

DO NOT OPEN THIS QUESTION BOOKLET UNTIL YOU ARE ASKED TO DO SO

Version Code

A

SUBJECT CODE : 47

**QUESTION BOOKLET
SPECIFIC PAPER**

(PAPER-II)

Time Allowed : 2 Hours

Maximum Marks : 200

INSTRUCTIONS

1. Immediately after the commencement of the Examination, before writing the Question Booklet Version Code in the OMR sheet, you should check that this Question Booklet does NOT have any unprinted or torn or missing pages or questions etc. If so, get it replaced by a complete 'Question Booklet' of the available series.
2. **Write and encode clearly the Register Number and Question Booklet Version Code A, B, C or D as the case may be, in the appropriate space provided for that purpose in the OMR Answer Sheet. Also ensure that candidate's signature and Invigilator's signature columns are properly filled in. Please note that it is candidate's responsibility to fill in and encode these particulars and any omission/discrepancy will render the OMR Answer Sheet liable for Rejection.**
3. You have to enter your Register Number in the Question Booklet in the box provided alongside.

Register Number

 DO NOT write anything else on the Question Booklet.
4. **This Question Booklet contains 100 questions.** Each question contains **four** responses (choices/options). Select the answer which you want to mark on the Answer Sheet. In case you feel that there is more than one correct response, mark the response which you consider the most appropriate. In any case, choose *ONLY ONE RESPONSE* for each question.
5. All the responses should be marked *ONLY* on the separate OMR Answer Sheet provided and *ONLY* in Black or Blue Ballpoint Pen. See instructions in the OMR Answer Sheet.
6. **All questions carry equal marks. Attempt all questions.**
7. Sheets for rough work are appended in the Question Booklet at the end. You should not make any marking on any other part of the Question Booklet.
8. Immediately after the final bell indicating the conclusion of the examination, stop making any further markings in the Answer Sheet. Be seated till the Answer Sheets are collected and accounted for by the Invigilator.
9. **Questions are printed both in English and Kannada. If any confusion arises in the Kannada Version, refer to the English Version of the questions. Please Note that in case of any confusion the English Version of the Question Booklet is final.**

Use of Mobile Phones, Calculators and other Electronic/Communication gadgets of any kind is prohibited inside the Examination venue.

47-A



ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

1. ಈ ಮುಂದಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.
ಒಂದು ಜಲಮೂಲದಲ್ಲಿ ಜಲಕಳೆಯ ಅಧಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆ ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣ.
1. ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಾ ಸೇರಿದಂತೆ ಜಲತಳ ಜೀವಿಗಳ ಹೆಚ್ಚಳ.
 2. ಜಲ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಆಸಮ-ತೋಲನ
 3. ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶಗಳ ಅತ್ಯಧಿಕ ಒಳಹರಿವು ಈ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿ.
- (a) 1,2 ಮತ್ತು 3 ಸರಿ (b) 1 ಮತ್ತು 2 ಸರಿ
(c) 1 ಮತ್ತು 3 ಸರಿ (d) 2 ಮತ್ತು 3 ಸರಿ
2. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಜೊತೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಿಸಲಾಗಿದೆ ?
1. ವಿಪರೀತ ಫಲವತ್ತಾ ಗಿರುವಿಕೆ ಪೌಷ್ಟಿಕಾಂಶ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯಿಂದ , ತಡೆದಿಟ್ಟ ನೀರಿನಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಪರಿಸರ ವ್ಯವಸ್ಥೆ ಬದಲಾವಣೆ
 2. ಆಟೊ ಟ್ರೋಫಿಸಮ್ ಪ್ರಧಾನ ಅಂಶಗಳ ಬಳಕೆ ಮರುಜೋಡಣೆ ಮತ್ತು ವಿಭಜನೆ
 3. ಹೆಟೆರೊ ಟ್ರೋಫಿಸಂ ಬೆಳಕಿನ ಶಕ್ತಿಯ ಸ್ಥಿರೀಕರಣದ ಮೇಲುಗೈ ಸರಳ ಅಜೈವಿಕ ವಸ್ತುಗಳ ಬಳಕೆ ಮತ್ತು ಸಂಕೀರ್ಣ ವಸ್ತುಗಳ ರಚನೆ
- ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.
ಸಂಕೇತಗಳು :
- (a) 1, 2 ಮತ್ತು 3
(b) 1 ಮಾತ್ರ
(c) 2 ಮತ್ತು 3
(d) 1 ಮತ್ತು 3

3. ಪಟ್ಟಿ I ನ್ನು ಪಟ್ಟಿ II ರೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಪಟ್ಟಿ I

ಪಟ್ಟಿ II

- | | |
|--|-----------------|
| A. ಭೂಮಿಯ ವಾತಾವರಣ ಮತ್ತು ಅದರ ಬದಲಾವಣೆಗಳನ್ನು ಕುರಿತ ಅಧ್ಯಯನ ವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ | 1. ಪರಿಸರಶಾಸ್ತ್ರ |
| B. ಭೂಮಿಯ ಪರಿಭ್ರಮಣದಿಂದ ವಾಯುವಿನ ವೇಗ ಮತ್ತು ದಿಕ್ಕಿನ ಮೇಲಾಗುವ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ | 2. ಉಷ್ಣ ವಿಭಜನೆ |
| C. ಘನತ್ಯಾಜ್ಯ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಿಸಿ ಮಾಡುವುದು ಮತ್ತು ಅದರ ಜೈವಿಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಉಷ್ಣ ಭಂಜನೆ ಮತ್ತು ಸಾಂದ್ರೀಕರಣದಿಂದ ವಿಭಜಿಸುವುದನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ | 3. ಅನಿಲೀಕರಣ |
| D. ಕಾರ್ಬನ್ ಮಾನಾಕ್ಸೈಡ್ ಮತ್ತು ಆಮ್ಲಜನಕ ಭರಿತವಾದ ದಹ್ಯ ಇಂಧನ ಅನಿಲವನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಇಂಗಾಲದ ಇಂಧನದ ಭಾಗಶಃ ದಹನವನ್ನು ಹೀಗೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ | 4. ಪವನಶಾಸ್ತ್ರ |

5. ಕಾರಿಯೋಲಿಸ್ ಪ್ರಭಾವ

ಸಂಕೇತಗಳು :

	A	B	C	D
(a)	4	2	3	1
(b)	1	5	4	2
(c)	4	5	2	3
(d)	2	1	5	3

1. Consider the following statements :
Excessive growth of water weeds in a water-body is attributed to the
1. Increase in the benthic organisms including bacteria.
 2. Imbalance in aquatic ecosystem
 3. Excessive inflow of nutrients
- Of these statements :
- (a) 1, 2 and 3 are correct.
 - (b) 1 and 2 are correct.
 - (c) 1 and 3 are correct.
 - (d) 2 and 3 are correct.

2. Which of the following pairs is/are correctly matched ?
1. Eutrophication - Nutrient accumulation leading to ecosystem change occurring in impounded water
 2. Autotrophism - Utilization, rearrangement and decomposition of complex materials predominate
 3. Heterotrophism - Predominance of fixation of light energy, use of simple inorganic substances and built of complex substances.

Select the correct answer using the codes given below :

Codes :

- (a) 1, 2 and 3
- (b) 1 alone
- (c) 2 and 3
- (d) 1 and 3

3. Match List – I with List – II and select the correct answer using the codes given below in the lists :

List – I

List – II

- | | |
|--|--|
| <p>A. The study of the earth's atmosphere and its changes, is called</p> <p>B. The effect of earth rotation on wind velocity and direction, is called</p> <p>C. The process of heating of solid waste and splitting its organic substances by Thermal cracking and condensation, is called</p> <p>D. Partial combustion of carboneous fuel to generate a combustible fuel gas, rich in carbon-monoxide and oxygen, is called</p> | <p>1. Ecology</p> <p>2. Pyrolysis</p> <p>3. Gasification</p> <p>4. Meteorology</p> <p>5. Coriolis effect</p> |
|--|--|

Codes :

- | | A | B | C | D |
|-----|---|---|---|---|
| (a) | 4 | 2 | 3 | 1 |
| (b) | 1 | 5 | 4 | 2 |
| (c) | 4 | 5 | 2 | 3 |
| (d) | 2 | 1 | 5 | 3 |

4. ಪಟ್ಟಿ I ನ್ನು ಪಟ್ಟಿ II ರೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ಸಂಕೇತವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಪಟ್ಟಿ I	ಪಟ್ಟಿ II
A. ತ್ಯಾಜ್ಯ ಕೊಳವೆ	1. ತ್ಯಾಜ್ಯ ನೀರನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತದೆ
B. ಮಣ್ಣಿನ ಕೊಳವೆ	2. ಮಾನವ ಮಲಮೂತ್ರ ಸೇರಿದ ದ್ರವ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಕೊಂಡೊಯ್ಯುತ್ತದೆ
C. ತೆರಪು ಕೊಳವೆ	3. ವಾತಾವರಣದ ಗಾಳಿಗೆ ಸೇರುವುದರಿಂದ ನೀರಿನ ಕವಾಟಗಳ ಮೊಹರನ್ನು ಸಂರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ
D. ಆಂಟಿ ಸೈಪೋನೇಜ್ ಕೊಳವೆ	4. ಮಾನವ ಮಲಮೂತ್ರ ಸೇರಿದಂತೆ ದ್ರವತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಒಯ್ಯುತ್ತದೆ
	5. ನಿರ್ವಾತ ಒತ್ತಡ ಮತ್ತು ಅಧಿಕ ಒತ್ತಡಗಳನ್ನು ತಡೆಯುವ ಸಲುವಾಗಿ ಚರಂಡಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಒಳಗೆ ಅಥವಾ ಅದರಿಂದ ಹೊರಗೆ ಗಾಳಿ ಹಾಯಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಹೊಲಸು ಅನಿಲಗಳು ಹೊರ ಹೋಗಲು ಅವಕಾಶ ನೀಡುತ್ತದೆ

ಸಂಕೇತಗಳು :

	A	B	C	D
(a)	2	4	5	3
(b)	3	5	1	2
(c)	4	5	1	2
(d)	1	4	5	3

5. ರೊಬೈನ ಬಿಟ್ಟು ದರ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು

$$BOD_t = L[1 - 10^{-K_D \cdot t}]$$

ಇದರಲ್ಲಿ BOD_t ಎಂಬುದು, ಆಮ್ಲಜನಕವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡು, ತ್ಯಾಜ್ಯಗಳ ಆಕ್ಸಿಡೇಷನ್ ಪ್ರಾರಂಭವಾದ 't' ದಿನಗಳ ನಂತರ, ರೊಬೈನ ಬಿಟ್ಟು.

K_D ಎಂಬುದು ಡಿಆಕ್ಸಿಜನೇಷನ್ ಸ್ಥಿರಾಂಕ, 't' ಎಂಬುದು ದಿನಗಳಲ್ಲಿನ ಸಮಯ.

ಮೇಲಿನ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ.

- L ಮತ್ತು K_D ಎರಡೂ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ.
- ಕೇವಲ L ಮಾತ್ರ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ.
- ಕೇವಲ K_D ಮಾತ್ರ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತವೆ.
- L ಮತ್ತು K_D ಎರಡೂ ಉಷ್ಣತೆಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

6. ವಾಯುಜೀವಿಗಳಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ, ಜೈವಿಕ ಸೂಕ್ಷ್ಮಜೀವಿಗಳ ವಿಭಜನೆ ಈ ಮುಂದಿನ ಯಾವುದರ ರಚನೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ?

- ಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಪಾರ್ಹ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು
- ಅಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಪಾರ್ಹ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು
- ಅಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ಅಂಗೀಕಾರಾರ್ಹ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು
- ಸ್ಥಿರ ಮತ್ತು ಆಕ್ಸಿಪಾರ್ಹವಲ್ಲದ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನಗಳು

4. Match List – I with List – II and select the correct answer using the codes given below the lists :

List – I	List – II
A. Waste pipe	1. Carries waste-water.
B. Soil pipe	2. Carries liquid wastes that do not include human excreta.
C. Vent pipe	3. Preserves the water seal of traps through access to atmospheric air.
D. Anti-phonage pipe	4. Carries liquid wastes including human excreta.
	5. Provides flow of air to or from drainage system in order to prevent vacuum pressures and excessive pressures and provides escape for foul gases.

Codes :

	A	B	C	D
(a)	2	4	5	3
(b)	3	5	1	2
(c)	4	5	1	2
(d)	1	4	5	3

5. The BOD rate equation in sewage is represented as

$$BOD_t = L[1 - 10^{-K_D \cdot t}]$$

Where BOD_t is the BOD of sewage after 't' days from the start of oxidation of wastes, by consumption of oxygen.

K_D is the deoxygenation constant, 't' is the time in days.

In the above equation :

- L and K_D both depend upon temperature.
- Only L depends upon temperature.
- Only K_D depends upon temperature.
- L and K_D both are independent of temperature.

6. In aerobic conditions, the microbial decomposition of organic results in the formation of which one of the following ?

- Stable and objectionable end products
- Unstable and objectionable end products
- Unstable and acceptable end products
- Stable and unobjectionable end products

7. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಹೇಳಿಕೆ ಯನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಒಂದು ಕೊಳವೆಯ ಎರಡೂ ಕಡೆಗಳಲ್ಲಿನ ಮ್ಯಾನ್‌ಹೋಲ್‌ನ ಇಳಿಜಾರಾದ ನೆಲ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಭಾಗ ಒಬ್ಬ ಮನುಷ್ಯ ನಿಂತು ಕೊಂಡು ಚರಂಡಿಯನ್ನು ಶುಚಿಮಾಡ ಬಹುದಾದುದನ್ನು _____ ಎನ್ನುವರು.

- (a) ಮ್ಯಾನ್ ಹೋಲ್ ಸ್ಟಾಂಡ್
- (b) ಶುಚಿಗೊಳಿಸುವ ಪೀಠ
- (c) ಪೀಠ
- (d) ತೊಳೆಯುವ ಪೀಠ

8. ಚರಂಡಿ ನೀರು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಯೋಜನೆಯ ದ್ರವ ಹರಿವಿನ ಹರವು ಈ ಮುಂದಿನವು ಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.

- 1. ಜಿನುಗುವ ಶೋಧಕ
- 2. ಪ್ರಾಥಮಿಕ ತಿಳಿಗೊಳ್ಳುವ ಟ್ಯಾಂಕ್
- 3. ಒರಟು ಮರಳುಗಲ್ಲಿನ ಕೋಣೆ
- 4. ಜರಡಿಯಾಡುವ ಫೀಂಬರ್
- 5. ಮಧ್ಯಮ ತಿಳಿಗೊಳ್ಳುವ ಟ್ಯಾಂಕ್

ದ್ರವ ಹರಿವಿನ ಚರಂಡಿ ನೀರು ಸಂಸ್ಕರಣೆ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಘಟಕಗಳ ಸರಿಯಾದ ಅನುಕ್ರಮ _____.

- (a) 3, 4, 1, 2, 5 (b) 3, 4, 2, 1, 5
- (c) 4, 3, 2, 1, 5 (d) 4, 3, 1, 2, 5

9. ಪಟ್ಟಿ I ನ್ನು ಪಟ್ಟಿ II ರೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಪಟ್ಟಿ I	ಪಟ್ಟಿ II
(ನೀರು ಸರಬರಾಜಿನ ಮೂಲ)	(ನೀರಿನ ಗುಣಮಟ್ಟ ಪ್ರಮಿತಿಗಳು)
A. ಪ್ರವಾಹ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನದಿ ನೀರು	1. ಹೂಳು ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯ
B. ಕಾಲುವೆ ನೀರು	2. ಖನಿಜಾಂಶಗಳು ಮತ್ತು ಗಡುಸುತನ
C. ತಳದಲ್ಲಿರುವ ಕೆರೆ ನೀರು	3. ಕಡಿಮೆ ಸಾವಯವ ಅಂಶ ಮತ್ತು ಹೆಚ್ಚು ಡಿಟ
D. ಅಂತರ್ಜಲ	4. ಕಡಿಮೆ ಡಿಟ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ
	5. ಹೆಚ್ಚು ರಾಡಿ ಮತ್ತು ಡಿಟ

ಸಂಕೇತಗಳು :

	A	B	C	D
(a)	4	1	5	2
(b)	5	3	4	2
(c)	3	2	1	5
(d)	5	2	3	1

7. A sloped floor of a manhole on both sides of and above a channel, on which a man can stand for cleaning the sewers is called

- (a) Manhole stand
- (b) Cleaning bench
- (c) Benching
- (d) Wash bench

8. The flow sheet of the liquid stream of a sewage treatment scheme consists of

- 1. Trickling Filter
- 2. Primary Settling Tank
- 3. Grit Chamber
- 4. Screen Chamber
- 5. Secondary Settling Tank

The correct sequence of these units in the sewage treatment scheme of a liquid stream is

- (a) 3, 4, 1, 2, 5
- (b) 3, 4, 2, 1, 5
- (c) 4, 3, 2, 1, 5
- (d) 4, 3, 1, 2, 5

9. Match List – I with List – II and select the correct answer using the codes given below the lists :

List – I	List – II
(Source of Water Supply)	(Water Quality Parameters)

- | | |
|------------------------------|------------------------------------|
| A. River water during floods | 1. Silt and Bacteria |
| B. Canal water | 2. Minerals and Hardness |
| C. Lake water at the bottom | 3. Low organic content and High DO |
| D. Ground water | 4. Low DO & Colour |
| | 5. High turbidity and DO |

Codes :

- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| (a) | 4 | 1 | 5 | 2 |
| (b) | 5 | 3 | 4 | 2 |
| (c) | 3 | 2 | 1 | 5 |
| (d) | 5 | 2 | 3 | 1 |

10. ಪಟ್ಟಿ I (ಪ್ರಮಿತಿಗಳು) ನ್ನು ಪಟ್ಟಿ II ರೊಂದಿಗೆ (ಕುಡಿಯುವ ನೀರಿನ ಅನುಮತಿಸಬಹುದಾದ ಮತ್ತು ಅಪೇಕ್ಷಣೀಯ ಮಿತಿ) ಹೊಂದಿಸಿರಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡಿರುವ ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿರಿ.

ಪಟ್ಟಿ I	ಪಟ್ಟಿ II
A. ನೈಟ್ರೇಟ್ ಸಾಂದ್ರತೆ	1. 0.2 mg/l
B. ಗಡುಸುತನ	2. 45 mg/l
C. ಕರಗಿರುವ ಘನವಸ್ತುಗಳು	3. CaCO ₃ ಯಂತೆ < 300 mg/l
D. ಅವಶಿಷ್ಟ ಮುಕ್ತ ಕ್ಲೋರಿನ್	4. 500 mg/l
	5. 70 mg/l

ಸಂಕೇತಗಳು :

	A	B	C	D
(a)	3	2	1	5
(b)	1	2	4	5
(c)	2	5	1	3
(d)	2	3	4	1

11. ನೀರು ಸರಬರಾಜು ಹಂಚಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಮತೋಲಿತ ಜಲಾಶಯವನ್ನು ಒದಗಿಸುವುದರ ಉದ್ದೇಶ

- ಹಂಚಿಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಏಕರೂಪವಾಗಿಸುವುದು
- ನೀರಿನ ಹರಿವು ನಿಂತರೂ ಬೇಡಿಕೆಯನ್ನು ಪೂರೈಸಲು ಸಾಕಷ್ಟು ಪ್ರಮಾಣದ ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- ಸಾಕಷ್ಟು ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಹೋರಾಟದ ಮೀಸಲಿಗಾಗಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸುವುದು
- ಬಳಕೆಯ ದರದಲ್ಲಾಗುವ ಏರಿಳಿತಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಕಾಳಜಿ ವಹಿಸುವುದು

12. ಒಂದು ನಗರದ ಒಟ್ಟು ನೀರಿನ ಅವಶ್ಯಕತೆಯನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ _____ ರ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

- ಗಂಟಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಬೇಡಿಕೆಗಳು
- ದೈನಂದಿನ ಗರಿಷ್ಠ ಬೇಡಿಕೆಗಳು + ಅಗ್ನಿ ಬೇಡಿಕೆ
- ಸರಾಸರಿ ದೈನಂದಿನ ಬೇಡಿಕೆ + ಅಗ್ನಿ ಬೇಡಿಕೆ
- (a) ಮತ್ತು (b) ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ

13. ನೀರು ಸಂಸ್ಕರಣೆಯಲ್ಲಿ ಕ್ಲೋರಿನ್ ನಿಂದ ಸೋಂಕು ನಿವಾರಣೆಯ ದಕ್ಷತೆಯು ಇದರಿಂದ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ.

- ಸಂಪರ್ಕದ ಸಮಯ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ
- ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆ ಕಡಿಮೆಯಾದಂತೆ
- ನೀರಿನ ಉಷ್ಣತೆ ಹೆಚ್ಚಾದಂತೆ
- ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

14. ಭಾರತೀಯ ಇಖವ ಅಧಿಸೂಚನೆ 2006 ರಡಿಯಲ್ಲಿ ಇಖವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ 'Scoping' _____ಗೆ ಅನ್ವಯಿಸುತ್ತದೆ.

- ಯೋಜನೆಗಳ 'ಎ' ಪ್ರವರ್ಗ
- ಯೋಜನೆಗಳ 'ಬಿ1' ಪ್ರವರ್ಗ
- ಯೋಜನೆಗಳ 'ಬಿ2' ಪ್ರವರ್ಗ
- (a) ಮತ್ತು (b) ಎರಡೂ

- 10.** Match List – I (parameters) with List – II (Permissible or Desirable limit in Drinking water) and select the correct answer using the codes given below the lists :

List – I	List – II
A. Nitrate concentration	1. 0.2 mg/l
B. Hardness	2. 45 mg/l
C. Dissolved solids	3. < 300 mg/l as CaCO ₃
D. Residual free chlorine	4. 500 mg/l
	5. 70 mg/l

Codes :

	A	B	C	D
(a)	3	2	1	5
(b)	1	2	4	5
(c)	2	5	1	3
(d)	2	3	4	1

- 11.** The purpose of providing a balancing reservoir in a water supply distribution system is to
- Equalize pressure in the distribution system.
 - Store adequate quantity of water to meet requirement in case of breakdown of flow.
 - Store adequate fire fighting reserve.
 - Take care of fluctuations in the rate of consumption.

- 12.** The total water requirement of a city is generally assessed on the basis of

- Maximum hourly demand
- Maximum daily demand + fire demand
- Average daily demand + fire demand
- Greater of (a) and (b)

- 13.** The efficiency of disinfection by chlorine (Cl₂) in water treatment, increases by

- decrease in time of contact
- decrease in temperature of water
- increase in temperature of water
- None of the above

- 14.** The ‘Scoping’ during EIA process under Indian EIA Notification 2006 is applicable

- ‘A’ category of projects
- ‘B1’ category of projects
- ‘B2’ category of projects
- (a) and (b) both

15. 10 ಮೈಕ್ರಾನ್ (ಪಿಎಂ 10) ಅಥವಾ 2.5 ಮೈಕ್ರಾನ್ (ಪಿಎಂ 2.5) ಗಿಂತಲೂ ಸಣ್ಣದಾದ ಗಾತ್ರದ ಕಣಗಳ ಮುನ್ನೆಚ್ಚರಿಕೆ ವಾಯು ಮಾಲಿನ್ಯದ ಉತ್ತಮ ಸೂಚಕ, ಏಕೆಂದರೆ

- (a) ಇಂತಹ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳು ಮೂಗಿನ ಮತ್ತು ಗಂಟಲ ಕುಳಿಯ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ತೀವ್ರ ತೆರನಾದ ಆರೋಗ್ಯ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಂಟು ಮಾಡಬಹುದು.
- (b) ಇಂತಹ ಸಣ್ಣ ಕಣಗಳು ಬಹುತೇಕ ಶ್ವಾಸನಾಳದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಶ್ವಾಸನಾಳಗಳ ಒಳಪೊರೆಯ ಉರಿಯೂತ (ಬ್ರಾಂಕೈಟಿಸ್) ಮತ್ತು ಇತರ ಶ್ವಾಸಕೋಶದ ರೋಗಗಳನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡಬಹುದು.

- (c) (a) ಮತ್ತು (b) ಎರಡೂ
- (d) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

16. ಪ್ರಮುಖ ಆಫಿಯ ಮತ್ತು ಕ್ಷಾರೀಯ ವರ್ಗಗಳು, ಆಫಿಯ ಮಳೆಯ ರಚನೆ ಮತ್ತು ಅದರ ತಟಸ್ಥಗೊಳಿಸುವಿಕೆ _____ ನಿಂದ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.

- (a) SO_2 , NO_x and Ca^{2+} , Na^+
- (b) CO_2 , H_2S and Ca^{2+} , Mg^{2+}
- (c) NO_x , O_3 and Ca^{2+} , Na^+
- (d) SO_2 , NO_x and Ca^{2+} , Mg^{2+}

17. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಶಬ್ದ ಮಾಲಿನ್ಯ ವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ನೆರವಾಗುವುದಿಲ್ಲ ?

- (a) ಕೈಗಾರಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು ಮತ್ತು ಮೋಟಾರು ವಾಹನಗಳಿಗಾಗಿ ಶಬ್ದ ಮಾನಕಗಳನ್ನು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಗೊಳಿಸುವುದು ಮತ್ತು ಅನುಷ್ಠಾನಗೊಳಿಸುವುದು
- (b) ಸಾರ್ವಜನಿಕರು ಧ್ವನಿವರ್ಧಕಗಳನ್ನು ಮೊಳಗಿಸುವುದು ಮತ್ತು ರೇಡಿಯೊ ಸೆಟ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದರ ವಿರುದ್ಧ ತಡೆ ವಿಧಿಸುವುದು
- (c) ವಾಣಿಜ್ಯ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶಗಳಿಂದ ವಸತಿ ಸಂಕೀರ್ಣಗಳನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ವಲಯಗಳನ್ನಾಗಿಸುವುದು
- (d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

18. ನೆಲ ಭರ್ತಿಯ ಕ್ಷೇತ್ರ ವಿಧಾನವು _____ ಇದ್ದಾಗ ಹೆಚ್ಚು ಸೂಕ್ತ.

- (a) ಆ ಪ್ರದೇಶವು ಕಂದಕ ತೋಡಲು ಸೂಕ್ತವಾಗಿಲ್ಲದಿದ್ದಾಗ
- (b) ನಿವೇಶನದಲ್ಲಿ ಆವರಿಸುವ ವಸ್ತುವಿನ ಸಾಕಷ್ಟು ಆಳ ಲಭ್ಯವಿದ್ದಾಗ
- (c) ಮೇಲ್ಮೈಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಹರಿವು ಇದ್ದಾಗ
- (d) ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಅಥವಾ ಕೃತಕ ಕುಸಿತ ಕಂಡು ಬಂದಾಗ

15. The monitoring of the particles of size lesser than 10 micron (PM 10) or even lesser than 2.5 micron (PM 2.5) is a better indicator of air pollution, because

- (a) such smaller particles tend to be deposited in nasopharyngeal region, causing serious health problems.
- (b) such smaller particles are mostly deposited in tracheobronchial and pulmonary region causing bronchitis and other lung diseases.
- (c) both (a) and (b)
- (d) none of these

16. The important acidic and alkaline species, formation of acid rains and its neutralized by

- (a) SO_2 , NO_x and Ca^{2+} , Na^+
- (b) CO_2 , H_2S and Ca^{2+} , Mg^{2+}
- (c) NO_x , O_3 and Ca^{2+} , Na^+
- (d) SO_2 , NO_x and Ca^{2+} , Mg^{2+}

17. Which of the following will not help in abating noise pollution ?

- (a) Specifying and implementing noise standards for industrial activities and motor vehicles.
- (b) Imposing ban on public against blaring of loudspeakers and playing of radio sets.
- (c) Zoning and segregation of residential complexes from the commercial and industrial areas.
- (d) None of the above

18. Area method of land filling is most suitable when

- (a) area is unsuitable for excavation of trenches.
- (b) adequate depth of cover material is available at the site.
- (c) the water table is near the surface.
- (d) natural or artificial depression exist in the vicinity.

19. ಸಾವಯವ ಮುನ್ಸಿಪಲ್ ಘನ ತ್ಯಾಜ್ಯವನ್ನು ಬೇರ್ಪಡಿಸಿ, ಆನ್‌ಲೈನ್‌ನಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಕ್ಟೀರಿಯಲ್ ಪಾಚನದ ನಂತರ ಉಳಿಯುವ ಅಂತಿಮ ಉತ್ಪನ್ನವನ್ನು _____ ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

- (a) ಕಾಂಪೋಸ್ಟ್ (ಮಿಶ್ರಗೊಬ್ಬರ)
- (b) ಹ್ಯೂಮಸ್ (ಮಣ್ಣುಗೊಬ್ಬರ)
- (c) ಲೀಚೇಟ್
- (d) ಬೂದಿ

20. _____ ಶ್ರೇಣಿಯ ತರಂಗಾಂತರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಓರ್ಬೋನ್ ತುಂಬಾ ಪ್ರಬಲವಾಗಿ ನೇರಳಾತೀತ ಬೆಳಕನ್ನು ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

- (a) 360 – 460 ಎನ್‌ಎಂ
- (b) 220 – 330 ಎನ್‌ಎಂ
- (c) 135 – 200 ಎನ್‌ಎಂ
- (d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

21. ವಾಯು ಮತ್ತು ರೈಲು ಸಾರಿಗೆಗೆ ಹೋಲಿಸಿದರೆ, ರಸ್ತೆ ಸಾರಿಗೆಯ ಪ್ರಧಾನ ಅನುಕೂಲ

- (a) ದೂರದ (ಪ್ರಯಾಣಕ್ಕೆ) ಸೂಕ್ತ
- (b) ಅಧಿಕ ವೇಗ
- (c) ಮನೆ ಬಾಗಿಲಿಗೆ ಸೇವೆ
- (d) ಕನಿಷ್ಠ ನಮ್ಮತೆ

22. ಸಮತಲದ ಮತ್ತು ಉರುಳುವ ಮೇಲ್ಮೈನ ಹಳ್ಳಿಗಾಡಿನ ರಸ್ತೆಗಳಿಗಾಗಿ, ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಚಾರ ಮಾರ್ಗದ ಅಗಲ _____

- (a) 9 ಮೀ. ಗಳು (b) 4.75 ಮೀ. ಗಳು
- (c) 7.5 ಮೀ. ಗಳು (d) 4 ಮೀ. ಗಳು

23. ಬಿಜಿ ರೈಲು ಹಾದಿಗಾಗಿ, ರೈಲ್ವೆಯವರು ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ವಾಲುವಿಕೆ ಮತ್ತು ತಿರುವಿನ ಕೋನ, ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ _____

- (a) 100 ರಲ್ಲಿ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು 10° ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ
- (b) 50 ರಲ್ಲಿ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು 10° ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
- (c) 100 ರಲ್ಲಿ 1 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಮತ್ತು 10° ಯವರೆಗೆ ಮಿತಿಗೊಳಿಸಿದೆ
- (d) 30 ರಲ್ಲಿ 1 ಮತ್ತು 5°

24. ಕಿರಿದಾದ ಗೇಜ್‌ನ ಅಗಲ, ಮಿಮೀ ನಲ್ಲಿ _____

- (a) 1000 (b) 562
- (c) 700 (d) 762

25. ರನ್ ವೇಯನ್ನು _____ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಬೇಕು.

- (a) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿ
- (b) ಕನಿಷ್ಠ ವಾಯು ತೀವ್ರತೆ
- (c) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಗಾಳಿ ಬೀಸುವ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ
- (d) ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಬೀಸುವ ಗಾಳಿಗೆ 45° ಓರೆಯಾಗಿ

26. ಜೆಟ್ ಇಂಜಿನ್ ವಿಮಾನಗಳನ್ನು ಹಾರಿಸುವ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಕ್ಕಾಗಿ, ಐಎಫ್ ಆರ್ ಷರತ್ತಿನಡಿ ಇತರ ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣಗಳಿಗೆ _____ ಸಾಮೀಪ್ಯವಿರಬೇಕು.

- (a) 100 ಕಿ.ಮೀ. (b) 160 ಕಿ.ಮೀ.
- (c) 80 ಕಿ.ಮೀ. (d) 145 ಕಿ.ಮೀ.

19. The end product formed, after separation and anaerobic bacterial digestion of organic municipal solid waste, is called
- (a) Compost
 - (b) Humus
 - (c) Leachete
 - (d) Ashes
20. The ozone strongly absorbs ultraviolet light in the region having wavelength in the range of
- (a) 360 – 460 nm
 - (b) 220 – 330 nm
 - (c) 135 – 200 nm
 - (d) None of the above
21. The main advantage of road transportation compared to air and rail transportation is
- (a) suitable for long distances
 - (b) high speed
 - (c) door to door service
 - (d) minimum flexibility
22. For village roads with plain and rolling terrain, the width of minimum roadway is
- (a) 9 metres
 - (b) 4.75 metres
 - (c) 7.5 metres
 - (d) 4 metres
23. For a BG track, the minimum gradient and degree of curve recommended by Railways respectively is
- (a) more than 1 in 100 and less than 10°
 - (b) more than 1 in 50 and greater than 10°
 - (c) not more than 1 in 100 and limited upto 10°
 - (d) 1 in 30 and 5°
24. The width of a narrow gauge in mm is
- (a) 1000
 - (b) 562
 - (c) 700
 - (d) 762
25. Runway is oriented in the direction of
- (a) Prevailing wind
 - (b) Minimum wind intensity
 - (c) Perpendicular to direction of prevailing wind
 - (d) 45 degree inclination to prevailing wind
26. For airport operating jet engine aircrafts, the proximity to other airports under IFR condition is
- (a) 100 km
 - (b) 160 km
 - (c) 80 km
 - (d) 145 km

27. ಒಂದು ರೈಲು ಕಂಬಿಯ ಉದ್ದ 13 ಮೀ. ಗಳಿ ದ್ದರೆ, 0.5 ಕಿ.ಮೀ. ಅಂತರಕ್ಕೆ ಬೇಕಾಗುವ ರೈಲು ಕಂಬಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ

- (a) 78 (b) 40
(c) 39 (d) 76

28. 'ಅಪೇಕ್ಷೆ' ಸಾಲುಗಳ ಮೂಲಕ ನಕ್ಷೆ ರಚಿಸಲಾದ ಸಂಚಾರಿ ಸಮೀಕ್ಷೆ ದತ್ತಮಾಹಿತಿಯ ಹೆಸರೇನು ?

- (a) ವೇಗ ಮತ್ತು ನಿಧಾನ ಅಧ್ಯಯನ
(b) ವರ್ಗೀಕೃತ ಸಂಪುಟ ಅಧ್ಯಯನ
(c) ಅಪಘಾತ ಅಧ್ಯಯನ
(d) ಮೂಲ ಮತ್ತು ಗುರಿ ಅಧ್ಯಯನ

29. ಒಂದು ರನ್-ವೇಗೆ ತಿದ್ದುಪಡಿಯನ್ನು ಅನ್ವಯಿಸಬೇಕಾದ ವ್ಯವಸ್ಥಿತ ಕ್ರಮ

- (a) ಎತ್ತರಿಸುವಿಕೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಉಷ್ಣತೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಸಂಯೋಜಿತ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ವಾಲುವಿಕೆ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ
(b) ವಾಲುವಿಕೆ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಎತ್ತರಿಸುವಿಕೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಸಂಯೋಜಿತ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಉಷ್ಣತೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ
(c) ಸಂಯೋಜಿತ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಎತ್ತರಿಸುವಿಕೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಓಲುವಿಕೆ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಉಷ್ಣತೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ
(d) ಉಷ್ಣತೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಎತ್ತರಿಸುವಿಕೆಯ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಸಂಯೋಜಿತ ತಿದ್ದುಪಡಿ, ಓಲುವಿಕೆ ಕಾರಣದಿಂದ ತಿದ್ದುಪಡಿ

30. ಒಂದು ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣದ ಮೂಲ ಉದ್ದ 1000 ಮೀಟರ್ ಗಳು. ವಿಮಾನ ನಿಲ್ದಾಣವು 410 ಮೀ.ಗಳು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ, ತಿದ್ದುಪಡಿ ಮಾಡಿದ ನಂತರ ರನ್ ವೇಯ ಸರಿಪಡಿಸಿದ ಉದ್ದ ಮೀ.ಗಳಲ್ಲಿ _____

- (a) 1030.5 (b) 1090.6
(c) 1095.6 (d) 1089.6

31. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಸ್ತೆ ಜ್ಯಾಮಿತಿಯನ್ನು _____ ಗೆ ವಿನ್ಯಾಸಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ.

- (a) 50 ನೆಯ ಅತ್ಯಧಿಕ, ಪ್ರತಿಘಂಟೆಯಲ್ಲಿನ ವಾಹನ ಸಂಚಾರ
(b) 30 ನೆಯ ಅತ್ಯಧಿಕ, ಪ್ರತಿಘಂಟೆಯಲ್ಲಿನ ವಾಹನ ಸಂಚಾರ
(c) 85 ನೆಯ ಅತ್ಯಧಿಕ, ಪ್ರತಿಘಂಟೆಯಲ್ಲಿನ ವಾಹನ ಸಂಚಾರ
(d) 98 ನೆಯ ಅತ್ಯಧಿಕ, ಪ್ರತಿಘಂಟೆಯಲ್ಲಿನ ವಾಹನ ಸಂಚಾರ

32. ದ್ವಿಮುಖ ಸಂಚಾರದ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದಿಕ್ಕಿನಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳು 50 ಕಿ.ಮೀ ಗಂಟೆಯ ಸ್ಥಿರ ವೇಗದಲ್ಲಿ 2.52 ಸೆಕೆಂಡ್‌ಗಳ ಕಾಲಾವಕಾಶದೊಂದಿಗೆ ಚಲಿಸುತ್ತಿವೆ. ಎರಡು ಅನುಕ್ರಮವಾದ ವಾಹನಗಳ ನಡುವಿನ ಅನುಲಂಬ ಅಂತರ, ಮೀ.ನಲ್ಲಿ _____

- (a) 30 (b) 42
(c) 38 (d) 35

33. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವರ್ಗದ ರಸ್ತೆ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ವೇಗವನ್ನು ನಿಗದಿಪಡಿಸುವಾಗ, ವೇಗವು _____ ಗೆ ಸಂವಾದಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ.

- (a) 98 ನೇ ಶೇಕಡಕ
(b) 85 ನೇ ಶೇಕಡಕ
(c) 50 ನೇ ಶೇಕಡಕ
(d) 15 ನೇ ಶೇಕಡಕ

27. If the length of a rail is 13 metres, the number of rails required for a 0.5 km stretch is
 (a) 78 (b) 40
 (c) 39 (d) 76
28. Name the traffic survey data which is plotted by means of 'desire' lines is
 (a) Speed and delay study
 (b) Classified volume study
 (c) Accident study
 (d) Origin and destination study
29. The order in which the correction is to be applied to a runway is
 (a) Correction due to elevation, correction due to temperature, combined correction, correction due to gradient
 (b) Correction due to gradient, correction due to elevation, combined correction, correction due to temperature
 (c) Combined correction, correction due to elevation, combined due to gradient, correction due to temperature
 (d) Correction due to temperature, correction due to elevation, combined correction, correction due to gradient
30. The basic runway length in an airport is 1000 metres. If the airport is located at an elevation of 410 metres, the corrected length of runway after correction in metres is
 (a) 1030.5 (b) 1090.6
 (c) 1095.6 (d) 1089.6
31. The road geometrics in India are designed for
 (a) 50th highest hourly traffic
 (b) 30th highest hourly traffic
 (c) 85th highest hourly traffic
 (d) 98th highest hourly traffic
32. A traffic stream in a particular direction of a two lane road is moving with a constant speed of 50 km per hour with an average headway of 2.52 seconds. The longitudinal distance between two consecutive vehicles in metres is
 (a) 30 (b) 42
 (c) 38 (d) 35
33. While fixing design speed for a particular category of road, speed corresponds to
 (a) 98th percentile
 (b) 85th percentile
 (c) 50th percentile
 (d) 15th percentile

34. ಒಂದು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಎ,ಬಿ,ಸಿ ಎಂಬ ಮೂರು ರಸ್ತೆಗಳನ್ನು ಯೋಜಿಸಲಾಗಿದೆ. ಈ ರಸ್ತೆಗಳ ದತ್ತಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಗರಿಷ್ಠ ಬಳಕೆಯ ತತ್ವದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ, ರಸ್ತೆಗಳ ಪ್ರಾಧಾನ್ಯತಾ ಕ್ರಮವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

ರಸ್ತೆ	ಉದ್ದ ಕಿ.ಮೀ.	ಜನಸಂಖ್ಯೆಯೊಂದಿಗೆ ಗ್ರಾಮಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ		
		<2000	2000- 5000	>5000
A	48	18	16	10
B	28	19	8	6
C	12	17	15	2

ಕೋಷ್ಟಕ

- (a) A B C (b) B C A
(c) C A B (d) C B A

35. ಎ ಮತ್ತು ಬಿ ಅಡ್ಡರಸ್ತೆಗಳ ಮೇಲೆ ಮಾದರಿ ಅವಧಿಯಲ್ಲಿ ಸರಾಸರಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಸಂಚಾರ ಪ್ರತಿ ಘಂಟೆಗೆ 400 ಮತ್ತು 250 ಪಿಸಿಯು. ಈ ರಸ್ತೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಸ್ಯಾಚುರೇಷನ್ ಫ್ಲೋ ಮೌಲ್ಯಗಳು ಪ್ರತಿಘಂಟೆಗೆ ಅನುಕ್ರಮವಾಗಿ 1250 ಮತ್ತು 1000 ಪಿಸಿಯು ಪಾದಚಾರಿಗಳ ರಸ್ತೆ ದಾಟಲು ಬೇಕಾದ ಎಲ್ಲಾ ಕೆಂಪು ಅವಧಿ ಸಮಯ 12 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು. ಆದರ್ಶ ಸಿಗ್ನಲ್ ಸೈಕಲ್ _____.

- (a) 66.4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
(b) 68.4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
(c) 67.4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
(d) 65.4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

36. ಐಆರ್ ಸಿ ಅನುಬಂಧದ ಪ್ರಕಾರ ಓಎಸ್ ಡಿ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮಾಡಲು ಚಾಲಕನ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆಯ ಸಮಯ ____.
- (a) 2.5 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (b) 2.0 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು
(c) 3.0 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು (d) 0.7 ಸೆಕೆಂಡುಗಳು

37. ಕಛೇರಿ ಕಟ್ಟಡಕ್ಕಾಗಿ, ಅಪೇಕ್ಷಿತ ವಾಹನ ನಿಲುಗಡೆ ಸ್ಥಳ ಪ್ರಮಾಣಕವು ____.
- (a) ಪ್ರತಿ 70 ಮೀ.²ಗಳ ನೆಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಾಹನ ನಿಲುಗಡೆ ಸ್ಥಳ
(b) ಪ್ರತಿ 80 ಮೀ.²ಗಳ ನೆಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಾಹನ ನಿಲುಗಡೆ ಸ್ಥಳ
(c) ಪ್ರತಿ 60 ಮೀ.²ಗಳ ನೆಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಾಹನ ನಿಲುಗಡೆ ಸ್ಥಳ
(d) ಪ್ರತಿ 50 ಮೀ.²ಗಳ ನೆಲ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಕ್ಕೆ ಒಂದು ವಾಹನ ನಿಲುಗಡೆ ಸ್ಥಳ

38. ಎರಡು ಲೇನ್ ಗಳ ಗರಿಷ್ಠ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಪ್ರತಿ ಗಂಟೆಗೆ 2000 ವಾಹನಗಳು. ದಟ್ಟಣೆ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಾಹನಗಳ ಸರಾಸರಿ ಉದ್ದ 6.25 ಆಗಿದ್ದರೆ, ಎರಡು ಲೇನ್ ಗಳ ದಟ್ಟಣೆ ಸಾಂದ್ರತೆ ____
- (a) 160 (b) 320
(c) 80 (d) 300

39. ಸಾಗರದ ನೀರಿನ ಉಬ್ಬರ-ಇಳಿತಕ್ಕೆ ಕಾರಣ ____
- (a) ಚಂದ್ರನಿಂದಾಗುವ ಬಲ
(b) ಸೂರ್ಯನಿಂದಾಗುವ ಬಲ
(c) ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗುವ ಬಲ
(d) ಸೂರ್ಯ ಮತ್ತು ಚಂದ್ರರ ಆಕರ್ಷಣೆಯ ಅನ್ಯೋನ್ಯ ಪ್ರಭಾವದಿಂದಾಗುವ ಬಲ, ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದಾಗುವ ಬಲ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರಾಪಗಾಮಿ ಬಲ

34. Three roads A, B, C are planned in a district. The data for these roads is given in the below table. Based on the principle of maximum utility, find the priority order of the roads.

Road	Length in km	No. of villages with population		
		<2000	2000-5000	>5000
A	48	18	16	10
B	28	19	8	6
C	12	17	15	2

Table

- (a) A B C (b) B C A
(c) C A B (d) C B A
35. The average normal flow of traffic on cross roads A and B during design period are 400 and 250 PCU per hour. The saturation flow values on these roads are estimated to be 1250 and 1000 PCU per hour respectively. The all red time required for pedestrian crossing is 12 seconds. The optimum signal cycle is
- (a) 66.4 seconds
(b) 68.4 seconds
(c) 67.4 seconds
(d) 65.4 seconds

36. The reaction time of a driver to evaluate OSD as per IRC provision is
- (a) 2.5 seconds (b) 2.0 seconds
(c) 3.0 seconds (d) 0.7 seconds
37. Desirable parking space standards for office building is
- (a) one parking space for every 70 m² of floor area.
(b) one parking space for every 80 m² of floor area.
(c) one parking space for every 60 m² of floor area.
(d) one parking space for every 50 m² of floor area.
38. The maximum capacity of two lane is 2000 vehicles / hour. If the average length of the vehicle during jamming condition is 6.25, the jam concentration for the two lane is
- (a) 160 (b) 320
(c) 80 (d) 300
39. The rise and fall of water in the sea is due to
- (a) force due to Moon
(b) force due to Sun
(c) force due to gravity
(d) force due to interplay of sun and moon attraction, force due to gravity and centrifugal forces

40. ಎತ್ತರ ಮತ್ತು ಉಷ್ಣತೆಯ ಸಂಯೋಜಿತ ತಿದ್ದುಪಡಿಯು _____ ಆಗಿರತಕ್ಕದ್ದು.

- (a) > 35% (b) < 35%
(c) 15% (d) > 45%

41. ಎರಡನೆಯ ಪಂಚವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಮೂರು ವಸತಿ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ಪರಿಚಯಿಸಿದ್ದು ಅದರಲ್ಲಿ 1. ಗ್ರಾಮೀಣ ವಸತಿ, 2. ಕೊಳಚೆ ನಿರ್ಮೂಲನೆ. 3. ನೆಯದು _____

- (a) ಜಾಡಮಾಲಿಗಳ ವಸತಿ
(b) ಭಿಕ್ಷುಕರ ವಸತಿ
(c) ರೈತರ ವಸತಿ
(d) ಕೆಲಸಗಾರರ / ಕಾರ್ಮಿಕರ ವಸತಿ

42. 1988 ರಲ್ಲಿ ವಸತಿ ಕ್ಷೇತ್ರಕ್ಕೆ ಆರ್ಥಿಕ ನೆರವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು ಅನುವಾಗುವಂತೆ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಮುಖ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು.

- (a) ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಗರಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಗಮ (HUDCO)
(b) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಸತಿ ಬ್ಯಾಂಕ್ (NHB)
(c) ಸ್ಟೇಟ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ
(d) ರಿಸರ್ವ್ ಬ್ಯಾಂಕ್ ಆಫ್ ಇಂಡಿಯಾ

43. ಕಟ್ಟಡ ಉಪ-ವಿಧಿಗಳಲ್ಲಿ TDR ಎಂದರೆ ಯಾವುದು ?

- (a) ಸಾಗಣೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ವಲಯಗಳು
(b) ಒಟ್ಟಾರೆ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಕ್ಕುಗಳು
(c) ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಹಕ್ಕುಗಳು
(d) ಸಂಚಾರಿ ದಟ್ಟಣೆ ಅಗತ್ಯತೆಗಳು

44. 2005 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಗ್ರಾಮೀಣ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಒಂದು ಬೃಹತ್ ಯೋಜನೆ / ಕಾರ್ಯಕ್ರಮವನ್ನು ಆರಂಭಿಸಲಾಗಿದ್ದು, ಅದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾಗಿದೆ ?

- (a) UN ಹ್ಯಾಬಿಟೇಟ್ ವಾಟ್ಸನ್ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ
(b) ಬಡವರಿಗಾಗಿ ನಗರ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು (UBSP)
(c) ಭಾರತ ನಿರ್ಮಾಣ
(d) ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಾಮಾನ್ಯ ಕನಿಷ್ಠ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮ (NCMP)

45. ಅರಣ್ಯ ವಸತಿ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯ ಹೊಂದಿರುವವರಿಗೆ ನಿವೇಶನ ಹಾಗೂ ಅದರ ಸೇವೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿನ್ಯಾಸ ಗೊಳಿಸಿದ್ದು, ಇದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪಟ್ಟಣದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು ?

- (a) ದೆಹಲಿ (b) ಅಹಮದಾಬಾದ್
(c) ಜಬಲ್‌ಪುರ (d) ಇಂದೋರ್

46. 1970 ರಲ್ಲಿ ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರವು ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಗರ ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ ಮಂತ್ರಾಲಯ (MoHUPA) ದ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸಾರ್ವಜನಿಕ ವಲಯ ಕಂಪನಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ್ದು, ಅದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಆಗಿದೆ ?

- (a) ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ ವಸತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರದೇಶಾಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ (MHADA)
(b) ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಗರಾಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಗಮ (HUDCO)
(c) ಕರ್ನಾಟಕ ಗೃಹ ಮಂಡಳಿ (KHB)
(d) ನಗರ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ನಿಗಮ (CIDCO)

40. The combined correction due to elevation and temperature must be
- (a) > 35% (b) < 35%
(c) 15% (d) > 45%
41. Second five year plan introduced three housing schemes
1. Rural Housing
 2. Slum clearance
 3. was _____
- (a) Sweepers housing
(b) Beggars housing
(c) Farmers housing
(d) Workers housing
42. In 1988 an important institution was setup by Govt. of India to provide finance for housing
- (a) Housing and Urban Development Corporation (HUDCO)
(b) National Housing Bank (NHB)
(c) State Bank of India
(d) Reserve Bank of India
43. TDR in building byelaws means
- (a) Transit Development Regions
(b) Total Development Rights
(c) Transferable Development Rights
(d) Traffic Density Requirements

44. A major program for rural infrastructure development was launched in India in 2005 by Govt. of India that was
- (a) UN Habitat WATSAN Program
(b) Urban Basic Services for the Poor (UBSP)
(c) Bharat Nirman
(d) National Common Minimum Program (NCMP)
45. Aranya housing project designed as low income housing with site and services idea is located in which town ?
- (a) Delhi (b) Ahmedabad
(c) Jabalpur (d) Indore
46. In 1970 by the Government of India setup one Public Sector Company, under the Ministry of Housing and Urban Poverty Alleviation (MoHUPA) that is
- (a) Maharashtra Housing and Area Development Authority (MHADA)
(b) Housing and Urban Development Corporation (HUDCO)
(c) Karnataka Housing Board (KHB)
(d) City and Industrial Development Corporation (CIDCO)

47. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಟ್ಟಡ ಸಂಹಿತೆ 2005 ರ ಪ್ರಕಾರವಾಗಿ 'ವೆಟ್ ರೈಸರ್' ಎಂದರೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಆಗಿದೆ ?

- (a) ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದ ಅಧಿಕ ಕೊಳವೆ (riser)
- (b) ಅಗ್ನಿ ಹೊರಹಾಕುವ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳಲ್ಲಿನ ಕೊಳವೆಗಳು
- (c) ಅಗ್ನಿ ಸಾಮಕ ರಾಣಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಓತ್ತಡದ ಪೂರೈಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಖಾಯಂ ಆಗಿರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಹಡಿ ನೆಲದ ಮೇಲೆ ನೆಲದ ಮೌಲ್ಯಗಳೊಂದಿಗೆ 100 mm ಡಯಾಮೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇರದಂತೆ ಲಂಭಾಕೃತಿಯಲ್ಲಿ ನಿಲ್ಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಕಟ್ಟಡದ ಒಳಗೆ ಅಗ್ನಿಶಾಮಕ ಇರುವುದಕ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಒಂದು ವ್ಯವಸ್ಥೆ
- (d) ಅಗ್ನಿಯಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳುವ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳು

48. ದೀಪಕ್ ಪರೇಖ್ ಸಮಿತಿ ವರದಿಯ ಅನುಸಾರ ಆರ್ಥಿಕವಾಗಿ ಹಿಂದುಳಿದ ವರ್ಗ (EWS) / ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯ ಗುಂಪು (LIG) ಇರುವವರ ಒಂದು ಮನೆಯ ಮಾದರಿ ಕಾರ್ಪೆಟ್ ಪ್ರದೇಶ ಎಷ್ಟು ಆಗಿದೆ ?

- (a) 30-60 ಚ.ಮೀ.
- (b) 45-70 ಚ.ಮೀ.
- (c) 15-30 ಚ.ಮೀ.
- (d) 50-100 ಚ.ಮೀ.

49. ವಸತಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಮಾದರಿ ವಿಧಾನವನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

- | | |
|---------------|------------------|
| A. ಗುಜರಾತ್ | 1. ಸಾರ್ವಜನಿಕ |
| ರಾಜ್ಯದ ರಸ್ತೆ | ವಲಯದ ವಸತಿ |
| ಗೊಬ್ಬರಗಳ | |
| ನಿಗಮದ ಟೌನ್ | |
| ಷಿಪ್ | |
| B. ಏಸಿಯಾಡ್ | 2. ಕೈಗಾರಿಕಾ |
| ಗ್ರಾಮ | ವಲಯದ |
| | ಟೌನ್‌ಷಿಪ್ |
| C. ಜೀವನ್ ಬೀಮಾ | 3. ಸಾಂಸ್ಥಿಕ ವಸತಿ |
| ನಗರ ವಸತಿ, | |
| ಬೆಂಗಳೂರು | |
| D. IIM | 4. ಕ್ರೀಡಾ ವಸತಿ |
- | | | | | |
|-----|---|---|---|---|
| | A | B | C | D |
| (a) | 1 | 3 | 4 | 2 |
| (b) | 4 | 1 | 2 | 3 |
| (c) | 2 | 4 | 1 | 3 |
| (d) | 3 | 2 | 4 | 1 |

50. ಕಟ್ಟಡದ ನಿಮಿತ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಈ ಕೆಳಕಂಡ ಯಾವುದರಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುವುದು.

- (a) ಫ್ಲೋರ್ ಏರಿಯಾ ಅನುಪಾತ (FAR)
- (b) ಅನುಮತಿಸಬಹುದಾದ ನೆಲಾವೃತ ಭಾಗ
- (c) ಸೆಟ್‌ಬ್ಯಾಕ್‌ಗಳು
- (d) ಎತ್ತರದ ಮಿತಿಗಳು

47. As per National Building Code 2005, what is 'Wet Riser' in a building means ?

- (a) Extra riser provided in staircase
- (b) Risers in fire exit staircase
- (c) An arrangement for fire-fighting within the building by means of vertical rising mains of not less than 100 mm diameter with landing valves on each floor/landing permanently charged with water from a pressurized supply.
- (d) Fire escape staircase

48. As per Deepak Parekh committee report, what is the standard carpet area of one Economically Weaker Section (EWS) / Low Income Group (LIG) house ?

- (a) 30-60 sq.mt.
- (b) 45-70 sq.mt.
- (c) 15-30 sq.mt.
- (d) 50-100 sq.mt.

49. Match the type of name of housing and its type :

- | | |
|---|--------------------------|
| A. Gujarat State Fertilizers Corporation Township | 1. Public sector housing |
| B. Asiatic Village | 2. Industrial township |
| C. Jeevan Beema Nagar Housing, Bangalore | 3. Institutional housing |
| D. IIM | 4. Sports housing |

	A	B	C	D
(a)	1	3	4	2
(b)	4	1	2	3
(c)	2	4	1	3
(d)	3	2	4	1

50. Built up area of building is determined by

- (a) Floor Area Ratio (FAR)
- (b) Permissible ground coverage
- (c) Setbacks
- (d) Height limits

51. ಬೆಂಗಳೂರು ನಗರದಲ್ಲಿ ಸಾಮಾಜಿಕ ವಸತಿಯ ಮಾದರಿ/ಉದಾಹರಣೆ/ನಿದರ್ಶನ ಯಾವುದು ?

- (a) ಮಲ್ಲೇಶ್ವರಂ
- (b) ಚಾಮರಾಜಪೇಟೆ
- (c) ಲಗ್ಗೆರೆ BSUP 2nd phase
- (d) ಬಸವನಗುಡಿ

52. 1976 ರಲ್ಲಿ ನಗರ ಪ್ರದೇಶಗಳಲ್ಲಿ ಭೂಮಿಯನ್ನು ತಮ್ಮಲ್ಲಿ ಒಟ್ಟುಗೂಡಿಸಿ ಕೊಳ್ಳುವುದನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು / ತಡೆಯಲು ಹಾಗೂ ಮಧ್ಯಮ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಆದಾಯ ಹೊಂದಿದ ಗುಂಪುಗಳಿಗೆ ಮನೆಗಳನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸಲು ನಗರದ ಭೂಮಿಯು ಲಭ್ಯವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡಲು ಒಂದು ಅಧಿನಿಯಮವನ್ನು ಜಾರಿಗೆ ತರಲಾಯಿತು. ಅದು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾಗಿದೆ ?

- (a) ನಗರ ಭೂಮಿ (ಪರಿಮಿತಿ/ಆರೋಹಣ ಮಿತಿ ಮತ್ತು ನಿಯಂತ್ರಣ) ಅಧಿನಿಯಮ
- (b) ಭೂಸ್ವಾಧೀನ ಪುನರ್ವಸತಿ ಮತ್ತು ಪುನರ್ ನೆಲೆಗೊಳಿಸುವಿಕೆ ಅಧಿನಿಯಮ
- (c) ಭೂ ನೋಂದಣಿ ಅಧಿನಿಯಮ
- (d) ಮಾಹಿತಿ ಹಕ್ಕು ಅಧಿನಿಯಮ

53. ಅಂತರ್ವೇಶನ ವಲಯ ಎಂದರೇನು ?

- (a) ಸಾಕಷ್ಟು ವಸತಿ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಮೀಸಲಿ ರಿಸಿರುವ ನಗರದ ಮಾಸ್ಟರ್ ಪ್ಲಾನ್ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಬರುವ ವಲಯ
- (b) ಸಾಮಾಜಿಕ ಮೂಲ ಸೌಕರ್ಯಗಳಿ ಗಾಗಿ ಗಡಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿದ ವಲಯಗಳು
- (c) ಮಿಶ್ರ ಬಳಕೆ ವಸತಿ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗಾಗಿ ಗಡಿ ಗುರುತು ಮಾಡಿದ ವಲಯಗಳು
- (d) ಕಡಿಮೆ ಹಾಗೂ ಮಿತ ಆದಾಯದ ಜನರಿಗೆ ಹೊಸ ನಿರ್ಮಾಣಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಕಷ್ಟು ರೀತಿಯ ಪಾಲನ್ನು ನೀಡುವುದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಪೌರಾಡಳಿತ ಹಾಗೂ ನಗರ ಯೋಜನೆ ಅಧ್ಯಾದೇಶಗಳು / ಸುಗ್ರೀವಾಜ್ಞೆಗಳು

54. ಒಂದು ನಿವೇಶನದ ಪ್ಲಾಟ್ ಪ್ರದೇಶವು 5000 ಚ.ಮೀ. ಆಗಿದ್ದು, ಅನುಮತಿಸಬಹುದಾದ FAR 2.50 ಮತ್ತು ಒಪ್ಪಬಹುದಾದ ನೆಲಾವೃತ ಪ್ರದೇಶವು ಶೇ. 50 ರಷ್ಟು ಇದ್ದರೆ, ಕಟ್ಟಡವು ಒಟ್ಟು ಎಷ್ಟು ಮಹಡಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಬಹುದು ?

- (a) 8
- (b) 6
- (c) 5
- (d) 3

55. CAD ನಲ್ಲಿ ನಕ್ಷೆಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಕ್ರಮ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿಡಲಾಗುವುದು ?

- (a) ರಾಸ್ಟರ್ ಇಮೇಜ್
- (b) ವೆಕ್ಟರ್ ಇಮೇಜ್
- (c) JPEG
- (d) ಪಿಕ್ಸೆಲ್‌ಗಳು

51. Example of social housing in Bangalore city

- (a) Malleshwaram
- (b) Chamrajpete
- (c) Laggere BSUP 2nd phase
- (d) Basavanagudi

52. In 1976 an Act was enacted to prevent concentration of land holding in urban areas and to make available urban land for construction of houses for the middle and low income groups. The act was

- (a) The Urban Land (Ceiling and Regulation) Act
- (b) Land Acquisition Rehabilitation and Resettlement Act
- (c) Land Registration Act
- (d) Right to Information Act

53. What is inclusionary zoning ?

- (a) Zoning under master plan of a city which is reserved for affordable housing.
- (b) Zones demarcated for social amenities.
- (c) Zones demarcated for mixed use housing development.
- (d) Municipal and country planning ordinances that require a given share of new construction be affordable to people with low to moderate incomes.

54. If the plot area is 5000 sq. mts. and allowable FAR is 2.50 and allowable ground cover is 50% then total number of floors the building will have is

- (a) 8
- (b) 6
- (c) 5
- (d) 3

55. In CAD the drawings are stored in which format ?

- (a) Raster image
- (b) Vector image
- (c) JPEG
- (d) Pixels

56. ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಕಟ್ಟಡ ಸಂಹಿತೆ 2005 ರ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಅತಿ ಎತ್ತರದ ಕಟ್ಟಡವೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡಕ್ಕೆ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಎತ್ತರ ಎಷ್ಟು ಇರುವುದು ಅಗತ್ಯ ?
- (a) 21 ಮೀಟರುಗಳು
(b) 36 ಮೀಟರುಗಳು
(c) 15 ಮೀಟರುಗಳು
(d) 45 ಮೀಟರುಗಳು
57. ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಭೂಮಿ ಎಂಬುದು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಒಳಪಟ್ಟಿರುತ್ತದೆ ?
- (a) ರಾಜ್ಯ
(b) ಪೌರಾಡಳಿತ ನಿಗಮ
(c) ಜಿಲ್ಲಾಡಳಿತ
(d) ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರ
58. ಬೆಂಗಳೂರಿನಲ್ಲಿ ಸೆಟಲೈಟ್ ಟೌನ್‌ಷಿಪ್‌ನ ಉದಾಹರಣೆ ಎಲ್ಲಿದೆ ?
- (a) ಯಲಹಂಕ ನ್ಯೂಟೌನ್
(b) ವೈಟ್ ಫೀಲ್ಡ್
(c) BTM ಲೇಔಟ್
(d) ಪೀಣ್ಯ ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರದೇಶ
59. ಭಾರತ ಸರ್ಕಾರದ ವಸತಿ ಮತ್ತು ನಗರ ಬಡತನ ನಿರ್ಮೂಲನೆ (MoHUPA), ಮಂತ್ರಾಲಯವು ಬಡ್ಡಿ ಸಹಾಯ ಧನ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪರಿಷ್ಕರಿಸಿದ್ದು, ಅದನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮರು ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತಿದೆ ?
- (a) ಇಂದಿರಾ ಆವಾಸ್ ಯೋಜನೆ
(b) ರಾಜೀವ್ ರಿನ್ ಯೋಜನೆ (RRY)
(c) ಕೊಳಚೆ ಪುನರ್ವಸತಿ ಯೋಜನೆ
(d) ಮಹಾತ್ಮ ಗಾಂಧಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಗ್ರಾಮೀಣ ಉದ್ಯೋಗ ಖಾತ್ರಿ ಯೋಜನೆ

60. ಬೆಂಗಳೂರಿನ 2015ರ ಪರಿಷ್ಕೃತ ಮಾಸ್ಟರ್ ಪ್ಲಾನ್‌ನ ವಲಯ ವಿನ್ಯಾಸಗಳ ಅನುಸಾರ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಕಟ್ಟಡ ಸೆಟ್‌ಬ್ಯಾಕ್ ಎಂಬುದಾಗಿ ಕರೆಯಲಾಗುವುದು ?
- (a) ನಿವೇಶನ (Plot) ಗಡಿರೇಖೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಕಟ್ಟಡ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ನಿರ್ಮಿತಿಯ ನಡುವಿನ ಕನಿಷ್ಠ ಅಂತರವನ್ನು
(b) ಎರಡು ಕಟ್ಟಡಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು
(c) ರಸ್ತೆ ಮತ್ತು ಕೇಂದ್ರ ರೇಖೆ ಹಾಗೂ ಕಟ್ಟಡದ ಅಂಚಿನ ನಡುವಿನ ಅಂತರ
(d) ಕಟ್ಟಡಗಳ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಮಹಡಿಗಳ ಆಫ್‌ಸೆಟ್ ಭಾಗ (ಇಳಿಜಾರು ಅಂಚು)
61. ನಗರ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ 'ಪಾಲಕ ಶಸ್ತ್ರ ಚಿಕಿತ್ಸೆ' ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ಹೊಸದಾಗಿ ಸೃಷ್ಟಿಸಿದವರು
- (a) ಎಬಿನೆಜರ್ ಹೊವಾರ್ಡ್
(b) ಪೀಟರ್ ವಾಕರ್
(c) ಸರ್ ಪ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ ಗೆಡ್ಡಿಸ್
(d) ಬೋರಾನ್ ಹಾಫ್‌ಮನ್
62. ಯು.ಎಸ್.ಎ. ನಲ್ಲಿ ನಗರ ಯೋಜಕ ಆಂಡ್ರೆಸ್ ಡೌನಿ ಮತ್ತು ಇತರರು _____ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುವ ಪ್ರಮುಖ ನಗರ ಯೋಜನಾ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿದರು.
- (a) ಅಮೇರಿಕನ್ ಪ್ಲಾನಿಂಗ್ ಆಸೋಸಿಯೇಷನ್
(b) ಕಾಂಗ್ರೆಸ್ ಫಾರ್ ನ್ಯೂ ಅರ್ಬನಿಸಂ
(c) ಇನ್‌ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ಆಫ್ ಅರ್ಬನ್ ಪ್ಲಾನಿಂಗ್
(d) ಆಸೋಸಿಯೇಷನ್ ಆಫ್ ಕೊಲಿ ಜಿಯೇಟ್ ಸ್ಕೂಲ್ಸ್ ಆಫ್ ಪ್ಲಾನಿಂಗ್ (ACSP)

- 56.** As per National Building Code 2005 what is minimum height a building need to be termed as High-rise building ?
- (a) 21 metres (b) 36 metres
(c) 15 metres (d) 45 metres
- 57.** In India the 'Land' is a subject of
- (a) State
(b) Municipal Corporation
(c) District Administration
(d) Central Government
- 58.** Example of Satellite township in Bangalore.
- (a) Yelhanka New town
(b) White Field
(c) BTM Layout
(d) Peenya Industry
- 59.** The Ministry of Housing and Urban Poverty Alleviation (MoHUPA), Government of India, revised Interest Subsidy Scheme and renamed it as
- (a) Indira Awas Yojana
(b) Rajiv Rinn Yojana (RRY)
(c) Slum Rehabilitation Scheme
(d) Mahatma Gandhi National Rural Employment Guarantee Scheme
- 60.** As per Zoning Regulations of Revised Master Plan 2015 of Bangalore the term Building Setback means
- (a) minimum distance between any building or any structure from the boundary line of the plot.
(b) distance between two buildings.
(c) distance between road and centreline and building edge.
(d) offset of upper floors of the buildings.
- 61.** Term 'Conservative Surgery' in town planning was coined by
- (a) Ebenezer Howard
(b) Peter Walker
(c) Sir Patrick Geddes
(d) Baron Hauffman
- 62.** In U.S.A. urban planner Andrés Duany and others started which important urban planning organization ?
- (a) American Planning Association
(b) Congress for New Urbanism
(c) Institute of Urban Planning
(d) Association of Collegiate Schools of Planning (ACSP)

63. ಸಾರಿಗೆ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಸೀಳು ಶೈಲಿ ಅಥವಾ ಪಾಲು ಶೈಲಿ ಎಂಬ ಪದದ ಅರ್ಥ _____.

- (a) ನಗರದಲ್ಲಿರುವ ವಿವಿಧ ಬಗೆಯ ವಾಹನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
- (b) ನಗರದಲ್ಲಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಸಾರ್ವಜನಿಕ ಸಾರಿಗೆಯ ವಿವಿಧ ಬಗೆಗಳು
- (c) ನಾಗರಿಕರು ಪಡೆಯುವ ಸಾರಿಗೆಯ ಬಗೆಗಳ ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುವ ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿ
- (d) ನಗರ ರಸ್ತೆಗಳಲ್ಲಿರುವ ವಾಹನ ದಟ್ಟಣೆ

64. ಒಂದು ಹರವಿನ (ಪ್ಲಾಟ್) ಪ್ರದೇಶ 4000 ಚ.ಮೀ. ಗಳಿದ್ದು, ಅಂಗೀಕಾರಾರ್ಹ ಎಫ್‌ಎಆರ್ 1.25 ಮತ್ತು ಅಂಗೀಕಾರಾರ್ಹ ನೆಲ ಹೊದಿಕೆ 40% ಇದ್ದರೆ, ಆ ಕಟ್ಟಡವು ಹೊಂದಬಹುದಾದ ಮಹಡಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆ

- (a) 3
- (b) 4
- (c) 6
- (d) 2

65. ಭುವನೇಶ್ವರವನ್ನು ಜರ್ಮನ್ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪಿ 1946 ರಲ್ಲಿ ಯೋಜಿಸಿದನು. ಆತನ ಹೆಸರು _____

- (a) ಲೀ. ಕಾರ್ಬೂಸಿಯರ್
- (b) ಓಟ್ಟೊ ಕೊನಿಗ್ಸ್ ಬರ್ಗರ್
- (c) ಲೂಯಿಸ್ ಕಾನ್
- (d) ಪ್ಯಾಟ್ರಿಕ್ ಗೆಡ್ಡಸ್

66. ವಕಾಲತ್ತು ಯೋಜನೆ ಎಂದರೆ

- (a) ವಕೀಲರು ಮಂಡಿಸಿದ ಯೋಜನಾ ಪ್ರಸ್ತಾವನೆ
- (b) ಸರ್ಕಾರವು ಕೆಲವು ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ವಕಾಲತ್ತು ಮಾಡುವುದು
- (c) ಜನರ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ನಗರ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಮಾಡುವುದು
- (d) ವಿವಿಧ ಸರ್ಕಾರಗಳ ಯೋಜನೆಗಳ ಶ್ರೇಣಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ನಗರ ಯೋಜನೆ

67. ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ನಗರ ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ

- (a) ಕನಿಷ್ಠ 5,000 ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಇರುವುದು
- (b) ಪ್ರಧಾನ ದುಡಿಯುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಕಡೇಪಕ್ಷ 75% ಕೃಷಿಯೇತರ ಉದ್ಯೋಗಗಳಲ್ಲಿ ನಿರತರಾಗಿರುವರು
- (c) ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಸಾಂದ್ರತೆ ಕಡೇಪಕ್ಷ ಪ್ರತಿ ಚದರ ಕಿ.ಮೀ.ಗೆ 400 ವ್ಯಕ್ತಿಗಳಿ ರಬೇಕು.
- (d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

63. Term Modal split or modal share in transportation planning means

- (a) number of different types of vehicles in the city.
- (b) different modes of public transport available in the city.
- (c) the data showing choice of modes of transport undertaken by the citizens.
- (d) traffic density on urban roads.

64. If the plot area is 4000 sq. mts and allowable FAR is 1.25 and allowable ground cover is 40% then total number of floors the building will have is

- (a) 3 (b) 4
- (c) 6 (d) 2

65. Bhubaneswar was planned in 1946 by German Architect. The name of the architect was

- (a) Le Corbusier
- (b) Otto Königsberger
- (c) Louise Kahn
- (d) Patrick Geddes

66. Advocacy planning means

- (a) Planning proposal put forward by advocates
- (b) Government advocating certain plans
- (c) Urban planning done with participation of people
- (d) Urban planning in accordance with hierarchy of plans of different Governments.

67. Definition of Urban Area as per Census is

- (a) a minimum population of 5,000.
- (b) at least 75 percent of the main working population engaged in non-agricultural pursuits.
- (c) a density of population of at least 400 persons per sq.km.
- (d) All of the above

68. ಶಾಸನಬದ್ಧ ಪಟ್ಟಣಗಳು ಎಂದರೇನು ?

- (a) ಸಂಬಂಧಪಟ್ಟ ರಾಜ್ಯ / ಕೇಂದ್ರಾಡಳಿತ ಪ್ರದೇಶದ ಸರ್ಕಾರದಿಂದ ಕಾನೂನಿನಡಿ ಅಧಿ ಸೂಚಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿರುವುದು ಮತ್ತು ನಗರ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವುದು
- (b) ಜಲಾಶಯ ನಿರ್ಮಾಣದಂತಹ ವಿಶೇಷ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಸೃಜಿಸಲಾದ ತಾತ್ಕಾಲಿಕ ವಸಾಹತು
- (c) ಮೆಟ್ರೊಪಾಲಿಟನ್ ನಗರಗಳ ಹೊರವಲಯದಲ್ಲಿರುವ ಪಟ್ಟಣಗಳು
- (d) ಉದ್ದೇಶಿತ ಹಸಿರುಪ್ರದೇಶ ಉಪಜಿಲ್ಲೆಗಳು (Townships)

69. 2011 ರ ಜನಗಣತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಭಾರತದ ಒಟ್ಟು ನಗರ ಜನಸಂಖ್ಯೆ _____

- (a) 43.21% (b) 51.33%
- (c) 31.16% (d) 22.54%

70. BMRDA ವು ಬೆಂಗಳೂರಿನ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲ ಪ್ರದೇಶದ ಪ್ರಾದೇಶಿಕ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಪ್ರಾಧಿಕಾರ ? ಅದು ಎಷ್ಟು ಜಿಲ್ಲೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ?

- (a) 3 (b) 4
- (c) 5 (d) 6

71. ವಾರ್ಡ್ ಸಮಿತಿಗಳ ರಚನೆಯ ಮೂಲಕ ನಗರ ಯೋಜನೆಯಲ್ಲಿ ಜನರ ಆಪರೋಕ್ಷ ಭಾಗವಹಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು _____ ರಲ್ಲಿ ಹೇಳಲಾಗಿದೆ.

- (a) 74 ನೆಯ ಸಂವಿಧಾನ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಕಾಯಿದೆ
- (b) 73 ನೆಯ ಸಂವಿಧಾನ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಕಾಯಿದೆ
- (c) 72 ನೆಯ ಸಂವಿಧಾನ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಕಾಯಿದೆ
- (d) 71 ನೆಯ ಸಂವಿಧಾನ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಕಾಯಿದೆ

72. ಭೌಗೋಳಿಕ ಮಾಹಿತಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ (ಜಿಐಎಸ್) ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಹೇಳಿಕೆ ಸರಿ ?

- (a) ಉಪಗ್ರಹ ಛಾಯಾಚಿತ್ರಗಳು ರ್ಯಾಸ್ಟರ್ ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿಯ ಒಂದು ಸಂಚಯ
- (b) (ಪ್ರಾದೇಶಿಕ) ದೈಶಿಕ ಮತ್ತು ದೈಶಿಕ ವಲ್ಲದ (ಹೊರ ದೇಶದ) ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಜಿಐಎಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಏಕೀಕೃತಗೊಳಿಸಬಹುದು

(c) ಅಧ್ಯಾರೋಪಿಸಿದ ದತ್ತ ಮಾಹಿತಿ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ನಕ್ಷೆಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸುತ್ತದೆ ಆದರೆ ಅದು ಮೂಲಸ್ವರೂಪದ ಲಿಖಿತ ಅಲ್ಲ

(d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

73. ಸಂಚಾರ ಕುಶಲಚಲನೆ ಎಂದರೆ

- (a) ಮಾರ್ಗಾಂತರಿಸುವುದು
- (b) ವಿಲೀನೀಕರಿಸುವುದು
- (c) ಅಡ್ಡಹಾಯುವುದು
- (d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

- 68.** What are statutory towns ?
- (a) Notified under law by the concerned State / UT Government and have urban local bodies.
 - (b) Temporary settlements created for special purpose like construction of dam.
 - (c) Towns on the periphery of metropolitan cities.
 - (d) Proposed Greenfield Townships.
- 69.** Total urban population of India as per Census 2011 was
- (a) 43.21% (b) 51.33%
 - (c) 31.16% (d) 22.54%
- 70.** BMRDA is a regional development authority for region surrounding Bangalore. It is comprised of how many districts ?
- (a) 3 (b) 4
 - (c) 5 (d) 6
- 71.** Indirect participation of people in planning process through Constitution of ward committees is suggested in
- (a) 74th Constitutional Amendment Act
 - (b) 73rd Constitutional Amendment Act
 - (c) 72nd Constitutional Amendment Act
 - (d) 71st Constitutional Amendment Act

- 72.** In Geographical Information System (GIS) which of the following statements are true :
- (a) Satellite images are set of raster data.
 - (b) Spatial and non-spatial data can be integrated in GIS.
 - (c) Attribute data describes specific map features but is not inherently graphic.
 - (d) All of the above
- 73.** The Traffic manoeuvre means
- (a) Diverging
 - (b) Merging
 - (c) Crossing
 - (d) All the above

74. ನವಿ ಮುಂಬೈನಲ್ಲಿರುವ ನಗರ ಸ್ಥಳೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ _____.

- (a) ಎಂಎಂಆರ್‌ಡಿಎ-ಮುಂಬೈ ಮೆಟ್ರೊ ಪಾಲಿಟನ್ ರೀಜನಲ್ ಡೆವಲಪ್ ಮೆಂಟ್ ಅಥಾರಿಟಿ
- (b) ಸಿಐಡಿಎಸ್-ಸಿಟಿ ಅಂಡ್ ಇಂಡಸ್ಟ್ರಿಯಲ್ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್
- (c) ನವಿ ಮುಂಬೈ ಮುನ್ಸಿಪಲ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್
- (d) ಗ್ರೇಟರ್ ಮುಂಬೈ ಮುನ್ಸಿಪಲ್ ಕಾರ್ಪೊರೇಷನ್

75. 74ನೇ ಸಂವಿಧಾನ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಕಾಯ್ದೆಯ ಅನುಚ್ಛೇದ 243 ZE ಜಿಲ್ಲಾ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಉಪಬಂಧ ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ. 74 ನೆಯ ಸಂವಿಧಾನ ತಿದ್ದುಪಡಿ ಕಾಯ್ದೆಯ ಯಾವ ಅನುಚ್ಛೇದ ಮೆಟ್ರೊಪಾಲಿಟನ್ ಯೋಜನಾ ಸಮಿತಿಗಳ ಸ್ಥಾಪನೆಯನ್ನು ಉಪಬಂಧಿಸುತ್ತದೆ ?

- (a) 243 ZE
- (b) 234 ZE
- (c) 247 ZE
- (d) 242 ZE

76. ಕೇಂದ್ರ ಸರ್ಕಾರವು ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ದೇಶದಲ್ಲಿ ಅರ್ಥವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಕೈಗೊಳ್ಳುವ ಒಂದು ಹೊಸ ಸಂಸ್ಥೆಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪಿಸಿತು. ಈ ಸಂಸ್ಥೆ ಭಾರತದ ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗದ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಬದಲಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಸಂಸ್ಥೆಯ ಹೆಸರು _____.

- (a) ಭಾರತದ ಬದಲಾವಣೆಗಾಗಿನ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಸಂಸ್ಥೆ (ನೀತಿ ಆಯೋಗ)
- (b) ಯೋಜನಾ ಆಯೋಗ
- (c) ವಿಕಾಸ ಆಯೋಗ
- (d) ಭವಿಷ್ಯ ಆಯೋಗ

77. ಈ ಮುಂದಿನ ಸಮೂಹ ಸಾರಿಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ವಹನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಿ. (ಹೆಚ್ಚಿನಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಕಡಿಮೆಗೆ)

- 1. ಮೆಟ್ರೊ ರೈಲು
- 2. ಬಿಆರ್‌ಟಿಎಸ್
- 3. ಟ್ರಾಂವೇ
- 4. ಮೊನೊರೈಲು

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

78. ಈ ಮುಂದಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಗರವನ್ನು ಹಸಿರುಕ್ಷೇತ್ರದ ನಗರವೆಂದು ಯೋಜಿಸಿಲ್ಲ ?

- (a) ನಯ ರಾಯಪುರ
- (b) ಗ್ರೇಟರ್ ನೋಯಡಾ
- (c) ಚಂಡೀಗಡ್
- (d) ಗ್ರೇಟರ್ ಮುಂಬೈ

74. Urban Local Body at Navi Mumbai is

- (a) MMRDA – Mumbai Metropolitan Regional Development Authority
- (b) CIDCO-City and Industrial Development Corporation
- (c) Navi Mumbai Municipal Corporation
- (d) Greater Mumbai Municipal Corporation

75. Article 243 ZE of 74th Constitutional Amendment Act provides for Constitution of District Planning Committees. Which Article of 74th Constitutional Amendment Act provides for Constitution of Metropolitan Planning Committees ?

- (a) 243 ZE
- (b) 234 ZE
- (c) 247 ZE
- (d) 242 ZE

76. Central Government recently constituted a new institution which will undertake economic planning for the country. This institution will replace the Planning Commission of India. The name of this institution is

- (a) National Institution for Transforming India (NITI Aayog)
- (b) Yojana Aayog
- (c) Vikas Aayog
- (d) Bhavishya Aayog

77. Arrange the following Mass Transport systems in terms of their carrying capacities starting with highest to lowest :

- 1. Metro Rail
 - 2. BRTS
 - 3. Tramway
 - 4. Monorail
- (a) 1 2 3 4 (b) 4 3 2 1
(c) 1 4 3 2 (d) 3 4 2 1

78. One of the following cities is not planned as a Greenfield city :

- (a) Naya Raipur
- (b) Greater Noida
- (c) Chandigarh
- (d) Greater Mumbai

79. JNNURM ಎಂಬುದು ಭಾರತದ ಮೆಟ್ರೋಪಾಲಿಟನ್ ನಗರಗಳಲ್ಲಿನ ನಗರ ಮೂಲಭೂತ ಸೌಕರ್ಯಗಳು ಮತ್ತು ಆಡಳಿತವನ್ನು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಒಂದು ಕೇಂದ್ರೀಯ ಯೋಜನೆ. ಈ ಮುಂದಿನ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತಾಕ್ಷರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸಣ್ಣ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಮ ಪಟ್ಟಣಗಳಿಗಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿದ ಯೋಜನೆಯನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತಿದೆ ?

- (a) UIDSSMT
- (b) MNREGA
- (c) JNNURM
- (d) RAY

80. ಮುಂದಿನ ನಗರ ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳ ಬಗೆಗಳನ್ನು, UDPII ಮಾರ್ಗ ಸೂಚಿಗಳಲ್ಲಿ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಲಾಗಿರುವಂತೆ ಹೆಚ್ಚಿದರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಕಡಿಮೆಯವರೆಗೆ ಅವುಗಳ ಅವಧಿಯ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜೋಡಿಸಿ :

1. ಯೋಜನೆಗಳು / ಪ್ರಾಜೆಕ್ಟ್ ಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಕೀಮುಗಳು
 2. ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಯೋಜನೆ
 3. ಯಥಾದೃಷ್ಟ ರೂಪದ ಯೋಜನೆ
 4. ವಾರ್ಷಿಕ ಯೋಜನೆ
- (a) 2 3 1 4 (b) 3 2 4 1
(c) 3 4 2 1 (d) 1 4 3 2

81. ಕಟ್ಟಡದಲ್ಲಿ ಇಂಧನ ಬಳಕೆಯು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗುತ್ತದೆ ?

- (a) ಇದರ ನಿರ್ಮಾಣದ ಹಂತದಲ್ಲಿ
- (b) ಇದನ್ನು ಒಡೆದು ಹಾಕುವ ಹಂತದಲ್ಲಿ
- (c) ಇದರ ಜೀವಿತಾವಧಿಯಲ್ಲಿ
- (d) ಇದರ ಮೂಲ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾದ ಹಂತದಲ್ಲಿ

82. ಒಂದು ತರಗತಿಗೆ ಮಾಧ್ಯಮಿಕ ಮತ್ತು ಪ್ರೌಢ ಶಿಕ್ಷಣದ ಎರಡು ವಿಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಶಾಲೆಯ ನಿರ್ಮಾಣ ಪ್ರದೇಶವು ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದ್ದಾಗಿರಬೇಕು ?

- (a) 4.60 m² (b) 1.80 m²
- (c) 3.20 m² (d) 2.60 m²

83. ಮೇಲ್ಪ್ರವೃತ್ತ ನಿರ್ಮಿಸಲು ಸೆಟ್‌ಬ್ಯಾಕ್ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಅನುಮತಿಸಿದ ಪ್ರೊಜೆಕ್ಟ್ ಗಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದ್ದಾಗಿರಬೇಕು ?

- (a) 3.5 m ಅಗಲ
- (b) 3.75 m ಅಗಲ
- (c) 3.0 m ಅಗಲ
- (d) 4.0 m ಅಗಲ

84. ಹೊರಾಂಗಣದ ಬೆಳಕು ಪ್ರಕಾಶಿಸುವಿಕೆಗಾಗಿ ಒಳಾಂಗಣದ ಬೆಳಕು ಪ್ರಕಾಶಿಸುವಿಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣವು 6000 lux ಆಗಿದ್ದು, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಹಗಲಿನ ಬೆಳಕಿನ ಅಂಶ 8% ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು.

- (a) 320 lux (b) 480 lux
- (c) 275 lux (d) 380 lux

79. JNNURM was the central scheme launched to improve urban infrastructure and governance in metropolitan cities in India. Which was the following abbreviation represents the scheme launched for small and medium towns ?

- (a) UIDSSMT
- (b) MNREGA
- (c) JNNURM
- (d) RAY

80. Arrange the following types of urban development planning system as per their terms starting with highest to lowest as recommended in UDPFI guidelines :

1. Plans/Projects and scheme
2. Development plan
3. Perspective plan
4. Annual plan

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

81. Energy consumption in building is more

- (a) during its construction stage
- (b) during its demolition stage
- (c) during its life span
- (d) during its deterioration stage

82. Built up area of school having two sections per class (For secondary and higher secondary) per student is

- (a) 4.60 m² (b) 1.80 m²
- (c) 3.20 m² (d) 2.60 m²

83. Productions permitted in setback area for canopy is

- (a) 3.5 m width
- (b) 3.75 m width
- (c) 3.0 m width
- (d) 4.0 m width

84. The indoor illumination value for the outdoor illumination of 6000 lux and day light factor 8% is

- (a) 320 lux (b) 480 lux
- (c) 275 lux (d) 380 lux

85. ಕ್ಲಾಸ್ ರೂಂನ ಡೆಸ್ಕ್‌ಟಾಪ್ ಮತ್ತು ಚಾಕ್ ಬೋರ್ಡ್‌ಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಶಿಫಾರಸ್ಸು ಮಾಡಿದ ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಕಾಶಿಸುವಿಕೆಯ ಮಟ್ಟವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರಷ್ಟಿರಬೇಕು

- (a) 200-300 lux
- (b) 300-500 lux
- (c) 150-300 lux
- (d) 100-200 lux

86. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು ತಳಪಾಯಗಳನ್ನು ಭೂಮಟ್ಟದಿಂದ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ನಿರ್ಮಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ ?

- (a) ಬಲ / ಸಾಮರ್ಥ್ಯ
- (b) ಕಾರ್ಯ ಸಾಧ್ಯತೆ
- (c) ನಿರ್ಮಾಣದ ದೃಢತೆ
- (d) ಈ ಎಲ್ಲವೂ

87. ಬಲಪಡಿಸಿದ ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ವಿಭಾಗದ ಗೋಡೆಯ ದಪ್ಪವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಮಾಣದ್ದಾಗಿರುವುದು ?

- (a) 5 cm
- (b) 10 cm
- (c) 15 cm
- (d) 20 cm

88. ಒಂದು ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕೂ ಹೆಚ್ಚಿನ ಬಲ್ಬ್ ಗಳನ್ನು ಅದರ ಲಂಬತಲ ಕಿರಣದೊಂದಿಗೆ ಒದಗಿಸಿದ ತಗಡುಕಟ್ಟನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲಾಗುವುದು.

- (a) ಅಂಡರ್-ರೀಮ್ ಪೈಲ್
- (b) ಫಾಷ್‌ಗೆ ಪೈಲ್
- (c) ಬಿಯರಿಂಗ್ ಪೈಲ್
- (d) ಶೀಟ್ ಪೈಲ್

89. ಒಂದು ಇಳಿಜಾರುಕಟ್ಟೆ (ramp) ಯನ್ನು ನಿರ್ಮಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅನುಮತಿಸಿದ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ವಾಟವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪೈಕಿ ಯಾವುದು ಆಗಿದೆ.

- (a) 1 : 06
- (b) 1 : 08
- (c) 1 : 10
- (d) 1 : 12

90. (ಫ) ವು kg/m^3 ತೂಕ w ದ ಮಣ್ಣನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿದ ಆಧಾರ ಹೊಂದಿದ ಕೋನವಾಗಿದ್ದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಗೋಡೆಯ ಮೀಟರ್‌ಗಳ ಒಂದು ಮೀಟರ್ h ನ ಆಳದಲ್ಲಿ ಸಮತಲವಾಗಿ ತಿರುಗುವ ಭೂಮಿಯ ಒತ್ತಡ p ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

- (a) $wh \times \frac{1 - \sin \phi}{1 + \sin \phi}$
- (b) $\frac{wh}{2} \times \frac{1 - \sin \phi}{1 + \sin \phi}$
- (c) $wh \times \sqrt{\frac{1 - \sin \phi}{1 + \sin \phi}}$
- (d) $wh \times \sqrt{\frac{1 + \sin \phi}{1 - \sin \phi}}$

91. ಹೊಸ ಕಟ್ಟಡದ ಲೈಸೆನ್ಸ್ ಅನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ _____ ವರ್ಷಗಳ ನಂತರ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕಾದ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ.

- (a) 6 ತಿಂಗಳುಗಳು
- (b) 1 ವರ್ಷ
- (c) 2 ವರ್ಷಗಳು
- (d) 3 ವರ್ಷಗಳು

92. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ವಾಸದ ಮನೆಯ ಮೆಟ್ಟಿಲುಗಳ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಗಲವಾಗಿದೆ.

- (a) 0.6 m
- (b) 0.75 m
- (c) 0.9 m
- (d) 1 m

- 85.** Recommended illumination level on classroom desktop and chalk-board is
- (a) 200-300 lux
 (b) 300-500 lux
 (c) 150-300 lux
 (d) 100-200 lux
- 86.** The foundations are placed below ground level, to increase
- (a) strength
 (b) workability
 (c) stability of structure
 (d) All the above
- 87.** The thickness of a reinforced brick partition wall, is generally kept
- (a) 5 cm (b) 10 cm
 (c) 15 cm (d) 20 cm
- 88.** The pile provided with one or more bulbs in its vertical shaft, is generally known as
- (a) under-ream pile
 (b) friction pile
 (c) bearing pile
 (d) sheet pile

- 89.** The maximum slope permitted for a ramp is
- (a) 1 : 06 (b) 1 : 08
 (c) 1 : 10 (d) 1 : 12
- 90.** If (ϕ) is the angle of repose of soil of weight $w \text{ kg/m}^3$, the horizontal active earth pressure p at a depth of h metres per metre length of a wall, is
- (a) $wh \times \frac{1 - \sin \phi}{1 + \sin \phi}$
 (b) $\frac{wh}{2} \times \frac{1 - \sin \phi}{1 + \sin \phi}$
 (c) $wh \times \sqrt{\frac{1 - \sin \phi}{1 + \sin \phi}}$
 (d) $wh \times \sqrt{\frac{1 + \sin \phi}{1 - \sin \phi}}$
- 91.** Fresh building license needs to be taken after _____.
- (a) 6 months (b) 1 year
 (c) 2 years (d) 3 years
- 92.** Minimum width of the staircase for a residential building is
- (a) 0.6 m (b) 0.75 m
 (c) 0.9 m (d) 1 m

93. 1000 m² ಕ್ಕಿಂಥ ಹೆಚ್ಚಿನ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಪ್ರದೇಶದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಯಾಣಮಂಟಪ ನಿರ್ಮಿಸುವುದಕ್ಕೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ರಸ್ತೆ ಅಗಲ ಎಷ್ಟು ಆಗಿರಬೇಕು
- (a) 9 m (b) 12 m
(c) 15 m (d) 18 m
94. ಬಹು ಮಹಡಿ ಕಟ್ಟಡ ಎಂದರೆ, ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದಾಗಿದೆ.
- (a) ನೆಲ + 2 ಮಹಡಿಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡ
(b) ಬೇಸ್‌ಮೆಂಟ್ + ನೆಲ + 2 ಮಹಡಿಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡ
(c) ನೆಲ + 4 ಮಹಡಿಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡ
(d) ನೆಲ + 3 ಮಹಡಿಗಳಿಗಿಂತಲೂ ಮೇಲ್ಪಟ್ಟ ಒಂದು ಕಟ್ಟಡ
95. ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಊಟದ ಕೋಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ಕನಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಅಡುಗೆ ಕೋಣೆಯ ಪ್ರದೇಶವಾಗಿರಬೇಕು ?
- (a) 3 m² (b) 4 m²
(c) 5 m² (d) 6 m²
96. ಸು. 33 kV HT ಬಳಿ ಇರುವ ಕಟ್ಟಡಗಳಿಗೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಪ್ರಮಾಣದ ಲಂಬ / ಶೃಂಗೀಯ ಸ್ಥಳವಿರಬೇಕು ?
- (a) 2 m (b) 3 m
(c) 3.7 m (d) 4 m

97. ಆರೋಗ್ಯ ಕೇಂದ್ರಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗರಿಷ್ಠ ಪ್ರಮಾಣದ ಸ್ಥಳ ಇರಬೇಕು ?
- (a) 20% (b) 25.50%
(c) 33.33% (d) 35.66%
98. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿನ್ಯಾಸದ ಕಟ್ಟಡಗಳು (vernacular) ದೇಶೀಯಾ ಕಟ್ಟಡಗಳ ಶೈಲಿಗೆ ಸೇರಿದವುಗಳಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ?
- (a) ಬಂಬೂ ಮನೆ
(b) ಮಣ್ಣಿನ ಮನೆ
(c) ತಡಿಕೆ ಮನೆ
(d) ಈ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ
99. ನಿವೇಶನವನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದರ ಮೊದಲಿಗೂ ಯಾವುದೇ ಉತ್ಪನ್ನದಿಂದ ಬಳಸಿದ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದರ ಹೆಸರಿನಿಂದ ಕರೆಯಲಾಗುವುದು ?
- (a) ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿ
(b) ಏಕೀಕರಿಸಿದ ಶಕ್ತಿ
(c) ಚಲನ ಶಕ್ತಿ
(d) ಉತ್ಪಾದನಾ ಶಕ್ತಿ
100. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದು ತಾಳಿಕೊಳ್ಳಬಹುದಾದ ಕಟ್ಟಡ ಸಾಮಗ್ರಿಯಾಗಿರುವುದಿಲ್ಲ ?
- (a) ಧೃಡಗೊಳಿಸಿದ ಮಣ್ಣಿನ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳು
(b) ಸ್ವಯಂ ಭದ್ರವಾಗಿ ಅಂಟಿಕೊಂಡ ಅನಿಲಗೂಡಿಸಿದ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳು
(c) ಹಾರು ಬೂದಿ ಇಟ್ಟಿಗೆಗಳು
(d) ಕಾಂಕ್ರೀಟ್ ಬ್ಲಾಕ್‌ಗಳು

93. Minimum road width required for a Kalyana Mantapa in a site area more than 1000 m².

- (a) 9 m (b) 12 m
(c) 15 m (d) 18 m

94. High rise building means

- (a) a building with ground + 2 floors above
(b) a building with basement + ground + 2 floors above
(c) a building with ground + 4 floors above
(d) a building with ground + 3 floors above

95. Minimum kitchen area with a separate dining area should be

- (a) 3 m² (b) 4 m²
(c) 5 m² (d) 6 m²

96. Vertical clearance for buildings near 33 kV HT line is

- (a) 2 m (b) 3 m
(c) 3.7 m (d) 4 m

97. Maximum coverage area for a health centre is

- (a) 20% (b) 25.50%
(c) 33.33% (d) 35.66%

98. Which of these constructions do not belong to vernacular architecture ?

- (a) Bamboo house
(b) Mud house
(c) Thatched house
(d) None of the above

99. The energy consumed by any product right from extraction to the site of use is known as

- (a) total energy
(b) embodied energy
(c) kinetic energy
(d) product energy

100. Which of the following is not a sustainable building material ?

- (a) Stabilized mud blocks
(b) Auto claved aerated blocks
(c) Fly ash bricks
(d) Concrete blocks

ಚಿತ್ರ ಬರಹಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ
SPACE FOR ROUGH WORK

ಚಿತ್ರ ಬರಹಕ್ಕಾಗಿ ಸ್ಥಳ
SPACE FOR ROUGH WORK

ಈ ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ತೆರೆಯುವಂತೆ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಸುವವರೆಗೂ ಇದನ್ನು ತೆರೆಯಕೂಡದು.

ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್

A

ವಿಷಯ ಸಂಕೇತ : 47

ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆ
ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪತ್ರಿಕೆ
(ಪತ್ರಿಕೆ-II)

ಗರಿಷ್ಠ ಸಮಯ : 2 ಗಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 200

ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆ ಶ್ರೇಣಿಯನ್ನು ಗುರುತು ಮಾಡುವ ಮೊದಲು, ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಅಥವಾ ಹರಿದಿರುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪುಟ ಇಲ್ಲದಿರುವ ಅಥವಾ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಇತ್ಯಾದಿ ಒಳಗೊಂಡಿಲ್ಲವೆಂಬುದನ್ನು ನೀವು ಪರೀಕ್ಷಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಶ್ರೇಣಿಯ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಬೇರೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು.
2. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್ A, B, C ಅಥವಾ D, ಅನ್ನು ಮತ್ತು ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು OMR ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆದು ಸಂಕೇತ (ಎನ್ ಕೋಡ್) ಗೊಳಿಸಬೇಕು. ಹಾಗೂ ನಿಗದಿತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ತಾವು ಮತ್ತು ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಸಹಿ ಮಾಡಿರುವುದನ್ನು ಖಚಿತ ಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ತಿಳಿಸಿರುವ ಯಾವುದೇ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದು/ಎನ್ ಕೋಡ್ ಮಾಡುವುದು ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳ ಜವಾಬ್ದಾರಿಯಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಭರ್ತಿ ಮಾಡದಿದ್ದಲ್ಲಿ/ತಪ್ಪಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂತಹ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಿರಸ್ಕರಿಸಲಾಗುವುದು.
3. ಪಕ್ಕದಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿರುವ ಚೌಕದಲ್ಲೇ ನಿಮ್ಮ ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬೇರೆ ಏನನ್ನೂ ಬರೆಯಬಾರದು.
4. ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆ 100 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯು 4 ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ. ನೀವು ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕೆಂದಿರುವ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಿ. ಒಂದು ವೇಳೆ ಅಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರಗಳಿವೆಯೆಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸಿದರೆ ಅತ್ಯುತ್ತಮವೆನಿಸುವ ಉತ್ತರಕ್ಕೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿ. ಏನೇ ಆದರೂ ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನೀವು ಕೇವಲ ಒಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ (OMR Sheet) ಕೇವಲ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್‌ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ನಿನಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿನ ಸೂಚನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.
6. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸಮಾನ ಅಂಕಗಳು. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಿರಿ.
7. ಚಿತ್ತು ಕೆಲಸಕ್ಕಾಗಿ ಹಾಳೆಗಳನ್ನು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಕೊನೆಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಲಾಗಿದೆ. ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯ ಇನ್ನುಳಿದ ಯಾವ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ನೀವು ಯಾವ ರೀತಿಯ ಗುರುತನ್ನು ಮಾಡತಕ್ಕದ್ದಲ್ಲ.
8. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮುಕ್ತಾಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂತಿಮ ಗಂಟೆ ಬಾರಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವುದೇ ಗುರುತುಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಸಂವೀಕ್ಷಕರು ಬಂದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ವಶಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ನಿಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಆಸನದಲ್ಲಿಯೇ ಕುಳಿತಿರತಕ್ಕದ್ದು.
9. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದರೆ, ದಯವಿಟ್ಟು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಗೊಂದಲಗಳಿದ್ದರೂ ಆಂಗ್ಲಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೇ ಅಂತಿಮವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಯಾವುದೇ ರೀತಿಯ ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್, ಕ್ಯಾಲ್ ಕ್ಯಾಲೆಟರ್ ಮತ್ತು ಇತರೆ ರೀತಿಯ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್/ಕಮ್ಯುನಿಕೇಷನ್ ಸಾಧನಗಳು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೇಂದ್ರದ ಆವರಣದೊಳಗೆ ತರುವುದನ್ನು ನಿಷೇಧಿಸಿದೆ.

47-A

Note : English version of the instructions is printed on the front cover of this booklet.