

No. of Printed Pages : 16

Question Booklet Serial Number

**GN-540**



**125057**

III Semester B.A./B.Com./B.B.A./B.H.M. Examination,  
December - 2019

Version Code

**B**

**SCIENCE AND SOCIETY (SOFT CORE PAPER)**  
**(CBCS) (F+R) (2015-16 & Onwards) (Semester Scheme)**

Time : 3 Hours

Max. Marks : 70

### **INSTRUCTIONS TO CANDIDATES**

1. Immediately after the commencement of the Examination, you should check that this Booklet does not have any unprinted or torn or missing pages or items, etc. If any of the above defects is found, get it replaced by a Complete Question Booklet of the available series.
2. Write clearly the Question Booklet Version Code **A, B, C, D** or **E** in the appropriate space provided for the purpose, in the OMR Answer Sheet.
3. Enter the name of the Subject, Reg. No., Question Booklet version code and affix Signature on the OMR Sheet. As the answer sheets are designed to suit the Optical Mark Reader (O.M.R.) system, special care should be taken to fill those items accurately.
4. This Question Booklet contains **55** questions, **Part - A** contains **40** questions of **one** mark each. **Part - B** contains **15** questions of **two** marks each. **All** questions must be attempted. Each question contains **four** answers, among them one correct answer should be selected and shade the corresponding option in the OMR Sheet.
5. All the answers should be marked only on the OMR sheet provided and only with a **black** or **blue** ink ball point pen. If more than one circle is shaded/wrongly shaded/half shaded for a given question no marks will be awarded.
6. Questions are in both English and Kannada. If any confusion arises in the Kannada version, please refer to the English version of the questions.
7. Immediately after the final bell indicating the closure of the examination, stop making any further markings in the OMR Answer Sheet. Be seated till the OMR Answer Sheet is collected. After handing over the OMR Answer Sheet to the Invigilator you may leave the examination hall.

**ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಅವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪ್ರಯೋಗದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟದೆ.**



ಮೂರನೇ ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ ಬಿ.ಎ./ಬಿ.ಕಾಂ./ಬಿ.ಬಿ.ಎ./ಬಿ.ಎಚ್.ಎಮ್. ಪರೀಕ್ಷೆ,  
ವರ್ಷ - 2019

**B**

## SCIENCE AND SOCIETY (SOFT CORE PAPER)

(ಸಿಬಿಸಿಎಸ್) (ಪ್ರೈ+ರಿಪೀಟರ್) (2015-16 ಮತ್ತು ನಂತರದವರೆಗೆ) (ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ ಸ್ಥಿರ್)

ಗರಿಷ್ಠ ಸಮಯ : 3 ಗಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂತರಾಲ : 70

### ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಅಥವಾ ಹರಿದಿರುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಮಟ್ಟ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನೀವು ಪರೀಕ್ಷೆಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪರಿಮಾಣವಾದ ಬೇರೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಮುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು.
2. ಪ್ರಶ್ನೆ ಮುಸ್ತಿಕೆಯ ವರ್ಣನ್ ಕೋಡ್ A, B, C, D ಅಥವಾ E ಯನ್ನು (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
3. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ (ಓ.ಎಂ.ಆರ್.) ಮೇಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷೆ ವಿಷಯ, ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ ವರ್ಣನ್ ಕೋಡ್ ಹಾಗೂ ಸಹಿಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಮಾರ್ಕ್ ರೀಡರ್ (OMR) ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಚಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಸದರಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಬಹು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಬೇಕು.
4. ಪ್ರಶ್ನೆ ಮುಸ್ತಿಕೆಯು 55 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ಭಾಗ - ಎ 40 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಅಂತ ಹಾಗೂ ಭಾಗ - ಬಿ 15 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಎರಡು ಅಂತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳೂ ಉತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಒಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ದು ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಆಯ್ದು ಮಾಡಿದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಡ್ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ಒದಗಿಸಲಾದ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕಮ್ಮು ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ನನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ/ತಮ್ಮ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ/ಅಥವ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಂತಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
6. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಅಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದರೆ, ದಯವಿಟ್ಟು ಅಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.
7. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮುಕ್ತಾಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂತಿಮ ಘಂಟೆ ಬಾರಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವುದೇ ಗುರುತು ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಕೊತಡಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಚಾರಕರು ಒಂದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ವಶಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ನಿಮ್ಮ-ನಿಮ್ಮ ಆಸನದಲ್ಲಿಯೇ ಕುಳಿತಿರತಕ್ಕದ್ದು. ಕೊತಡಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಚಾರಕರ ವಶಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ ನೀವು ಪರೀಕ್ಷೆ ಕೊತಡಿಯಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗಬಹುದು.

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

## ಭಾಗ - ಎ/PART - A

ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ.

**40x1=40**

Answer all questions. Each question carries 1 mark.

1. "ಉರಿಜಿನ್ ಆಫ್ ಸ್ಪೀಎಸ್"ನ್ನು ಬರೆದವರು :

- |                     |                |
|---------------------|----------------|
| (a) ಓ ಪರಿನ್ ಮೆಂಡೆಲ್ | (b) ಲಾಮಾರ್ಕ    |
| (c) ಡಾರ್ವಿನ್        | (d) ಕೋಪರ್ನಿಕಸ್ |

"Origin of Species" written by :

- |                    |                |
|--------------------|----------------|
| (a) O Parin Mendel | (b) Lamark     |
| (c) Darwin         | (d) Copernicus |

2. ಹರಮಾಲು ಸ್ಥಾವರಗಳಲ್ಲ ಗ್ರಾಫೈಟ್‌ನ್ನು \_\_\_\_\_ ಅಗಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.

- |              |                        |
|--------------|------------------------|
| (a) ಇಂಧನ     | (b) ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾಷ್ಟ್ರೋಂಡ್ |
| (c) ಮಾಡರೇಟರ್ | (d) ಕೊಲೆಂಟ್            |

Graphite is used in nuclear plant as \_\_\_\_\_.

- |               |                  |
|---------------|------------------|
| (a) a fuel    | (b) an electrode |
| (c) moderator | (d) coolant      |

3. \_\_\_\_\_ ಭಾರತೀಯ ಶಸ್ತ್ರಜ್ಞತ್ವಯೆ ಹಿತಾಹು.

- |            |                      |
|------------|----------------------|
| (a) ಚರಕ    | (b) ಸುಶ್ರುತ          |
| (c) ಭಾಸ್ತರ | (d) ಮೇಲನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ |

Father of Indian Surgery is \_\_\_\_\_.

- |              |                       |
|--------------|-----------------------|
| (a) Charaka  | (b) Sushrutha         |
| (c) Bhaskara | (d) None of the above |

4. ಸೂರ್ಯನಿಗೆ ಹತ್ತಿರದಲ್ಲಿರುವ ಗ್ರಹ \_\_\_\_\_.

- |          |          |           |         |
|----------|----------|-----------|---------|
| (a) ಮಂಗಳ | (b) ಭೂಮಿ | (c) ಚಂದ್ರ | (d) ಬುಧ |
|----------|----------|-----------|---------|

The nearest Planet to sun is \_\_\_\_\_.

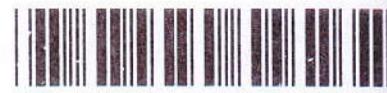
- |          |           |          |             |
|----------|-----------|----------|-------------|
| (a) Mars | (b) Earth | (c) Moon | (d) Mercury |
|----------|-----------|----------|-------------|

5. ಅಣು ಸಂಯೋಜನೆ ಕ್ಷಯೆ ಎಂದರೆ :

- |  |
|--|
| (a) ದೊಡ್ಡ ಅಣು ಒಂದು ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಸಣ್ಣ ಅಣುಗಳಾಗಿ ಸೀಳಣುವುದು                     |
| (b) 2 ಅಥವಾ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಹಗುರವಾದ ಅಣುಗಳ ಸಂಯೋಜನೆಯಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಅಣುಗಳು ಮೂಡುವಿಕೆ |
| (c) (a) ಮತ್ತು (b) ಎರಡೂ   |
| (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ  |

Nuclear fusion means :

- |   |
|---|
| (a) splitting of large atom into one or more smaller ones |
| (b) fusion of 2 or more lighter atoms into larger ones    |
| (c) both (a) and (b)                                      |
| (d) none  |



6. ಅಂತರ್ರಾಜಾಲ ಸಂಪರ್ಕಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಲು ಗಣಕಯಂತ್ರವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಕ್ಕೆ ಜೋಡಿಸಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ?

- (a) ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಆರ್ಕಿಟೆಕ್ಚರ್ ಬೋರ್ಡ್
- (b) ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸೊಸೈಟಿ
- (c) ಇಂಟರ್ನೆಟ್ ಸರ್ವಿಸ್ ಪ್ರೋವೈಡರ್
- (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

To join the internet, the computer has to be connected to a :

- (a) internet architecture board
- (b) internet society
- (c) internet service provider
- (d) none

7. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಮನರ್ಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ?

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| (a) ಸೌರ              | (b) ಕಳ್ಳದ್ದಲು |
| (c) ಜಲ ವಿದ್ಯುತ್ತಕ್ಕಿ | (d) ಪವನ ಶಕ್ತಿ |

Which of the below is the non-renewable energy resource ?

- |                       |                |
|-----------------------|----------------|
| (a) Solar             | (b) Coal       |
| (c) Hydro-electricity | (d) Wind Power |

8. ಇತ್ತಿಂಚಿನ ದಶಕಗಳಲ್ಲಿ ಭೌಮಿಯ ಮತ್ತು ಸಮುದ್ರದ ಮೇಲನ ಸರಾಸರಿ ವಾಯು ತಾಪಮಾನದ ಹೆಚ್ಚಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣ :

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| (a) ಪರಿಸರ ಬದಲಾವಣೆ  | (b) ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ |
| (c) ಆರೋಗ್ಯ ಬದಲಾವಣೆ | (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ   |

The observed increase in the average temperature of the air near earths surface and oceans in recent decades :

- |                        |                    |
|------------------------|--------------------|
| (a) Environment Change | (b) Global Warming |
| (c) Health Change      | (d) None           |

9. ನಾನೋ-ಟೆಕ್ನಾಲಜಿ ಎಂಬ ಪದವನ್ನು ರಚಿಸಿದವರು :

- |                      |                    |
|----------------------|--------------------|
| (a) ರಿಚರ್ಡ್ ಫೈನ್‌ಮನ್ | (b) ರಿಚರ್ಡ್ ವಾಟಸನ್ |
| (c) ನೋರಿಯೋ ಟನಿಗುಚಿ   | (d) ಮೇಲನ ಯಾರೂ ಅಲ್ಲ |

\_\_\_\_\_ coined the term Nano-technology.

- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| (a) Richard Feynman | (b) Richard Watson    |
| (c) Norio Taniguchi | (d) None of the above |



10. ಅಂತರ್ಜಾಲಕ್ಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ ಪ್ರತಿ ಗಣಕಯಂತ್ರವು \_\_\_\_\_ನ್ನು ಹೊಂದಿರಬೇಕು.



Each Computer connected to the Internet must \_\_\_\_\_.

- (a) be an IBM PC
  - (b) have a unique IP address
  - (c) be internet compatible
  - (d) have a modem connection

11. ನಾವುಗಳನ್ನೆಲ್ಲಕೂ \_\_\_\_\_.

- (a) ಸೈರಿಡಿಯಂ ಅಥವಾ ಮೊಟ್‌ಸಿಯಂ ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಘ್ಲದ ಲವಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ
  - (b) ಪೆಟ್ರೋಲಿಯಂ ಉತ್ಪಾದಕಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿದೆ
  - (c) ಕೊಬ್ಬಿನ ಆಘ್ಲವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿದೆ
  - (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

Soaps are

- (a) sodium or potassium salts of fatty acids
  - (b) contains petroleum products only
  - (c) they contains fatty acids only
  - (d) none

12. ಪರಿಸರ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಸ್ಥಾಪನೆ ಮಾಡುವಲ್ಲಿ ಭಾರತದ ಯಾವ ರಾಜ್ಯವು ಮೊದಲನೆ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ ?

- (a) ગુજરાત્  
 (b) આંધ્રપ્રેદેશ  
 (c) મુહારાષ્ટ્ર  
 (d) તેમિશુનાಡુ

Which State in India ranks first in the installation of Wind Power ?



- 13. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಜೈವಿಕ ಇಂಥನವಲ್ಲ ?**

- |             |                 |
|-------------|-----------------|
| (a) ಇಧನಾಲ್  | (b) ಡೀಸಲ್       |
| (c) ಮೆಧನಾಲ್ | (d) ಮೇಲನ ಎಲ್ಲವೂ |

Which of this is not a Bio-fuel ?



- ## 14. ಕಬ್ಜಿಂ ಯುಗ :



## The Iron Age :



**15.** ಬ್ರಾನ್‌ಜೆನಿಕ್ ಗಿಡಗಳು/ಮರಗಳು ಎಂದರೆ :

- (a) ಸ್ವದೇಶಿ
- (b) ತಮ್ಮ ಕೊಲಗಳಲ್ಲಿ ವಿದೇಶಿ ವಂಶವಾಹಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ
- (c) ಕಾಯಲೆ ಹಾಗೂ ಕೀಟ ನಿರೋಧಕ ಬೆಳಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ
- (d) (b) ಮತ್ತು (c) ಎರಡೂ

Transgenic plants are :

- (a) native
- (b) contain foreign genes in their cells
- (c) are used to produce disease and pest resistance crops
- (d) both (b) and (c)

**16.** ಪ್ರಾಕಲ್ಪನೆಯ ಪರಿಣಿತಿಯ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ \_\_\_\_\_ ಹಂತಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ.

- (a) 6 ಹಂತಗಳು
- (b) 9 ಹಂತಗಳು
- (c) 8 ಹಂತಗಳು
- (d) 7 ಹಂತಗಳು

The process of hypothesis testing has :

- (a) 6 steps
- (b) 9 steps
- (c) 8 steps
- (d) 7 steps

**17.** \_\_\_\_\_ ತಾತ್ಕಾಸ್ತದ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ.

- |                      |               |
|----------------------|---------------|
| (a) ಮೆಂಡೆಲ್          | (b) ಬೆಂಫ್ರಾನ್ |
| (c) ಹ್ಯಾಗೋ ಡಿ ಬೆರಿಸ್ | (d) ಡಾವಿಡ್    |

\_\_\_\_\_ is regarded as father of Genetics.

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| (a) Mendel        | (b) Bateson |
| (c) Hugo de beris | (d) Darwin  |

**18.** C.V. ರಾಮನ್‌ರವರು \_\_\_\_\_ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ನೋಬೆಲ್ ಪ್ರಶಸ್ತಿಯನ್ನು ಪಡೆದರು.

- (a) ಭೌತಶಾಸ್ತ್ರ
- (b) ರಸಾಯನಶಾಸ್ತ್ರ
- (c) ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ
- (d) ಪ್ರಾಣಶಾಸ್ತ್ರ

C.V. Raman won Nobel Prize for \_\_\_\_\_.

- (a) Physics
- (b) Chemistry
- (c) Botony
- (d) Zoology

**19.** \_\_\_\_\_ ನ್ಯಾನೋ-ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡುವ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕಗಳು.

- (a) ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಟನಲಿಂಗ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ
- (b) ಅಂಬಾಮಿಕ್ ಫೋಲೋನ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ
- (c) ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್ ಸೂಕ್ಷ್ಮದರ್ಶಕ
- (d) (a) ಮತ್ತು (b) ಎರಡೂ

The microscopes which help to observe nano-materials are \_\_\_\_\_.

- (a) scanning tunneling microscope
- (b) atomic force microscope
- (c) electron microscope
- (d) both (a) and (b)



**20.** NDDB ಯನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ :

- (a) ನಾಯಾಷನಲ್ ಡೈರಿ ಡೆವಲಪ್ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್
- (b) ನ್ಯಾ ಡೈರಿ ಡೆವಲಪ್ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್
- (c) ನಾಯಾಷನಲ್ ಡೈಲಿ ಡೆವಲಪ್ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್
- (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

Expand NDDB :

- (a) National Dairy Development Board
- (b) New Dairy Development Board
- (c) National Daily Development Board
- (d) None

**21.** ಯುಕ್ತಿ ಎಂದರೆ :

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| (a) ಕೌಶಲ್ಯ | (b) ಶಕ್ತಿ       |
| (c) ಆಟಗೆಟ್ | (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ |

Yukti means :

- |           |              |
|-----------|--------------|
| (a) Skill | (b) Strength |
| (c) Games | (d) None     |

**22.** ನವೀನ್ಯ 2019ರಲ್ಲಿ ISRO ಮೂರನೇ ತಲೆಮಾರಿನ \_\_\_\_\_ ಎಂಬ ಉಪಗ್ರಹವನ್ನು ಉದಾಹರಣೆ ಸಾರಿಸಿ.

- |                   |                      |
|-------------------|----------------------|
| (a) ಚಂಡ್ರಯಾನ - II | (b) INSAT            |
| (c) ಚಂಡ್ರಯಾನ - I  | (d) ಕಾರ್ಟೋಸಾಯಾಟ್ - 3 |

\_\_\_\_\_ is the 3<sup>rd</sup> generation Satellite launched by ISRO in Nov. 2019.

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| (a) Chandrayaan - II | (b) INSAT        |
| (c) Chandrayaan - I  | (d) Cartosat - 3 |

**23.** ಅಂತರ್ಜಾಲ ಸಂಪರ್ಕವು ಕಾಯಣಿವಿಧಿನ್ನಿವುದು :

- |                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| (a) ಪಾಕೆಟ್ ಸ್ವಿಚ್‌ಿಂಗ್ | (b) ಸರ್ಕೂರ್ಡ್ ಸ್ವಿಚ್‌ಿಂಗ್ |
| (c) (a) ಮತ್ತು (b) ಎರಡೂ | (d) ಮೇನ್ ಸ್ವಿಚ್           |

Internet works on :

- |                      |                       |
|----------------------|-----------------------|
| (a) Packet Switching | (b) Circuit Switching |
| (c) Both (a) and (b) | (d) Main Switch       |

**24.** ಸುಧಾರಣೆಗೊಂಡ ಯಾವ ಎರಡು ತಳಗಳು ಹಿನ್ನೆಸೆಯ ಕ್ರಾಂತಿಯ ತಳಹದಿಯಾಗಿವೆ ?

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| (a) ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳಿ ಮತ್ತು ಅಕ್ಕಿ | (b) ಗೊಳಿ ಮತ್ತು ಮೆಕ್ಕೆಜೋಳಿ |
| (c) ಗೊಳಿ ಮತ್ತು ಅಕ್ಕಿ       | (d) ಗೊಳಿ ಮತ್ತು ರಾಗಿ       |

Genetic improvements in which two crops form the basis of the Green Revolution ?

- |                    |                    |
|--------------------|--------------------|
| (a) Corn and Rice  | (b) Wheat and Corn |
| (c) Wheat and Rice | (d) Wheat and Ragi |



**25.** ಮಾನವನ ರಕ್ತದ ಗುಂಪುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದವರು ಯಾರು ?

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| (a) ಜೀಮ್ಸ್ ವ್ಯಾಟ್ಸನ್ | (b) ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಫ್ಲೇಮಿಂಗ್ |
| (c) ಲ್ಯಾಂಡ್ ಸ್ಟೈನರ್  | (d) ಎನ್‌ಎಂ್               |

Who discovered Human Blood groups ?

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| (a) James Watson | (b) Alexander Fleming |
| (c) Land Steiner | (d) Einstein          |

**26.** \_\_\_\_\_ ಭೋಕಂಪದ ತೀವ್ರತೆಯನ್ನು ಮಾಪನ ಮಾಡುವ ಸಾಧನ.

- |             |                  |
|-------------|------------------|
| (a) ರಿಕ್ಟರ್ | (b) ಕಾನೆಲ್       |
| (c) ಮೀಂಚ್   | (d) ಹೆಂಸೆನ್‌ಬಾರ್ |

Magnitude scale for earthquake is \_\_\_\_\_.

- |             |                |
|-------------|----------------|
| (a) Richter | (b) Cornell    |
| (c) Meitner | (d) Heisenberg |

**27.** ಜುಲೈ 1968 ರಲ್ಲಿ “ಶೈಲ್ತ ಕ್ರಾಂತಿ” ಎಂಬ ಶೀರ್ಷಿಕೆಯ ಅಂಚೆಯನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಿದವರು ಯಾರು ?

- |                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| (a) ಮಹಾತ್ಮೆ ಗಾಂಧಿ | (b) ಜವಾಹರಲಾಲ್ ನೆಹರು     |
| (c) ಇಂದಿರಾ ಗಾಂಧಿ  | (d) ಎಂ.ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ |

Who released a special stamp fitted “White Revolution” in July 1968 ?

- |                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| (a) Mahatma Gandhi | (b) Jawaharlal Nehru |
| (c) Indira Gandhi  | (d) M.S. Swaminathan |

**28.** DNA ವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ :

- |                                   |                               |
|-----------------------------------|-------------------------------|
| (a) ಡಿಆರ್‌ಎಲ್‌ಬೊಂ ನ್ಯೂಕೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ | (b) ಡಿ-ರೆಂಬೊಂ ನ್ಯೂಕೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ |
| (c) ಡಿಆರ್‌ಎ ನ್ಯೂಕೆಲಿಕ್ ಆಮ್ಲ       | (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ               |

Expand DNA :

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| (a) Deoxyribo nucleic acid | (b) De-ribo nucleic acid |
| (c) Deoxy nucleic acid     | (d) none                 |

**29.** ಇವರು ಯಾವುದು ಉರಿಸಿದಾಗ ಕನಿಷ್ಠ ಮಾಲನ್ಯವನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ?

- |                |                    |
|----------------|--------------------|
| (a) ಪೆಟ್ರೋಲ್   | (b) ಡೀಸೆಲ್         |
| (c) ಕಳ್ಳಿದ್ದಲು | (d) ಸ್ವೇಸ್ಟಿಕ ಅನಿಲ |

Which of the following causes least Pollution when burnt ?

- |            |                 |
|------------|-----------------|
| (a) Petrol | (b) Diesel      |
| (c) Coal   | (d) Natural gas |

30. ದ್ವಾರಾ ರೂಪದಲ್ಲಿರುವ ಒಂದೇ ಒಂದು ಲೋಹವೆಂದರೆ \_\_\_\_\_.  
 (a) ಕಣ್ಣಣ (b) ಕ್ಯಾಲ್ಯೂಯಂ (c) ಮೆರ್ಕ್ಯೂರಿಯಂ (d) ಪಾದರನ್  
 The only metal in liquid state is \_\_\_\_\_.  
 (a) Iron (b) Calcium (c) Magnesium (d) Mercury
31. 1980ನೇ ವಷಟದಲ್ಲಿ ಭಾರತದಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಉದಾಹರಣೆ ವಾಹನದ ಮೂಲಕ ಉದಾಹರಣೆಯಾದ ಮೊದಲ ಭಾರತೀಯ ಉಪಗ್ರಹ \_\_\_\_\_.  
 (a) ಅರ್ಯಾಭಟ (b) ಭಾಸ್ಕರ (c) ಆಪಲ್ (d) ರೋಹಿಣಿ  
 The first Indian Satellite launched through Indian made launch vehicle in the year 1980 is \_\_\_\_\_.  
 (a) Aryabhata (b) Bhaskara (c) Apple (d) Rohini
32. ಮಾನುಷ್ಯಕುಂಡಿ ಜನಿಸಿದ ಸ್ಥಳ \_\_\_\_\_.  
 (a) ಇಟಲಿ (b) ಅಮೆರಿಕಾ (c) ಭಾರತ (d) ಬ್ರಿಟನ್  
 Birth Place of renaissance is \_\_\_\_\_.  
 (a) Italy (b) America (c) India (d) Britain
33. ಫೋಟೋವಾಲ್ತಾಯಿಕ ಶಕ್ತಿ ಎಂದರೆ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕು \_\_\_\_\_ ಯಾಗಿ ಮಾಪಾಡಾಗುವುದು.  
 (a) ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿ (b) ವಿದ್ಯುಳ್ಳತೆ  
 (c) ಜ್ಯೋತಿಃಶಕ್ತಿ (d) ಜಯೋ-ಧರ್ಮಾಶಕ್ತಿ  
 Photovoltaic energy is the conversion of sunlight into \_\_\_\_\_.  
 (a) Chemical energy (b) Electricity  
 (c) Biogas energy (d) Geothermal energy
34. ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮತ್ತು ಪರಿಸರ ಸುರಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿದ ಬೆಳಕಿನ ಮೂಲ :  
 (a) ಸಿ.ಎಫ್.ಎಲ್. (b) ಎಲ್.ಸಿ.ಡಿ. (c) ಎಲ್.ಇ.ಡಿ. (d) ಎಲ್.ಪಿ.ಜಿ.  
 The most energy efficient and environment safe source of light is :  
 (a) CFL (b) LCD (c) LED (d) LPG
35. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರಾಕೃತಿಕವಾಗಿ ಸಿಗುವ ಪರಮಾಣು ಇಂಥನವಲ್ಲ ?  
 (a) ಯೂರೋನಿಯಂ - 238 (b) ಥೋರಿಯಂ - 233  
 (c) ಪ್ಲೂಮೋನಿಯಂ - 239 (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ  
 Which of the following is not a naturally occurring nuclear fuel ?  
 (a) Uranium - 238 (b) Thorium - 233  
 (c) Plutonium - 239 (d) None



36. “ಮಿಂಚಿನಲ್ಲ ವಿದ್ಯುತ್ತಕ್ಕಿ ಇದೆ” ಎಂದು ಹೇಳಿದವರು \_\_\_\_\_.

- |                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| (a) ಮೈಕೆಲ್ ಫಾರಾಡೆ | (b) ಬೆಂಜಮಿನ್ ಫ್ರಾಂಕ್ಲಿನ್ |
| (c) ಗೆಲಿಲಿಯೋ      | (d) ಕೊಪರ್ನಿಕಸ್           |

\_\_\_\_\_ said there is “electricity in lightning”.

- |                     |                        |
|---------------------|------------------------|
| (a) Micheal Faraday | (b) Benjamin Franklien |
| (c) Galileo         | (d) Copernicus         |

37. ಸೂರ್ಯಕೇಂದ್ರಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯನ್ನು ನೀಡಿದವರು \_\_\_\_\_.

- |                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| (a) ನಿಕೋಲಸ್ ಕೊಪರ್ನಿಕಸ್ | (b) ಗೆಲಿಲಿಯೋ    |
| (c) ಹಲ್ಡ್‌ಹ್ಯಾ         | (d) ಬಿನ್‌ಸ್ಟೇನ್ |

Heliocentric System given by \_\_\_\_\_.

- |                         |              |
|-------------------------|--------------|
| (a) Nicholas Copernicus | (b) Galileo  |
| (c) Oldham              | (d) Einstein |

38. \_\_\_\_\_ ರಂದು ಮುಂಜಾನೆ ಜೆನೋಜಲ್ ಪರಮಾಣು ಅಪಘಾತ ಸಂಭವಿಸಿತು/ನಡೆಯಿತು.

- |                       |                      |
|-----------------------|----------------------|
| (a) 26ನೇ ಏಪ್ರಿಲ್ 1986 | (b) 26ನೇ ಮಾರ್ಚ್ 1986 |
| (c) 26ನೇ ಜೂನ್ 1987    | (d) 26ನೇ ಜುಲೈ 1987   |

Chernobyl Nuclear accident occurred in early morning of :

- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| (a) 26 <sup>th</sup> April 1986 | (b) 26 <sup>th</sup> March 1986 |
| (c) 26 <sup>th</sup> June 1987  | (d) 26 <sup>th</sup> July 1987  |

39. ಗಣಿತ ಸಾರ ಸಂಗ್ರಹವನ್ನು ಬರೆದವರು :

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| (a) ಅರ್ಯಾಭಟ | (b) ಮಹಾವಿರ ಆಚಾರ್ಯ |
| (c) ಭಾಸ್ಕರ  | (d) ನಿಲಕಂಠ        |

Ganita Sara Sangraha is written by :

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| (a) Aryabhata | (b) Mahavira Acharya |
| (c) Bhaskara  | (d) Nilakanta        |

40. ಪ್ರತಿ ಜ್ಯೋತಿಕ ಪೆನಿಲನಾನ ಮೂಲ \_\_\_\_\_.

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| (a) ಸ್ಟೆಫ್ಫೆಲೊಂಕೋಕಸ್ | (b) ಪೆನಿಸಿಲಯಮ್ ನೋಟಾಟಮ್ |
| (c) ಸ್ಟೈಲೊಂಕೋಕಸ್     | (d) ಮೇಲನ ಎಲ್ಲವೂ        |

The antibiotic Penicillin obtained from \_\_\_\_\_.

- |                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| (a) Staphylococcus | (b) Penicillium notatum |
| (c) Streptococcus  | (d) All the above       |



## ಭಾಗ - ೪/PART - B

ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಏರಡು ಅಂಕಗಳು.

**15x2=30**

Answer **all** questions. Each question carries **2** marks.

**41.** ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಕೇವಲ ಮರುಷರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ ?

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| (a) X ವರ್ಣತಂತ್ರ   | (b) Y ವರ್ಣತಂತ್ರ |
| (c) 2 X ವರ್ಣತಂತ್ರ | (d) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ |

Which one is found only in males ?

- |                    |                  |
|--------------------|------------------|
| (a) X chromosome   | (b) Y chromosome |
| (c) 2 X chromosome | (d) None         |

**42.** ಸರಿಯಾದ ಸ್ವೀಕಾರ್ಯವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ :

- | ಕಾಣುವಿನಿಂ                              | ಕಾರಣಗಳು                       |
|--|-------------------------------|
| (A) ವಿಷಮ ಶೀತ ಜ್ವರ                      | (1) ನೃಮೋಹಕೋಕನ್                |
| (B) ಕ್ಷಯಮೊರಾ                           | (2) ಹೆಚ್.ಎ.ವಿ.                |
| (C) ಏಡ್                                | (3) ಮೈಕೋಬಾಕ್ಟೆರಿಯಂ            |
| (D) ಅಪಂಕೋಳದ ಉರಿಯೂತ                     | (4) ಸಾಲ್ಮೋನೆಲ್ಲಾ ಬ್ಯಾಕ್ಟೆರಿಯಂ |
| (a) (A)-(4), (B)-(3), (C)-(2), (D)-(1) |                               |
| (b) (A)-(3), (B)-(2), (C)-(4), (D)-(1) |                               |
| (c) (A)-(2), (B)-(4), (C)-(1), (D)-(3) |                               |
| (d) (A)-(1), (B)-(3), (C)-(4), (D)-(2) |                               |

Match the **correct** pair :

- | <b>Disease</b>                         | <b>Causes</b>        |
|--|----------------------|
| (A) Typhoid                            | (1) Pneumococcus     |
| (B) Tuberculosis                       | (2) HIV              |
| (C) AIDS                               | (3) Mycobacterium    |
| (D) Pneumonia                          | (4) Salmonella typhi |
| (a) (A)-(4), (B)-(3), (C)-(2), (D)-(1) |                      |
| (b) (A)-(3), (B)-(2), (C)-(4), (D)-(1) |                      |
| (c) (A)-(2), (B)-(4), (C)-(1), (D)-(3) |                      |
| (d) (A)-(1), (B)-(3), (C)-(4), (D)-(2) |                      |



43. ಸಾಬೂನಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲ ಬಳಕೆಯಾಗುವ ಯಾವ ರಾಸಾಯನಿಕದಿಂದ ಕಾರ್ಕಾನ್ಸೋ ಉಂಟಾಗುವ ಸಾಧ್ಯತೆ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಇರುತ್ತದೆ ?

- |                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| (a) ಪ್ರೀಥಮಾಲ್ ಅಮ್ಯೂನ್   | (b) PEG-6A ಹಾಗೂ ಸೋಡಿಯಂ PCA |
| (c) ಪ್ರೋಪ್ರೆನ್‌ಗ್ಲೈಕೋಲ್ | (d) ಮೇಲನ ಎಲ್ಲವೂ            |

The chemical used in manufacturing soaps which has high risk of causing Cancer in :

- |                     |                           |
|---------------------|---------------------------|
| (a) Trethanolamine  | (b) PEG-6A and Sodium PCA |
| (c) Propyleneglycol | (d) All the above         |

44.  $E=mc^2$  ಎಂಬುದು \_\_\_\_\_ ನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಲು ಇರುವ ಸೂತ್ರ.

- |                           |                        |
|---------------------------|------------------------|
| (a) ಬೆಂಕು ವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಣಾಮ | (b) ವಿಕಿರಣಶೀಲತೆ        |
| (c) ಬ್ರೌನಿಯನ್ ಚಲನ         | (d) ಸಾಪೆಕ್ಕಿತ ಸಿದ್ಧಾಂತ |

$E=mc^2$  is an equation to prove \_\_\_\_\_.

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| (a) Photoelectric effect | (b) Radioactivity        |
| (c) Brownian motion      | (d) Theory of relativity |

45. HTML ಎಂದರೆ :

- |                                |                                     |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| (a) ಹೈಪರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಮೇಕಪ್ ಅಮಿಟೆ | (b) ಹಾಟ್‌ಮೇಲ್ ಮಾರ್ಕಪ್ ಅಮಿಟೆ         |
| (c) ಹಾಟ್‌ಮೇಲ್ ಮಾರ್ಕಪ್ ಲಾಂಗವೇಜ್ | (d) ಹೈಪರ್‌ಟೆಕ್ಸ್ಟ್ ಮಾರ್ಕಪ್ ಲಾಂಗವೇಜ್ |

HTML stands for :

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| (a) Hypertext Makeup Limited | (b) Hotmail Markup Limited    |
| (c) Hotmail Markup Language  | (d) Hypertext Markup Language |

46. LASER ಅನ್ನು ಈ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತೇವೆ :

- |                                       |
|---------------------------------------|
| (a) ಔಷಧಿ ಹಾಗೂ ಕೈಗಾರಿಕೆ                |
| (b) ಸೈನ್ಯ ಹಾಗೂ ಕಾನೂನು                 |
| (c) ಸಂಶೋಧನೆ ಹಾಗೂ ಲೇಸರ್ ಬೆಂಕಿನ ಶೋ (ಆಟ) |
| (d) ಮೇಲನ ಎಲ್ಲವೂ                       |

LASER is used in these areas :

- |                                   |
|-----------------------------------|
| (a) Medicine and Industry         |
| (b) Military and Law              |
| (c) Research and Laser Light Show |
| (d) All the above                 |



**47.** PSLV എന്ദർ :

- (a) ധ്വനിയും ഉപരുക്ക ലാംഡിംഗ് വാഹന
- (b) ധ്വനിയും ഉപരുക്ക സ്റ്റാറ്റാപ്പണ വാഹന
- (c) ധ്വനിയും ലോഡ് വാഹന
- (d) ധ്വനിയും സേവാ സ്റ്റാറ്റാപ്പണ വാഹന

PSLV means :

- (a) Polar Satellite Landing Vehicle
- (b) Polar Satellite Launch Vehicle
- (c) Polar Satellite Load Vehicle
- (d) Polar Service Launch Vehicle

**48.** ജി ക്രൂംതിയ സമീയദലു \_\_\_\_\_ സംഖ്യാത്മന സംസ്ഥായു \_\_\_\_\_ എബ ലസിക്കേയൻസു  
കെംകുക്കിടിയതു.

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| (a) ഹൈഡ്രാബാദ് - രക്ഷ    | (b) ഗുജരാത് - രക്ഷ |
| (c) ഹൈഡ്രാബാദ് - ലസിക്കേ | (d) ഹസ്ത - രക്ഷ    |

During White Revolution the Research institute of \_\_\_\_\_ developed a  
vaccine called \_\_\_\_\_.

- |                         |                      |
|-------------------------|----------------------|
| (a) Hyderabad - Raksha  | (b) Gujarat - Raksha |
| (c) Hyderabad - Vaccine | (d) Cow - Raksha     |

**49.** താഴെ നാഗരികത്തെ മുന്റോ-അപ്പേഞ്ചൽഗ് പ്രാഥമ്യവും നിരീക്ഷിച്ചെന്നതു \_\_\_\_\_.

- |                         |                   |
|-------------------------|-------------------|
| (a) റീഞ്ച               | (b) റോമു          |
| (c) (a) മുത്തു (b) എറഡാ | (d) യാപ്പുഡൂ അല്ല |

Rediscovery of rational civilization exemplified by \_\_\_\_\_.

- |                      |          |
|----------------------|----------|
| (a) Greece           | (b) Rome |
| (c) Both (a) and (b) | (d) None |

**50.** DNA യു രജനീയൻസു \_\_\_\_\_ രലു \_\_\_\_\_ രവരു മോദലു നിഘ്രഹിക്കുന്നു.

- |                              |                             |
|------------------------------|-----------------------------|
| (a) 1953 രലു ജീമ്മു വാറ്റ്സൺ | (b) 1953 രലു ലാംഡ് സ്റ്റേൻറ |
| (c) 1953 രലു ഡാവിഡ്          | (d) 1935 രലു പ്ലാൻക്        |

The first structure of DNA was determined in \_\_\_\_\_ by \_\_\_\_\_.

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| (a) 1953 by James Watson | (b) 1953 by Land Steiner |
| (c) 1953 by Darwin       | (d) 1935 by Planck       |



51. ವಿಜ್ಞಾನ ಎಂಬ ಪದದ ಮೂಲವು \_\_\_\_\_ ಅದರ ಅರ್ಥ \_\_\_\_\_.

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| (a) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಂದರೆ ಭಾಷೆ | (b) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಂದರೆ ಮಾಹಿತಿ |
| (c) ಗ್ರೀಕ್ ಅಂದರೆ ಜ್ಞಾನ  | (d) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಂದರೆ ಜ್ಞಾನ  |

The word Science comes from \_\_\_\_\_ meaning \_\_\_\_\_.

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| (a) Latin meaning Language  | (b) Latin meaning Information |
| (c) Greek meaning Knowledge | (d) Latin meaning Knowledge   |

52. ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ ಯಾವುದು ?

- |                                     |
|-------------------------------------|
| (a) ಕುಡನ್ ಕುಲಮ್ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ |
| (b) ತಾರಾಪುರ್ ಅಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ       |
| (c) ಕೈಗಾ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ        |
| (d) ಮದ್ರಾಸ್ ಅಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ        |

Which is the first Nuclear Power Plant in India ?

- |                                    |
|------------------------------------|
| (a) Kudankulam Nuclear Power Plant |
| (b) Tarapur Atomic Power Station   |
| (c) Kaiga Nuclear Power Plant      |
| (d) Madras Atomic Power Station    |

53. ಒಂದು ನ್ಯಾನೋ ಎಂದರೆ \_\_\_\_\_ mಗೆ ಸಮ.

- |                 |                 |                  |                |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|
| (a) $10^{-9}$ m | (b) $9^{-10}$ m | (c) $10^{-10}$ m | (d) $9^{-9}$ m |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|

One nano is equal to \_\_\_\_\_ m.

- |                 |                 |                  |                |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|
| (a) $10^{-9}$ m | (b) $9^{-10}$ m | (c) $10^{-10}$ m | (d) $9^{-9}$ m |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|

54. ವಿಂಡ್ ಮಿಲ್ ಮೊಳಿಗರ ಜನರೇಟರ್‌ನ ಮೂಲಕ \_\_\_\_\_ ಶಕ್ತಿಯು \_\_\_\_\_ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಮಾಪಾಡಾಗುತ್ತದೆ.

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| (a) ಪವನ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುಷ್ಟಕ್ತಿಯಾಗಿ      | (b) ಪವನ ಶಕ್ತಿಯು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ |
| (c) ಕೈನೆಟಿಕ್ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುಷ್ಟಕ್ತಿಯಾಗಿ | (d) ಪವನ ಶಕ್ತಿಯು ಕೈನೆಟಿಕ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ |

Through wind mill motor generator \_\_\_\_\_ is converted into \_\_\_\_\_.

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| (a) wind energy to electricity    | (b) wind energy to chemical energy |
| (c) kinetic energy to electricity | (d) wind energy to kinetic energy  |



51. ವಿಜ್ಞಾನ ಎಂಬ ಪದದ ಮೂಲವು \_\_\_\_\_ ಅದರ ಅರ್ಥ \_\_\_\_\_.

- |                         |                           |
|-------------------------|---------------------------|
| (a) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಂದರೆ ಭಾಷೆ | (b) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಂದರೆ ಮಾಹಿತಿ |
| (c) ಗ್ರೀಕ್ ಅಂದರೆ ಜ್ಞಾನ  | (d) ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಅಂದರೆ ಜ್ಞಾನ  |

The word Science comes from \_\_\_\_\_ meaning \_\_\_\_\_.

- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| (a) Latin meaning Language  | (b) Latin meaning Information |
| (c) Greek meaning Knowledge | (d) Latin meaning Knowledge   |

52. ಭಾರತದ ಪ್ರಥಮ ಪರಮಾ�ು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ ಯಾವುದು ?

- |                                     |
|-------------------------------------|
| (a) ಕುಡನ್‌ಕುಲಮ್ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ |
| (b) ತಾರಾಮುರ್‌ ಅಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ      |
| (c) ಕೈಗಾ ಪರಮಾಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ        |
| (d) ಮದ್ರಾಸ್‌ ಅಣು ಶಕ್ತಿ ಸ್ಥಾವರ       |

Which is the first Nuclear Power Plant in India ?

- |                                    |
|------------------------------------|
| (a) Kudankulam Nuclear Power Plant |
| (b) Tarapur Atomic Power Station   |
| (c) Kaiga Nuclear Power Plant      |
| (d) Madras Atomic Power Station    |

53. ಒಂದು ನ್ಯಾನೋ ಎಂದರೆ \_\_\_\_\_ mಗೆ ಸಮ.

- |                 |                 |                  |                |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|
| (a) $10^{-9}$ m | (b) $9^{-10}$ m | (c) $10^{-10}$ m | (d) $9^{-9}$ m |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|

One nano is equal to \_\_\_\_\_ m.

- |                 |                 |                  |                |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|
| (a) $10^{-9}$ m | (b) $9^{-10}$ m | (c) $10^{-10}$ m | (d) $9^{-9}$ m |
|-----------------|-----------------|------------------|----------------|

54. ವಿಂಡ್ ಮಿಲ್ ಮೊಳಪರ ಜನರೇಟರ್‌ನ ಮೂಲಕ \_\_\_\_\_ ಶಕ್ತಿಯು \_\_\_\_\_ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಮಾಪಾಡಾಗುತ್ತದೆ.

- |                                       |                                     |
|---------------------------------------|-------------------------------------|
| (a) ಪವನ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುಷಕ್ತಿಯಾಗಿ       | (b) ಪವನ ಶಕ್ತಿಯು ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ  |
| (c) ಕ್ರೌನೆಟ್‌ ಶಕ್ತಿಯು ವಿದ್ಯುಷಕ್ತಿಯಾಗಿ | (d) ಪವನ ಶಕ್ತಿಯು ಕ್ರೌನೆಟ್‌ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ |

Through wind mill motor generator \_\_\_\_\_ is converted into \_\_\_\_\_.

- |                                   |                                    |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| (a) wind energy to electricity    | (b) wind energy to chemical energy |
| (c) kinetic energy to electricity | (d) wind energy to kinetic energy  |



55. ಸರಿಯಾದ ಜೋಡಿಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ :

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| (A) ಭಾರತೀಯ ಪರಮಾಣು ಯೋಜನೆ                | (1) ಎಂ.ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್ |
| (B) ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿ                      | (2) ವಸಂತ್ ಗಾವರಿಕರ್      |
| (C) ಭಾರತೀಯ ಮುಂಗಾರು ಮಾದರಿ               | (3) ಹೋಮಿ ಜೆ. ಭಾಬಾ       |
| (D) ಶೈತಿ ಕ್ರಾಂತಿ                       | (4) ಕುರಿಯನ್ ವರ್ಗೇಸ್     |
| (a) (A)-(2), (B)-(3), (C)-(4), (D)-(1) |                         |
| (b) (A)-(1), (B)-(3), (C)-(4), (D)-(2) |                         |
| (c) (A)-(4), (B)-(2), (C)-(1), (D)-(3) |                         |
| (d) (A)-(3), (B)-(1), (C)-(2), (D)-(4) |                         |

Match the **correct** pair :

- |  |                      |
|--|----------------------|
| (A) Indian Nuclear Programme           | (1) M.S. Swaminathan |
| (B) Green Revolution                   | (2) Vasant Gowarikar |
| (C) Indian Monsoon Model               | (3) Homi J. Bhabha   |
| (D) White Revolution                   | (4) Kurien Varghese  |
| (a) (A)-(2), (B)-(3), (C)-(4), (D)-(1) |                      |
| (b) (A)-(1), (B)-(3), (C)-(4), (D)-(2) |                      |
| (c) (A)-(4), (B)-(2), (C)-(1), (D)-(3) |                      |
| (d) (A)-(3), (B)-(1), (C)-(2), (D)-(4) |                      |

- o 0 o -