

Practice, Learn and Achieve Your Goal with Prepp

APPSC Exam

Previous Paper

Simplifying **Government Exams**



Notification NO: 06/2016
Assistant Executive Engineers (AEE).

EEA/STA/113

2016

SCREENING TEST

(Agricultural Engineering)

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 questions. If you find any defect in the Test Booklet or Answer Sheet, please get it replaced immediately. ప్రశ్న పత్రములో అన్ని ప్రశ్నలు ముద్రింవబడినవో లేవో చూచుకొనవలెను. ప్రశ్న ప్రత్రములో గాని, సమాధాన ప్రత్రములో గాని ఏదైనా లోవమున్నచో దాని స్థానములో వేరొకదానిని వెంటనే తీసుకోనవలెను.

 The Test Booklet contains 150 questions. Each question carries 1 mark. ప్రశ్న పత్రములో 150 ప్రశ్నలున్నవి. ఒక్కొక్క ప్రశ్నకు 1 మార్కు కేటాయించబడినది.

3. The Test Booklet has three (3) sections, i.e., Section I (General Studies & Mental Ability), Section II (Agricultural Engineering) and Section III (Agricultural Engineering). Each section contains 50 questions and each question carries one mark. The question of the Section I i.e. G.S. & MA are set in English and translated into Telugu. In case of doubt English version will be considered as authentic version for valuation purpose. The questions of the Section II & Section III are set only in English as per existing pattern.

ఈ ప్రశ్న వత్రము మూడు విభాగాలుగా అనగా సెక్షన్ I (జనరల్ స్టడిస్ మరియు మెంటల్ ఎబిలిటి), సెక్షన్ II (అగ్రికల్చరల్ ఇంజనిరింగ్) మరియు సెక్షన్ III (అగ్రికల్చరల్ ఇంజనిరింగ్) ఉన్నది. సెక్షన్ I లోని ప్రశ్నలు ఇంగ్లీమలో తయారు చెయబడి తెలుగు భాషలోకి కూడా తర్మమా చెయబడినవి. సమాధాన వత్రము మదింపు చేయునప్పుడు ఇంగ్లీషులోని ప్రశ్న ప్రమాణికముగా తీసుకొనబడుతుంది. సెక్షన్ II మరియు సెక్షన్ III లోని ప్రశ్నలు అమలులో ఉన్న వద్ధతి ప్రకారం కేవలము ఇంగ్లీషులోనే తయారు చేయబడినవి.

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 Answer Sheet by darkening the appropriate circle with Blue/Black Ball point pen.

[ప్రశ్న వత్రము 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 కుడివైపు మూలలో ముద్రించబడినది. మీకిచ్చిన (ప్రశ్న ప్రత్రము యొక్క వర్గము యొక్క వర్గము రావు ఓకటవ వైపు పార్ట్ C నందు

అందుకోసము కేటాయించబడిన వృత్తమును బ్లు/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్నుతో నల్లగా రుద్ది నింవవలెను.

Example to fill up the Booklet Series

If your Test Booklet Series is A, please fill as shown below:

(B) (C) (D

If you have not marked the Test Booklet Series at Part C of side 1 of the Answer Sheet or marked in a way that it leads to discrepancy in determining the exact Test Booklet Series, then, in all such cases, your Answer Sheet will be invalidated without any further notice. No correspondence will be entertained in the matter.

మీ ప్రశ్న ప్రతము యొక్క వర్గమును (Series) సమాధాన ప్రతము ఒకటవ వైపున పార్ట్ C లో గుర్తించకపోయినా లేక గుర్తించిన వర్గము ప్రశ్నప్రత వర్గము ఖచ్చితముగా తెలుసుకొనుటకు వివాదమునకు దారి తీసేదిగా ఉన్నా అటువంటి అన్ని సందర్భములలో, మీకు ఎటువంటి నోటిసు జారీ చేయకుండానే సమాధాన ప్రతము పరిశీలింపబడదు (invalidated). దీనిని గురించి ఎటువంటి ఉత్తర్వపత్యుత్తరములు జరుపబడవు.

06112016

5. Each question is followed by 4 answer choices. Of these, you have to select one correct answer and mark it on the Answer Sheet by darkening the appropriate circle for the question. If more than one circle is darkened, the answer will not be valued at all. Use Blue/Black Ball point pen to make heavy black marks to fill the circle completely. Make no other stray marks. Use of whitener is prohibited. If used, it will lead to invalidation.

ద్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు సమాధానములు ఇవ్వబడినవి. అందులో సరియగు జవాబు ఎన్నుకొని సమాధాన వ్యతములో ప్రశ్నకు కేటాయించబడిన వృత్తమును నల్లగా రుద్ది నింపవలెను. ఒక దానికన్నా ఎక్కువ వృత్తములను నింపినచో, ఆ సమాధానము పరిశీలింవబడదు. వృత్తమును పూర్తిగా నల్లగా రుద్ది నింపుటకు బ్లు/బ్లాక్ బాల్ పోయింట్ పెన్ను వాడవలెను. అనవసరపు గుర్తులు పెట్టరాదు. వైట్నర్ వాడుట నిషేధించడమైనది. వాడినచో సమాధాన వ్యతము పరిశీలింపబడదు.

e.g.: If the answer for Question No. 1 is Answer choice (2), it should be marked as follows:

ఉదా: ద్రశ్న యొక్క క్రమసంఖ్య 1 కి జవాబు (2) అయినప్పుడు దానిని ఈ క్రింది విధముగా గుర్తించవలెను :



- 6. Use Blue/Black Ball Point Pen only, failing which your Answer Sheet will be invalidated. Gel pens/pencils are not allowed. It is not required to darken the second copy separately. సమాధాన ప్రతాన్ని నింపటానికి నీలి లేక నల్ల బాల్ పాయింట్ పెన్నును మాత్రమే వాడవలెను లేకుంటే సమాధాన ప్రతము వరిశీలింపబడదు. జెల్ పెన్నులు, పెన్సిల్స్ ఉపయోగించకూడదు రెండవ కాపీ పత్రాన్ని పేరుగా నింపే అవసరములేదు.
- 7. Mark Paper Code and Roll No. as given in the Hall Ticket with Blue/Black Ball point pen by darkening appropriate circles in Part A of side 1 of the Answer Sheet. Incorrect/not encoding will lead to *invalidation* of your Answer Sheet.

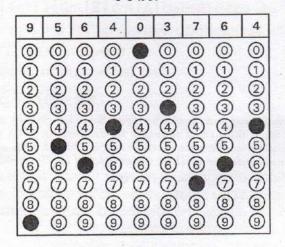
హాల్ టికెట్లో ఇవ్వబడిన ఈ పేవరు యొక్క కోడ్ నంబరును మరియు మీ రోల్ నంబరు సమాధాన వ్యతము యొక్క ఒకటవ వైవున పార్ట్ A నందు బ్లు/బ్లాక్ బాల్ పాయింట్ పెన్నుతో సరియైన వృత్తములలో నల్లగా రుద్ది గుర్తించవలెను. అసంబద్ధముగా చేసినా లేక ఎన్కోడింగ్ చేయకపోయినా సమాధాన వ్యతము *పరిశీలింపబడదు*.

Example: If the Paper Code is 027, and Roll No. is 956403764 fill as shown below:

ఉదాహరణ: పేవర్ కోడ్ 027 మరియు రోల్ నెం. 956403764 అయినచో క్రింద చూపిన విధముగా నింపుము :

Paper Code పేపర్ కోడ్ 0 2 7

Roll No. రోల్సెం.



06112016

- 8. Please get the signature of the Invigilator affixed in the space provided in the Answer Sheet. An Answer Sheet without the signature of the Invigilator is liable for *invalidation*. సమాధాన ప్రతములో కేటాయించిన స్థలములో వర్యవేక్షకుని (Invigilator) యొక్క సంతకమును పొందవలెను. సదరు వర్యవేక్షకుని సంతకము సమాధాన ప్రతములో లేకపోయినచో అది పరిశీలింపబడడు.
- 9. DO NOT fold, tear, wrinkle, tie, staple, do any rough work or make any stray marks on the OMR Answer Sheet, otherwise your Answer Sheet will be invalidated. ఈ పత్రము పైన ఏదైనా రఫ్ వర్క్ గాని, పత్రమును మడవటముగాని, గీతలు గీయటము గాని, చింపటంగాని, పిన్ చేయటం గీయటము గాని చేసినచో మీ సమాధాన పత్రము పరిశీలింపబడదు.
- 10. Using the Whitener/Blade/Eraser or any kind of tampering to change the answers on OMR Answer Sheet will lead to invalidation.
 సమాధాన వత్రములో మీ జవాబు మార్చుటకు వైటనర్, బ్లేడు, రబ్బరు లేక ఏ విధమైన దిద్దబాటు చర్యలు చేసినా మీ సమాధాన వత్రము వరిశీలింవబడదు.
- 11. Do not mark answer choices on the Test Booklet. Violation of this will be viewed seriously. సమాధానములను ప్రశ్నవత్రముపై గుర్తించరాడు. దీనిని అత్యక్రమించినచో తీవ్రంగా వరిగణించబడును.
- 12. Before leaving the examination hall, the candidate should hand over the original OMR Answer Sheet (top sheet) to the Invigilator and carry the bottom sheet (duplicate) for his/her record. పరీక్ష హాల్ ను పదిలి వెళ్లునవుడు, అభ్యర్థి తన సమాధాన పత్రము ఒరిజీనల్ని (పైనున్న పత్రము) అక్కడ ఉన్న పర్యవేక్షకునికి (Invigilator) ఇచ్చి, నకలీ (duplicate) సమాధాన పత్రమును (కింది పత్రము) తనతో తీసుకొని వెళ్లవచ్చును.
- 13. Programming Calculators, Mathematical/Log Tables, Mobile Phones, Blue Tooth instruments or any other Electronic Devices will not be allowed into the Examination Hall. ప్రాగామింగ్ కాలిక్యులేటర్స్, గణిత/లాగ్ టేబుల్స్, మొబైల్స్, బ్లూ టూత్, వరికరాలు గాని లేదా ఎటువంటి ఎల్క్ట్రానిక్ వరికరములను వరీక్ష హాలులోనికి అనుమతించబడదు.
- 14. Candidates should stay in the Examination Hall till expiry of Full Time i.e. $2\frac{1}{2}$ Hours. No candidate shall be allowed to leave the Hall in the middle of the examination under any circumstances. పరీక్షా హాలులో అభ్యర్థులు వరీక్ష పూర్తి అయ్యే వరకు $\left(2\frac{1}{2}\right)$ గంటలు ఉండవలెను. పరీక్ష మధ్యలో ఎట్టి పరిస్థితులలోను బయటకు పంపబడరు.
- 15. If any candidate attempts to use any means to cheat/copy etc., he/she is liable for prosecution and debarment.
 ఏ అభ్యర్థి అయినా చీటింగ్/కాపీ మొదలగు కొట్టడానికి (పయత్నించినట్లయితే వారు అభియోగము మరియు బహిష్కరణకు గురి అవుతారు.
- 16. Rough work may be done on the last page of the Question Booklet only. It should not be done anywhere else. రఫ్ వర్క్ ను ప్రశ్న వత్రంలో చివరి పేజీలో మాత్రమే చేయాలి. వేరే ఎక్కడా చేయరాదు.

06112016

SECTION I

Passage for questions no. 1 to 3:

Lalitha, Raja and Rama availed the discount offers during a Big Diwali sale. They purchased one item each with the highest discount being ₹ 125. The blue coat was not purchased by Lalitha. Rama was happy to get a discount of ₹ 90 on the item bought by her. The discount on the red item was more than that on the pillow covers. The discount on trousers was not ₹ 50 and the trousers were not bought by Lalitha or Raja. One of the items was green in colour.

Answer the following questions:

- 1. What was the item bought by Rama?
 - (1) Coat
 - (2) Pillow Covers
 - (3) Trousers
 - (4) Do not know
- 2. How much discount did Lalitha get?
 - (1) ₹ 125
 - (2) ₹90
 - (3) ₹ 50
 - (4) Do not know
- 3. What is the colour of the item purchased by Raja?
 - (1) Blue
 - (2) Red
 - (3) Green
 - (4) Do not know

సెక్షన్ I

ప్రకరణము ప్రశ్న సం. 1 నుండి 3 :

లలిత, రాజా మరియు రమ పెద్ద దీపావళి అమ్మకములో రాయితీ పై వస్తువులు కౌన్నారు. వాళ్ళు తలకొక వస్తువు కొన్నారు మరియు వారిలో ఒకరికి లభించిన అతి ఎక్కువ రాయితీ ₹ 125. లలిత నీలి రంగు కోటు కొనలేదు. రమ కొన్న వస్తువు పై ₹ 90 రాయితీ లభించినందుకు ఆమె సంతోషించింది. ఎరుపు రంగు వస్తువుపై లభించిన రాయితీ దిండు గలీబుల మీద లభించిన రాయితీ కన్నా ఎక్కువ. ప్యాంటు మీద లభించిన రాయితీ ₹ 50 కాదు మరియు లలిత కానీ రాజా కానీ ప్యాంటు కొనలేదు. కొన్న వస్తువులలో ఒకటి ఆకు వచ్చ రంగులో ఉంది.

క్రింది ప్రశ్నలకు సమాధానం వ్రాయండి :

- 1. రమ కొన్న వస్తువు ఏమిటి ?
 - (1) § tw
 - (2) ධ්රක් රේකාන
 - (3) ప్యాంటు
 - (4) මීව්රාර්
- 2. లభితకు ఎంత రాయితీ లభించింది ?
 - (1) ₹ 125
 - (2) ₹ 90
 - (3) ₹ 50
 - (4) මිව්රාර්
- రాజా కొన్న వస్తువు రంగు ఏమిటి ?
 - (1) నీలి రంగు
 - (2) ఎరుపు
 - (3) ఆకు పచ్చ
 - (4) මීව්රාර්

- If the data based on workers salary is as 2500, 2700, 2600, 2800, 2200, 2100, 2000, 2900, 3000, 2800, 2200, 2500, 2700, 2800, 2600 and number of classes desired is 10, then the width of the class interval is
 - (1) 400
 - (2) 300
 - (3) 100
 - (4) 200
- 5. Difference of mode and mean is equal to
 - (1) 3 (mean median)
 - (2) 2 (mean median)
 - (3) 3 (mean mode)
 - (4) 2 (mode mean)
- 6. The length of the coastline of Andhra Pradesh in the nearest whole number of kilometres is
 - (1) 924
 - (2) 954
 - (3) 974
 - (4) 984

- 4. పనివారి జీతపు వివరములు 2500, 2700, 2600, 2800, 2200, 2100, 2000, 2900, 3000, 2800, 2200, 2500, 2700, 2800, 2600 మరియు కావలసిన తరగతుల సంఖ్య 10 అయితే, తరగతి అంతరము ఎంత ?
 - (1) 400
 - (2) 300
 - (3) 100
 - (4) 200
- బాహుళకము మరియు సగటుల మధ్య భేదము ఈ క్రింది దానికి సమానము
 - (1) 3 (సగటు మధ్యగతము)
 - (2) 2 (సగటు మధ్యగతము)
 - (3) 3 (సగటు బాహుళకము)
 - (4) 2 (బాహుళకము సగటు)
- 6. ఆంధ్ర డ్రదేశ్ తీరము యొక్క పౌడవు, కిలోమీటర్లలో (ఈ క్రింది వాటిలో సమీవ సంఖ్య)
 - (1) 924
 - (2) 954
 - (3) 974
 - (4) 984

(6)

- 7. What percentage of the country should be covered with forests in order to maintain the ecological balance?
 - (1) 23%
 - (2) 31%
 - (3) 33%
 - (4) 47%
- 8. What were the parameters adopted by Suresh Tendulkar Committee to estimate poverty in India?
 - (1) Money required for stipulated minimum calorie intake
 - (2) Spending on transport and housing
 - (3) Spending on food, education, health, electricity, clothing and footwear
 - (4) None of the above
- 9. What is the guiding principle behind establishment of NITI Aayog?
 - (1) Collateral federalism
 - (2) Competitive federalism
 - (3) Compulsive federalism
 - (4) Cooperative federalism

- పర్యావరణ సమతుల్యాన్ని నిలవడానికి దేశములో ఎంత శాతము అరణ్యములతో కప్పబడి ఉండాలి ?
 - (1) 23%
 - (2) 31%
 - (3) 33%
 - (4) 47%
- 8. పీదరికాన్ని అంచనా వేయుటకు సురేశ్ టెండూల్కర్ కమిటీ తీసుకొన్న కొలతలు ఎమిటి ?
 - (1) కనిష్ట కెలోరి లభ్యత కోసం కావలసిన ధనము
 - (2) రవాణా మరియు గృహ వసతి కోసం ఖర్చులు
 - (3) ఆహారము, విద్యా, ఆరోగ్యము, విద్యుత్ శక్తి, బట్టలు మరియు పాదరక్షల కోసం ఖర్చులు
 - (4) పై వాటిలో ఏవీ కావు
- 9. నీతి ఆయోగ్ స్థాపించడము వెనుక గల మార్గదర్శక సిద్దాంతము ఏమిటి ?
 - (1) అనుషంగిక సమాఖ్య స్పూర్తి
 - (2) స్పర్ధాత్మక సమాఖ్య స్ఫూర్తి
 - (3) తప్పనిసరి సమాఖ్య స్ఫూర్తి
 - (4) సహకార సమాఖ్య స్ఫూర్తి

- 10. What is the target date for implementation of GST?
 - (1) 1st January, 2017
 - (2) 1st April, 2017
 - (3) 1st April, 2018
 - (4) 31st January, 2017
- 11. What is the reason for celebrating 7th August as National Handloom Day?
 - (1) Swadeshi Movement
 - (2) Civil Disobedience Movement
 - (3) Ahmedabad Mill Strike
 - (4) None of the above
- 12. Which party is called as the Grand Old Party?
 - (1) The Republican Party
 - (2) Indian National Congress
 - (3) Conservative Party
 - (4) Communist Party of India
- 13. Which year was declared as the International Year of Pulses by the UN General Assembly?
 - (1) 2015
 - (2) 2016
 - (3) 2017
 - (4) 2014

- 0. జి.ఎస్.టి. అమలు పరచుటకు నిర్దేశించబడిన లక్ష్మిత తేదిని ఈ కింది వాటిలో గుర్తింపుము
 - (1) 1 සන්න්ට්, 2017
 - (2) 1 ఎడ్రిల్, 2017
 - (3) 1 ఎడ్రిల్, 2018
 - (4) 31 జనవరి, 2017
- 11. జాతీయ చేనేత దినోత్సవము అగష్టు ఏడవతేదీన జరువుకొనుటకు గల కారణము ఈ క్రింది వానిలో గుర్తింవుము
 - (1) స్వదేశీ ఉద్యమము
 - (2) శాసనోల్లంఘనోద్యమము
 - (3) అహ్మదాబాద్ మిల్లు సమ్మె
 - (4) పైన పేర్కోనినవి ఏమి కావు
- 12. ఏ రాజకీయ సంస్థను "గొప్ప ప్రాచీన పార్టీ" (GOP) గా పేర్కోంటారో ఈ కింది వాటిలో గుర్తించుము
 - (1) రివబ్దికన్ పార్టీ
 - (2) భారత జాతీయ కాంగ్రెస్
 - (3) కన్నర్వేటివ్ పార్టి
 - (4) భారతీయ కమ్యూనిష్ట పార్టి
- 13. ఈ కింది వానీలో ఏ సంవత్సరమును అంతర్జాతీయ వప్పుదినుసుల సంవత్సరముగా ఐక్య రాజ్య సమీతి యొక్క సాధారణ సభ పేర్కొన్నది ?
 - (1) 2015
 - (2) 2016
 - (3) 2017
 - (4) 2014

- 14. What is the symbol of the Democratic Party of USA?
 - (1) Horse
 - (2) Elephant
 - (3) Donkey
 - (4) Pig
- 15. In the Brexit referendum, the vote share of the group favouring exit and the group favouring remain was in the following ratio?
 - (1) 56:44
 - (2) 57:43
 - (3) 58:42
 - (4) 59:41
- 16. In Paralympics, 2016, which of the Indian athletes broke the World record?
 - (1) Mariyappan Thangavelu
 - (2) Devendra Jhajharia
 - (3) Deepa Malik
 - (4) Varun Singh Bhati
- 17. Who is the winner of Nobel Peace Prize for 2016?
 - (1) Juan Manuel Santos
 - (2) Salvador Sánchez Cerén
 - (3) Carlos Antonio Losada
 - (4) Timochenko

- 14. ఈ క్రిందీ వానీలో అమెరికా సంయుక్త రాష్ట్రములలోని ప్రజాస్వామిక పార్టీ (Democratic Party) యొక్క చిహ్నమును తెలుపుము/గుర్తించుము
 - (1) గుఱ్ఱము
 - (2) 与 かが
 - (3) గాడిద
 - (4) పంది
- 15. ఈ కింది నిష్పత్తులలో, టెక్సిట్ ప్రజాభిప్రాయ సేకరణలో సంఘటన నుండి బయటకు రావాలని మరియు దానిలోనే ఉండాలనే సమూహముల కివచ్చిన ఓట్ల నిష్పత్తిని తెలుమగలరు
 - (1) 56:44
 - (2) 57:43
 - (3) 58:42
 - (4) 59:41
- 16. ఏ భారతీయ క్రీడా కారుడు ద్రవంచ రికార్డును వికలాంగుల ఒలింపిక్స్ 2016 లో అదిగమించాడో ఈ క్రింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - (1) మరియప్పన్ తంగనేలు
 - (2) దేవేంద్ర ఝఝారియా
 - (3) దీపా మాలిక్
 - (4) వరుణ్ సింగ్ భాటి
- 17. నోబెల్ శాంతి బహుమతిని 2016 సంవత్సరమునకు ఎనరికి ఈ కిందివారిలో డ్రసాదించారు ?
 - (1) జువాన్ మాన్యువల్ శాంటోస్
 - (2) సాల్వడోర్ సాంచెజ్ సెరెన్
 - (3) కార్డ్ స్ యాంటోనియా లోసాద
 - (4) టిమోచెన్కొ

- 18. What is a light year?
 - (1) A year which passed on without difficulties
 - (2) Year dedicated by UNO to "light"
 - (3) Time measured in astronomical units
 - (4) Distance travelled by light in one year
- 19. Deficiency of which of the following results in goiter and cretinism?
 - (1) Folic Acid
 - (2) Vitamin A
 - (3) Iodine
 - (4) Zinc
- 20. World Health Organization recommends exclusive breast feeding from the date of birth of the infant up to the age of
 - (1) 3 months
 - (2) 6 months
 - (3) 9 months
 - (4) 1 year
- 21. Natural ripening of climacteric fruits (like apple) occurs due to
 - release of ethylene and increased rate of respiration
 - (2) release of ethylene and decreased rate of respiration
 - (3) release of acetylene and increased rate of respiration
 - (4) release of acetylene and decreased rate of respiration

- 18. కాంతి సంవత్సరం అనగా నేమి ?
 - (1) కష్టములు లేకుండ గడచిన ఒక సంవత్సరము
 - (2) ఐక్యరాజ్య సమితి కాంతికి అంకిత మిచ్చిన సంవత్సరము
 - (3) సమయమును కొలుచుటకు ఉవయోగపడే ఖగోళ ద్రమాణం
 - (4) ఒక సంవత్సరములో కాంతి ద్రయాణించు దూరము
- 19. ఈ కింది వానిలో వేని యొక్క లేమి వలన గాయిటర్ (గొంతుకణితి) మరియు కెెటినిస్మ్ (ఎదుగుదల లోవము) అనువ్యాధులు సంక్రమించును
 - (1) ఫోలిక్ ఆమ్లము
 - (2) విటమిను A
 - (3) ఐయోడిన్
 - (4) සී0\$
- 20. నవజాత శిశువుకు వుట్టినప్పడినుండి ఎన్ని మాసముల వరకు కేవలము తెల్లి పాలను ఇవ్వవలసినదిగా డ్రపంచ ఆరోగ్య సంస్థ సిఫారసు చేసినదో ఈ క్రింది వానిలో గుర్మించుము
 - (1) మూడు మాసముల వరకు
 - (2) ఆరు మాసముల వరకు
 - (3) తొమ్మిది మాసముల వరకు
 - (4) ఒక సంవత్సరము వరకు
- 21. క్లిమాక్టిరక్ పండ్లు (ఆపిల్వంటివి) ఈ క్రింది వానిలో వేని ద్వారా సహజ వక్వము చెందును
 - (1) ఇథలీన్ విడుదల మరియు పెరిగిన శ్వాస క్రియ వలన
 - (2) ఇథలీన్ విడుదల మరియు క్షీణించిన శ్వాస క్రియ వలన
 - (3) ఎసిటలీన్ విడుదల మరియు పెరిగిన శ్వాస క్రియ వలన
 - (4) ఎసిటలీన్ విడుదల మరియు క్షేణించిన శ్వాసక్రియ వలన

- 22. Scramjet uses the following fuel:
 - (1) Hydrogen
 - (2) Aviation fuel
 - (3) White Kerosene
 - (4) Butane
- 23. On which date was the Quit India Movement started?
 - (1) August 8, 1942
 - (2) August 8, 1943
 - (3) January 26, 1942
 - (4) January 26, 1943
- 24. Who is the founder of Arya Samaj?
 - (1) Swami Vivekananda
 - (2) Raja Ram Mohan Roy
 - (3) Swami Dayanand Saraswati
 - (4) Gopal Krishna Gokhale
- 25. Who sang Vande Mataram at the session of the Indian National Congress in 1896?
 - (1) Sarojini Naidu
 - (2) Bankim Chandra Chatterjee
 - (3) Ravindra Nath Tagore
 - (4) Rahimtullah M. Sayani
- 26. Which of the following was **not** founded by Dr. B. R. Ambedkar?
 - (1) Deccan Education Society
 - (2) Samaj Samata Sangh
 - (3) Peoples Education Society
 - (4) Depressed Classes Institute

- 22. ఈ క్రింది వానిలో ఏ ఇంధనము స్రామ్జెట్లో ఉవయోగించ బడు తుంది
 - (1) ఉదజని
 - (2) వైమానిక ఇంధనము
 - (3) తెల్ల కిరసమానె
 - (4) బ్యుటేన్
- 23. భారత స్వాతంత్ర్యోద్యమములో ఈ క్రింది వానిలో ఏ దినమున భారత దేశము నుండి వెళ్లమనే ఆందోళనను (క్విట్ ఇండియా) చేపట్టినారు
 - (1) ఆగస్టు 8, 1942
 - (2) ఆగస్టు 8, 1943
 - (3) සත්ත්ව 26, 1942
 - (4) සත්ත්ව 26, 1943
- 24. ఆర్య సమాజమును స్థాపించినవారు ఎవరో ఈ క్రింది వారిలో గుర్తించగలరు
 - (1) స్వామి వివేకానంద
 - (2) ರಾಜ್ ರಾಮ ಮಾವಾನ ರಾಯ್
 - (3) స్వామి దయానంద సరస్వతి
 - (4) గోపాల కృష్ణ గోఖలే
- 25. 1896 లో వందేమాతర గీతాన్ని భారత జాతీయ కాంగ్రెస్ సమావేశములో ఆలపించినది ఎవరో ఈ క్రింది వారిలో గుర్తించగలరు
 - (1) సరోజిని నాయుడు
 - (2) బంకిమ్ చంద్ర ఛటర్జీ
 - (3) రవీంద్ర నాథ్ ఠాగోర్
 - (4) రహీంతుల్లా ఎమ్. సయాని
- 26. ఈ కింది పేక్కొన్న సంస్థలలో దేనిని శ్రీ బి.ఆర్. అంబేడ్కర్ గారు స్థాపించియుండలేదు
 - (1) దక్కను విద్యా సంస్థ
 - (2) సమాజ సమతా సంఘము
 - (3) క్రజా విద్యా సంస్థ
 - (4) అణగారిన వర్గాల వ్యవస్థ

- 27. The words 'Satyameva Jayate' in the State Emblem of India, have been adopted from which one of the following?
 - (1) Brahma Upanishad
 - (2) Mudgala Upanishad
 - (3) Maitreyi Upanishad
 - (4) Mundaka Upanishad
- 28. After how many years, do one-third of the members of the Rajya Sabha retire?
 - (1) 6 years
 - (2) 3 years
 - (3) 5 years
 - (4) 2 years
- 29. Out of the bills given below, with regard to which bill, can the President neither return nor withhold his assent?
 - (1) Defence Bill
 - (2) Money Bill
 - (3) Law Bill
 - (4) Financial Account Committee Bill
- 30. Which is the first Indian State to set up 'Happiness Department'?
 - (1) Madhya Pradesh
 - (2) Sikkim
 - (3) Goa
 - (4) Tripura

- 27. 'సత్యమేవ జయితే' అను పదములు ఈ కింది వానిలో దేని నుండి గ్రహించి మన జాతీయ చిహ్నములో పొందుపరచాదు
 - (1) బ్రహ్మ ఉపనిషత్
 - (2) ముద్దలోపనిషత్
 - (3) మైత్రీయోవనిషత్
 - (4) ముండకోపనిషత్
- 28. ఒకటికి మూదొంతుల మంది రాజ్యసభ సభ్యులు ఈ కింది పేర్కోనబడిన వానిలో ఎన్ని సంవత్సర ములకు ఒకసారి వదవీ విరమణ చేయుదురు
 - 6 సంవత్సరములు
 - (2) 3 సంవత్సరములు
 - (3) 5 సంవత్సరములు
 - (4) 2 సంవత్సరములు
- 29. ఈ క్రింద పేర్కొనబడిన ఏ బిల్లును భారత రాష్ట్రపతి త్రిప్పివంపుట గాని, ఆమోదము నిర్ణయించక పోవుట గాని చేయలేరు
 - (1) රජූಣ ඩීමා
 - (2) ద్రవ్య బిల్లు
 - (3) ನ್ಯಾಯ ಬಿಲ್ಲು
 - (4) ఆర్థిక గణాంక సంఘ బిల్లు
- 30. 'ఆనంద విభాగము'ను మొదటి సారిగా ఏ భారతీయ రాష్ట్రము ఏర్పరిచినది ఈ క్రింది వానిలో గుర్తించుము
 - (1) మధ్య ప్రదేశ్
 - (2) సిక్కిం
 - (3) ಗ್ ವಾ
 - (4) త్రివుర

- 31. How many sectoral missions are established by the Government of Andhra Pradesh as part of the mission based developmental strategy?
 - (1) 12
 - (2) 10
 - (3) 8
 - (4) 7
- 32. What is "CORE" in CORE Dash Board?
 - (1) Control Orbit Reentry Exercise
 - (2) CM Office Real Time Executive
 - (3) Central Organization Reform Effort
 - (4) Central Organization for Rural Electrification
- 33. The Indo-Gangetic plains, also known as the Great Plains, are large alluvial plains dominated by which of the three main rivers?
 - (1) Ganga, Yamuna and Gandaki
 - (2) Indus, Ganga and Brahmaputra
 - (3) Ganga, Yamuna and Hooghly
 - (4) Ganga, Kosi and Gandaki
- 34. In terms of proven Coal reserves, the position of India amongst the countries of the World is
 - (1) 1
 - (2) 3
 - (3) 5
 - (4) 7

- 31. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ ప్రభుత్వము (మిషన్) క్రియా సఫలీకృతాధారితమైన అభివృద్ధి వ్యూహములో భాగముగా ఎన్ని మిషన్లను ఏర్పరచినారో ఈ క్రింది వానిలో గుర్తించుము
 - (1) 12
 - (2) 10
 - (3) 8
 - (4) 7
- 32. CORE ఫలకము (Dash Board) లో "CORE" అనగా నేమో ఈ క్రింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - (1) పునః ద్రవేశ క్రియా కక్ష్య వ్యవస్థ
 - (2) ముఖ్య మండ్రి కార్యాలయ నీజ సమయ కార్య నిర్వాహక వ్యవస్థ
 - (3) కేంద్రీయ సంస్కరణ క్రియా వ్యవస్థ
 - (4) కేంద్రీయ గ్రామీణ విద్యుదీకరణ వ్యవస్థ
- 33. అతి పెద్ద సారవంతమైన మైదాన ములుగా డ్రసిద్ధికెక్కిన సింధూ–గంగా మైదానములలో డ్రవహించు మూడు ద్రముఖ నదులను ఈ కింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - (1) గంగా, యమున మరియు గండకి
 - (2) సింధు, గంగా మరియు బ్రహ్మప్పత
 - (3) గంగా, యమున మరియు హుగ్లీ
 - (4) గంగా, కోసి మరియు గండకి
- 34. నిరూపించబడిన బొగ్గ నిక్షేపముల ఆధారముగా భారతదేశము ప్రపంచ దేశములలో ఏ స్థానములో నున్నదో ఈ కింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - (1) 1
 - (2) 3
 - (3) 5
 - (4) 7

- 35. Which recent International agreements have a bearing on Disaster Management?
 - (1) Sendai Framework
 - (2) Sustainable Development Goals 2015 - 2030
 - (3) Paris Agreement on Climate Change
 - (4) All of the above
- **36.** At which stage of disaster management cycle, would "response" be the main activity?
 - (1) Pre-disaster
 - (2) Disaster
 - (3) Post-disaster
 - (4) Devastating
- 37. As per the High Powered Disaster Management Committee Report, 2001, in terms of vulnerability, an L2 type indicates manageability with resources at
 - (1) Village level
 - (2) Taluk/Mandal level
 - (3) District level
 - (4) State level
- 38. What is "The Limits to Growth"?
 - (1) Limits set by Society on growth
 - (2) Limits set by Industry Cartels on growth
 - (3) A 1972 book on computer simulation of growth with finite resource supplies
 - (4) Government's inability to improve growth

- 35. ఇటీవల జరిగిన ఏ అంతర్జాతీయ ఒప్పందము, వివత్తు నిర్వహణ పద్ధతులపై ప్రభావం చూవగలదో ఈ కింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - (1) సెండాయ్ నిబంధన డ్రణాళిక
 - (2) స్థిరీకరించుకోగలిగిన అభివృద్ధి లక్ష్యాలు 2015 – 2030
 - (3) వాతావరణ మార్పు పైజరిగిన పారిస్ ఒప్పందం
 - (4) పైని అన్నియు
- 36. విపత్తి అజమాయిషీ వృత్తములోని ఏ దశ నందు "ప్రతిస్పందన" అనునది ముఖ్యమైన కార్యక్రమముగా ఉండునో ఈ క్రింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - (1) వివత్తుకు పూర్వము (ముందు)
 - (2) వివత్తు సమయములో
 - (3) వివత్తు జరిగిన తరువాత (వివత్తు అనంతరము)
 - (4) పూర్తిగా నాశనం అయిన తరువాత
- 37. ఉన్నత స్థాయి వివత్తు అజమాయిషీ సంఘము
 2001 నివేదిక డ్రకారము, డ్రమాద స్థాయిలో, L2
 రకము ఈ కింది వానిలో ఏ స్థాయిలో వనరుల
 అజమాయిషీని సూచిస్తుందో తెలువగలరు
 - (1) గ్రామస్థాయి
 - (2) మండల / తాలూకా స్థాయి
 - (3) සී ු స్ట్రాయ
 - (4) రాష్ట్రస్థాయి
- 38. 'వృద్ధికి అవధులు' (The Limits to Growth) అనగా నేమి ?
 - (1) సమాజముచేవృద్ధికి నిర్ణయించబడిన అవధులు
 - (2) పారిశ్రామిక వర్గముచే వృద్ధికి నిర్ణయించబడిన అవధులు
 - (3) పరిమిత వనరుల లభ్యతతో వృద్ధి పై కంఫ్యూటర్ సిమ్యూలేషన్ చేయుటపై 1972 సంవత్సరములో వాయబడిన ఫృస్తకము
 - (4) వృద్ధిని పెంపొందింపలేని ద్రభుత్వ అశక్తత

- 39. What was the theme of World Environment Day, 2016 celebrated on 5th June?
 - (1) "To prohibit illegal trade of threatened"
 - (2) "Seven Billion Dreams; One Planet; Consume with Care"
 - (3) "Small Islands and Climate Change"
 - (4) "Think, Eat, Save"
- 40. What is the period for which Hyderabad shall be the common capital of the states of Andhra Pradesh and Telangana as per Section 5 of the AP Reorganization Act, 2014?
 - (1) 10 years
 - (2) Not exceeding 10 years
 - (3) Above 10 years
 - (4) None of the above
- 41. The number of organizations included in the Xth Schedule of the AP Reorganization Act, 2014 as on date is
 - (1) 142
 - (2) 135
 - (3) 112
 - (4) 107
- **42.** Who heads the Apex Council for supervision of functioning of Godavari and Krishna River Management Boards?
 - (1) Governor of AP & TS
 - (2) Prime Minister of India
 - (3) Minister of Water Resources, Government of India
 - (4) Chairman, Central Water Commission

- 9. 2016 జూన్ 5న జరువుకోనబడిన స్థవంచ వర్యావరణ దినము యొక్క ముఖ్య విషయం ఏమిటి ?
 - (1) "నశించుచున్న జీవుల అక్రమ వ్యాపారమును నిషేధించుట"
 - (2) "700 కోట్ల కలలు, ఒకే గ్రహం, జాగ్రత్తగా వాడుకొను"
 - (3) "చిన్న ద్వీపాలు మరియు వాతావరణ మార్పు"
 - (4) "ఆలోచించు, ఆరగించు, పోదువుచేయి"
- 40. అంథ్ర ప్రదేశ్ పునర్వవస్థికరణ చెట్టము 2014 లోని 5వ అధికరణమును అనుసరించి, హైదరాబాదు నగరము ఆంథ్ర ప్రదేశ్ తెలంగాణా రాష్ట్రములకు ఎన్ని సంవత్సరముల వరకు ఉమ్మడి రాజధానిగా మెలుగుతుందో ఈ క్రింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - 10 సంవత్సరములు
 - (2) 10 సంవత్సరములు మించకుండా
 - (3) 10 సంవత్సరములు దాటి
 - (4) పైనవి ఏవి కావు
- 41. ఆంధ్ర ప్రదేశ్ పునర్వవస్థీకరణ 2014 చట్టములోని 10వ షెడ్యూల్లో ఈ రోజుకి ఎన్ని సంస్థలు ఉన్నాయి
 - (1) 142
 - (2) 135
 - (3) 112
 - (4) 107
- 42. కృష్ణా గోదావరి నదీ యాజమాన్య బోర్డును పర్యవేక్షించు అత్యున్నత కొన్సిల్కు అధిపతి ఎవరో ఈ కింది వానిలో గుర్తించగలరు
 - (1) ఆంధ్ర మరియు తెలంగాణ రాష్ట్ర గవర్నరు
 - (2) భారత ప్రధాన మంత్రి
 - (3) ತೆಂದ සහ ජනරාව శాఖ మంత్రి
 - (4) కేంద్ర జల సంఘ అధిపతి

D

- 43. What is the FRL (full reservoir level) of the Polavaram project?
 - (1) 100 feet
 - (2) 135 feet
 - (3) 150 feet
 - (4) 170 feet
- 44. As recommended by the 14th Finance Commission, the primary route for transfer of resources from Centre to States shall be through
 - (1) Devolution of taxes
 - (2) On the basis of population
 - (3) On the basis of economic backwardness
 - (4) None of the above
- 45. Which one of the below is **not** one of the most important components of Green Revolution?
 - (1) HYV seeds
 - (2) Chemical fertilizers
 - (3) Irrigation facilities
 - (4) Credit facilities
- 46. The focus of "Make in India" programme is on how many sectors?
 - (1) 12
 - (2) 25
 - (3) 36
 - (4) 50

- 43. పోలవరం ఆనకట్ట పథకములో పూర్తి జలాశయ సామర్థ్యము (FRL) ఎంత ?
 - (1) 100 అడుగులు
 - (2) 135 అడుగులు
 - (3) 150 అడుగులు
 - (4) 170 అడుగులు
- 44. వధ్నాలుగవ ఆర్థిక సంఘ సిఫారసులను అనుసరించి, కేంద్ర – రాష్ట్ర ముల మధ్య వనరుల వంపిణీకి డ్రధాన మార్గము ఈ క్రింది వానిలో ఏ దో తెలువగలరు
 - (1) వన్నుల వంపిణీ
 - (2) జనాభా ప్రాతివదికన
 - (3) ఆర్థిక వెనుక బాటుతనం ఆధారంగా
 - (4) పైనవి ఏవి కావు
- 45. ఈ కింది వానిలో హఠిత విప్లవములో ఏ విషయము ప్రముఖ భాగమో తెలుపగలరు
 - (1) అధిక దిగుబడి గల విత్తనాలు
 - (2) రసాయన ఎరువులు
 - (3) నీటిపారుదల వ్యవస్థ
 - (4) ఋಣ సౌకర్యాలు
- 46. ఎన్ని రంగాలపై "భారత్లో తయారీ" కార్యక్రమములో దృష్టి, కేండ్రీకరించినారో ఈ క్రింది వానిలో గుర్తంచగలరు
 - (1) 12
 - (2) 25
 - (3) 36
 - (4) 50

47. PMKVY means

- (1) Pradhan Mantri Krishi Vikas Yojana
- (2) Pradhan Mantri Kaushal Vikas Yojana
- (3) Pradhan Mantri Karmik Vikas Yojana
- (4) Pradhan Mantri Kamkaj Vikas Yojana
- 48. Archimedes: Buoyancy:: Newton:?
 - (1) Apple
 - (2) Principia
 - (3) Gravitation
 - (4) Machine
- 49. Observe the diagrams below and state which number on the dice is opposite to 6:









- (1) 4
- (2) 2
- (3) 1
- (4) 3
- 50. If ELEPHANT is LSLWOHUA, then DELICATE is
 - (1) KLSWPJHL
 - (2) KLSPHJAL
 - (3) KLSPJHAL
 - (4) KLSHPAJL

- 47. PMKVY అనగా నేమీ ఈ క్రింది వానిలో తెలుపగలరు
 - (1) ప్రధాన మంత్రి కృషి వికాస పథకము
 - (2) ద్రధాన మంత్రి కౌశల్ వికాస పథకము
 - (3) ద్రధాన మంత్రి కార్మిక వికాస పథకము
 - (4) ద్రధాన మంత్రి ఉద్యోగ వికాస వథకము
- 48. ఆర్క్మ్ పిడ్డిస్ : ప్లవన సుత్రము : : స్యూటన్ : ?
 - (1) පඨවේ
 - (2) ట్రిన్సిపీయా
 - (3) భూమ్యాకర్షణ
 - (4) యంత్రము
- 49. ఈ కింది బొమ్మలను గమనించి, పాచికపై 6 అంకెకు వ్యతిరేక స్థానములోనున్న అంకె ఎంతో గుర్తించగలరు :









- (1) 4
- (2) 2
- (3) 1
- (4) 3
- 50. ELEPHANT అనునది LSLWOHUA అయితే, DELICATE అనునది ఏమౌను ?
 - (1) KLSWPJHL
 - (2) KLSPHJAL
 - (3) KLSPJHAL
 - (4) KLSHPAJL

SECTION II

- **51.** This soil structure is common in sub-surface of alkali soils:
 - (1) Spheroidal
 - (2) Blocky
 - (3) Crumby
 - (4) Columnar
- 52. The net negative charge of colloidal complex is more at pH
 - (1) 3.0 5.0
 - (2) 5.0 6.5
 - (3) 7.0 8.0
 - (4) Not changed with pH
- 53. The chemical reaction involved in nitrogen fixation is
 - (1) Oxidation
 - (2) Deamination
 - (3) Nitrification
 - (4) Reduction
- 54. Laterite soils belong to the order
 - (1) Alfisols
 - (2) Oxisols
 - (3) Spodosols
 - (4) Inceptisols
- **55.** Atterberg's limits are related to the following soil property:
 - (1) Structure
 - (2) Plasticity
 - (3) Density
 - (4) Strength

- 56. The dominant soil order in India is
 - (1) Vertisols
 - (2) Alfisols
 - (3) Entisols
 - (4) Inceptisols
- 57. The clay enriched sub-surface horizon is called
 - (1) Albic
 - (2) Argillic
 - (3) Cambic
 - (4) Oxic
- 58. This textural class is comparatively coarser:
 - (1) Silty clay loam
 - (2) Silty loam
 - (3) Sandy clay
 - (4) Silty clay
- **59.** Internal drainage is the common problem in these soils:
 - (1) Deltaic alluvium
 - (2) Coastal sands
 - (3) Black cotton soils
 - (4) Red loam soils
- 60. Bulk density is likely to be less in these soils:
 - (1) Organic
 - (2) Red
 - (3) Sandy
 - (4) Black

- 61. The velocity of a fluid in a pipe of diameter D is V. The pipe is connected to another pipe of diameter 2D. Reynolds number in the pipe of diameter D in relation to the pipe of diameter 2D is
 - (1) Double
 - (2) Four times
 - (3) Half
 - (4) Same
- 62. The part of a refrigeration unit in which the refrigerant changes from vapour to liquid is called
 - (1) Evaporator
 - (2) Compressor
 - (3) Condenser
 - (4) Throttle valve
- **63.** Psychrometric chart is a graphical representation of which properties of air?
 - (1) Chemical
 - (2) Aerodynamic
 - (3) Hygroscopic
 - (4) Thermodynamic
- 64. Logarithmic mean radius of a pipe in relation to its arithmetic mean radius is always
 - (1) Smaller
 - (2) Greater
 - (3) Equal or smaller
 - (4) Equal or greater

- 65. Air at 40° C and 50% RH has a wet bulb depression of 10° C. If the relative humidity decreases to 40%, the wet bulb depression will
 - (1) Increase
 - (2) Decrease
 - (3) Remain constant
 - (4) Follow no definite trend
- 66. Regeneration is economical when product is
 - (1) Heated
 - (2) Cooled
 - (3) Heated and cooled
 - (4) None of the above
- 67. The dimensions of thermal diffusivity are
 - (1) MLT⁻²
 - (2) M⁰LT
 - (3). $M^{-1}LT$
 - (4) None of the above
- 68. Freezing temperature of brine is
 - (1) Lower than pure water
 - (2) Higher than pure water
 - (3) Same as pure water
 - (4) Can't say
- 69. Which of the following mineral particle size(s) is classified as silt according to ISSS?
 - (1) 0.05 to 0.1 mm
 - (2) 0.002 to 0.05 mm
 - (3) 0.002 to 0.02 mm
 - (4) None of the above

- 70. Maize is a
 - (1) Soil maintaining crop
 - (2) Soil building crop
 - (3) Soil depleting crop
 - (4) None of the above
- 71. Class IV type lands are
 - (1) Suitable for cultivation
 - (2) Not suitable for cultivation
 - (3) Partly suitable for cultivation
 - (4) None of the above
- 72. Length of the Surveyor's chain is
 - (1) 33 ft.
 - (2) 66 ft.
 - (3) 100 ft.
 - (4) 150 ft.
- 73. Soil degradation takes place due to
 - (1) Glacial erosion
 - (2) Geologic erosion
 - (3) Accelerated erosion
 - (4) All of the above
- 74. Darcy's Law is valid for
 - (1) Laminar and turbulent flow
 - (2) Turbulent flow
 - (3) Laminar flow
 - (4) Transient flow
- 75. A refrigerant vapour is to be condensed inside a shell and tube heat exchanger using water as the cooling medium. The water should flow through
 - (1) Shell side of the heat exchanger
 - (2) Tube side of the heat exchanger
 - (3) Any of (1) and (2) above
 - (4) None of the above

- 76. Fluids which become more runny and their apparent viscosity decreases with time as they are stirred, are known as
 - (1) Pseudoplastic
 - (2) Dilatant
 - (3) Thixotropic
 - (4) Rheopectic
- 77. Sun's radiation corresponding to that of a black body temperature is about
 - (1) 5000°K
 - (2) 6000°K
 - (3) 7000°K
 - (4) 14000°K
- 78. In a heat exchanger, the rate of heat transfer from the hot fluid to the cold fluid
 - (1) Varies as the square of the area
 - (2) Varies directly as the area and its LMTD
 - (3) Directly proportional to LMTD and inversely to the area
 - (4) None of the above
- 79. Slump test is used for measurement of
 - (1) Hardness of concrete
 - (2) Plasticity of concrete
 - (3) Elasticity of concrete
 - (4) All of the above
- 80. Natural convection is associated with
 - (1) Prandtl number only
 - (2) Reynolds number only
 - (3) Grashof number only
 - (4) Nusselt number only

(20)

- 81. The ratio of water stored in the root zone of the plants to water delivered to the field is termed as
 - (1) Water application efficiency
 - (2) Water storage efficiency
 - (3) Water distribution efficiency
 - (4) Water use efficiency
- 82. The ratio of the volume of voids to the total soil volume is called
 - (1) Void ratio
 - (2) Porosity
 - (3) Dry bulk density
 - (4) Wet bulk density
- 83. Penman method is used to compute
 - (1) Consumptive use of crops
 - (2) Potential evapotranspiration of crops
 - (3) Water requirement of crops
 - (4) Irrigation water requirement of crops
- 84. Most cereal foods contain mainly
 - (1) Proteins
 - (2) Fats
 - (3) Starches
 - (4) Vitamins
- 85. Quicksand condition is created due to
 - (1) frictionless nature of soil
 - (2) low value of cohesion of soil
 - (3) upward seepage force greater than submerged weight of soil
 - (4) downward seepage pressure

- 86. At field capacity, soil moisture tension of sandy soil is approximately equal to
 - (1) 0·1 bar
 - (2) 1.0 bar
 - (3) 10 bar
 - (4) None of the above
- 87. One ton of refrigeration is equivalent to the heat required to melt one tonne of ice in
 - (1) 6 h
 - (2) 12 h
 - (3) 18 h
 - (4) 24 h
- 88. Evapotranspiration in a crop field surrounded by dry fallow land will be higher than that surrounded by vegetation due to
 - (1) conduction of heat
 - (2) oasis effect
 - (3) clothesline effect
 - (4) convection of heat
- 89. For a watershed, the universal soil-loss equation computes
 - (1) annual runoff
 - (2) average annual soil loss
 - (3) erodibility factor
 - (4) average annual rainfall
- 90. The porosity of sandy soil usually ranges from
 - (1) 30 to 35%
 - (2) 35 to 50%
 - (3) 40 to 60%
 - (4) 50 to 60%

D

91.	The indicator plant used for determining the			
	permanent wilting percentage is			

- (1) Wheat
- (2) Safflower
- (3) Sunflower
- (4) Paddy
- 92. When the soil moisture and rainfall are inadequate during the growing season to support healthy crop growth to maturity, it is called
 - (1) Metrological drought
 - (2) Hydrological drought
 - (3) Agricultural drought
 - (4) None of the above

93. Soil strength is determined by

- (1) Penetrometer
- (2) Micrometer
- (3) Hydrometer
- (4) Dynamometer

94. Lysimeter is used to measure

- (1) Infiltration
- (2) Evaporation
- (3) Evapotranspiration
- (4) Vapour pressure

95. The dominant cation in most of the soils is

- (1) Sodium
- (2) Potassium
- (3) Calcium
- (4) Magnesium

- 96. The element responsible for dispersion of particles in soils is
 - (1) Manganese
 - (2) Potassium
 - (3) Sodium
 - (4) Calcium

97. The relative mobility of this ion is least in soil system:

- (1) Magnesium
- (2) Silicon
- (3) Aluminum
- (4) Iron

98. This is an abundant group of rocks on the surface of the Earth's crust :

- (1) Igneous
- (2) Sedimentary
- (3) Metamorphic
- (4) Organic

99. The mechanically formed sedimentary rock is

- (1) Bauxite
- (2) Sandstone
- (3) Halite
- (4) Graphite

100. This is an accessory mineral:

- (1) Microcline
- (2) Biotite
- (3) Quartz
- (4) Magnetite

SECTION III

- 101. Disc type furrow openers are especially suited to
 - (1) Stony and root infested soils
 - (2) Poorly prepared bed in trashy soils
 - (3) Hard and sticky ground with considerable amount of debris and mulch
 - (4) All of the above
- 102. A power tiller is most suited for rotary cultivation because
 - (1) It generates negative draft
 - (2) Its traction requirement is low
 - (3) It provides high degree of soil pulverization
 - (4) All of the above
- 103. The most used and least efficient power outlet of a tractor is
 - (1) Power take-off shaft in the front
 - (2) Drawbar in the rear
 - (3) P.T.O. in the rear
 - (4) None of the above
- **104.** If the travel speed of a tillage tool is increased, the draft will
 - (1) Increase linearly
 - (2) Decrease linearly
 - (3) Increase quadratically
 - (4) Decrease quadratically
- 105. The penetration of animal-drawn disc harrows can be increased by
 - (1) increasing the disc angle
 - (2) decreasing the tilt angle
 - (3) adding more dead weight
 - (4) All of the above

- 106. The use of a pressurized radiator cap in forced-circulation water cooling system in tractor engines helps in
 - (1) reducing the evaporation losses
 - (2) increasing the engine-operating temperature
 - (3) increasing the boiling temperature of water
 - (4) increasing the radiator-cooling capacity
- 107. The common type of fertilizer metering mechanism used on animal-drawn seed cum fertilizer drills is
 - (1) star-wheel feed
 - (2) Auger
 - (3) Stationary opening
 - (4) Edge cell vertical rotor
- 108. The firing order of 4-stroke 4-cylinder engine is
 - (1) 1-3-2-4
 - (2) 1-3-4-2
 - (3) 1-4-3-2
 - (4) 1-2-3-4
- 109. Angle between centre line of kingpin of tractor and vertical line is called
 - (1) Tilt angle
 - (2) Camber angle
 - (3) Caster angle
 - (4) All of the above
- 110. Jointer and Coulter are the parts of
 - (1) Disc plough
 - (2) Harrow plough
 - (3) Indigenous plough
 - (4) MB plough

- 111. The discharge rate of drip emitters usually 116. Hydraulically most efficient cross-section of an ranges from
 - (1) 2 - 10 liters/day
 - (2) 2-10 liters/hr
 - (3) 2-10 liters/min
 - (4) 2-10 liters/sec
- 112. Sprinkler irrigation is recommended in
 - (1) Highly undulating area
 - (2) Soils having high infiltration rate
 - (3) Areas where irrigation source is tubewell
 - All of the above situations (4)
- 113. The soil property for good ground water yield 118. Chute spillway is used in control of a drop of
 - (1) Porosity
 - (2) Effective size > 0.1 mm
 - (3) Uniformity coefficient > 3
 - (4)Uniformity coefficient < 2
- 114. Vertical interval (VI) of bench terrace for a vertical cut is given as
 - (100S)/W (1)
 - (2)(100W)/S
 - (3)(100/(WS))
 - (4) (WS/100)
- 115. Mole drains are suitable for
 - (1) Very coarse soil
 - (2) Medium coarse soil
 - (3) Sandy loam soil
 - (4) Fine texture soil

- open channel is
 - (1) Triangular
 - (2)Rectangular
 - (3) Semi-circular
 - (4) Trapezoidal
- 117. Sediment yield is the
 - (1) Total soil loss from an area
 - Product of gross erosion and delivery ratio
 - Both (1) and (2) (3)
 - None of the above (4)
- - (1) $0 - 3 \, \text{m}$
 - (2)1-4 m
 - $2 4 \, \text{m}$ (3)
 - 3-6 m(4)
- 119. Soil loss in geologic erosion is
 - Less than accelerated erosion (1)
 - Greater than accelerated erosion (2)
 - (3)Medium
 - None of the above (4)
- 120. Self priming centrifugal pump has an impeller of the following type:
 - Backward curved vane impeller
 - (2)Radial vane impeller
 - (3)Forward curved vane impeller
 - (4) Combination of radial and forward curved vane impeller

					171
121	Toe-in	and	toe-out are	related	with

- Front axle of tractor (1)
- Rear axle of tractor (2)
- Tractor steering (3)
- Transmission system (4)

the intensity of rainfall in

- mm per hour (1)
- cm per hour (2)
- m per hour (3)
- cm per minute (4)
- 123. Separation of liquids from solids by the application of pressure is known as
 - Extraction (1)
 - (2)Expression
 - (3) Filtration
 - (4) Leaching
- 124. In size reduction of fine powders, which of the following laws is more applicable?
 - Kick's Law (1)
 - Rittinger's Law (2)
 - Bond's Law (3)
 - All of the above (4)
- 125. The percentage of bran received from paddy is
 - 5 (1)
 - 10 (2)
 - (3)15
 - 20 (4)

- 126. Increasing the cylinder speed results in
 - Increasing the threshing efficiency (1)
 - Reducing cylinder loss (2)
 - Increasing seed damage (3)
 - All of the above (4)
- 122. In the Rational formula Q = 0.0028 C.I.A., I is 127. In a rubber roll paddy sheller, the direction of rotation and peripheral speeds of the rollers are respectively
 - Same and equal (1)
 - Same and different (2)
 - Opposite and equal (3)
 - Opposite and different (4)
 - 128. In dry milling process of pulses, prior to treatment with oil, the following operation is done:
 - Conditioning (1)
 - Grading (2)
 - Pitting (3)
 - Scalping (4)
 - 129. In case of intermittent drying, total drying time reduces as exposure time
 - Increases (1)
 - (2)Decreases
 - No effect (3)
 - None of the above (4)
 - 130. Generally temperature in multiple effect in subsequent effects. evaporators will __
 - Decrease (1)
 - (2)Increase
 - Remain constant (3)
 - Cannot say (4)

- 131. Theoretically, the way(s) to increase cyclone 136. The removal of few large particles in an initial efficiency when particle size reduces from 10 micron to 5 micron diameter is/are
 - (1) By increasing the entrance velocity
 - (2) By increasing the length of cyclone
 - (3) Changing the temperature in cyclone
 - (4) Both (1) and (2)
- 132. Milk and fruit juice are deaerated before they are allowed to flow through the pasteurizer. This is done in order to
 - (1) reduce fouling of pasteurizer
 - (2) increase rate of heat transfer
 - (3) reduce oxidative deterioration
 - reduce microbial load (4)
- 133. Thermal vapour compression is used in
 - (1) Evaporator
 - (2)Homogenizer
 - (3)Pasteurizer
 - None of the above (4)
- 134. The specific gravity of skimmed milk is
 - (1) lower than whole milk
 - (2) same as whole milk
 - (3)higher than whole milk
 - (4) same as water
- 135. Centrifugal discharge is used in
 - (1) belt conveyor
 - (2)chain conveyor
 - (3) screw (auger) conveyor
 - (4) bucket elevator

- process is
 - (1) Scalping
 - (2) Cleaning
 - Grading (3)
 - (4) Sorting
- 137. Disc separator separates materials on the basis of
 - (1) Length
 - (2)Width
 - (3) Weight
 - (4) Shape
- biological materials, the relationship between EMC and RH was given by
 - (1) Janssen
 - (2)Rankine
 - (3) Henderson
 - Chung Fast (4)
- 139. In ball mill, the size of food grains is reduced due to
 - (1) Crushing
 - (2)Shearing
 - (3) Impact
 - All of the above (4)
- 140. In a godown extra space for alleyways for inspection and disinfection of stacks is provided which is generally about
 - (1) 30%
 - (2)20%
 - (3)5%
 - (4) 1%

(26)

- milked in
 - different buildings (1)
 - open space (2)
 - (3) same buildings
 - None of the above (4)
- 142. In deep litter poultry house, the depth of litter in centimeters should be
 - 15 20(1)
 - (2) 20 - 25
 - (3) 10 - 15
 - 30 40(4)
- 143. Herring bone is a
 - Milking parlour (1)
 - (2)Fencing
 - Barn (3)
 - All of the above (4)
- 144. The velocity required to operate a windmill is more than
 - 5 kmph (1)
 - (2)10 kmph
 - 5 miles per hour (3)
 - 10 miles per hour (4)
- 145. The main constituent of biogas is
 - Methane (1)
 - Ethane (2)
 - (3)Butane
 - Carbon dioxide (4)

- 141. In stanchion barn, the cows are housed and 146. In a floating type biogas plant, the gasholder is made of
 - (1) Metal
 - Wood (2)
 - Cement and Bricks (3)
 - All of the above (4)
 - 147. The gas production per unit volume of digester capacity will be maximum when the diameter to depth ratio of digester will be in the range of
 - (1) 0.66 to 1.00
 - 0.75 to 1.20 (2)
 - 0.85 to 1.30 (3)
 - 0.90 to 1.40 (4)
 - 148. The wet process of biomass digestion involves
 - Pyrolysis and Gasification (1)
 - Hydrogenation and Liquefaction (2)
 - Liquefaction and Pyrolysis (3)
 - Anaerobic digestion and Fermentation (4)
 - 149. Tilt angle in a disc plough varies from
 - $5^{\circ} 10^{\circ}$ (1)
 - (2) $10^{\circ} - 15^{\circ}$
 - (3) $15^{\circ} - 25^{\circ}$
 - $25^{\circ} 30^{\circ}$ (4)
 - 150. Increasing length of land side of a one bottom right hand mould board plow will
 - Increase the amount of offset on the (1) tractor
 - Decrease the amount of offset (2)
 - Have no effect (3)
 - Can't say (4)

e

SPACE FOR ROUGH WORK

D

SPACE FOR ROUGH WORK

Prepp

Latest Sarkari jobs, Govt Exam alerts, Results and Vacancies

- Latest News and Notification
- Exam Paper Analysis
- ► Topic-wise weightage
- Previous Year Papers with Answer Key
- Preparation Strategy & Subject-wise Books

To know more Click Here











