ' $\Delta f$ ' modulating frequency is  $f_m$  in an FM wave, then the modulation index  $m_f =$  \_\_\_\_\_

మాడ్యూలేటింగ్ ఫ్రెక్యూన్షన్  $f_m$  మరియు మాగ్నిమమ్ ఫ్రెక్యూన్షన్ దిఫెయెంచ్ 'Δf' అయితే ఫ్రెక్యూన్షన్ మాడ్యూలేషన్ ఇండెక్షన్  $m_f =$  \_\_\_\_\_

(1)  $\frac{\Delta f}{f_m}$

(2)  $\Delta f \cdot f_m$

(3)  $\Delta f + f_m$

(4)  $\Delta f - f_m$

112. If the modulating signal frequency  $f_m = 200 \text{ Hz}$  and the carrier signal frequency  $f_c = 1000 \text{ Hz}$ , then the frequencies of USB (Upper Side Band) and LSB (Lower Side Band) are \_\_\_\_\_.

మార్గయిలేచింగ్ సిగ్నల్ ఫ్రెక్వెన్సీ  $f_m = 200 \text{ Hz}$  మరియు క్యారియర్ సిగ్నల్ ఫ్రెక్వెన్సీ  $f_c = 1000 \text{ Hz}$  అయితే అప్పుడు సైడ్ బ్యాండ్ మరియు లోయర్ సైడ్ బ్యాండ్ ఫ్రెక్వెన్సీలను ఎంత?

- (1) 1200 Hz & 800 Hz                                  (2) 600 Hz & 400 Hz  
 (3) 400 Hz & 600 Hz    (4) 800 Hz & 1200 Hz

113. Image rejection in a super heterodyne radio receiver is achieved at

- (1) IF amplifier    (2) Power amplifier  
 (3) AF amplifier    (4) Detector

సూపర్ హెటారోడైన్ రెడియో రిసెవర్లో ఏ స్టేబ్ వద్ద ఇమెజ్ రిజెక్షన్ దేయబడును

- (1) IF అంప్లిఫైయర్    (2) పచర్ అంప్లిఫైయర్  
 (3) AF అంప్లిఫైయర్    (4) డిచెటర్

114. The ability to amplify weak signals in a radio receiver is known as

- (1) Sensitivity    (2) Fidelity  
 (3) Selectivity    (4) Stability

రెడియో రిసెవర్లో ఏక సిగ్నల్‌ను అంప్లిఫై చేసే సామర్థ్యాన్ని \_\_\_\_\_ అంటారు

- (1) సెన్సిటివిటి    (2) ఫెడిలిటి  
 (3) సెలక్టివిటి    (4) సైబిలిటి

115. In an AM receiver, the local oscillator frequency is 1355 kHz and the intermediate (IF) frequency is 455 kHz; what will be the signal frequency?

AM రిసెవర్లో లోకల్ అసిలెబర్ ఫ్రెక్వెన్సీ 1355 kHz మరియు ఇంటర్వెడియట్ ఫ్రెక్వెన్సీ 455 kHz అయితే, సిగ్నల్ ఫ్రెక్వెన్సీ

- (1) 1800 kHz    (2) 1355 kHz  
 (3) 1810 kHz    (4) 900 kHz

116. The number of sidebands present in amplitude modulated signal is \_\_\_\_\_.

అంప్లిట్యూడ్ మార్గయిలేచింగ్ సిగ్నల్ సైడ్ బ్యాండ్లు ఎన్ని ఉంటాయి

- (1) 2    (2) 0    (3)  $\infty$     (4) 3

117. A 400 watts carrier is modulated to a depth of 100%. Then the total power in the modulated wave is \_\_\_\_\_

- (1) 600 watts
- (2) 400 watts
- (3) 800 watts
- (4) 200 watts

400 watts క్యారీయర్ 100% డెఫ్ మాడ్యూలేషన్ అయితే, మాడ్యూలేషన్ వేవ్ యొక్క ఉపాధి కిలోమీటర్లలో ఉండుటకు వేసిన వర్ణాల నుండి రెండు వేవ్లు ఉన్నాయి.

- (1) 600 వాట్
- (2) 400 వాట్
- (3) 800 వాట్
- (4) 200 వాట్

118. The input resistance of an ideal voltage amplifier is \_\_\_\_\_

ఒడియల్ వోల్టేజ్ అంప్లిఫియర్ ఇన్పుట్ రెసిస్టెన్స్ కిలోమీటర్లలో ఉన్నాయి.

- (1)  $0 \Omega$
- (2)  $1\Omega$
- (3)  $\infty \Omega$
- (4)  $100 \Omega$

119. In low level AM transmission, the type of amplifier commonly employed after modulation is \_\_\_\_\_

- (1) Class B non-linear RF amplifier
- (2) Class C non-linear RF amplifier
- (3) Class A amplifier
- (4) Class AB non linear amplifier

లో లెవల్ AM లో ఏ క్రిప్చు అంప్లిఫియర్ సామాన్యంగా మాడ్యూలేషన్ తరువాత వాడతాయి.

- (1) క్లాస్ B నాన్ లీనియర్ RF అంప్లిఫియర్
- (2) క్లాస్ C నాన్ లీనియర్ RF అంప్లిఫియర్
- (3) క్లాస్ A అంప్లిఫియర్
- (4) క్లాస్ AB నాన్ లీనియర్ అంప్లిఫియర్

120. The amplitude of a side band depends on the modulation index in which the following modulated wave

సైడ్ బ్యాండ్ అంప్లిట్యూడ్ మాడ్యూలేషన్ ఇండక్షన్ మీద అధారపడి వుండే మాడ్యూలేషన్ వేవ్

- (1) AM
- (2) FM
- (3) SSB
- (4) DSB

121. The range of voice frequency lies in between

వాయస్ ఫ్రీక్వెన్సీ రెంజ్ పీటి మధ్య ఉంటుంది

- (1) 20 Hz & 20 kHz
- (2) 20 Hz & 200 kHz
- (3) 300 Hz & 3400 Hz
- (4) 2 MHz & 20 MHz

122. The type of power amplifier which exhibits cross over distortion in its output is \_\_\_\_\_  
 (1) Class A      (2) Class B      (3) Class AB      (4) Class C

క్లాస్ బిపర్ డిస్ట్రోన్ ఏ పవర్ అంప్లిఫియర్లో ఉంటుంది  
 (1) క్లాస్ A      (2) క్లాస్ B      (3) క్లాస్ AB      (4) క్లాస్ C

123. A class B push pull amplifier has the main advantage of being free from  
 (1) Unwanted noise      (2) Even order harmonic distortion  
 (3) Amplitude distortion      (4) Circuit imbalance

క్లాస్ B పుష్ పుల్ అంప్లిఫియర్ యొక్క లాభం \_\_\_\_\_ లేనందున  
 (1) అన్వాందెడ్ నాయిన్      (2) ఈవెన్ ఆర్గర్ హోర్మునిక్ డిస్ట్రోన్  
 (3) అంప్లిట్యూడ్ డిస్ట్రోన్      (4) సర్క్యూల్ ఇమ్ బ్యాలెన్స్

124. In class 'C' amplifier with sinusoidal input signal, the output current flows for \_\_\_\_\_  
 (1) Full cycle      (2) More than half cycle  
 (3) Half cycle      (4) Less than half cycle

క్లాస్ C అంప్లిఫియర్లో సైనసియడల్ ఇన్పుట్ సిగ్నల్తో అవుట్పుట్ కరంట్ ఏవిధంగా ప్రవహిస్తుంది  
 (1) పుల్ సైకిల్      (2) అఫ్ సైకిల్ కంటే ఎక్కువ  
 (3) అఫ్ సైకిల్      (4) అఫ్ సైకిల్ కంటే తక్కువ

125. An electronic circuit that changes the FM signal into AM signal is known as \_\_\_\_\_  
 (1) Amplifier      (2) Oscillator  
 (3) Discriminator      (4) Modulator

FM సిగ్నల్ను AM సిగ్నల్గా మార్చే ఎలక్ట్రోనిక్ సర్క్యూల్యూట్స్ ను \_\_\_\_\_ అంటారు  
 (1) అంప్లిఫియర్      (2) అసిలేటర్  
 (3) డిస్క్రిమినేటర్      (4) మార్డ్యూలేటర్

126. Foster seely discriminator is used to demodulate \_\_\_\_\_ signal  
 ఫాస్టర్-సీలె డిస్క్రిమినేటర్ ఏ సిగ్నల్ను డి-మార్డ్యూలేట్ చేస్తుంది  
 (1) AM      (2) SSB  
 (3) FM      (4) DSB

127. Local oscillator frequency is always higher than the incoming signal frequency to get \_\_\_\_\_.

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| (1) Stability           | (2) Cost            |
| (3) Better tuning ratio | (4) Image frequency |

ఇన్కమింగ్ సిగ్నల్ కంచె లోకర్ ఆసిలేటర్ ఫ్రెక్వెన్సీ ఎల్లప్పుడు ఎక్కువగా ఉండుటకు కారణం

- |                                     |                        |
|-------------------------------------|------------------------|
| (1) స్టేబిలిటీ                      | (2) కాస్ట్             |
| (3) మ్యానింగ్ రేషియో మెరుగు పరచుటకు | (4) ఇమేజ్ ఫ్రెక్వెన్సీ |

128. Standard intermediate frequency (IF) of FM is \_\_\_\_\_.

- FMలో స్టాండర్డ్ ఇంటర్మడియెట్ ఫ్రెక్వెన్సీ \_\_\_\_\_.
- |              |             |
|--------------|-------------|
| (1) 10.7 MHz | (2) 455 kHz |
| (3) 10.7 kHz | (4) 455 MHz |

129. In FM, the frequency of the carrier is varied in accordance with the instantaneous \_\_\_\_\_ of the modulating (message) signal.

- |               |                             |
|---------------|-----------------------------|
| (1) Frequency | (2) Amplitude               |
| (3) Phase     | (4) Frequency and amplitude |

FM లో క్యారియర్ ఫ్రెక్వెన్సీ, మాడ్యూలేటింగ్ సిగ్నల్ యొక్క \_\_\_\_\_ తో మారుతుంది

- |                  |                                   |
|------------------|-----------------------------------|
| (1) ఫ్రెక్వెన్సీ | (2) అంప్లిటూడ్                    |
| (3) ఫెజ్         | (4) ఫ్రెక్వెన్సీ మరియు అంప్లిటూడ్ |

130. When an FM signal with a modulation index ' $m_f$ ' is passed through a mixer in an FM receiver, the corresponding modulation index will be \_\_\_\_\_.

మాడ్యూలేషన్ ఇండెక్షన్ 'math>m\_f' కలిగిన FM సిగ్నల్, FM బిసివర్ ద్వారా వెళ్లిన తర్వాత, దాని మాడ్యూలేషన్ ఇండెక్షన్ \_\_\_\_\_ ను ఉపచుంది

- |                     |            |
|---------------------|------------|
| (1) $2m_f$          | (2) $m_f$  |
| (3) $\frac{m_f}{2}$ | (4) $3m_f$ |

131. The process of recovering a low frequency modulating signal from a high frequency modulated signal is called \_\_\_\_\_

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (1) Amplification | (2) Rectification |
| (3) Demodulation  | (4) Modulation    |

ప్రా ఫ్రెక్వెన్సీ మార్యాలేటెడ్ సిగ్నల్ మంది లో ఫ్రెక్వెన్సీ మార్యాలేటింగ్ సిగ్నల్ను వెనక్కి లీఫ్యూషన్ చేస్తే ఏదైపి

- |                   |                   |
|-------------------|-------------------|
| (1) అపఫ్లిఫేషన్   | (2) రెక్టిఫికేషన్ |
| (3) డిమార్యాలేషన్ | (4) మార్యాలేషన్   |

132. De-emphasis is used in \_\_\_\_\_

- |                        |                  |
|------------------------|------------------|
| (1) FM receiver        | (2) AM receiver  |
| (3) FM and AM receiver | (4) TRF receiver |

ది-ఎంపసిస్ యొక్క ఉపయోగం \_\_\_\_\_ లో ఉంటుంది

- |                         |                 |
|-------------------------|-----------------|
| (1) FM రిస్వర్          | (2) AM రిస్వర్  |
| (3) FM మరియు AM రిస్వర్ | (4) TRF రిస్వర్ |

133. The total picture area covered by scanning beam is called

- |            |              |
|------------|--------------|
| (1) Raster | (2) Retrace  |
| (3) Trace  | (4) Blanking |

స్క్రోనింగ్ బీమ్, మొత్తం పిక్చర్ ఫ్లాం (ఎరియా)ను కవర్ చేయడాన్ని ఏమంటారు?

- |             |                |
|-------------|----------------|
| (1) రాస్టర్ | (2) రిట్రేస్   |
| (3) ట్రేస్  | (4) బ్లాంకింగ్ |

134. In a television signal the period during which no picture information is sensed by the scanning beam is called

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (1) Trace    | (2) Blocking |
| (3) Blanking | (4) Locking  |

టెలివిజన్ సిగ్నల్లో ఏవిధమైన పిక్చర్ సమాచారమును గుర్తించని ప్రియుడ్ను \_\_\_\_\_ పురియడ అంటారు

- |                |                |
|----------------|----------------|
| (1) ట్రేస్     | (2) బ్లాంకింగ్ |
| (3) బ్లాంకింగ్ | (4) లాకింగ్    |

135 To obtain good resolution, the number of lines per a picture must be

- (1) As many as possible
- (2) As less as possible
- (3) Average number of lines are required
- (4) Very less number of lines are required

మంచి రిజల్యూపన్ పాండాల అంటే, ఒక చిత్రానికి ఎన్న గీతలు (లైన్స్) తప్పనిసరిగౌ కావాలి?

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| (1) సాధ్యమైనంత ఎక్కువ లైన్స్ | (2) సాధ్యమైనంత తక్కువ లైన్స్  |
| (3) సగటువ లైన్స్ కావాలి      | (4) చాలా తక్కువ లైన్స్ కావాలి |

136 Which of the following photo conductive material is used in the plumbicon camera tube

- (1) Antimony tri sulphide
- (2) Lead monoxide
- (3) Silver
- (4) Aluminium

ఈ ట్రిండి వానిలో ఘ్యంబికాన్ కెమోరా డ్యూబీలోవాదే, పాట్ కండక్ట్ మెటీరియల్ ఏమటి?

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| (1) అంటమోని బ్రై సల్వైడ్ | (2) లెడ్ మోనాక్సిడ్ |
| (3) సిల్వర్              | (4) అల్యూమినియం     |

137. Required Band width of Television using vestigial side band modulation is

చెలివిజన్ యొక్క బాండ్ విత్తి, విష్టిజియల్ సైడ్ బాండ్ మోదులేషన్‌ను ఉపయోగించినపుడు, ఏం బ్యాండ్ విడ్చి కావాలి?

- (1) 5 MHz
- (2) 7 MHz
- (3) 5.5 MHz
- (4) 11 MHz

138. Blanking pulse are used for

- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| (1) Retrace visible   | (2) Trace visible   |
| (3) Retrace invisible | (4) Trace invisible |

బ్లాంకింగ్ పల్స్ దేని కొరకు ఉపయోగిస్తారు

- |                                   |                                 |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| (1) రిట్రైస్ చూపించడానికి         | (2) ట్రైస్ చూపించడానికి         |
| (3) రిట్రైస్ చూపించకుండ ఉంచడానికి | (4) ట్రైస్ చూపించకుండ ఉంచడానికి |

139. The picture frame scanning is done in Television at rate of

చెలివిజన్లో, పిక్చర్ ఫ్రెమ్ స్క్రేనింగ్ ఏ ట్రిఫ్యూస్ దగ్గర చేస్తారు?

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (1) 50 Hz or 60 Hz | (2) 30 Hz or 40 Hz |
| (3) 20 Hz or 30 Hz | (4) 15 Hz or 20 Hz |

140. In Television, 'Tele' means

- |                |          |
|----------------|----------|
| (1) Seeing     | (2) Far  |
| (3) Not seeing | (4) Near |

చెలివజనలో, 'టెలి' అనగా

- |                    |             |
|--------------------|-------------|
| (1) చూచుట          | (2) దూరముగా |
| (3) దూడకుండా ఉండుట | (4) దగ్గరగా |

141. The line period for trace path for horizontal deflection current in 625 line system is

625 లైన్ వ్యవస్థ (సిస్టమ్)లో, సమాపతర చిఫ్ట్‌క్రిప్ కరెబు కొరకు, ప్రెసి పాత యొక్క లైన్ కిరమిది ఎంత?

- |                         |                         |                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| (1) $52 \mu\text{ sec}$ | (2) $12 \mu\text{ sec}$ | (3) $64 \mu\text{ sec}$ | (4) $20 \mu\text{ sec}$ |
|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|

142. Head gap in magnetic recording allows magnetic lines of force to pass \_\_\_\_\_

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| (1) Out of the tape      | (2) Through the tape |
| (3) None related to tape | (4) Around the tape  |

మేగ్నెటిక్ రికార్డింగ్లో, హెడ్ గ్యాప్ మేగ్నెటిక్ లైన్స్ శక్తి ఏవిధంగా అనుమతించబడుతుంది

- |                               |                       |
|-------------------------------|-----------------------|
| (1) చెప్ప బయటకు               | (2) చెప్ప గుండా       |
| (3) చెప్పకు సంబంధించినది కాదు | (4) చెప్ప చుట్టూపక్కల |

143. A PNP transistor can be considered as two PN junction diodes connected as \_\_\_\_\_

రెండు PN జంక్షన్ డయాడ్లు ఏ విధముగా కలిపినచే ఒక PNP ట్రాన్జిస్టర్ అగును?

- |          |          |
|----------|----------|
| (1) PNPN | (2) NPNP |
| (3) NNPP | (4) PNNP |

144. The main component in filter circuit for reducing ripples

- |               |                 |
|---------------|-----------------|
| (1) Resistor  | (2) Diode       |
| (3) Capacitor | (4) Transformer |

ఫిల్టర్ సర్క్యూట్‌నందు ఏ భాగము రిపుల్సన్ తగ్గించుటకు ఉపయోగించెదరు

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| (1) నిరోధకము | (2) డయాడ్         |
| (3) కపాసిటర్ | (4) ట్రాన్జిస్టర్ |

145. JFET has the disadvantage of

- (1) Small gain-bandwidth product
- (2) Being noisy
- (3) Low input impedance
- (4) Positive temperature co-efficient

JFET యొక్క అననుకూలము (ప్రతికూలత) \_\_\_\_\_

- (1) తక్కువ గెయిన్-బాండ్విడ్ కలిగి ఉండుట
- (2) నాయిన్ వలన
- (3) తక్కువ ఇన్ఫుట్ ఇంపిడెన్స్
- (4) ధన టెంపరేచర్ కో-ఎఫిషియెంట్ వలన

146. RC coupled amplifier is used for \_\_\_\_\_ amplification

- |             |               |
|-------------|---------------|
| (1) Time    | (2) Phase     |
| (3) Voltage | (4) Frequency |

RC కపల్ట్ అంప్లిఫైయర్‌ను \_\_\_\_\_ అంప్లిఫికేషన్కు వాడుదురు

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| (1) టైమ్    | (2) ఫేజ్         |
| (3) ఓల్టేజ్ | (4) ఫ్రీక్వెన్సీ |

147. Which of the following coupling yields large bandwidth in an amplifier?

- |        |                 |
|--------|-----------------|
| (1) RC | (2) Transformer |
| (3) LC | (4) Inductor    |

అంప్లిఫైయర్లో గరిష్ట బాండ్విడ్ ఇవ్వగలిగిన కణ్ణంగ ఏది?

- |        |              |
|--------|--------------|
| (1) RC | (2) ట్రాంఫర్ |
| (3) LC | (4) ఇండక్టర్ |

148. An amplifier receives 0.3 W of input signal and delivers output 1.5 W of signal power. What is the power gain is \_\_\_\_\_

అంప్లిఫైర్కు 0.3 W ఇన్ఫుట్ సిగ్నల్ ఇచ్చినప్పుడు 1.5 W సిగ్నల్ పవర్ విధుదల అయినప్పుడు దాని యొక్క పవర్ గెయిన్ \_\_\_\_\_

- |       |         |          |        |
|-------|---------|----------|--------|
| (1) 5 | (2) 2.5 | (3) 1.25 | (4) 10 |
|-------|---------|----------|--------|

149. CE amplifier is also called \_\_\_\_\_ circuit

- |                        |                      |
|------------------------|----------------------|
| (1) Grounded base      | (2) Grounded emitter |
| (3) Grounded collector | (4) Grounded drain   |

CE అంప్లిఫైర్ ను \_\_\_\_\_ సర్క్యూట్ ఆసి కూడా అందురు

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| (1) గ్రోండెడ్ బేస్    | (2) గ్రోండెడ్ ఎమిటర్  |
| (3) గ్రోండెడ్ కలక్టర్ | (4) గ్రోండెడ్ డ్రేషన్ |

150. If the RMS value of a half wave rectifier output is  $400\sqrt{2}$  volts, then the diode PIV is

హాఫ్ వేవ్ రెక్టిఫైర్ యొక్క అపుటపుట్ ఆసి రెట్టిఫియర్ విలువ  $400\sqrt{2}$  అయినచో, దయోడ్ యొక్క PIV రెట్టంగ్ \_\_\_\_\_

- |                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| (1) $800\sqrt{2}$ volts          | (2) $400\sqrt{2}$ volts    |
| (3) $\frac{400}{\sqrt{2}}$ volts | (4) $400 + \sqrt{2}$ volts |

151. The most widely used rectifier is \_\_\_\_\_

- |                                    |                      |
|------------------------------------|----------------------|
| (1) Centre tap full wave rectifier | (2) Bridge rectifier |
| (3) Half wave rectifier            | (4) Voltage doubler  |

ట్రిండి వానిలో ఏ రెక్టిఫైర్ ను ఎక్కువగా ఉపయోగింతురు \_\_\_\_\_

- |                                      |                         |
|--------------------------------------|-------------------------|
| (1) సెంటర్ టాప్ పుల్ వేవ్ రెక్టిఫైర్ | (2) బ్రిడ్జీ రెక్టిఫైర్ |
| (3) హాఫ్ వేవ్ రెక్టిఫైర్             | (4) ఒల్టైజ్ రెక్టిఫైర్  |

152. The most commonly used BJT configuration is \_\_\_\_\_

సర్వ సాధారణముగా వాడు BJT కాన్సిగోపన \_\_\_\_\_

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| (1) CE | (2) CB | (3) CC | (4) CG |
|--------|--------|--------|--------|

153. The system of modulation in which the amplitude of the carrier is varied in accordance with the instantaneous amplitude of the modulating signal is known as \_\_\_\_\_

క్యారియర్ యొక్క అంప్లిట్యూడ్ ను మాడ్యూలేటింగ్ సిగ్నల్ యొక్క ఇన్పుస్టన్షన్బెనియస్ అంప్లిట్యూడ్ తో మార్చి మాడ్యూలేషన్ సిస్టం \_\_\_\_\_

- |        |        |        |         |
|--------|--------|--------|---------|
| (1) PM | (2) FM | (3) AM | (4) PAM |
|--------|--------|--------|---------|

154. Three point tracking is achieved with a

- |                      |                          |
|----------------------|--------------------------|
| (1) Padder capacitor | (2) Variable selectivity |
| (3) Double spotting  | (4) Double conversion    |

(శాయించు గ్రాకింగ్సు)

లో పొందగలము

- |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|
| (1) వ్యోడర్ కెపాసిటర్ | (2) వేరిబుల్ సెలక్షన్ |
| (3) డబుల్ స్పాటింగ్   | (4) డబుల్ కన్వర్ట్సన్ |

155. A low ratio of AC to DC load impedance of a diode detector results in

- |                            |                        |
|----------------------------|------------------------|
| (1) Diagonal clipping      | (2) Poor AGC operation |
| (3) Negative peak clipping | (4) Poor AF response   |

అయిద్ దిపెక్టర్ యొక్క AC నుండి DC లోకి ఇంపిడెన్స్ నిష్టత్తు తక్కువగా వుండే జరుగుస్తు

- |                               |                          |
|-------------------------------|--------------------------|
| (1) డయాగ్రాఫ్ క్లిప్పింగ్     | (2) పూర్తి AGC అపరేషన్   |
| (3) నెగిటివ్ పీక్ క్లిప్పింగ్ | (4) పూర్తి AF రెస్పోన్స్ |

156. If the modulating frequency  $f_m$  of AM signal is 5 kHz, then the bandwidth of an amplitude modulated signal is

సిగ్నల్ యొక్క మార్యాలేటింగ్ ఫ్రెక్చెన్సీ 5 kHz అయితే, AM సిగ్నల్లో బ్యాండవిడ్

- |            |            |
|------------|------------|
| (1) 5 kHz  | (2) 10 kHz |
| (3) 15 kHz | (4) 20 kHz |

157. The theoretical bandwidth of FM is \_\_\_\_\_ Hz

FM యొక్క థియెరాటిక్ బ్యాండ విడ్చు \_\_\_\_\_ Hz

- |           |              |
|-----------|--------------|
| (1) $f_m$ | (2) $2f_m$   |
| (3) 0     | (4) $\infty$ |

158. If the modulation index  $m > 1$ , in AM, then the type of modulation is known as

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| (1) Under modulation | (2) Critical modulation |
| (3) Over modulation  | (4) No modulation       |

మార్యాలేషన్ ఇండెక్షన్  $m > 1$  అయితే, ఏ రకమైన AM మార్యాలేషన్ అవుతుంది

- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| (1) అందరూ మార్యాలేషన్ | (2) క్రిటికల్ మార్యాలేషన్ |
| (3) ఉవర్ మార్యాలేషన్  | (4) నో మార్యాలేషన్        |

159. The amplitude modulated voltage of AM signal is given as

$$s(t) = 5(1 + 0.5 \cos 1000t) \cos(2\pi \times 10^6 t)$$

what will be the modulation index

AM సిగ్నల్లో అంపిట్యూడ్ మాద్యులేషన్ వోల్టేజ్  $s(t) = 5(1 + 0.5 \cos 1000t) \cos(2\pi \times 10^6 t)$  అయితే,  
మాద్యులేషన్ ఇండెక్స్

- (1)  $5 \times 10^3$       (2) 1000      (3) 0.5      (4) 1

160. The electronic component that is used for tuning of a station in a radio receiver is \_\_\_\_\_

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (1) Resistor   | (2) Capacitor |
| (3) Reluctance | (4) Conductor |

రేడియో రిస్వర్వలో స్టేషన్సు ట్యూన్ చేయడానికి ఉపయోగించే ఎలక్ట్రోనిక్ కంపొనెంట్

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| (1) రెసిస్టర్   | (2) కెపాసిటర్ |
| (3) రిలక్టెన్స్ | (4) కండక్టర్  |

161. In GSM, which channel is used for voice calls

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| (1) Traffic channel | (2) Broad cast channel |
| (3) English channel | (4) Control channel    |

GSM లో వాయస్ కాల్జుకు ఏ ఫానెల్ ఉపయోగించురు

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| (1) ట్రాఫిక్ ఫానెల్ | (2) బ్రాడకాస్ట్ ఫానెల్ |
| (3) ఇంగ్లీష్ ఫానెల్ | (4) కంట్రోల్ ఫానెల్    |

162. Each channel in GSM is time shared between

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (1) 8 subscribers  | (2) 4 subscribers  |
| (3) 12 subscribers | (4) 16 subscribers |

GSM లో ప్రతి ఫానెల్ ఏని మధ్య భాగమును పంచుకొనును

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| (1) 8 సబ్స్రైబర్లు  | (2) 4 సబ్స్రైబర్లు  |
| (3) 12 సబ్స్రైబర్లు | (4) 16 సబ్స్రైబర్లు |

163. The modulation used in GSM is

GSM లో ఉపయోగించే మాద్యులేషన్ పద్ధతి

- |          |         |         |         |
|----------|---------|---------|---------|
| (1) GMSK | (2) QAM | (3) PSK | (4) FSK |
|----------|---------|---------|---------|

164. In CDMA, sequence of code is called

- |              |              |
|--------------|--------------|
| (1) Chips    | (2) Sets     |
| (3) Encoding | (4) Decoding |

CDMA లో స్క్వేన్స్ అవీకోదను ఇలాగ పిలుచుదురు

- |            |            |                |               |
|------------|------------|----------------|---------------|
| (1) చిప్స్ | (2) సెట్స్ | (3) ఎన్కోడింగ్ | (4) డికోడింగ్ |
|------------|------------|----------------|---------------|

165. One Erlang is equal to

ఒక ఎర్లాంగ్ దేనిక సమానము

- |            |              |
|------------|--------------|
| (1) 24 ccs | (2) 36 ccs   |
| (3) 60 ccs | (4) 3600 ccs |

166. FAX machine consists of

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| (1) CCD - solid state scanner | (2) BCD - solid state scanner |
| (3) CSD - solid state scanner | (4) CMD - solid state scanner |

ఫాక్స్ మెషిన్ క్రింది వానిలో ఒకటి కలిగి ఉంది

- |                                   |                                   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| (1) CCD - సాలిడ్ స్టైట్ స్క్యూనర్ | (2) BCD - సాలిడ్ స్టైట్ స్క్యూనర్ |
| (3) CSD - సాలిడ్ స్టైట్ స్క్యూనర్ | (4) CMD - సాలిడ్ స్టైట్ స్క్యూనర్ |

167. EPABX is an onsite Telephone

- |                |               |
|----------------|---------------|
| (1) Switch     | (2) Amplifier |
| (3) Oscillator | (4) Phone     |

EPABX ఒక డిలిఫ్టొను

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| (1) స్విచ్  | (2) అంప్లిఫియర్ |
| (3) ఆసలేటరు | (4) ఫోను        |

168. DTMF is a term which stands for

- |                               |                                 |
|-------------------------------|---------------------------------|
| (1) Dual Tone Many Frequency  | (2) Double Time Multi Frequency |
| (3) Dual Tone Multi Frequency | (4) Double Tone Multi Frequency |

DTMF అను పదము దీనిని తెలుపును

- |   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| (1) ద్వార్యాయల్ టోన్ మెన్ ఫ్రెక్వెన్సీ  | (2) డబుల్ టైమ్ మల్టి ఫ్రెక్వెన్సీ |
| (3) ద్వార్యాయల్ టోన్ మల్టి ఫ్రెక్వెన్సీ | (4) డబుల్ టోన్ మల్టి ఫ్రెక్వెన్సీ |

169. Shortcut key to delete a word to left of cursor in MS Word 2007

- |                |                      |
|----------------|----------------------|
| (1) ctrl + del | (2) ctrl + backspace |
| (3) ctrl + end | (4) ctrl + shift     |

MS Word 2007 లో కర్సర్కు ఎడమవైపున ఉన్న పదమును తొలగించుటకు ఉపయోగించే షార్క్ట్ కు

- |                     |                               |
|---------------------|-------------------------------|
| (1) కంట్రోల్ + డెల్ | (2) కంట్రోల్ + బ్యాక్సెప్సేచ్ |
| (3) కంట్రోల్ + ఎండ్ | (4) కంట్రోల్ + షిఫ్ట్         |

170. In MS Word, which function key is used to check Spellings and Grammar?

MS Word లో ఏ ఫంక్షన్ కీ ని, స్పెల్చింగ్ మరియు గ్రామర్ ను పరీక్షించుటకు వాడెదరు?

- |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|
| (1) F3 | (2) F5 | (3) F7 | (4) F9 |
|--------|--------|--------|--------|

171. Portrait and landscape are types of \_\_\_\_\_.

- |                      |                 |
|----------------------|-----------------|
| (1) Page orientation | (2) Paper size  |
| (3) Page layout      | (4) Page number |

పోర్ట్రోయిట్ మరియు లాండ్సైట్ అనేవి \_\_\_\_\_ రకాలు.

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| (1) పేజ్ బిరియంబెషన్ | (2) పేపర్ సైజ్ |
| (3) పేజ్ లేఱవుట్     | (4) పేజ్ నంబర్ |

172. In MS Word \_\_\_\_\_ is useful for setting margins and tabs

- |                |                         |
|----------------|-------------------------|
| (1) Status bar | (2) Formatting tool bar |
| (3) Title bar  | (4) Ruler               |

MS Word లో మార్గిన్స్, టాబ్స్ ని సరిచేయడానికి ఉపయోగపడేది \_\_\_\_\_

- |                   |                           |
|-------------------|---------------------------|
| (1) స్టోప్స్ బార్ | (2) ఫార్మాటింగ్ టూల్ బార్ |
| (3) టైటిల్ బార్   | (4) రూలర్                 |

173. In MS Excel which of the following is used to represent the cells from C1 to C9

MS Excel లో C1 నుంచి C9 వరకు గల సెల్స్ ను సూచించుటకు ఈ క్రింది వానిలో దేనిని ఉపయోగించేదరు

- |             |             |
|-------------|-------------|
| (1) C1 → C9 | (2) C1 : C9 |
| (3) C1 – C9 | (4) C1 _ C9 |

174. The default alignment of a number in a cell of MS Excel worksheet is \_\_\_\_\_

- (1) Left (2) Right  
(3) Center (4) Justify

MS Excel వర్క్షెట్ సెల్లు నెంబరు యొక్క దీఫ్యూల్ట్ ఎలైన్మెంట్

- (1) లెఫ్ట్ (2) రైట్  
(3) సెండర్ (4) జస్టిఫై

175. Which of the following cell is first cell in MS Excel worksheet?

MS Excel లో క్రింది వానిలో ఏది మొదటి సెల్ను సూచిస్తుంది?

- (1) A1 (2) B1 (3) AA (4) I1

176. \_\_\_\_\_ function returns the largest value in a set of values in MS Excel 2007 worksheet cells

- (1) Large() (2) Big()  
(3) MAX() (4) Highest()

MS Excel 2007 వర్క్షెట్ సెల్లులో ఉన్న విలువల సమూహము నుండి గరిష్ట విలువను ఇచ్చే ఫంక్షన్

- (1) లేర్జ్() (2) బిగ్()  
(3) మాక్స్() (4) హాయ్యిస్ట్()

177. The maximum zoom percentage in MS Power Point 2007 is \_\_\_\_\_

MS Power Point 2007 లో గరిష్ట జూమ్ శాతం \_\_\_\_\_

- (1) 100% (2) 200% (3) 300% (4) 400%

178. Which shortcut key is used to create new power point presentation?

- (1) ctrl + S (2) ctrl + N  
(3) ctrl + M (4) ctrl + E

క్రొత్త పవర్ ప్రయింట్ ప్రజంచెషన్ను సృష్టించడానికి ఉపయోగించే షార్క్ట్కట్ కి?

- (1) కంట్రోల్ + ఎస్ (2) కంట్రోల్ + ఎఎ్  
(3) కంట్రోల్ + ఎఎ్ (4) కంట్రోల్ + ఇ

179 Identify the correct sentence from the following

- (1) Magnetic tape supports sequential access of memory only whereas magnetic disk supports random access
- (2) Magnetic tape supports random access of memory whereas magnetic disk supports sequential access only
- (3) Magnetic tape and magnetic disk both support sequential access of memory only
- (4) Magnetic tape and magnetic disk both support random access of memory

ఈ క్రింది వాక్యాలలో సరియైనది గుర్తించుము

- (1) మాగ్నిటిక్ దేవిట్ మెమరీని సీక్వెన్షియల్ యాక్సెస్ మాత్రమే చేయవచ్చు మరియు మాగ్నిటిక్ డిస్క్ మెమరీని ర్యాండమ్ (random)గా యాక్సెస్ చేయవచ్చు
- (2) మాగ్నిటిక్ దేవిట్ మెమరీని ర్యాండమ్ (random)గా యాక్సెస్ చేయవచ్చు మరియు మాగ్నిటిక్ డిస్క్ సీక్వెన్షియల్ యాక్సెస్ మాత్రమే చేయవచ్చు
- (3) మాగ్నిటిక్ దేవిట్ మరియు మాగ్నిటిక్ డిస్క్ రెండింటిలో కూడా సీక్వెన్షియల్ యాక్సెస్ మాత్రమే చేయవచ్చు
- (4) మాగ్నిటిక్ దేవిట్ మరియు మాగ్నిటిక్ డిస్క్ రెండింటిలో కూడా ర్యాండమ్ యాక్సెస్ చేయవచ్చు

180. CISC means \_\_\_\_\_

- (1) Complete Instruction Set Computing
- (2) Common Instruction Set Computing
- (3) Complicated Instruction Set Computing
- (4) Complex Instruction Set Computing

CISC అంటే \_\_\_\_\_

- (1) కంప్లీట్ ఇన్స్రక్షన్ సెట్ కంప్యూటింగ్
- (2) కామన్ ఇన్స్రక్షన్ సెట్ కంప్యూటింగ్
- (3) కాంప్లికేషన్ ఇన్స్రక్షన్ సెట్ కంప్యూటింగ్
- (4) కాంప్లెక్స్ ఇన్స్రక్షన్ సెట్ కంప్యూటింగ్

181. Match the following generation of computers

- |                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| A) FIRST GENERATION  | I) Microprocessor       |
| B) SECOND GENERATION | II) Integrated circuits |
| C) THIRD GENERATION  | III) Vacuum tubes       |
| D) FOURTH GENERATION | IV) Transistors         |

ఈ క్రింది కంప్యూటర్ తరాలను జతచేయండి

- |                |                              |
|----------------|------------------------------|
| A) ఒకబడ తరం    | I) మైక్రోప్రాసెసర్స్         |
| B) దెండబడ తరం  | II) ఇంటిగ్రేటెడ్ సర్క్యూట్స్ |
| C) మూడబడ తరం   | III) వాక్యామ్ ట్యూబ్స్       |
| D) నాల్చబడ తరం | IV) ట్రాంజిస్టర్లు           |

The correct answer is

సరియైన సమాధానము

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| (1) A-I, B-II, C-III, D-IV | (2) A-III, B-IV, C-II, D-I |
| (3) A-III, B-I, C-IV, D-II | (4) A-II, B-III, C-IV, D-I |

182. Joystick is a/an

- |                     |                    |
|---------------------|--------------------|
| (1) Printing device | (2) Input device   |
| (3) Output device   | (4) Display device |

జౌయిస్టిక్ (Joystick) అనేది ఒక

- |                               |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| (1) ప్రింటింగ్ (ముద్రణ) సాధనం | (2) ఇన్పుట్ సాధనం  |
| (3) అవుట్పుట్ సాధనం           | (4) డిస్ప్లే సాధనం |

183. The maximum number that can be represented using 6 bits is

ఆరు బిట్లను ఉపయోగించి వ్రాయగలిగే గరిష్ట సంఖ్య

- |        |        |
|--------|--------|
| (1) 63 | (2) 31 |
| (3) 64 | (4) 32 |

184. What is the minimum space required to install Windows XP?

Windows XP ని ఇన్స్టాల్ చేయడానికి కనీసం ఎంత చోటు కావాలి.

- |          |           |
|----------|-----------|
| (1) 8 GB | (2) 4 GB  |
| (3) 2 GB | (4) 64 KB |

185 What is the use of CLS command in MS-DOS?

- |                               |                                  |
|-------------------------------|----------------------------------|
| (1) Copy a line on the screen | (2) Clear a line from the screen |
| (3) Clear entire screen       | (4) Cut a line from the screen   |

MS-DOS లో CLS కమాండ్ యొక్క ఉపయోగం

- |  |
|--|
| (1) స్క్రీన్ పైన ఒక లైన్‌ను కాపీ చేయవచ్చు            |
| (2) స్క్రీన్ పైన ఒక లైన్‌ను క్లియర్ (Clear) చేయవచ్చు |
| (3) స్క్రీన్ మెంత్రాన్ని క్లియర్ (Clear) చేయవచ్చు    |
| (4) స్క్రీన్ పైన ఒక లైన్‌ను కట చేయవచ్చు              |

186 Execution of two or more programs by a single CPU is known as \_\_\_\_\_?

- |                         |                       |
|-------------------------|-----------------------|
| (1) Parallel processing | (2) Multi processing  |
| (3) Batch processing    | (4) Multi programming |

ఒక సి.పి.యూ (CPU) రెండు లేదా అంతకంటే ఎక్కువ ప్రాగ్రామ్స్ (programs) ని ఎక్కిక్కుయిట్ చేయడానికి అందురు.

- |                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| (1) పారలెల్ (Parallel) ప్రాసెసింగ్ | (2) మల్టీ ప్రాసెసింగ్   |
| (3) బాష్ట ప్రాసెసింగ్              | (4) మల్టీ ప్రాగ్రామింగ్ |

187 Identify the smaller size computer among the following

- |                    |                        |
|--------------------|------------------------|
| (1) Super computer | (2) Mainframe computer |
| (3) Mini computer  | (4) Micro computer     |

ఈ క్రింది వాసిలో చిన్న పరిమాణం గల కంప్యూటర్లని గుర్తించుము

- |                     |                             |
|---------------------|-----------------------------|
| (1) సూపర్ కంప్యూటర్ | (2) మెయిన్ ఫ్రెమ్ కంప్యూటర్ |
| (3) మిని కంప్యూటర్  | (4) మైక్రో కంప్యూటర్        |

188. In windows explorer, we can not perform

- |                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| (1) Writing text           | (2) Open a file              |
| (3) Copy files and folders | (4) Delete files and folders |

విండోస్ ఎక్స్ప్లారేటర్లలో చేయలేనిది

- |                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) టెక్స్ట్ ని వ్రాయుట               | (2) ఫోల్డర్ ని తెరవడం                |
| (3) ఫోల్డర్ ని, ఫోల్డర్ ని కాపీ చేయడం | (4) ఫోల్డర్ ని, ఫోల్డర్ ని తొలగించడం |

189. Layer 4 of the OSI model is the

- (1) Application layer
- (2) Transport layer
- (3) Network layer
- (4) Session layer

OSI model లో నాల్గవ (Layer) లేయర్

- (1) అప్పికేషన్ లేయర్
- (2) ట్రాస్పోర్ట్ లేయర్
- (3) సెషన్ లేయర్
- (4) సెషన్ లేయర్

190. WAN means

- (1) Wild Area Network
- (2) World Approach Network
- (3) World Across Network
- (4) Wide Area Network

WAN అనగా

- (1) వైల్డ్ ఎరియా నెటవర్క్
- (2) వరల్డ్ అప్రోచ్ నెటవర్క్
- (3) వరల్డ్ అక్రసి నెటవర్క్
- (4) వైడ్ ఎరియా నెటవర్క్

191. Which of the following transport layer protocols is connection less?

- (1) FTP
- (2) TCP
- (3) UDP
- (4) HTTP

ఈ దిగువ ట్రాస్పోర్ట్ లేయర్ ప్రోటోకాల్స్ లో కనెక్టన్ లెస్ ప్రోటోకాల్ ఏది?

- (1) ఎఫ్.టి.పి
- (2) టి.సి.పి
- (3) యూ.డి.పి
- (4) హెచ్.టి.టి.పి

192. \_\_\_\_\_ topology contains a central computer connected to two or more computers.

- (1) Star network
- (2) Ring network
- (3) Bus network
- (4) Mesh network

ఒక మధ్య కంప్యూటర్తో రెండు లేక అంతకన్నా ఎక్కువ కంప్యూటర్లను అనుసంధానం చేసినచే \_\_\_\_\_ టాపాలజి అగును.

- (1) స్టార్ అనుసంధానము
- (2) రింగ్ అనుసంధానము
- (3) బస్ అనుసంధానము
- (4) మెష్ అనుసంధానము

193. Identify the odd one out

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| (1) Coaxial cable | (2) Twisted pair wire |
| (3) Microwaves    | (4) Fiber optics      |

ఈ క్రింది వాటలో విభిన్నమైన దానిని గుర్తించుము.

- |                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| (1) కోయాక్సియల్ కేబుల్ | (2) ట్ర్యూస్ట్రెడ్ పెయిర్ వైర్ |
| (3) మైక్రోవేవ్స్       | (4) ఫైబర్ ఓప్టిక్స్            |

194. Class A reserves \_\_\_\_\_ octets for network address.

క్లాస్ ఎ ఎన్ని ఆక్సైట్స్ ని నెటవర్క్ అడ్రెస్‌కు కేటాయిస్తుంది?

- |       |       |
|-------|-------|
| (1) 1 | (2) 2 |
| (3) 3 | (4) 4 |

195. How many number of connections are required for connecting 4 nodes in mesh topology?

మొట్టమొదట 4 నోడ్స్‌ని కనెక్ట్ చేయుటకు ఎన్ని కనెక్షన్లు కావాలి?

- |        |        |
|--------|--------|
| (1) 10 | (2) 6  |
| (3) 8  | (4) 12 |

196. The specification for thin coaxial cable is \_\_\_\_\_

సన్వసి (thin) కోయాక్సియల్ కేబుల్ యొక్క స్పెసిఫికేషన్

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (1) 10 base 5 | (2) 10 base 6 |
| (3) 10 base 7 | (4) 10 base 2 |

197. In OSI reference model routing is the responsibility of \_\_\_\_\_ layer

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (1) Transport | (2) Data link |
| (3) Network   | (4) Session   |

OSI రిఫరెన్స్ మోడల్లో రూటింగ్ అవేది \_\_\_\_\_ లేయర్ యొక్క బాధ్యత

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| (1) ట్రాన్స్పరెంట్ | (2) డాటా లింక్ |
| (3) నెట్వర్క్      | (4) సెషన్      |

198. TCP stands for

- |                                  |                                   |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| (1) Transaction Control Protocol | (2) Transmission Control Protocol |
| (3) Transfer Control Protocol    | (4) Transit Control Protocol      |

టి.సి.పి. (TCP) అనగా

- |                                      |                                      |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) ట్రాన్సక్షన్ కంట్రోల్ ప్రోటోకాల్ | (2) ట్రాన్సమిషన్ కంట్రోల్ ప్రోటోకాల్ |
| (3) ట్రాన్స్ఫర్ కంట్రోల్ ప్రోటోకాల్  | (4) ట్రాన్సిట్ కంట్రోల్ ప్రోటోకాల్   |

199. The technology for bringing high Bandwidth information to houses over ordinary copper telephone lines

- |                   |                             |
|-------------------|-----------------------------|
| (1) IP telephony  | (2) Digital subscriber line |
| (3) Packet Switch | (4) Message switch          |

సాధారణ రాగి బెలిపును లైన్ ద్వారా గృహములకు ఉచ్చస్థాయి బ్యాండ్ విడ్చు సమాచారము తీసుకొనివచ్చే పరిజ్ఞానము

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| (1) ఐపి బెలిపును  | (2) డిజిటల్ సబసైబర్ లైను |
| (3) పాకెట్ స్విచ్ | (4) మేసేజ్ స్విచ్        |

200. GSM channel bandwidth is

GSM ఫానల్ బాండు విడ్చు

- |               |               |
|---------------|---------------|
| (1) 0.200 MHz | (2) 0.250 MHz |
| (3) 0.200 KHz | (4) 0.250 KHz |