

PART - I
GENERAL KNOWLEDGE AND TEACHING APTITUDE

1. Which was the first successfully transplanted organ in humans ?

- (1) Lungs (2) Heart
(3) Liver (4) Kidney

మానవ శరీరంలో, విజయవంతంగా నిర్వహించబడిన మొట్టమొదటి అవయవ మార్పిడి ఏది?

- (1) ఊపిరితిత్తులు (2) గుండె
(3) కాలేయం (4) మూత్రపిండం

2. A child who is in the habit of stealing is to be dealt with

- (1) Hatredness (2) Punishment
(3) Scolding (4) Counselling

దొంగతనం చేసే అలవాటున్న పిల్లవాడిని నియంత్రించవలసిన విధానం

- (1) ద్వేషించడం (2) శిక్షించడం
(3) దూషించడం (4) మంత్రణం

3. In which year, the minimum voting age in India, amended to 18 years from 21 years?

ఇండియాలో, ఓటు వేయడానికి కావలసిన కనీస అర్హత వయస్సు 21 సం॥ నుండి 18 సం॥లకు సవరించబడిన సం॥

- (1) 1989 (2) 1979
(3) 1956 (4) 1967

4. The first President to sail in a Submarine in India

- (1) N. Sanjeeva Reddy (2) K.R. Narayanan
(3) APJ Abdul Kalam (4) V.V. Giri

భారతదేశంలో, జలాంతర్గామిలో ప్రయాణించిన మొట్టమొదటి రాష్ట్రపతి

- (1) ఎన్. సంజీవరెడ్డి (2) కె.ఆర్. నారాయణన్
(3) ఎ.పి.జె. అబ్దుల్ కలామ్ (4) వి.వి. గిరి

5. Which sport will be dropped from 2020 Olympics, according to the recent decision taken by the International Olympic Committee (IOC) ?

- (1) Weight lifting (2) Badminton
(3) Wrestling (4) Cricket

ఏ క్రీడను 2020 ఒలింపిక్స్ నుంచి తొలగించాలని ఇటీవలే అంతర్జాతీయ కమిటీ నిర్ణయించింది?

- (1) వెయిట్ లిఫ్టింగ్ (2) బాడ్మింటన్
(3) రెజ్లింగ్ (4) క్రికెట్

6. Teaching is

- (1) Promotion of academic excellence among students.
(2) imparting knowledge to students.
(3) bringing about behavioural changes among students.
(4) Lecturing in the classroom.

బోధన అనగా

- (1) విద్యార్థులలో విద్యావిషయక ప్రతిభను ప్రోత్సహించుట.
(2) విద్యార్థులకు జ్ఞానాన్ని అందించడం.
(3) విద్యార్థులలో ప్రవర్తనా మార్పులు తీసుకురావడం.
(4) తరగతి గదిలో ఉపన్యసించడం.

7. 'Numismatics' is the study of

- (1) Stamps
- (2) Insects
- (3) Numbers
- (4) Coins

'స్యమిస్మటిక్స్' అనగా దీని గురించి అధ్యయనం చేయడం.

- (1) తపాలాబిళ్ళలు
- (2) కీటకాలు
- (3) అంకెలు -
- (4) నాణేలు

8. The World's tallest statue of Mahatma Gandhi was unveiled on Feb. 15, 2013
in

- (1) Bhubaneswar
- (2) Patna
- (3) Hyderabad
- (4) Ahmedabad

ఇక్కడ ఫిబ్రవరి 15, 2013 న, ప్రపంచంలోనే అతి ఎత్తైన మహాత్మా గాంధీ విగ్రహాన్ని ఆవిష్కరించారు.

- (1) భువనేశ్వర్
- (2) పాట్నా
- (3) హైదరాబాద్
- (4) అహమ్మదాబాద్

9. While class is going on, a student is found disturbing students sitting besides him, the teacher has to

- (1) quit him out of the class.
- (2) give him corporal punishment.
- (3) pay least attention to that student.
- (4) find out the reason for it.

తరగతి గదిలో, బోధన జరుగుతున్న సమయంలో ఒక విద్యార్థి, తన ప్రక్క విద్యార్థులను ఇబ్బంది పెడుతున్నప్పుడు ఆ ఉపాధ్యాయుడు చేయవలసినది

- (1) తరగతి గది నుండి ఆ విద్యార్థిని వెళ్ళగొట్టడం.
- (2) అతనిని బెత్తంతో కొట్టడం.
- (3) ఆ విద్యార్థి గురించి అస్సలు పట్టించుకోక పోవడం.
- (4) దానికి గల కారణం తెలుసుకోవడం.

10. The creator of learning environment in a classroom is

- (1) Management
- (2) Student
- (3) Teacher
- (4) Headmaster

తరగతి గదిలో అభ్యసనా వాతావరణాన్ని కల్పించేవారు

- (1) మేనేజ్‌మెంట్
- (2) విద్యార్థి
- (3) ఉపాధ్యాయుడు
- (4) ప్రధానోపాధ్యాయుడు



PART - II (A)
GENERAL ENGLISH

11. The climate of Belgium is Pune.

Choose the appropriate option to fill in the blank.

- (1) like as
- (2) like
- (3) like that of
- (4) as

12. I must you on the way you handled the situation.

- (1) Compilement
- (2) Complement
- (3) Complaint
- (4) Compliment

13. The Complex sentence of the simple sentence,

'Only Indians are admitted.' is

- (1) If you are not an Indian you cannot be admitted.
- (2) You are admitted although you are Indians.
- (3) Being Indians is a fact to be admitted.
- (4) I wish you to be Indians.

14. Choose the word with the correct spelling.

- (1) recieve
- (2) greive
- (3) seize
- (4) protien

15. Choose the word that comes before 'repulsion' in a dictionary.

- (1) republic
- (2) reputable
- (3) repulsive
- (4) reputation

16. Read the sentences (a) and (b) and choose the correct option about them.

(a) He visited not only Agra, but also Delhi.

(b) He not only visited Agra, but also Delhi.

- (1) Both (a) and (b) are wrong.
- (2) Both (a) and (b) are correct.
- (3) Only (a) is correct.
- (4) Only (b) is correct.

17. It is nothing else pride.

Choose the appropriate word to fill in the blank.

- (1) than
- (2) but
- (3) or
- (4) and

18. Choose the correct sentence.

- (1) I was thinking you are wrong.
- (2) I am thinking you are wrong.
- (3) I have thought you are wrong.
- (4) I think you are wrong.

19. Choose the appropriate phrase to complete the sentence meaningfully.

What a charming girl

- (1) has she
- (2) she has
- (3) is she
- (4) she is

20. He will finish the work in a fortnight.

The passive form of the sentence is

- (1) The work would be finished by him in a fortnight.
- (2) The work will be finished by him in a fortnight.
- (3) The work is finished by him in a fortnight.
- (4) The work was finished by him in a fortnight.

PART - II (B)
GENERAL TELUGU

21. 'ఆమె ముఖం చంద్రబింబం లాగా ఉంది' అనే ప్రయోగంలోని అలంకారం

- (1) లుప్తోపమ (2) పూర్ణోపమ
(3) ఉత్పేక్ష (4) అతిశయోక్తి

22. 'ఆంధ్రనాయక శతకం' లో మకుట నియమం

- (1) ద్విపాద మకుటం (2) ఏకపాద మకుటం
(3) ఏకపద మకుటం (4) ద్విపద మకుటం

23. గీము - కు ప్రకృతి రూపం

- (1) గూడు (2) గేయం
(3) గృహం (4) గీతం

24. 'వ్యక్తికి బహువచనం శక్తి' అని శ్రీశ్రీ రాశాడు. ఈ వాక్యం దీనికి ఉదాహరణ

- (1) అనుకారకలోపం (2) పరోక్షానుకృతి
(3) వ్యాపహోరికానుకృతి (4) ప్రత్యక్షానుకృతి

25. 'అతడికి బాగా చదివినా మూర్ఖులు రాలేదు' - అనే వాక్యం

- (1) హేతుర్థకం (2) అవ్యర్థకం
(3) చేదర్థకం (4) విధ్యర్థకం



26. డా॥ సి. నారాయణరెడ్డి గారికి ప్రతిష్ఠాకరమైన జ్ఞానపీఠ్ బహుమతి నందించిన కావ్యం

- | | |
|-------------------|----------------------|
| (1) ప్రపంచపదులు - | (2) నాగార్జునసాగరం |
| (3) విశ్వంభర | (4) కర్పూర వసంతరాయలు |

27. హవ్యవాహనుడు

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) వాయువు | (2) సూర్యుడు |
| (3) ఇంద్రుడు | (4) అగ్ని |

28. అవ్వాన - అనే పదం ఈ సందర్భ రూపాన్ని కుదాహరణ

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| (1) వృద్ధి సందర్భ | (2) సపర్యదీర్ఘ సందర్భ |
| (3) త్రికసందర్భ | (4) యణశాదేశ సందర్భ |

29. కరము - అను పదానికి సానార్థము కానిది

- | | |
|------------|-------------|
| (1) తొండము | (2) మార్గము |
| (3) కిరణము | (4) చేయి |

30. 'మహాత్ముని ఆస్థానకవి' అని అనిపించుకొన్న వారు

- | | |
|--------------------------------|-------------------------|
| (1) తుమ్మల సీతారామమూర్తి చౌదరి | (2) గుర్రం జాషువా |
| (3) వేదుల సత్యనారాయణ శాస్త్రి | (4) విశ్వనాథ సత్యనారాయణ |

31. తిక్కన సోమయాజి రచించిన 'ద్రౌపది నివేదన' అనే పాఠ్యభాగం ఇందులోనిది

- (1) ఉద్యోగపర్వం (2) విరాటపర్వం
(3) సభాపర్వం (4) అరణ్యపర్వం

32. 'వానలు కురిస్తే పంటలు పండుతాయి' - అనే వాక్యం

- (1) అప్యర్థకం (2) హేతువర్థకం
(3) అనుఘత్యర్థకం (4) చేదర్థకం

33. 'అడవి జంతువుల ఆవేదన' అనే పాఠ్యభాగం ఈ సాహితీ ప్రక్రియకు చెందింది

- (1) గల్పిక (2) వ్యాసము
(3) నాటిక (4) కథ

34. 'పాలమూరు జిల్లా దేవాలయాలు' అనే గ్రంథాన్ని రచించిన వారు

- (1) గడియారం రాఘవకృష్ణ శర్మ (2) కపిలవాయి లింగమూర్తి
(3) ఇరివెంటి కృష్ణమూర్తి (4) ఆచార్య యస్వీ రామారావు

35. దాశరథి కృష్ణమాచార్యులకు చెందిన రచన

- (1) అగ్నిధార (2) పునర్వహం
(3) మధ్యతరగతి మందహాసం (4) అమృతాభిషేకం

36. 'మీగడ' - ఈ సంధి రూపానికి ఉదాహరణ పదం
- (1) ప్రాతాది సంధి (2) సరళాదేశ సంధి
(3) వృద్ధి సంధి (4) యణాదేశ సంధి
37. 'కమలాక్షు నర్పించు కరములు కరములు' - ఈ అనుప్రాసాలంకారం
- (1) అంత్యానుప్రాసం (2) ఛేకానుప్రాసం
(3) వృత్త్యానుప్రాసం (4) లాటానుప్రాసం
38. డా॥ బోయి విజయ భారతి గారు రచించిన 'బాబా సాహెబ్ అంబేద్కర్' - ఒక
- (1) వ్యాసము (2) స్వీయ చరిత్ర
(3) జీవిత చరిత్ర (4) నాటకము
39. ప్రతి పాదంలో వరుసగా 3 ఇంద్రగణాలు, 1 సూర్యగణం ఉండే పద్యం
- (1) సీసము (2) ద్విపద
(3) తేటగీతి (4) ఆటవెలది
40. 'కనుదామరలు' అనే పదం ఈ సమాసానికి ఉదాహరణ
- (1) విశేషణ పూర్వపద కర్మధారయం
(2) విశేషణోత్తరపద కర్మధారయం
(3) ఉపమాన పూర్వపద కర్మధారయం
(4) ఉపమానోత్తరపద కర్మధారయం

PART - III (A)
MATHEMATICS

41. A circle is drawn inside a triangle touching its three sides, then the circle is

- (1) Orthocentre (2) Circumcircle
(3) Excircle (4) Incircle

ఒక త్రిభుజము యొక్క మూడు భుజాలను తాకుచూ గీయబడిన వృత్తము

- (1) లంబకేంద్రము (2) సంవృత్తము
(3) బాహ్యవృత్తము (4) అంతరవృత్తము

42. The area of Isosceles right angled triangle is 32 sq. cms., then the sides are

ఒక లంబకోణ సమద్విభాస త్రిభుజ వైశాల్యం 32 చ.సెం.మీ. అయిన దాని భుజములు

- (1) 8, 8, $4\sqrt{3}$ (2) 8, 8, $8\sqrt{2}$
(3) 4, 4, $8\sqrt{2}$ (4) 4, 4, $4\sqrt{3}$

43. Find the simplest Rationalising factor of $\sqrt{75}$.

$\sqrt{75}$ యొక్క మిక్కిలి సూక్ష్మమైన అకరణీయ కారణాంకము

- (1) $2\sqrt{3}$ (2) 15
(3) $\sqrt{5}$ (4) $\sqrt{3}$

(Space for Rough Work)

44. The ratio of the radius and height of a cylinder is 3 : 2, and the radius is 21 cm. Then the curved surface area is

ఒక స్థూప వ్యాసార్థం, ఎత్తు 3 : 2 నిష్పత్తిలో ఉన్నాయి. దాని వ్యాసార్థము 21 cm. అయిన దాని ప్రక్కతల వైశాల్యము

- (1) 1820 cm^2 (2) 1488 cm^2
(3) 1848 cm^2 (4) 1848 cm^3

45. If P = Rs. 1250, R = 4% and if the interest is compounded half yearly, then the amount in $1\frac{1}{2}$ years is

P = Rs. 1250, R = 4% అర్ధ సంవత్సరమున కొకసారి వడ్డీ తిరుగ కట్టిన యెడల $1\frac{1}{2}$ సం॥లకు మొత్తం

- (1) 1350.5 (2) 1325
(3) 1326.5 (4) 1290

46. If the perimeter of a Square is increased by 25%, then the area will be increased by

ఒక చతురస్రము యొక్క చుట్టు కొలత 25% పెంచిన దాని వైశాల్యంలో పెరుగుదల

- (1) $56\frac{1}{4}\%$ (2) 25%
(3) 50% (4) 36%

(Space for Rough Work)

$$\begin{array}{r} 1250 \times \frac{4}{100} = 50 \\ 1250 + 50 = 1300 \\ 1300 \times \frac{4}{100} = 52 \\ 1300 + 52 = 1352 \end{array}$$

47. Find the least natural number which when divided by 2, 3, 4, 5 and 6 leaves the remainder '1'.

2, 3, 4, 5, 6 లచే భాగిస్తే ప్రతిసారి శేషం '1' వచ్చే మిక్కిలి చిన్న సంఖ్య

- (1) 127 (2) 61
(3) 121 (4) 60

48. Factors of $(2x^2 + x)^2 - 4(2x^2 + x) + 3$ are

$(2x^2 + x)^2 - 4(2x^2 + x) + 3$ యొక్క కారణాంకములు

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

49. If the interior angle of a regular Polygon is 120° , then the number of sides it has

ఒక క్రమ బహుభుజి యొక్క ఒక్కొక్క అంతరకోణము 120° అయిన దాని భుజముల సంఖ్య

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

(Space for Rough Work)

50. How many lines of Symmetry will a straight line have ?



- (1) '1' line of Symmetry (2) Finite
(3) Infinite (4) Two

ఒక రేఖకు వున్న సౌష్ఠవాక్షముల సంఖ్య

- (1) '1' సౌష్ఠవాక్షము (2) నిర్దేశించ కలిగినన్ని
(3) అనంతం (4) రెండు

51. Multiplicative Identity for a 2×2 matrix is

ఒక 2×2 మాత్రికకు గుణకార తత్వమము

- (1) $\begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ (2) $\begin{pmatrix} 1 & 1 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$
(3) $\begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$ (4) $\begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix}$

52. The width of a rectangle in a Histogram represents

- (1) Number of Classes (2) Class interval
(3) Mid points of the Class (4) Frequency of the Class

సోపాన చిత్రంలో ఒక దీర్ఘచతురస్రము వెడల్పు సూచించునది

- (1) తరగతుల సంఖ్య (2) తరగతి అంతరం
(3) తరగతి మధ్యనిలువలు (4) తరగతి పొడవున్యము

(Space for Rough Work)

53. Let $f(x) = x^3$, $g(x) = x^2 + 1$ for $x \in \mathbb{R}$, then $(f \circ g)(x) = \dots\dots\dots$

$f(x) = x^3$, $g(x) = x^2 + 1 \quad \forall x \in \mathbb{R}$ అయిన $(f \circ g)(x)$ విలువ $\dots\dots\dots$

(1) $(x^2 + 1)^3$

(2) $x^3 + x^2 + 1$

(3) $x^3(x^2 + 1)$

(4) $x^6 + 1$

54. $1^3 + 2^3 + 3^3 + \dots\dots\dots + n^3 = \dots\dots\dots$

(1) $n(2n - 1)$

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

(3) $\frac{n(n+1)(2n+1)}{6}$

(4) $\frac{n^2(n+1)^2}{4}$

55. If the n th term of an A.P. is $2n + 5$, its first term is $\dots\dots\dots$

ఒక A.P. లో n వ పదము $2n + 5$ అయిన దాని మొదటి పదము $\dots\dots\dots$

(1) 2

(2) 7

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

(4) 0

(Space for Rough Work)



56. A circular measure of $\frac{\pi^c}{3}$ is equal to sexagesimal measure of

$\frac{\pi^c}{3}$ వర్తులమాన కోణానికి సమానమైన ప్ష్యంశమాన కోణము

- (1) 30° (2) 120°
(3) 90° (4) 60°

57. Find the Quadratic equation, whose roots are (6, -2).

(6, -2) అను సంఖ్యలు మూలాలుగా గల వర్గ సమీకరణం

- (1) $x^2 - 4x - 12 = 0$ (2) $x^2 + 4x - 12 = 0$
(3) $x^2 + 8x - 12 = 0$ (4) $x^2 - 8x - 12 = 0$

58. If A, B are two Sub-sets of a Universal set μ , then $A \cap \mu = \dots\dots$

A, B అనేవి విశ్వసమితి (μ) యొక్క ఉపసమితులు అయిన $A \cap \mu = \dots\dots$

- (1) $\mu \cap B$ (2) A
(3) B (4) μ

(Space for Rough Work)

59. The angle subtended by a major arc at the centre is

అధిక చాపము కేంద్రము వద్ద చేయు కోణము

- (1) 90° (2) $> 180^\circ$
(3) 180° (4) $< 180^\circ$

60. If the circum centre of a triangle lies on one of its sides, then the triangle is

- (1) None
(2) An acute angle triangle
(3) A right angled triangle
(4) An obtuse angled triangle

ఒక త్రిభుజ పరివృత్త కేంద్రం దాని భుజానికి చెందిన, ఆ త్రిభుజము

- (1) ఏదీ కాదు
(2) అల్పకోణ త్రిభుజము
(3) లంబకోణ త్రిభుజము
(4) అధికకోణ త్రిభుజము

(Space for Rough Work)

PART - III (B)
PHYSICAL SCIENCES

61. The calorific value of Glucose is (in Cal/gm).

గ్లూకోజ్ యొక్క కెలోరిఫిక్ విలువ (కాలరీ/గ్రాములలో)

- (1) 2.86 • (2) 3.81
(3) 2.80 (4) 6.86

62. If the relative density of iron sphere is 10 and its weight in air is 20 gm, then its weight in water in grams is

గాలిలో 20 గ్రాముల బరువున్న ఇనుప గుండు సాపేక్ష సాంద్రత 10 అయిన, నీటిలో ఇనుప గుండు బరువు గ్రాములలో

- (1) 10 (2) 20
(3) 30 (4) 18

63. The Kinetic energy of a body of mass 2 kg moving with a velocity of 0.1 m/s in joules is

0.1 m/s వేగంతో వెళ్తున్న 2 kg ల ద్రవ్యరాశి గల వస్తువు యొక్క గతిశక్తి జౌల్లలో

- (1) 2×10^{-3} (2) 1×10^{-2}
(3) 1×10^{-3} (4) 2×10^{-2}

64. Velocity of Sound is more in

- (1) Rubber (2) Air
(3) Water (4) Copper

ధ్వని వేగం దీనిలో ఎక్కువ

- (1) రబ్బర్ (2) గాలి
(3) నీరు (4) రాగి

65. If a body is in uniform circular motion, then its angular velocity is

- (1) constant (2) zero
(3) varies (4) equal to one

సమ వృత్తాకార చలనంలో నున్న వస్తువు కోణీయ వేగము

- (1) స్థిరం (2) శూన్యం
(3) మారుతూ వుంటుంది (4) 'ఒకటి' కి సమానము

66. If the resistance of an Aluminium wire of 2 m length is 8 Ohms, then the resistance of wire of 8 m length of same material and of same cross-sectional area is (in Ohms).

2 మీటర్ల పొడవు గల అల్యూమినియం తీగ నిరోధం 8 ఓమ్స్ అయిన, అదే పదార్థముతో చేయబడిన, అంతే అడ్డుకోత వైశాల్యం గల 8 మీటర్ల పొడవున్న తీగ యొక్క నిరోధం (ఓమ్లలో)

- (1) 8 (2) 64
(3) 32 (4) 16

67. The total number of electrons present in the p -orbital of the atom having atomic number '16' is

పరమాణు సంఖ్య 16 గా గల మూలకపు పరమాణువులోని p -ఆర్బిటల్ లోని ఎలక్ట్రాన్ల మొత్తం

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

68. COCl_2 is formula for

- | | |
|----------------|----------------------|
| (1) Phosgene | (2) Tear gas |
| (3) Chloroform | (4) Bleaching powder |

COCl_2 అనేది దీని యొక్క ఫార్ములా

- | | |
|----------------|---------------------|
| (1) ఫాసిజీన్ | (2) టీయర్ గాస్ |
| (3) క్లోరోఫామ్ | (4) బ్లీచింగ్ పౌడర్ |

69. An example for derived unit from the following is

- | | |
|------------|------------|
| (1) Pascal | (2) Ampere |
| (3) Kelvin | (4) Second |

క్రింది వానిలో ఉత్పన్న ప్రమాణానికి ఉదాహరణ

- | | |
|--------------|-------------|
| (1) పాస్కల్ | (2) ఆంపియర్ |
| (3) కెల్విన్ | (4) సెకను |

70. When a body is projected vertically upwards, maximum height reached by it is equal to acceleration due to gravity in magnitude. If $g = 10 \text{ ms}^{-2}$, then the initial velocity of body in ms^{-1} is

ఒక వస్తువును నిలువుగా పైకి విసిరినపుడు అది చేరే గరిష్ట ఎత్తు, గురుత్వత్వరణ పరిమాణానికి సమానము. $g = 10 \text{ ms}^{-2}$ అయిన వస్తువు యొక్క తొలివేగం ms^{-1} లో

- | | |
|-----------|----------|
| (1) 12.2 | (2) 19.6 |
| (3) 14.14 | (4) 10 |

PART - III (C)
BIOLOGICAL SCIENCES

71. The scientific name of Neem tree is

- | | |
|----------------------|------------------------|
| (1) Triticum vulgare | (2) Azadiractha indica |
| (3) Dalbergia regia | (4) Helianthus annuus |

వేపచెట్టు యొక్క శాస్త్రీయ నామము

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (1) ట్రిటికమ్ వల్గేర్ | (2) ఆజాదిరక్త ఇండికా |
| (3) డాల్బర్జియా రీజియా | (4) హీలియన్తస్ అన్యూస్ |

72. The stage of Meiosis in which 5 sub-stages are present is

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (1) Metaphase - I | (2) Prophase - II |
| (3) Prophase - I | (4) Metaphase - II |

క్షయకరణ విభజనలోని ఈ దశలో 5 ఉపదశలు ఉండును.

- | | |
|--------------------|---------------------|
| (1) మధ్యస్థ దశ - I | (2) ప్రథమ దశ - II |
| (3) ప్రథమ దశ - I | (4) మధ్యస్థ దశ - II |

73. One of the characteristic features of Xerophytes is

- | | |
|-----------------|------------------|
| (1) Weak roots | (2) Large leaves |
| (3) Rhizophores | (4) Green stem |

ఎడారి మొక్కలలోని ఒక లక్షణము

- | | |
|---------------------|----------------------|
| (1) బలహీనమైన వేర్లు | (2) వెడల్పు ఆకులు |
| (3) రైజోఫోర్లు | (4) ఆకుపచ్చని కాండము |

74. ICAR is

- (1) Indian Council for Agricultural Research.
- (2) Indian Council for Apiculture Research.
- (3) Indian Collaborative Agronomy Reinvestment.
- (4) International Council for Ayurvedic Research.

ICAR అనగా

- (1) ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ అగ్రికల్చరల్ రీసర్చ్.
- (2) ఇండియన్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఎపికల్చర్ రీసర్చ్.
- (3) ఇండియన్ కొలాబరేటివ్ ఆగ్రానమి రీఇన్వెస్ట్మెంట్.
- (4) ఇంటర్నేషనల్ కౌన్సిల్ ఫర్ ఆయుర్వేదిక్ రీసర్చ్.

75. The scientist associated with plant fossils is

- (1) M.S. Swaminathan
- (2) Jagadish Chandra Bose
- (3) Birbal Sahani
- (4) Saleem Moizuddin Abdul Ali

వృక్ష శిలాజాలతో సంబంధం గల శాస్త్రవేత్త

- (1) ఎమ్.ఎస్. స్వామినాథన్
- (2) జగదీష్ చంద్రబోస్
- (3) బీర్బల్ సహాని
- (4) సలీం మొయిజుద్దీన్ అబ్దుల్ ఆలీ

76. Penicillin is extracted from a

- (1) Virus
- (2) Fungus
- (3) Algae
- (4) Bacteria

పెనిసిలిన్ దీని నుండి తయారు చేసెదరు.

- (1) వైరస్
- (2) శిలీంధ్రము
- (3) శైవలము
- (4) బాక్టీరియా

77. Second fertilisation in the embryo-sac is observed in one of the following plants.

- (1) Maize
- (2) Selaginella
- (3) Moss
- (4) Funaria

ఈ క్రింది వానిలో ద్వితీయ ఫలదీకరణము పిండకోశములో జరిగే మొక్క

- (1) మొక్కజొన్న
- (2) సెలాజినెల్లా
- (3) మాస్
- (4) ఫ్యునేరియా

78. In respiration, for each molecule of $FADH_2$, molecules of ATP are formed and for each molecule of $NADH$, molecules of ATP are formed in the Mitochondria through electron transport.

శ్వాసక్రియలో మైటోకాండ్రీయాలో ఎలక్ట్రాన్ రవాణా ద్వారా ప్రతి $FADH_2$ అణువుకు అణువుల ATP ఏర్పడును మరియు ప్రతి $NADH$ అణువుకు అణువుల ATP ఏర్పడును.

- (1) 3, 2
- (2) 3, 4
- (3) 4, 3
- (4) 2, 3

79. Read the following :

- (a) Marasmus is a disease due to the deficiency of both proteins and calories.
- (b) Kwashiorkor is a disease due to protein's deficiency.
- (c) Hepatitis is a viral disease seen in humans.

Identify the correct statement / statements from the above.

- (1) *a* only
- (2) *a* and *b*
- (3) *a, b, c*
- (4) *b* and *c*

ఈ క్రింది వానిని చదువుము.

- (a) మెరాస్మెస్ వ్యాధి ప్రోటీనుల, కేలరీల లోపము వలన కలుగును.
- (b) క్వాషియోర్కర్ వ్యాధి ప్రోటీనుల లోపము వలన కలుగును.
- (c) మానవులలో కామెర్ల వ్యాధిని కలుగజేసేది ఒక వైరస్.

పై వాక్యాలలో సరియైన దానిని/వానిని గుర్తించుము.

- (1) *a* మాత్రమే
- (2) *a* మరియు *b*
- (3) *a, b, c*
- (4) *b* మరియు *c*

80. The word 'banana' can make you to remember the shape and colour of banana eventhough you do not have banana in front of your eyes. The part of the brain responsible for this is

- (1) Medulla oblongata
- (2) Cerebrum
- (3) Mid brain
- (4) Cerebellum

'అరటిపండు' అన్న పదం విన్నప్పుడు అరటిపండును చూడకపోయినప్పటికీ, దాని ఆకారము, రంగు మన కళ్ళ ముందర మెదలుతాయి. దీనికి కారణమైన మెదడు భాగము

- (1) మజ్జాముఖము
- (2) మస్తిష్కము
- (3) మధ్య మెదడు
- (4) అనుమస్తిష్కము

PART - III (D)
SOCIAL STUDIES

81. This industry comes under organised sector of the Economy.

- | | |
|-----------------------|------------------------------|
| (1) Textiles industry | (2) Agarbatti making |
| (3) Beedi making | (4) Hand paper manufacturing |

ఈ పరిశ్రమ ఆర్థిక వ్యవస్థలో వ్యవస్థీకృత రంగానికి చెందును.

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (1) వస్త్ర పరిశ్రమ | (2) అగర్బత్తీల తయారీ |
| (3) బీడీల తయారీ | (4) చేతికాగితం తయారీ |

82. This state is the most important producer of Chromite.

- | | |
|--------------------|--------------------|
| (1) Andhra Pradesh | (2) Rajasthan |
| (3) Orissa | (4) Madhya Pradesh |

'క్రోమైట్' ను అత్యధికంగా ఉత్పత్తి చేసే రాష్ట్రం

- | | |
|------------------|-----------------|
| (1) ఆంధ్రప్రదేశ్ | (2) రాజస్థాన్ |
| (3) ఒరిస్సా | (4) మధ్యప్రదేశ్ |

83. This was the secret revolutionary organisation started in Italy to establish political independence.

- | | |
|-----------------|----------------|
| (1) Young Italy | (2) Carbonari |
| (3) Plombiers | (4) Red shirts |

ఇటలీలో రాజకీయ స్వాతంత్ర్యం ఏర్పాటు చేయుటకు గాను ప్రారంభించబడిన రహస్య విప్లవ సంఘం

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) యుంగ్ ఇటలీ | (2) కార్బొనరీ |
| (3) ప్లాంబియర్స్ | (4) రెడ్ షర్ట్స్ |

84. This Article of Indian Constitution provides that Minorities shall have right to establish and administer educational institutions of their choice based on religion or language.

- | | |
|------------------|------------------|
| (1) Article - 30 | (2) Article - 29 |
| (3) Article - 28 | (4) Article - 31 |

భారత రాజ్యాంగంలోని ఈ అధినియమం ప్రకారం అల్ప సంఖ్యక వర్గాల వారు తమ అభిముతాలకు అనుగుణంగా మతం లేదా భాషా ప్రాతిపదికపై విద్యాసంస్థలను ఏర్పాటు చేసుకొని నిర్వహించ వచ్చును.

- | | |
|-------------------|-------------------|
| (1) అధినియమం - 30 | (2) అధినియమం - 29 |
| (3) అధినియమం - 28 | (4) అధినియమం - 31 |

85. 'Mining' is related to this type of occupational structure of Indian economy.

- | | |
|---------------------------------|--------------|
| (1) Both Secondary and Tertiary | (2) Tertiary |
| (3) Secondary | (4) Primary |

'గనుల త్రవ్వకం' భారతదేశ ఆర్థిక వ్యవస్థలోని ఈ వృత్తిరంగానికి చెందుతుంది.

- | | |
|-------------------------|-----------|
| (1) ద్వితీయ మరియు తృతీయ | (2) తృతీయ |
| (3) ద్వితీయ | (4) ప్రథమ |

86. Duration of day light at 41° latitude is

- | | |
|------------|------------|
| (1) 16 Hrs | (2) 17 Hrs |
| (3) 14 Hrs | (4) 15 Hrs |

41° అక్షాంశం వద్ద పగటి ప్రమాణము

- | | |
|--------------|--------------|
| (1) 16 గంటలు | (2) 17 గంటలు |
| (3) 14 గంటలు | (4) 15 గంటలు |

87. The followers of John Calvin in France were called

- (1) Catholics (2) Puritans
(3) Huguenots (4) Presbyterians

ఫ్రాన్స్‌లో జాన్ కాల్విన్ అనుయాయులను ఈ విధంగా పిలిచేవారు.

- (1) కాథలిక్కులు (2) ప్యూరిటన్లు
(3) హ్యూజినాట్లు (4) ప్రెస్బిటేరియన్లు

88. The alluvial soil with more clayey and darker colour is known as

- (1) Bhangar (2) Bhabar
(3) Khader (4) Kallar

ఎక్కువ బంక మన్నుతో ముదురు వర్ణంలో గల మృత్తికలను ఈ విధంగా పిలుస్తారు.

- (1) భాంగర్ (2) భాబర్
(3) ఖాదర్ (4) కల్లార్

89. The measures of this King gave rise to the symptoms of revolt from French people.

- (1) Louis - X (2) Charles - IX
(3) Charles - X (4) Louis - IX

ఈ రాజు తీసుకున్న చర్యల వల్ల ఫ్రెంచ్ ప్రజలలో తిరుగుబాటు లక్షణాలు తలెత్తాయి.

- (1) లూయీ - X (2) ఛార్లెస్ - IX
(3) ఛార్లెస్ - X (4) లూయీ - IX

90. The electoral principle that was first introduced in India for these bodies in 1892.

- (1) State Legislatures (2) Provincial Councils
(3) Local bodies (4) National Council

భారతదేశంలో ప్రథమంగా ఎన్నికల భావన 1892 లో ఈ సంస్థలకు నిర్వహించిన నాటినుండి ఏర్పడింది.

- (1) రాష్ట్రాల విధానసభలు (2) ప్రాంతీయ మండలాలు
(3) స్థానిక సంస్థలు (4) జాతీయ మండలి

91. First All India Khilafat day was observed on this day.

- (1) 17th October, 1919 (2) 8th April, 1919
(3) 10th March, 1919 (4) 27th September, 1919

‘ప్రథమ అఖిల భారత ఖిలాఫత్ డే’ జరుపబడిన రోజు

- (1) 17వ అక్టోబర్ 1919 (2) 8వ ఏప్రిల్ 1919
(3) 10వ మార్చి 1919 (4) 27వ సెప్టెంబర్ 1919

92. The flat bottomed temporary lakes in tropical deserts are known as

- (1) Oasis (2) Playas
(3) Wadies (4) Ergs

ఆయనరేఖా ఎడారులలో గల భూతలం చదునుగా ఉండే తాత్కాలిక సరస్సులను ఈవిధంగా పిలుస్తారు

- (1) ఒయాసిస్లు (2) ప్లాయాలు
(3) వాడీలు (4) ఎర్గ్లు

93. The holy book of ‘Jews’ is called

- (1) Animid (2) Bible
(3) Apocrypha (4) Illiad

యూదుల పవిత్ర గ్రంథం

- (1) ఎనిమిడ్ (2) బైబిల్
(3) అపోక్రిఫా (4) ఇలియడ్

94. This subject is included in the concurrent list

- (1) Postal services (2) Education
(3) Forests (4) Defence of the country

ఇది ఉమ్మడి జాబితాలోని అంశం

- (1) తపాల సర్వీసులు (2) విద్య
(3) అడవులు (4) దేశరక్షణ

95. Bills of exchange written in regional languages, national languages are called

- (1) Hundies (2) Bonds
(3) Bank credit cards (4) Debentures

ప్రాంతీయ భాషలలో గాని, జాతీయ భాషలో గాని వ్రాయబడిన బిల్స్ ఆఫ్ ఎక్స్చేంజ్ ను ఈ విధంగా పేర్కొంటారు.

- (1) హుండీలు (2) బాండులు
(3) బ్యాంక్ క్రెడిట్ కార్డులు (4) డిబెంచర్లు

96. Arctic Circle is called as

- (1) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ Southern Latitude (2) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ Southern Latitude
(3) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ Northern Latitude (4) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ Northern Latitude

ఆర్కిటిక్ వలయ మనగా

- (1) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ దక్షిణ అక్షాంశం (2) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ దక్షిణ అక్షాంశం
(3) $23\frac{1}{2}^{\circ}$ ఉత్తర అక్షాంశం (4) $66\frac{1}{2}^{\circ}$ ఉత్తర అక్షాంశం

97. To provide irrigation facility, Public Works Department was established during the period of this Governor General.

- (1) Lord Cornwallis (2) Lord Wellesley
(3) Lord Dalhousie (4) Lord Rippon

నీటిపారుదల సౌకర్యం కల్పించుట కోసం, పబ్లిక్ వర్క్స్ డిపార్ట్మెంట్ ఈ గవర్నర్ జనరల్ కాలంలో ఏర్పాటుయింది.

- (1) లార్డ్ కార్నవాలిస్ (2) లార్డ్ వెల్లెస్లీ
(3) లార్డ్ డల్హౌసీ (4) లార్డ్ రిప్పన్

98. This is a 'Social Right'.

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| (1) Right for good health | (2) Right to vote |
| (3) Right to property | (4) Right to work |

ఇదొక సామాజిక హక్కు.

- | | |
|------------------------|---------------|
| (1) ఆరోగ్య రక్షణ హక్కు | (2) ఓటు హక్కు |
| (3) ఆస్తి హక్కు | (4) పని హక్కు |

99. Relation between income and savings

- (1) Savings always stable.
- (2) Savings increase with the increase of income.
- (3) Savings decrease if income increases.
- (4) There is no relation between income and savings.

ఆదాయం మరియు పొదుపునకు గల సంబంధం

- (1) పొదుపు ఎల్లప్పుడు స్థిరము.
- (2) ఆదాయం పెరిగితే పొదుపు పెరుగుతుంది.
- (3) ఆదాయం పెరిగితే పొదుపు తగ్గుతుంది.
- (4) ఆదాయానికి, పొదుపుకు సంబంధం లేదు.

100. This project is constructed across 'Manjeera' river.

- | | |
|---------------------|-------------------|
| (1) Nagarjuna Sagar | (2) Hussain Sagar |
| (3) Himayat Sagar | (4) Nizam Sagar |

మంచీర నదిపై నిర్మింపబడిన ప్రాజెక్ట్

- | | |
|---------------------|--------------------|
| (1) నాగార్జున సాగర్ | (2) హుస్సేన్ సాగర్ |
| (3) హిమాయత్ సాగర్ | (4) నిజాం సాగర్ |