

NATIONAL MEANS CUM MERIT SCHOLARSHIP SCHEME EXAMINATION 2020-21

నేషనల్ మీన్స్ కమ్ మెరిట్ స్కాలర్షిప్ ఎగ్జామినేషన్, 2020-21

CENTRE CODE సెంటరు కోడ్

400051

SEAT NO. సీటు నంబరు

QUESTION BOOKLET

ప్రశ్న వుస్తకము

SCHOLASTIC APTITUDE TEST

విషయ సామర్థ్య పరీక్ష

CLASS VIII / VIII వ తరగతి

MEDIUM : TELUGU (తెలుగు) WITH ENGLISH VERSION

[Date : 21st March, 2021]

[తేది : 21 మార్చి, 2021]

[Time : 13:30 P.M. to 15:00 P.M.]

[సమయము : 13:30 P.M. నుండి 15:00 P.M.]

Maximum Marks : 90

మొత్తము గుణములు : 90

Time : 90 Minutes

Total Pages : 48

సమయము : 90 నిమిషములు

మొత్తము పేజీలు : 48

అభ్యర్థులకు సూచనలు

మీరు ప్రశ్నలకు సమాధానం ఇచ్చే ముందు సూచనలను జాగ్రత్తగా చదవండి.

1. మీకు అందించిన ప్రత్యేక ఓఎమ్ఆర్ (OMR) జవాబు పత్రంలో మాత్రమే సమాధానాలు బబుల్ చేయబడతాయి. పరీక్ష తర్వాత అసలు OMR నుండి కార్పన్ లేని కాపీని వేరు చేసి, ఫలితం ప్రకటించే వరకు కార్పన్ లేని కాపీని మీ వద్ద ఉంచండి.
2. దయచేసి మీ సెంటర్ కోడ్ & సీట్ నంబర్ను చాలా స్పష్టంగా (ఒక బ్లాక్లో ఒక అంకె మాత్రమే) ప్రశ్న పత్రంలో రాయండి. మీ సీటు నం. రాసేముందు హాల్ టికెట్తో నిర్ధారించుకోండి. దయచేసి ఏ బ్లాక్ ఖాళీగా లేదా నింపకుండా ఉండకుండా ఉండేలా చూడండి.

ఉదాహరణ

CENTRE CODE సెంటరు కోడ్	1	1	0	2
-------------------------	---	---	---	---

SEAT NO. సీటు నంబరు	M	3	3	9	2	1	1	1	0	2	1	2	3
---------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3. దయచేసి మీరు “విషయ సామర్థ్య పరీక్ష” (Scholastic Aptitude Test) జవాబు పత్రాన్ని అందుకున్నారని నిర్ధారించుకోండి.
4. ఈ పేపర్ లోని మొత్తం ప్రశ్నల సంఖ్య 90. అన్ని ప్రశ్నలు ఒక్కొక్క మార్కును కలిగి ఉంటాయి.
5. అన్ని ప్రశ్నలు తప్పనిసరి.
6. ప్రశ్నపత్రంలో ప్రతి ప్రశ్నకు నాలుగు ఎంపికలు ఇవ్వబడ్డాయి. నాలుగు ఎంపిక నుండి సరైన సమాధానం కోసం తుఖీ చేయండి. బ్లాక్/బ్లా పెన్ ద్వారా జవాబు పత్రంలో ఇచ్చిన సరైన సర్కిల్లో బబుల్ చేయండి. దయచేసి ప్రశ్నపత్రాలపై సమాధానాలు రాయవద్దు.
7. మొదటి ప్రశ్న నుండి ఒకదాని తరువాత ఒకటి చివరి ప్రశ్న వరకు సమాధానం ఇవ్వడం ప్రారంభించండి.
8. ఏదైనా ప్రశ్నకు సమాధానం మీకు తెలియకపోతే, దానిపై ఎక్కువ సమయం గడపకండి. తదుపరి ప్రశ్నకు వెళ్ళండి. మీకు సమయం ఉందనుకుంటే, మీరు మొదట వదిలిపెట్టిన ప్రశ్నలకు వచ్చి తిరిగి వాటి మళ్ళీ ప్రయత్నించవచ్చు.
9. ప్రశ్నలను ఉత్తమంగా పరిష్కరించడానికి కేటాయించిన సమయాన్ని సాధ్యమైనంత ఉపయోగించుకోండి. ప్రతి పేజీ క్రింద ఇచ్చిన పెట్టెలో చిత్తు పని (రఫ్ వర్క్) చేయాలి.
10. ఈ బుక్‌లెట్లో ఎక్కడా కూడా సెంటర్ కోడ్, సీట్ నం. మరియు చిత్తు పని తప్ప మరేమీ రాయవద్దు.

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

Read the following instructions carefully before you answer the questions.

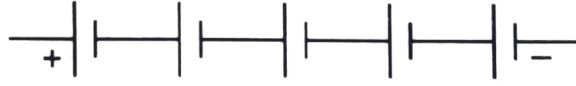
1. Answers are to be bubbled only on the separate OMR answer sheet provided to you. After examination detach the carbonless copy from original OMR & keep carbonless copy with you till the declaration of result.
2. Please write your Center Code & Seat No. very clearly (only one digit in one block) on question paper. Before writing your seat no. ascertain it with Hall ticket. Please see that no block is left blank or unfilled.

Example :

CENTRE CODE	1	1	0	2									
SEAT NO.	M	3	3	9	2	1	1	1	0	2	1	2	3

3. Please ensure that you have received **Scholastic Aptitude Test** answer sheet.
4. Total number of questions are 90 for this paper. All questions carry one mark each.
5. All questions are compulsory.
6. For each question there are four options given in question paper. Check for the correct answer and bubble correct option from four circles given in answer sheet by Black/Blue pen. Please do not write any answers on question paper.
7. Start answering from first question one after the other till last question.
8. If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to the next one. Time permitting you can come back to the questions which you have left in the first instance and try them again.
9. Utilize the allotted time for solving the questions in best possible way. The rough work is to be done in the box given under each page.
10. Do not write anything except Center Code, Seat No. and rough work anywhere in this booklet.

1. తిరిగి విద్యుత్ పంపా నిలిపివేసినప్పటికీ కొంతసేపు తిరుగుతూ ఉంటుంది. ఇది యొక్క ఉదాహరణ.
- (1) విరామ స్థితిలోని జడత్వం
(2) గమన జడత్వం
(3) దిశా జడత్వం
(4) పీడనం
2. ఒకవేళ ప్రతి విద్యుద్ధటాల యొక్క విభవాంతరము 1.25v ఇంత ఉన్నచో, క్రింద జోడించిన బ్యాటరీ విభవాంతరం ఎంత ఉండును?

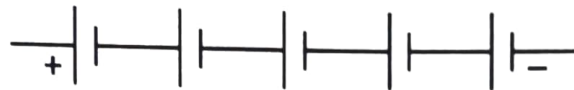


- (1) 6.00v (2) 5.75v (3) 6.25v (4) 2.65v
3. సయనోకోబాలమిన్ అంటే
- (1) ఎటమిన్ B-12 (2) ఎటమిన్ B-6
(3) ఎటమిన్ B-3 (4) ఎటమిన్ B-2
4. క్రింద ఇవ్వబడిన పర్యాయాలలో 'ఏకదిశా వ్యాకోచం క్రియకు సంబంధించిన' సత్య విధానాలు గుర్తించి సరియైన క్రమమును పర్యాయాల నుండి గుర్తించండి.
- (a) ఉష్ణోగ్రత పెరుగుదల వల్ల తీగ లేదా కడ్డీ రూపంలో నున్న ఘన పదార్థపు పొడవులో జరిగే పెరుగుదల.
(b) $l_2 = l_1(1 + \lambda \Delta T)$
(c) లామ్బా ను ఘనపదార్థపు ఏకదిశా వ్యాకోచ స్థిరాంకం అంటారు.
(d) లామ్బా ఇది స్థిరాంకం కలదు.
- (1) a, b మరియు c (2) a, c మరియు d
(3) b, c మరియు d (4) a, b, c మరియు d

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

1. A revolving electric fan continues to revolve even after it is switched off, is an example of ____.
- (1) Inertia of rest
 - (2) Inertia of motion
 - (3) Inertia of direction
 - (4) Pressure

2. What will be the total potential difference of the battery in the following case, if each cell has potential difference of 1.25 V?



- (1) 6.00 V
 - (2) 5.75 V
 - (3) 6.25 V
 - (4) 2.65 V
3. Cyanocobalamin is nothing but ____.
- (1) Vitamin B-12
 - (2) Vitamin B-6
 - (3) Vitamin B-3
 - (4) Vitamin B-2
4. Which of the following options of statements related to linear expansion are true?
- (a) Increase in length of a wire or a rod due to increase in temperature.
 - (b) $l_2 = l_1(1 + \lambda \Delta T)$
 - (c) Lambda is called the coefficient of linear expansion of the solid substance.
 - (d) Lambda is the constant of proportionality.
- (1) a, b & c
 - (2) a, c & d
 - (3) b, c & d
 - (4) a, b, c & d

Space for Rough Work

5. 1004 Hz పౌనఃపున్యం అంటే ?

- (1) 1004 ఆవర్తనాలు / సెకండు
- (2) 1004 ఆవర్తనాలు / సెకండు
- (3) 1004 ఆవర్తనాలు / సెకండు
- (4) 1004 తరంగపొడవు (λ)

6. క్రమరహిత పరావర్తనంకు సంబంధించిన విధానాలు క్రింద ఇవ్వబడినవి. వాటిలో సరికాని విధానము ఏది?

- (1) అవి గరుకు ఉపరితలంపై పడును.
- (2) పరావర్తన కిరణాల పతన కోణాలు సమానంగా ఉండవు.
- (3) పరావర్తన కిరణాలు విస్తృత తలంపై వ్యాపిస్తాయి.
- (4) పరావర్తన నియమాలను పాటించదు.

7. గాజు నిర్మాణం ప్రక్రియలో వ్యర్థ గాజు ముక్కలు వేయడం వలన

- (1) దానిని మెరుగుపరచవచ్చును.
- (2) దానికి పారదర్శక రూపం ప్రాప్తిస్తుంది.
- (3) మిశ్రమం స్పటిక రూపంలో వస్తుంది.
- (4) మిశ్రమం తక్కువ ఉష్ణోగ్రతకు కరుగును.

8. ఓడలు మరియు జలాంతర్గాముల నిర్మాణంలో ఉపయోగిస్తారు.

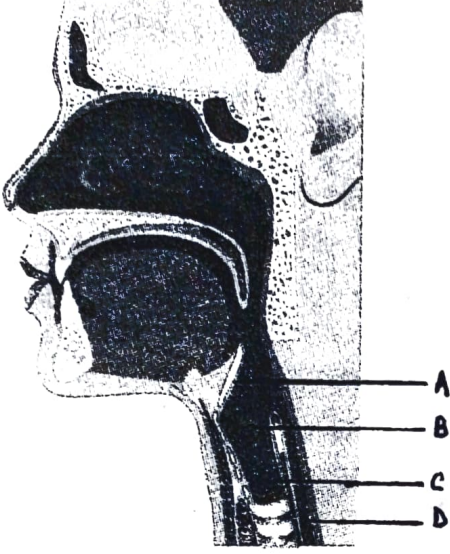
- (1) పాస్కల్ సిద్ధాంతం
- (2) న్యూటన్ సిద్ధాంతం
- (3) ఆర్కిమెడిస్ సూత్రం
- (4) గురుత్వాకర్షణ సూత్రం

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

5. 1004 Hz frequency means
- (1) 1004 cycles / second
 - (2) 1004 compressions / second
 - (3) 1004 rarefactions / second
 - (4) 1004 wavelength (λ)
6. Which of the following statements about irregular reflection of light, is incorrect?
- (1) It takes place on rough surface.
 - (2) The angles of incidence for parallel rays are not equal.
 - (3) The reflected rays spread over a large surface.
 - (4) The laws of reflection are not followed.
7. Pieces of discarded glass are added in the production of glass so as to _____.
- (1) make it to be malleable
 - (2) make it transparent
 - (3) form the mixture crystalline
 - (4) melt the mixture at low temperature
8. The construction of ships and submarines is based on _____.
- (1) Pascal's law
 - (2) Newton's law
 - (3) Archimedes's principle
 - (4) Gravitation's principle

Space for Rough Work

9. ఇచ్చిన ఆకృతిలోని సరియైన పేర్లను దర్శించు పర్యాయాన్ని గుర్తించండి.



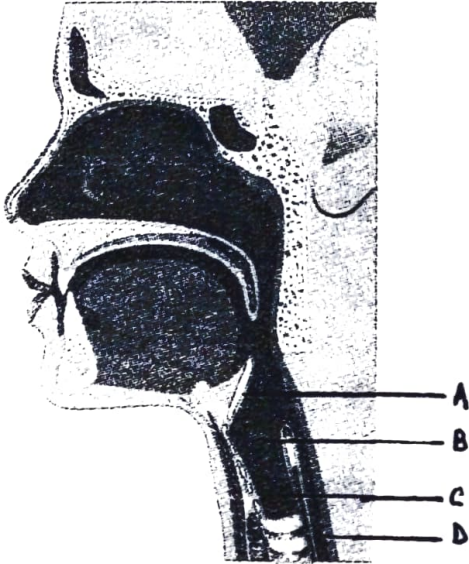
- (1) (A) స్వరయంత్రం (B) ఆహారనాళం (C) స్వర తంత్రువులు (D) శ్వాసనాళం
 (2) (A) స్వర తొలిద్వారం (B) స్వర తంత్రువులు (C) శ్వాసనాళం (D) ఆహారనాళం
 (3) (A) స్వర తొలిద్వారం (B) స్వరయంత్రం (C) ఆహారనాళం (D) స్వర తంత్రువులు
 (4) (A) స్వరయంత్రం (B) శ్వాసనాళం (C) స్వర తంత్రువులు (D) ఆహారనాళం

10. కాంతి వికిరణంలో రంగు గల కాంతి కిరణాల వికిరణం అన్నిటి కంటే అధికంగా అగును.

- (1) ఎరుపు రంగు (2) నీలి రంగు
 (3) ఆకుపచ్చ రంగు (4) పసుపు రంగు

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

9. Choose the correct alternative from the figure given below.



- (1) (A) Larynx (B) Esophagus (C) Vocal cords (D) Trachea
(2) (A) Epiglottis (B) Vocal cords (C) Trachea (D) Esophagus
(3) (A) Epiglottis (B) Larynx (C) Esophagus (D) Vocalcords
(4) (A) Larynx (B) Trachea (C) Vocal cords (D) Esophagus
10. In the scattering of sunlight _____ coloured rays are mostly scattered.

- (1) Red (2) Blue
(3) Green (4) Yellow

Space for Rough Work

11. భూమిపై నిలబడితే మన తలకు నేరుగా పైనున్న ఖగోళంలోని బిందువును అంటారు.
- (1) ఊర్ధ్వ బిందువు (2) అధ: బిందువు
(3) క్రాంతి వృత్తం (4) ఖగోళనాడీ మండలం
12. పరమాణువు సంయోజకత యొక్క సంబంధము కింది వాటిలో దేనితో ఉంటుంది?
- (1) ప్రోటాన్ల సంఖ్యతో (2) ఎలక్ట్రాన్ల సంఖ్యతో
(3) న్యూట్రాన్ల సంఖ్యతో (4) పరమాణు ద్రవ్యరాశితో
13. రాజల్ హాల్ గురించి కింది వాటిలో సరికాని విధానము ఏది?
- (1) అవి మూలకాల స్వరూపంలో లభిస్తాయి.
(2) గాలి, నీరు, ఉష్ణము వలన సహజంగా పరిణామం పడును.
(3) గది ఉష్ణోగ్రతలో వాటి క్షయం జరుగవు.
(4) గది ఉష్ణోగ్రతలో వాటి ఆక్సీకరణ జరుగవు.
14. భారజలం ఉత్పత్తిలో హైడ్రోజన్ యొక్క ఏ సమస్థానీయాలు ఉపయోగిస్తారు?
- (1) హైడ్రోజన్ (2) ట్రిటీయం
(3) డ్యూటేరియం (4) ఏదీకాదు
15. ఏ లోహమును కెరోసిన్ లో నిల్వ ఉంచుతారు?
- (1) పొటాషియం (2) కాల్షియం
(3) సోడియం (4) మెగ్నీషియం

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

11. While standing on the ground, the point on the celestial sphere exactly above our head is called _____.
- (1) Zenith (2) Nadir
(3) Ecliptic (4) Celestial equator
12. The valency of atom is related to _____
- (1) Number of protons (2) Number of electrons
(3) Number of neutrons (4) Mass of the atom
13. Which of the following is incorrect statement regarding the noble metals?
- (1) They are in elemental form.
(2) They are easily affected by air, water and heat.
(3) They are not corrosive at room temperature.
(4) They are not oxidised at room temperature.
14. Name the isotope of hydrogen used in formation of heavy water.
- (1) Hydrogen (2) Tritium
(3) Deuterium (4) None of these
15. Which metal is kept under kerosene?
- (1) Potassium (2) Calcium
(3) Sodium (4) Magnesium

Space for Rough Work

16. కింది వాటిలో రసాయనిక మార్పు చెందని క్రియ ఏది?
- (1) శ్వాసక్రియ (2) కిరణజన్య సంయోగ క్రియ
(3) ఇంధనాల జ్వలనం (4) స్ప్రింగును లాగడం
17. కింది రసాయనిక ఫార్ములాలలో వంటసోడా యొక్క రసాయనిక ఫార్ములా ఏది?
- (1) Na_2CO_3 (2) Na_2SO_4
(3) NaHCO_3 (4) NaOH
18. సమూహమునకు చెందని పదమును గుర్తించండి.
- (1) సోడియం (2) మెగ్నీషియం
(3) అల్యూమినియం (4) ఆక్సీజన్
19. నీటిలోని ఆక్సీజన్ మరియు హైడ్రోజన్ వీటి బరువుల ప్రమాణం ఎంత?
- (1) 8 : 1 (2) 1 : 8
(3) 8 : 8 (4) 1 : 1
20. కింది సమూహంలో భిన్నమైన పదమును గుర్తించండి.
- (1) హీలియం (2) హైడ్రోజన్
(3) ఆర్గాన్ (4) నియాన్
21. ఒకదానిలో నొకటి కరుగని రెండు ద్రవాల మిశ్రమాన్ని ఏ పద్ధతిలో వేరు చేయవచ్చు?
- (1) అపకేంద్రీకరణ పద్ధతి (2) వేరుచేయు పద్ధతి
(3) స్వేదనక్రియ పద్ధతి (4) రమ్యమైన వర్ణపదార్థాల పృథక్కరణ పద్ధతి

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

16. Which among the following reactions is not a chemical change?
- (1) Respiration (2) Photosynthesis
(3) Burning of fuel (4) Stretching a spring
17. Which of the following is a chemical formula of baking soda?
- (1) Na_2CO_3 (2) Na_2SO_4
(3) NaHCO_3 (4) NaOH
18. Choose the different word among the following :
- (1) Sodium (2) Magnesium
(3) Aluminium (4) Oxygen
19. The proportion of constituent elements of oxygen and hydrogen by weight in water is _____.
- (1) 8 : 1 (2) 1 : 8
(3) 8 : 8 (4) 1 : 1
20. Find the odd one from the following :
- (1) Helium (2) Hydrogen
(3) Argon (4) Neon
21. Name the method which is used to separate the substances which are not miscible in each other.
- (1) Centrifugation (2) Separation
(3) Distillation (4) Chromatography

Space for Rough Work

22. లోహాలు క్షయానికి గురి కాకుండా ఉండుటకు కింది వాటిలో సరికాని పద్ధతి ఏది?
- (1) గాల్వనైజింగ్ (2) టిన్నింగ్ చేయుట
(3) పొడర్ పోత (4) నీటిలో నిల్వ ఉంచుట

23. కింది వాటిలో తప్పు జతను గుర్తించండి.
- (1) మానవుడు - ఇన్ఫ్లూయెంజా వైరస్
(2) బాక్టీరియాలు - బాక్టీరియోఫేజ్ వైరస్
(3) మొక్కలు - టోమాటో విల్డ్ బాక్టీరియా
(4) పశువులు - పికోర్న వైరస్

24. మందారం మొక్క యొక్క శాస్త్రీయ నామం ఏది?
- (1) హిబిస్కస్ రోజా-సాయనేన్సిస్
(2) క్యానిస్ ఫ్యామిలరీస్
(3) బోస్ టారస్
(4) సోర్గం వాల్గేర్

25. కింది వాటిలో సరికాని విధానం ఏది?
- (1) క్షయ వ్యాధి కొరకు DOT చికిత్సను పూర్తి క్రమబద్ధంగా తీసుకోవాలి.
(2) డయేరియా వ్యాధి కొరకు జల సంజీవని (ORS) తీసుకోవాలి.
(3) కలరా రోగం వ్యాధి కొరకు కలరా నిరోధక టీకాలు తీసుకోవాలి.
(4) టైఫాయిడ్ వ్యాధి కొరకు బి.సి.జి. టీకా వేసుకోవాలి.

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

22. Name the method which is not applicable for the corrosion of metals.
- (1) Galvanisation (2) Metal coating
(3) Powder coating (4) Dip in water
23. Identify the incorrect pair from the following.
- (1) Human — Influenza virus
(2) Bacteria — Bacteriophage
(3) Plants — Tomato-Wilt Bacterium
(4) Cattle — Picorna virus
24. What is the scientific name of China rose?
- (1) *Hibiscus rosa-sinesis*
(2) *Cannis famalaris*
(3) *Bos toirus*
(4) *Sorghum vulgare*
25. Which of the following statements is false?
- (1) To cure the disease Tuberculosis the treatment DOT is given completely and regularly.
(2) To treat Dysentery, Oral Rehydration solution should be consumed.
(3) To prevent Cholera, vaccination against cholera should be done.
(4) To prevent Typhoid, BCG vaccination should be injected.

Space for Rough Work

26. కింది వాటిలో హృదయ వ్యాధులకు (heart diseases) సంబంధించిన లక్షణం లేనిది ఏది?

- (1) ఊబకాయం
- (2) ఛాతిలో భరించరాని నొప్పి రావడం
- (3) చెమటలు పట్టుట
- (4) అనారోగ్య కంపనకు గురికావడం

27. కింది ఉదాహరణ ఏ చర్యది?

ఉదా. - ఫలాల ముక్కను చక్కెర చిక్కటి పాకంలో వేస్తే ముక్కలోని నీరు పాకంలోకి పోయి కొంచెంసేపటికి అది ఇంకిపోతుంది.

- (1) వ్యాపనం చర్య
- (2) ఐసోటోనిక్ ద్రావణంలోని చర్య
- (3) హైపోటోనిక్ ద్రావణంలోని చర్య
- (4) హైపర్టోనిక్ ద్రావణంలోని చర్య

28. కింది వాటిలో ఏ అధ్యయనానికి సాంటియాగో కాజల్ శాస్త్రజ్ఞునితో పాటు కెమిల్ గార్బీ, వీరికి 1906 లో నోబెల్ బహుమతి లభించింది.

- (1) రక్త సమూహాలు కనుగొనడం
- (2) పాశ్చరీకరణం
- (3) కణం
- (4) నాడీ వ్యవస్థ నిర్మాణం

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

26. Which of the following, is not a symptom of Heart disease?
- (1) Obesity
 - (2) Severe chest pains
 - (3) Sweating
 - (4) Uneasiness, tremors
27. What is the process in the given example below ?
- ‘If fruit pieces are kept in thick saturated sugar solution, the water from fruit pieces enter the sugar solution. So the fruit pieces shrink after a while’.
- (1) Diffusion
 - (2) Osmosis in isotonic solution
 - (3) Osmosis in hypotonic solution
 - (4) Osmosis in hypertonic solution
28. For which of the following studies, Camilio Golgi alongwith Santiago Cajal won the Nobel Prize in 1906?
- (1) Discovery of Blood Group
 - (2) Pasteurization
 - (3) Cell
 - (4) Structure of Nervous system

Space for Rough Work

29. కింది వాటిలో రక్త సమూహాల తప్పుడు విధి ఏది?
- (1) అల్బుమిన్ - శరీరమంతా నీటిని విభజించే పని చేస్తుంది.
 - (2) ఫైబ్రినోజెన్, ప్రోథ్రోంబిన్ రక్తం గడ్డ కట్టుటలో సహాయపడుతాయి.
 - (3) గ్లోబ్యులిన్స్ - లవణాలను సమతుల్యంగా ఉంచుట.
 - (4) ఆసేంద్రియ అయాన్లు - నాడి మరియు కండరాల విధులను నియంత్రిస్తాయి.
30. 'స్పిగ్నోమ్యాన్ మీటర్' పేరు గల పరికరాన్ని కొలుచుటకు ఉపయోగిస్తారు.
- (1) సహిత రక్తం (pH)
 - (2) రక్తపీడనం
 - (3) హృదయ స్పందన
 - (4) వాయువు పీడనం
31. కాజీరంగా జాతీయ ఉద్యానవనం ఏ రాష్ట్రంలో గలదు?
- (1) గుజరాత్
 - (2) అస్సాం
 - (3) రాజస్థాన్
 - (4) మహారాష్ట్ర
32. సూర్యుని ద్వారా వెలువడే అతినీలలోహిత కిరణాల నుంచి (UV-B) పొర భూమిపై గల సజీవ సృష్టిని రక్షిస్తుంది.
- (1) ఓజోన్
 - (2) కార్బన్ డై ఆక్సైడ్
 - (3) ఆక్సిజన్
 - (4) మీథేన్

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

29. Which of the following is incorrect function of blood?
- (1) Albumin - Distributes the water all over the body
 - (2) Fibrinogen and Prothrombin - Help in blood clotting process
 - (3) Globulins - Keep the balance of salts
 - (4) Inorganic ions - Control the function of muscles and nerves
30. _____ is measured with the help of sphygmomanometer.
- (1) pH of blood
 - (2) Blood pressure
 - (3) Heartbeat
 - (4) Gaseous pressure
31. In which state Kaziranga National Park is situated?
- (1) Gujarat
 - (2) Assam
 - (3) Rajasthan
 - (4) Maharashtra
32. The layer of _____ gas protects living beings from ultraviolet (UV-B) radiations emitted from sun.
- (1) Ozone
 - (2) Carbon di-oxide
 - (3) Oxygen
 - (4) Methane

Space for Rough Work

33. హరితగృహ ప్రభావం చేయు వాయువుల సమూహం కింది వాటిలో ఏది?

- (1) CO₂, CFC, SO₂, నైట్రస్ ఆక్సైడ్
- (2) CO₂, CH₄, CFC, నైట్రస్ ఆక్సైడ్
- (3) CO₂, CFC, SO₂, NO₂
- (4) CO₂, CH₄, SO₂, NO₂

34. కింది వాటిలో తప్పు విధానం ఏది?

- (1) 'అ' వర్గపు మంటలు చల్లబరిచి ఆర్పుతారు.
- (2) 'ఆ' వర్గపు మంటలు సురుగు వచ్చే అగ్నిమాపక యంత్రం ద్వారా మంటలు ఆర్పబడుతాయి.
- (3) 'ఈ' వర్గపు మంటలు నీటితో ఆర్పుతారు.
- (4) 'ఉ' వర్గపు మంటలు కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ వంటి అగ్ని నిరోధకంతో ఆర్పుతారు.

35. పోషక పదార్థాల లోపం వలన మొక్కలకు అలస్యంగా పూలు పూస్తాయి.

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) పొటాషియం | (2) ఫాస్ఫరస్ |
| (3) ఇనుము | (4) జింక్ |

36. 1920 లో జాతీయ మహాసభ సమావేశాలలో తీర్మాన అనుసారం క్రింది విషయాలపై బహిష్కరించవలెనని నిశ్చయించబడినది. అందులోని తప్పు పర్యాయాన్ని గుర్తించండి.

- | | |
|--------------------------|---------------------------------|
| (1) ప్రభుత్వ కార్యాలయాలు | (2) న్యాయస్థానాలు |
| (3) స్వదేశి వస్తువులు | (4) ప్రభుత్వ పాఠశాలలు, కళాశాలలు |

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

33. Which of the following group of gases causes Green House Effect?
- (1) CO_2 , CFC, SO_2 , nitrous oxide
 - (2) CO_2 , CH_4 , CFC, nitrous oxide
 - (3) CO_2 , CFC, SO_2 , NO_2
 - (4) CO_2 , CH_4 , SO_2 , NO_2
34. Which of the following is an incorrect statement?
- (1) Class A fire is put out with water
 - (2) Class B fire is extinguished using fire extinguishers
 - (3) Class D fire is extinguished by pouring water
 - (4) Class E fire is extinguished using non-conductive fire extinguishers like carbon di-oxide
35. Due to deficiency of ____ nutrient there is late flowering in plants.
- (1) potassium
 - (2) phosphorus
 - (3) iron
 - (4) zinc
36. According to resolution passed in Indian National Congress session held in 1920, a programme was framed to boycott following; find wrong option.
- (1) Government offices
 - (2) Court
 - (3) Indian goods
 - (4) Government school and college

Space for Rough Work

37. అంతర్జాతీయ సామ్యవాద ఉద్యమంలో ఎవరు క్రియాశీలంగా పాల్గొన్నారు?
- (1) భికాజీ కామా (2) మానవేంద్రనాథ్ రాయ్
(3) రాస్ బిహారీ బోస్ (4) పం. శ్యామ్ జీ కృష్ణవర్మ
38. దాద్రా నగర్ హవేలి లోని పోర్చుగీసు వలసలను విముక్తి చేయుటకు ఏ దళాన్ని ఏర్పాటు చేయడం జరిగింది?
- (1) ఆపరేషన్ పోలో (2) ఆజాద్ హిందు సేన
(3) ఆజాద్ గోమంతక్ (4) తుఫాను సేన
39. శాసనోల్లంఘన ఉద్యమంలో పాల్గొన్న స్త్రీ సత్యాగ్రహుల పేర్లు ఇవ్వబడినవి. వీరిలో ఎవరు శాసనోల్లంఘన ఉద్యమంలో లేరు గుర్తించండి.
- (1) కమలాదేవి చట్టోపాధ్యాయ (2) అవంతికాబాయి గోఖలే
(3) హంసాబెన్ మెహత (4) అరుణ అసఫ్ అలి
40. డా. బాబాసాహెబ్ అంబేడ్కర్ ఏప్రిల్ 1927 సంవత్సరంలో ఏ వార్తాపత్రికను ప్రారంభించారు?
- (1) మూక్నాయక్ (2) బహిష్కృత్ భారత్
(3) జనతా (4) ప్రబుద్ధ భారత్
41. భారత్ లోని చివరి గవర్నర్ జనరల్ మరియు మొదటి వైస్రాయ్ ఎవరు?
- (1) లార్డ్ రిపన్ (2) లార్డ్ డల్ హౌసీ
(3) లార్డ్ కనింగ్ (4) లార్డ్ బెంటింక్

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

37. Who played active role in the International Communist Movement?
- (1) Bhikaji Kama (2) Manabendra Nath Roy
(3) Rasbihari Bose (4) P. Shyamjikrishna Varma
38. Which party was founded to liberate Portuguese colonies of Dadra and Nagar Haveli?
- (1) Operation Polo (2) Azad Hind Sangh
(3) Azad Gomantak Dal (4) Tufan Sena
39. Which one of the following is not related to Civil Disobedience Movement?
- (1) Kamaladevi Chattopadhyay (2) Avantikabai Gokhale
(3) Hansaben Mehta (4) Aruna Aasaf Ali
40. In 1927 Dr. Babasaheb Ambedkar started _____ newspaper.
- (1) Muknayak (2) Bahishkrut Bharat
(3) Janata (4) Prabuddha Bharat
41. Who was last Governor General and First Viceroy of India?
- (1) Lord Ripon (2) Lord Dalhousie
(3) Lord Canning (4) Lord Bentinck

Space for Rough Work

42. “ఈ క్షణం నుండి మీలో ప్రతి స్త్రీ, పురుషులు మేము స్యతంత్రులమయ్యామని భావించాలి, మరియు స్యతంత్ర భారతదేశ పౌరులుగా వ్యవహరించాలి”, అని ఎవరు అనెను?

- (1) మాలానా ఆజాద్
- (2) మహాత్మా గాంధీ
- (3) పండిత్ నెహ్రూ
- (4) సర్దార్ వల్లభభాయి పటేల్

43. నేటి మధ్యప్రదేశ్ లోని మాళ్వా ప్రాంతం స్థావరాన్ని బలోపేతం చేయడానికి బాజీరావు ఎవరి నేతృత్వంలో మరలా సర్దారును పంపించారు?

- (1) మల్హార్ రావు హెల్కార్
- (2) రాణోజి శిందే
- (3) ఉదాజీ పవార్
- (4) చిమాజీ అప్పా

44. క్రింది సంఘటనలను సరియైన కాలక్రమానుసారంగా రాయండి.

I. చికాగోలో మతపరిషత్ నేతృత్వం

II. మొదటి బాలికల పాఠశాల ప్రారంభం

III. ఆర్య సమాజ స్థాపన

IV. హిందూ మహాసభ స్థాపన

- (1) III, I, II, IV
- (2) II, III, I, IV
- (3) IV, I, III, II
- (4) II, I, III, IV

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

42. Who said following statement “Everyone of you should from this moment onwards, consider yourself a free man or woman and behave like a citizen of free India _____”.

- (1) Maulana Azad
- (2) Mahatma Gandhi
- (3) Pandit Nehru
- (4) Sardar Vallabhbhai Patel

43. Under _____’s leadership Bajirao sent his knights to strengthen their posts at Malwa in today’s Madhya Pradesh.

- (1) Malhar Rao Holkar
- (2) Ranoji Shinde
- (3) Udaji Pawar
- (4) Chimaji Appa

44. Select the option which shows correct chronological order of the following :

- (I) Represented Parliament of Religions at Chicago.
- (II) First school of girls started.
- (III) Arya Samaj was founded.
- (IV) Hindu Mahasabha was established.

- (1) III, I, II, IV
- (2) II, III, I, IV
- (3) IV, I, III, II
- (4) II, I, III, IV

Space for Rough Work



45. ప్రక్కనున్న చిత్రములో చూపించిన వ్యక్తికి ఏ సత్యాగ్రహముతో సంబంధం గలదు?

- (1) ముళశీ సత్యాగ్రహం
- (2) పెషావర్ సత్యాగ్రహం
- (3) ఖేడా సత్యాగ్రహం
- (4) సోలాపూర్ సత్యాగ్రహం

46. 'మహారాజు కేవలం మహారాష్ట్రవాడే కాదు, అతడు మన దేశం మొత్తానికీ చెందిన వాడు', అని ఎవరు అన్నారు?

- (1) పం. జవహర్‌లాల్ నెహ్రూ
- (2) మహాత్మా ఫులే
- (3) డా. బాలాసాహెబ్ అంబేద్కర్
- (4) లోకమాన్య తిలక్

47. అమెరికా మరియు కెనడాలోని భారతీయులు ఏ సంస్థను స్థాపించారు?

- (1) హిందూస్తాన్ సోషలిస్ట్ రిపబ్లికన్ అసోసియేషన్
- (2) గదర్
- (3) అభినవ భారత్
- (4) అనుశీలన సమితి

48. నాగపూర్ ఒప్పందంలో 1956 సంవిధానంలోని సవరణ ప్రకారం చట్టం 371(2) అనుసారం క్రింది వాటిలో ఏ నిబంధనల సమావేశం లేదు?

- (1) అభివృద్ధి పనుల కొరకు మిగిలిన నిధి.
- (2) సాంకేతిక, వృత్తి విద్య కొరకు సరిపోవు నిధి.
- (3) జనాభా నిష్పత్తి ప్రకారం రాష్ట్ర ప్రభుత్వ ఉద్యోగాలలో అవకాశం.
- (4) మహారాష్ట్ర విధాన సభ వార్షిక సమావేశాలు నాగపూర్‌లో నిర్వహించుట.

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

45. Person in given picture is related to which Satyagraha?

- (1) Mulshi Satyagraha
- (2) Peshawar Satyagraha
- (3) Kheda Satyagraha
- (4) Solapur Satyagraha



46. Who said the following sentence “Maharaj did not belong to Maharashtra alone, he belonged to the whole Indian nation _____”.

- (1) Pandit Jawaharlal Nehru
- (2) Mahatma Phule
- (3) Dr. Babasaheb Ambedkar
- (4) Lokmanya Tilak

47. Which organisation was established by Indians living in America and Canada?

- (1) Hindustan Socialist Republican Association
- (2) Gadar
- (3) Abhinav Bharat
- (4) Anushilan Samiti

48. As per Nagpur Pact, amendment of constitution, Article 371(2) in 1956, which of the following is incorrect?

- (1) Extra financial provision for development work
- (2) Ample finance for technical and vocational education
- (3) Provision of state government services in particular regions in accordance with population
- (4) Annual Assembly session of Maharashtra should be held in Nagpur

Space for Rough Work

49. వైన్ రాయ్ కార్యనిర్వాహక మండలిలో ముస్లిం ప్రతినిధుల పేర్లు సూచించు అధికారం కేవలం ముస్లిం లీగ్ కే ఉండాలని ఎవరు పట్టుబట్టారు?

- (1) మురుఫర్ హుసేన్ (2) మహాత్మా గాంధీ
(3) సిరాజ్-ఉల్-హసన్ (4) బారిస్టర్ జిన్నా

50. భారతదేశంలోని యువకులకు 'లెండి, మేలుకోండి, లక్ష్యం సాధించేవరకు ముందుకు సాగండి' అను సందేశాన్ని ఎవరు ఇచ్చారు?

- (1) స్వామి దయానంద్ సరస్వతి (2) గోపాల హరి దేశ్ ముఖ్
(3) స్వామి వివేకానంద్ (4) వీరేశలింగం పంతులు

51. క్రింది వాటిలో ఏ విధి సుప్రీం కోర్టుది కాదు?

- (1) కేంద్ర ప్రభుత్వం - రాష్ట్రాలు మరియు రాష్ట్రాలలోని వివాదాలను పరిష్కరించుట.
(2) న్యాయమూర్తులను నియమించుట.
(3) పౌరుల ప్రాథమిక హక్కులకు రక్షణ కల్పించుట.
(4) రాష్ట్రపతి సలహా అడిగినచో ఇచ్చుట.

52. కనిష్ఠ న్యాయస్థానం తన అధికార పరిధిని దాటి వెళ్ళకుండా ఉండే ఆదేశం అనగా - ?

- (1) మాండమస్ (2) నిషేధం
(3) హెబియస్ కార్పస్ (4) అధికారాన్ని ప్రశ్నించుట

53. రాష్ట్రపతి పదవికి పోటీ చేయు వ్యక్తి యొక్క వయస్సు సంవత్సరాలు పూర్తయి ఉండాలి.

- (1) 18 (2) 25
(3) 30 (4) 35

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

49. _____ insisted that only the Muslim League should have the right to suggest the name of Muslim representatives to the Viceroy's Executive Council.
- (1) Muzaffar Hussain (2) Mahatma Gandhi
(3) Siraj-Ul-Hasan (4) Barrister Jinnah
50. Who gave following message to the Indian youth _____ "Arise, Awake and stop not till the goal is achieved."
- (1) Swami Dayanand Saraswati (2) Gopal Hari Deshmukh
(3) Swami Vivekanand (4) Veeresalingam Pantulu
51. Which function among the following does not come under the functions of Supreme Court?
- (1) To settle the disputes between the centre and the state
(2) To appoint the judges
(3) To protect the fundamental rights of citizen
(4) To provide necessary advice if it is asked by president
52. To prevent a subordinate court from exceeding its jurisdiction is known as _____.
- (1) Mandamus (2) Prohibition
(3) Habeas Corpus (4) Quo Warranto
53. The person contesting the presidential elections should have the age of at least _____ years.
- (1) 18 (2) 25
(3) 30 (4) 35

Space for Rough Work

54. మహారాష్ట్ర విధాన పరిషత్ సభ్యుల సంఖ్య ఎంత?

(1) 288

(2) 250

(3) 78

(4) 29

55. కింది వాటిలో సరికాని విధానం ఏది?

(1) శాసన మండలి చట్టాలను రూపొందించును.

(2) కార్యనిర్వాహక మండలి ఆ చట్టాలను ప్రత్యక్షంగా అమలు చేస్తుంది.

(3) న్యాయ మండలి న్యాయాన్ని చేకూర్చు పనిని చేస్తుంది.

(4) శాసన మండలి, కార్య నిర్వాహక మండలి, న్యాయ మండలి ఈ మూడు శాఖల పరస్పరమైన సంబంధాలను మంత్రి మండలి నిర్ణయిస్తుంది.

56. భూఖండాలు ప్రముఖంగా అను మూల పదార్థాలతో ఏర్పడి ఉన్నాయి.

(1) సిలికా మరియు మెగ్నీషియం

(2) నికెల్ మరియు ఐరన్ (లోహం)

(3) సిలికా మరియు అల్యూమినియం

(4) సిలికా మరియు నికెల్

57. మహాసముద్ర భూతల నిర్మాణం యొక్క క్రమమును గుర్తించండి.

(A) భూఖండ వేదిక

(B) సముద్ర మైదానం

(C) సముద్రపు అగాధం

(D) ఖంతాండపు వాలు

(1) A, B, C, D

(2) A, C, B, D

(3) A, B, D, C

(4) A, D, B, C

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

54. Choose the correct number which comprises members of the first house legislature of Maharashtra.
- (1) 288 (2) 250
(3) 78 (4) 29
55. Identify the incorrect option / statement.
- (1) The function of the legislature is to make laws .
(2) The executive implements the law.
(3) The judiciary provides justice.
(4) The Legislature, The Executive and The Judiciary's interrelationship that is decided by the government.
56. The continents are mainly composed of _____ and _____.
- (1) Silica and Magnesium (2) Nickel and Iron
(3) Silica and Aluminium (4) Silica and Nickel
57. Choose the correct order of ocean relief.
- (A) Continental shelf (B) Abyssal plains
(C) Marine trenches (D) Continental slope
- (1) A, B, C, D
(2) A, C, B, D
(3) A, B, D, C
(4) A, D, B, C

Space for Rough Work

58. కింది వాటిలో ఏ ప్రవాహాలు కవోష్ఠ ప్రవాహాలు కాదు?

(1) బ్రెజిల్ ప్రవాహాలు

(2) ఓయాషియో ప్రవాహాలు

(3) గల్ఫ్ ప్రవాహాలు

(4) సోమాలి

59. కింది వాటిలో ఏ క్షేత్రం ప్రజాసేవ సమూహంలో రాదు?

(1) భవనాలు, గృహాలు

(2) ఆసుపత్రి (హాస్పిటల్)

(3) తపాల కార్యాలయం

(4) పాఠశాల

60. చంద్రుడు భూమికి అతి సమీపమునకు వచ్చు స్థితిని స్థితి అంటారు.

(1) చంద్రగ్రహణం

(2) అపభూ

(3) సూర్యగ్రహణం

(4) ఉపభూ

61. జతపరచండి.

'అ'. మేఘాల రకాలు.

'బ'. మేఘాల సాధారణ ఎత్తు

1. సిరస్

a. విస్తరణలో హెచ్చుతగ్గులు ఉండవచ్చు.

2. అల్టో స్ట్రేటస్

b. 2000 కంటే తక్కువ మీటర్లు.

3. నింబో స్ట్రాటస్

c. 7000 నుంచి 14000 మీటర్లు.

4. క్యుములస్

d. 2000 నుంచి 7000 మీటర్లు.

(1) 1-c, 2-d, 3-b, 4-a

(2) 1-d, 2-b, 3-a, 4-c

(3) 1-c, 2-d, 3-a, 4-b

(4) 1-b, 2-c, 3-d, 4-a

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

58. Which one of the following is not warm ocean current?
- (1) Brazil current (2) Oyashio current
(3) Gulf current (4) Somali
59. Which one of the following does not come under public utility area?
- (1) Building, houses (2) Hospital
(3) Post Office (4) School
60. When moon is closest to the earth it is said to be in
- (1) Lunar Eclipse (2) Apogee
(3) Solar Eclipse (4) Perigee
61. Choose the correct option of pairs:
- (A) Types of Clouds (B) General Altitudes of clouds
1. Cirrus a. The extent could be variable
2. Alto-stratus b. Less than 2000 meters
3. Nimbo stratus c. 7000 to 14000 meters
4. Cumulus d. 2000 to 7000 meters
- Options :
- (1) 1 - c, 2 - d, 3 - b, 4 - a
(2) 1 - d, 2 - b, 3 - a, 4 - c
(3) 1 - c, 2 - d, 3 - a, 4 - b
(4) 1 - b, 2 - c, 3 - d, 4 - a

Space for Rough Work

62. ఏ వయోవర్గంలోని ప్రజలు కార్యక్రమత జనాభాలో చేర్చబడుతారు?
- (1) 14 నుండి 60 సంవత్సరాలు (2) 15 నుండి 60 సంవత్సరాలు
(3) 0 నుండి 14 సంవత్సరాలు (4) 15 నుండి 59 సంవత్సరాలు
63. “నల్ల మృత్తిక” అను పేరు ఏ మృత్తికగా గుర్తించబడును?
- (1) జంబాల (2) కఠిన మృత్తిక
(3) గోధుమ రంగు (4) రేగడి
64. రెండు గంటలలో భూమి యొక్క ఎన్ని రేఖావృత్తాలు సూర్యునికి ఎదురుగా వెళతాయి?
- (1) 15 రేఖావృత్తాలు (2) 30 రేఖావృత్తాలు
(3) 40 రేఖావృత్తాలు (4) 50 రేఖావృత్తాలు
65. 2010 జనాభా లెక్కల అనుసారం భారతదేశ అక్షరాస్యత ప్రమాణం% ఉండెను.
- (1) 72.1% (2) 96.4%
(3) 61.5% (4) 92.6%
66. కింది పర్యాయాలలో పర్యత పవనాల విశిష్టత లేనిది ఏది?
- (1) రాత్రి పర్యతశిఖరం త్వరగా చల్లబడుతుంది.
(2) లోయ (కనుమ) ప్రాంతం ఉష్ణంగా ఉంటుంది.
(3) పర్యతంపైన వాయువీడనం తక్కువగా ఉంటుంది.
(4) పర్యతంపైన వాయువీడనం అధికంగా ఉంటుంది.

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

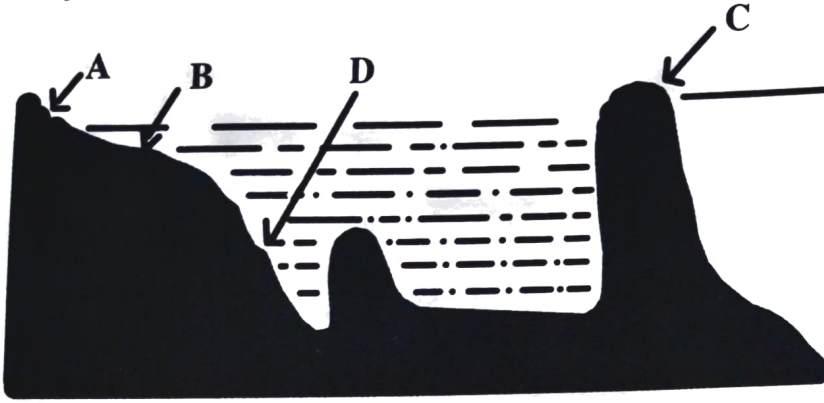
62. People of _____ age group are included in the productive population.
- (1) 14 to 60 years (2) 15 to 60 years
(3) 0 to 14 years (4) 15 to 59 years
63. Which soil is known as 'black soil'?
- (1) Laterite (2) Coarse
(3) Brown (4) Regur
64. In two hours how many longitudes will face the sun?
- (1) 15 longitudes (2) 30 longitudes
(3) 40 longitudes (4) 50 longitudes
65. As per the statistics 2010 literacy rate of India is _____.
- (1) 72.1% (2) 96.4%
(3) 61.5% (4) 92.6%
66. From the below options which one is not a characteristic of the mountain breeze?
- (1) Mountains cool down quickly at night
(2) The valley zone is comparatively warmer
(3) Air pressure is low on the mountain
(4) Air pressure is greater on the mountain

Space for Rough Work

67. బాహ్య భూకేంద్రమండలం మరియు అంతర భూకేంద్ర మండల ఉష్ణోగ్రతలోని వ్యత్యాసం మూలంగా

- (1) అధోముఖ (2) క్షితిజముఖ
(3) విద్యుత్తు (4) ఊర్ధ్వముఖ

68. కింది ఆకృతిని పరిశీలించండి మరియు చేపలు పట్టుటకు విశాలంగా నున్న క్షేత్రం ఏ అక్షరంతో చూపబడినదో దాన్ని పర్యాయాల నుండి గుర్తించండి.



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

69. సాత్ బారా ఉతారా లో ఏ అంశం కింది వాటిలో లేదు?

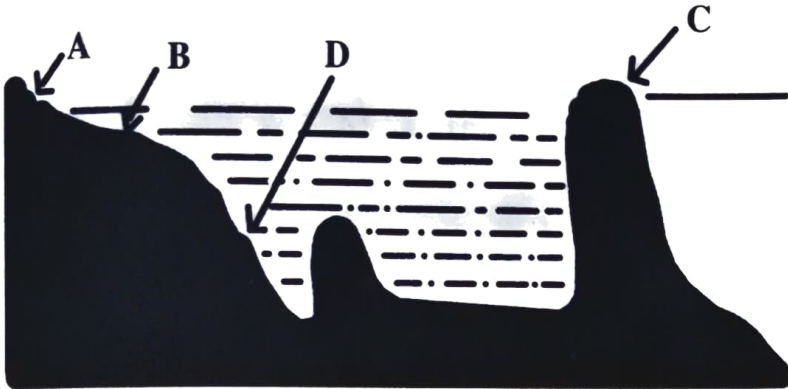
- (1) వార్షిక జమాఖర్చులు
(2) అప్పు భారం
(3) యాజమాన్యపు హక్కు
(4) వ్యవసాయ క్షేత్రం

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

67. The difference between the temperatures of the outer and inner core gives rise to _____ currents.

- (1) Downward
- (2) Horizontal
- (3) Electric
- (4) Vertical

68. Observe the diagram given below and identify the correct option which indicates Extensive Fishing grounds.



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

69. Which one of the following is not included in the details of 7/12 extract?

- (1) Yearly budget
- (2) Status of debts and loans
- (3) Ownership rights of the family
- (4) Area under different crops

Space for Rough Work

70. మహారాష్ట్ర లో రాష్ట్ర ప్రభుత్వం రోజు మహారాష్ట్ర రాష్ట్ర పారిశ్రామిక అభివృద్ధి మహామండలిని స్థాపించింది.

(1) 16 నవంబరు 1992

(2) 10 జనవరి 1992

(3) 1 ఆగష్టు 1962

(4) 11 ఆగష్టు 1962

71. చతురస్రం యొక్క చుట్టుకొలత 48 సెం.మీ. గలదు. అయితే ఆ చతురస్రం యొక్క కర్ణం పొడవు ఎంత?

(1) 24 సెం.మీ.

(2) 12 సెం.మీ.

(3) $10\sqrt{2}$ సెం.మీ.

(4) $12\sqrt{2}$ సెం.మీ.

72. $(3a+4b-5c)^2 =$ ఎంత?

(1) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 12ab - 20bc - 15ac$

(2) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24ab - 40bc - 30ac$

(3) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 48ab - 20bc - 30ac$

(4) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24ab + 40bc + 30ac$

73. ఒకవేళ లంబకోణ త్రిభుజములోని కర్ణం మరియు ఒక భుజము రెండవ లంబకోణ త్రిభుజంలోని కర్ణం మరియు సదృశ భుజంతో సర్వసమానముగా ఉన్నచో, ఆ రెండు లంబకోణ త్రిభుజాలు ఏ నియమం ప్రకారంగా పరస్పరం సర్వసమానాలు?

(1) భూ - కో - భు

(2) భు - భు - భు

(3) కో - భు - కో

(4) లం - క - భు

రథ్ వర్క్ కోరకు స్థలము

70. On _____ in Maharashtra, the state government established the 'Maharashtra Industrial Development Corporation'.

(1) 16 November 1992

(2) 10 January 1992

(3) 1 August 1962

(4) 11 August 1962

71. Perimeter of square is 48 cm. So length of its diagonal will be = ?

(1) 24 cm

(2) 12 cm

(3) $10\sqrt{2}$ cm

(4) $12\sqrt{2}$ cm

72. $(3a + 4b - 5c)^2 = ?$

(1) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 12ab - 20bc - 15ac$

(2) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24ab - 40bc - 30ac$

(3) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 48ab - 20bc - 30ac$

(4) $9a^2 + 16b^2 + 25c^2 + 24ab + 40bc + 30ac$

73. When hypotenuse and a side of the right angle triangle is congruent to hypotenuse and corresponding side of the other triangle (right angle) then both triangles are congruent by which of the following congruency test?

(1) S - A - S

(2) S - S - S

(3) A - S - A

(4) hypotenuse-side

Space for Rough Work

74. $\sqrt[3]{6859} =$ ఎంత?

(1) 13

(2) 19

(3) 23

(4) 29

75. $\frac{\left(\frac{1}{2^3}\right)^3 + (5^7)^0}{(3^2)^{\frac{1}{2}}} =$ ఎంత?

(1) 4

(2) 3

(3) 2

(4) 1

76. ఇత్తడి మిశ్రలోహంలో రాగి మరియు జింక్ వీటి ప్రమాణం 13 : 7 గలదు. అయితే 1.5 కిలోగ్రాముల బరువు గల ఇత్తడి కడవలో ఎంత జింక్ ఉండును?

(1) 975 గ్రాములు

(2) 575 గ్రాములు

(3) 525 గ్రాములు

(4) 875 గ్రాములు

77. క్రికెట్ ఆటలో ఒక జట్టులోని ప్రతి ఆటగాడు ఎన్ని పరుగులు చేశాడో అవి ఇవ్వబడినవి.
21, 17, x, 100, 57, 48, 47, 20, 35, 04, 02.

ఒకవేళ మొత్తం పరుగుల సగటు 40 అయినట్లయితే 'x' విలువ ఎంత?

(1) 79

(2) 80

(3) 89

(4) 78

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

74. $\sqrt[3]{6859} = ?$

(1) 13

(2) 19

(3) 23

(4) 29

75. $\frac{\left(\frac{1}{2^3}\right)^3 + (5^7)^0}{(3^2)^{\frac{1}{2}}} = ?$

(1) 4

(2) 3

(3) 2

(4) 1

76. Alloy of brass contains copper and zinc in the ratio 13:7. In 1.5 kg of brass vessel the weight of zinc will be = ?

(1) 975 g.

(2) 575 g.

(3) 525 g.

(4) 875 g.

77. Runs scored by members of a cricket team are 21, 17, x , 100, 57, 48, 47, 20, 35, 04, 02 and the mean score is 40. Hence value of $x = ?$

(1) 79

(2) 80

(3) 89

(4) 78

Space for Rough Work

78. ఒక క్రమ వృత్త స్థూపాకారం యొక్క భూమి యొక్క వ్యాసం 14 సెం.మీ. గలదు. దాని ఘనపరిమాణము 2618 ఘ.సెం.మీ. గలదు. అయితే క్రమవృత్త స్థూపాకారం ఎత్తు ఎంత?

(1) 15 సెం.మీ.

(2) 16 సెం.మీ.

(3) 17 సెం.మీ.

(4) 18 సెం.మీ.

79. ఒక ఘనాకారపు తలముల సంఖ్య 6 గలదు. శీర్ష బిందువుల సంఖ్య 8 గలదు. అయితే ఆ ఘనాకారంకు ఎన్ని అంచులు ఉండును?

(1) 10

(2) 8

(3) 14

(4) 12

80. $(2m^3 + 6m^2 + 12m + 8)$ ఈ బహుపదిని $(m + 1)$ ఈ ద్వీపదిచే భాగించినట్లయితే భాగఫలం ఎంత వచ్చును?

(1) $2m^2 + 12m + 4$

(2) $2(m^2 + 2m + 4)$

(3) $4(m^2 + 2m + 4)$

(4) $3m^2 + 4m + 8$

81. శామ్రావ్ 3,50,000 రూపాయల విలువ గల స్థలం దళారీ ద్వారా కొనెను. ఈ వ్యవహారంలో దళారీకి 3% నిర్ణయించిరి. అయితే దళారీకి ఎంత అడితి లభించింది?

(1) 10,500 రూ.

(2) 6,500 రూ.

(3) 11,500 రూ.

(4) 8,750 రూ.

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

78. Diameter of a base of cylinder is 14 cm and its volume is 2618 cm^3 . Hence height of the cylinder is = ?

(1) 15 cm

(2) 16 cm

(3) 17 cm

(4) 18 cm

79. A cube has 6 surfaces and 8 vertices then how many sides it will have?

(1) 10

(2) 8

(3) 14

(4) 12

80. $(2m^3 + 6m^2 + 12m + 8)$ is divided by $(m+1)$ then quotient is = ?

(1) $2m^2 + 12m + 4$

(2) $2(m^2 + 2m + 4)$

(3) $4(m^2 + 2m + 4)$

(4) $3m^2 + 4m + 8$

81. Shamrao purchased a land plot at ₹ 3,50,000 through a broker. If brokerage is fixed at 3% then amount of brokerage = _____.

(1) ₹ 10,500

(2) ₹ 6,500

(3) ₹ 11,500

(4) ₹ 8,750

Space for Rough Work

82. ఒక వాహనం యొక్క సరాసరి వేగం గంటకు 24 కి.మీ. ఉన్నట్లయితే కొద్ది దూరం వెళ్ళుట కొరకు 12 గంటల సమయం పట్టును. ఒకవేళ వాహనం వేగం ముందు కంటే మూడు రెట్లు పెంచినచో అంతే దూరం వెళ్ళుట కొరకు ఎన్ని గంటల సమయం పట్టును?

(1) 8

(2) 6

(3) 4

(4) 2

83. ΔABC యొక్క మధ్యగత రేఖ AP గలదు. 'G' మధ్యగత రేఖల మిళిత బిందువు. $AP = 15$ సెం.మీ. ఉన్నట్లయితే AG యొక్క పొడవు ఎన్ని సెం.మీ. ఉండును?

(1) 2.5

(2) 15

(3) 5

(4) 10

84. $\frac{x^2+10x+24}{x^2-16} \div \frac{2x+12}{x-4} =$ ఎంత?

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

(2) $x - 4$

(3) 1

(4) $(x + 6)(x + 4)$

85. రెండు సమాంతర రేఖలను ఒక తిర్యగ్రేఖ ఖండించినచో ఏర్పడే అంతరకోణాల ఒక జతలోని కోణం కొలత $2x^\circ$ మరియు $3x^\circ$ ఉన్నట్లయితే ఆ కోణాల కొలతలు ఏవి?

(1) $72^\circ, 108^\circ$

(2) $144^\circ, 36^\circ$

(3) $108^\circ, 62^\circ$

(4) $120^\circ, 60^\circ$

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

82. Average speed of a vehicle is 24 km / hr and it covers certain distance in 12 hours. If speed is increased three times then time required to cover same distance = ?

- (1) 8 (2) 6
(3) 4 (4) 2

83. AP is median of ΔABC . G is the point of concurrence of medians. AP = 15 cm then AG = _____ cm?

- (1) 2.5 (2) 15
(3) 5 (4) 10

84. $\frac{x^2 + 10x + 24}{x^2 - 16} \div \frac{2x + 12}{x - 4} = ?$

- (1) $\frac{1}{2}$ (2) $x - 4$
(3) 1 (4) $(x + 6)(x + 4)$

85. Pair of interior angles formed when a pair of parallel lines are intersected by a transversal are $2x^\circ$ and $3x^\circ$. Then their measures are = ?

- (1) $72^\circ, 108^\circ$ (2) $144^\circ, 36^\circ$
(3) $108^\circ, 62^\circ$ (4) $120^\circ, 60^\circ$

Space for Rough Work

86. $\frac{56}{37}$ ఈ అకరణీయ సంఖ్య యొక్క దశాంశరూపం కింది వాటిలో ఏది?
 (1) 1.515 (2) 1.315
 (3) $1.\overline{513}$ (4) $1.\overline{215}$
87. ఒక పట్టణంలోని జనాభా ప్రతి సంవత్సరం 5% చొప్పున పెరుగుతుంది. 2012 సంవత్సరంలో ఆ పట్టణ జనాభా 1,20,000 ఉండెను. అయితే 2015 సంవత్సరంలో ఆ పట్టణములోని జనాభా ఎంత ఉండెను?
 (1) 1,38,915 (2) 1,39,915
 (3) 1,38,951 (4) 1,39,918
88. వృత్తకేంద్రం నుండి 12 సెం.మీ. దూరంలో గల జ్యా యొక్క పొడవు 32 సెం.మీ. గలదు. అయితే ఆ వృత్తం యొక్క వ్యాసం ఎంత?
 (1) 20 సెం.మీ. (2) 40 సెం.మీ.
 (3) 42 సెం.మీ. (4) 48 సెం.మీ.
89. $\frac{18-2x}{x-4} = \frac{4}{3}$ అయితే x విలువ ఎంత?
 (1) 8 (2) $\frac{15}{2}$
 (3) 7 (4) 5
90. ఒక త్రిభుజం యొక్క భుజాలు 13 సెం.మీ., 14 సెం.మీ., 15 సెం.మీ. గలవు. అయితే ఆ త్రిభుజం యొక్క వైశాల్యం ఎంత?
 (1) 82 చ.సెం.మీ. (2) 74 చ.సెం.మీ.
 (3) 84 చ.సెం.మీ. (4) 104 చ.సెం.మీ.

రఫ్ వర్క్ కొరకు స్థలము

86. Decimal form of rational number $\frac{56}{37}$ is = ?
- (1) 1.515 (2) 1.315
(3) $1.\overline{513}$ (4) $1.\overline{215}$
87. Population of a town increases at the rate of 5% per year. In the year 2012 population of the town was 1,20,000. So in the year 2015, population will be = ?
- (1) 1,38,915 (2) 1,39,915
(3) 1,38,951 (4) 1,39,918
88. A chord of length 32 cm is at distance of 12 cm from centre of a circle. Then diameter of the circle = ?
- (1) 20 cm (2) 40 cm
(3) 42 cm (4) 48 cm
89. $\frac{18-2x}{x-4} = \frac{4}{3}$ then value of x = ?
- (1) 8 (2) $\frac{15}{2}$
(3) 7 (4) 5
90. Sides of a triangle are 13 cm, 14 cm and 15 cm then area of the triangle is = ?
- (1) 82 cm² (2) 74 cm²
(3) 84 cm² (4) 104 cm²

Space for Rough Work

SEAL

రఫ వర్క్ కొరకు స్థలము

SEAL

SEAL