QP – 538

Question Booklet Sl. No. 264793

III SEMESTER B.A./B.COM./B.B.A./B.H.M.
EXAMINATION, MARCH/APRIL 2022
(CBCS) (F+R) (2015-16 and Onwards)
SCIENCE AND SOCIETY (Non-Core)

Version Code

C

C

SEAL

Time Allowed : 3 Hours ***Maximum 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 (OMR) 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 ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪುಟದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

QP – 538

ಮೂರನೇ ಸೆಮಿಸ್ಟರ್ ಬಿ.ಎ. / ಬಿ.ಕಾಂ. / ಬಿ.ಬಿ.ಎ. / ಬಿ.ಹೆಚ್.ಎಮ್.

ಪರೀಕ್ಷೆ, ಮಾರ್ಚ್ / ಏಪ್ರಿಲ್ 2022

(ಸಿಬಿಸಿಎಸ್) (ಎಫ್+ಆರ್) (2015-16 ಮತ್ತು ನಂತರದವರಿಗೆ)

ಸೈಯನ್ಸ್ ಅಂಡ್ ಸೊಸೈಟಿ (ನಾನ್ ಕೋರ್)

ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್

C

ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ

ಗರಿಷ್ಠ ಸಮಯ : 3 ಘಂಟೆಗಳು

ಗರಿಷ್ಠ ಅಂಕಗಳು : 70

SEAL

ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು

1. ಪರೀಕ್ಷೆ ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡ ತಕ್ಷಣವೇ ಈ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿತವಾಗದ ಅಥವಾ ಹರಿದಿರುವ ಅಥವಾ ಯಾವುದೇ ಪುಟ ಇಲ್ಲದಿರುವುದು ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ನೀವು ಪರೀಕ್ಷಿಸತಕ್ಕದ್ದು. ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ದೋಷ ಕಂಡುಬಂದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಹಿಂತಿರುಗಿಸಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಪರಿಪೂರ್ಣವಾದ ಬೇರೆ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯನ್ನು ಪಡೆಯತಕ್ಕದ್ದು.
2. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಿಕೆಯ ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್ **A, B, C, D** ಅಥವಾ **E** ಯನ್ನು (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಒದಗಿಸಲಾಗಿರುವ ಸೂಕ್ತಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಬೇಕು.
3. ಉತ್ತರಪತ್ರಿಕೆಯ (ಓ.ಎಂ.ಆರ್.) ಮೇಲೆ ನಿಗದಿಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಪರೀಕ್ಷಾ ವಿಷಯ, ನೋಂದಣಿ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ ವರ್ಷನ್ ಕೋಡ್ ಹಾಗೂ ಸಹಿಯನ್ನು ನಮೂದಿಸಬೇಕು. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಗಳನ್ನು ಆಪ್ಟಿಕಲ್ ಮಾರ್ಕ್ ರೀಡರ್ (OMR) ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ರಚಿಸಿರುವುದರಿಂದ ಸದರಿ ಮಾಹಿತಿಗಳನ್ನು ಬಹು ಎಚ್ಚರಿಕೆಯಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಬೇಕು.
4. ಪ್ರಶ್ನೆಪುಸ್ತಿಕೆಯು **55** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದ್ದು, ವಿಭಾಗ– ಎ **40** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಒಂದು ಅಂಕ ಹಾಗೂ ವಿಭಾಗ– ಬಿ **15** ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನೊಳಗೊಂಡಿದ್ದು ಪ್ರತಿಯೊಂದಕ್ಕೂ ಎರಡು ಅಂಕಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೂ ಉತ್ತರಿಸಬೇಕು. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ನಾಲ್ಕು ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸರಿಯಾದ ಒಂದು ಉತ್ತರವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು, ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಶೇಡ್ ಮಾಡಬೇಕು.
5. ಎಲ್ಲಾ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ಒದಗಿಸಲಾದ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಕಪ್ಪು ಅಥವಾ ನೀಲಿ ಶಾಯಿಯ ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ನಿನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಬೇಕು. ಒಂದು ವೇಳೆ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿನ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ / ತಪ್ಪು ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ / ಅರ್ಧ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅಂಕಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
6. ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಕನ್ನಡ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಸಂದೇಹ ಉಂಟಾದರೆ, ದಯವಿಟ್ಟು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.
7. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮುಕ್ತಾಯವನ್ನು ಸೂಚಿಸುವ ಅಂತಿಮ ಘಂಟೆ ಬಾರಿಸಿದ ತಕ್ಷಣವೇ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಇನ್ನಾವುದೇ ಗುರುತು ಮಾಡುವುದನ್ನು ನಿಲ್ಲಿಸಬೇಕು. ಕೊಠಡಿಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ಬಂದು ನಿಮ್ಮಲ್ಲಿರುವ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ತಮ್ಮ ವಶಕ್ಕೆ ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವವರೆಗೂ ನಿಮ್ಮ ನಿಮ್ಮ ಆಸನದಲ್ಲಿಯೇ ಕುಳಿತಿರತಕ್ಕದ್ದು. ಕೊಠಡಿಯ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರ ವಶಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ (OMR) ಉತ್ತರ ಪತ್ರಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಿದ ನಂತರ ನೀವು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಠಡಿಯಿಂದ ಹೊರ ಹೋಗಬಹುದು.

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

PART – A
ವಿಭಾಗ - ಎ

Choose the best option. **Each** question carries **1** mark. (40×1=40)

ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ಅಂಕ.

1. Expand IRS.
   a) Indian Remote Satellite b) Indian Remote Sensing Satellite
   c) Indian Resource Satellite d) International Remote Satellite
   IRSಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ.
   a) ಇಂಡಿಯನ್ ರಿಮೋಟ್ ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್ b) ಇಂಡಿಯನ್ ರಿಮೋಟ್ ಸೆನ್ಸಿಂಗ್ ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್
   c) ಇಂಡಿಯನ್ ರಿಸೋರ್ಸ್ ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್ d) ಇಂಟರ್‌ನ್ಯಾಷನಲ್ ರಿಮೋಟ್ ಸ್ಯಾಟಲೈಟ್

2. The 1st Indian satellite launched by the Soviet Union on 19th April 1975 is
   a) Rohini b) Apollo c) Chandrayan d) Aryabhatta
   19 ಎಪ್ರಿಲ್ 1975ನಲ್ಲಿ ರಷ್ಯಾದಿಂದ ಉಡಾವಣೆಗೊಂಡ ಪ್ರಥಮ ಭಾರತೀಯ ಉಪಗ್ರಹದ ಹೆಸರು
   a) ರೋಹಿಣಿ b) ಅಪೋಲೋ c) ಚಂದ್ರಯಾನ d) ಆರ್ಯಭಟ

3. Who is regarded as father of Genetics ?
   a) Bateson b) Hugo De Veries c) Darwin d) Gregor Mendel
   ತಳಿಶಾಸ್ತ್ರ (Genetics)ದ ಜನಕ ಎಂದು ಯಾರನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?
   a) ಬೇಟ್‌ಸನ್ b) ಹ್ಯೂಗೋ ಡಿ ವೆರೀಸ್ c) ಡಾರ್ವಿನ್ d) ಗ್ರೇಗರ್ ಮೆಂಡೆಲ್

4. The chromosomes present in the male are
   a) XX b) YY c) XY d)XO
   ಪುರುಷರಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ವರ್ಣತಂತುಗಳ ಪ್ರಭೇದ ಯಾವುದು ?
   a) XX b) YY c) XY d)XO

5. One nano meter is
   a) 10^{-3} m b) 10^{-6} m c) 10^{9} m d) 10^{-9} m
   ಒಂದು ನ್ಯಾನೋ ಮೀಟರ್ (nano meter) ಅಂದರೆ ಎಷ್ಟು ಅಳತೆ ?
   a) 10^{-3} m b) 10^{-6} m c) 10^{9} m d) 10^{-9} m

SPACE FOR ROUGH WORK

6. The word "Science" is derived from
a) Greek b) French c) Latin d) Sanskrit

''ವಿಜ್ಞಾನ'' ಪದವು ಯಾವ ಭಾಷೆಯಿಂದ ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿಯಾಗಿದೆ ?
a) ಗ್ರೀಕ್ b) ಫ್ರೆಂಚ್ c) ಲ್ಯಾಟಿನ್ d) ಸಂಸ್ಕೃತ

7. The study of plants and animals is called
a) Botony and Zoology
b) Plant Science and Animal Science
c) Living things Science
d) Life Science

ಸಸ್ಯ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಗಳ ಅಧ್ಯಯನವನ್ನು ಮಾಡುವ ಶಾಸ್ತ್ರದ ಹೆಸರು
a) ಸಸ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿಶಾಸ್ತ್ರ
b) ಸಸ್ಯ ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಣಿ ವಿಜ್ಞಾನ
c) ಜೀವಿ ವಿಜ್ಞಾನ
d) ಜೀವ ವಿಜ್ಞಾನ

8. Who is called as father of modern Astronomy ?
a) Aryabhatta
b) Nicolaus Copernicus
c) Aristotle
d) Galileo

ಆಧುನಿಕ ಖಗೋಳಶಾಸ್ತ್ರದ ಪಿತಾಮಹ ಯಾರು ?
a) ಆರ್ಯಭಟ
b) ನಿಕೋಲಸ್ ಕೋಪರ್‌ನಿಕಸ್
c) ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್
d) ಗೆಲಿಲಿಯೋ

9. "Renaissance" actually means
a) Modern b) Rebirth c) Return d) To change

''ಪುನರುತ್ಥಾನ''ದ ನಿಜವಾದ ಅರ್ಥ
a) ಆಧುನಿಕ b) ಪುನರ್ಜನ್ಮ c) ಪುನರಾಗಮನ d) ಬದಲಾವಣೆ

10. The Industrial revolution began in
a) England
b) USA
c) Germany
d) None of the above

ಕೈಗಾರಿಕಾ ಕ್ರಾಂತಿಯು ಹುಟ್ಟಿದ ದೇಶ
a) ಇಂಗ್ಲೆಂಡ್
b) ಯು.ಎಸ್.ಎ.
c) ಜರ್ಮನಿ
d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

SPACE FOR ROUGH WORK

11. Who is considered as father of Nanotechnology ?
a) Richard Feynman
b) Richard Watson
c) Norio Taniguchi
d) James Crick
'ನ್ಯಾನೋ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ'ದ ಜನಕ ಎಂದು ಯಾರನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?
a) ರಿಚರ್ಡ್ ಫೈನ್ಮನ್
b) ರಿಚರ್ಡ್ ವ್ಯಾಟ್ಸನ್
c) ನೊರಿಯೋ ತನಿಗುಚಿ
d) ಜೇಮ್ಸ್ ಕ್ರಿಕ್

12. The part of Indian population that depends directly on agriculture is
a) Two-third
b) One-fourth
c) Half
d) Three-fourth
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕೃಷಿಯ ಮೇಲೆ ಅವಲಂಬಿತವಾಗಿರುವ ಜನಸಂಖ್ಯೆಯ ಅನುಪಾತ
a) 2/3
b) 1/4
c) 1/2
d) 3/4

13. Father of green revolution in India is
a) N. R. Vishwanathan
b) M. S. Swaminathan
c) Norman Borlaug
d) M. S. Ramanathan
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಹಸಿರು ಕ್ರಾಂತಿಯ ಜನಕ ಯಾರು ?
a) ಎನ್. ಆರ್. ವಿಶ್ವನಾಥನ್
b) ಎಮ್. ಎಸ್. ಸ್ವಾಮಿನಾಥನ್
c) ನಾರ್ಮನ್ ಬೋರ್ಲಾಗ್
d) ಎಮ್. ಎಸ್. ರಾಮನಾಥನ್

14. Which of the following is largest producer of milk in India ?
a) Gujarat
b) Maharashtra
c) Andhra Pradesh
d) Uttar Pradesh
ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಈ ರಾಜ್ಯ ಕ್ಷೀರೋತ್ಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದೆ
a) ಗುಜರಾತ್
b) ಮಹಾರಾಷ್ಟ್ರ
c) ಆಂಧ್ರ ಪ್ರದೇಶ
d) ಉತ್ತರ ಪ್ರದೇಶ

15. What does GMO stands for ?
a) Genetically Modified Organism
b) Grand Money Order
c) Genetically Motivation Organism
d) General Modified Order
'GMO'ನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ
a) ಜೆನಿಟಿಕಲಿ ಮೋಡಿಫೈಡ್ ಆರ್ಗನಿಸಂ
b) ಗ್ರ್ಯಾಂಡ್ ಮನಿ ಆರ್ಡರ್
c) ಜೆನಿಟಿಕಲಿ ಮೋಟಿವೇಷನ್ ಆರ್ಗನಿಸಂ
d) ಜನರಲ್ ಮೋಡಿಫೈಡ್ ಆರ್ಡರ್

SPACE FOR ROUGH WORK

16. In an experiment, the one variable that is changed is called
   a) Experimental variable
   b) Controlled variable
   c) Independent variable
   d) Uncontrolled variable

   ಒಂದು ಪ್ರಯೋಗದಲ್ಲಿ ಬದಲಾವಣೆಗೊಳ್ಳುವ ಅಸ್ಥಿರತೆಯನ್ನು (variable) ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?
   a) ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಅಸ್ಥಿರತೆ
   b) ನಿಯಂತ್ರಿತ ಅಸ್ಥಿರತೆ
   c) ಸ್ವತಂತ್ರಿತ ಅಸ್ಥಿರತೆ
   d) ಅನಿಯಂತ್ರಿತ ಅಸ್ಥಿರತೆ

17. In Science, an educated guess is called a/an
   a) Question
   b) Conclusion
   c) Hypothesis
   d) Observation

   ವಿಜ್ಞಾನದಲ್ಲಿ 'ವಿದ್ಯಾವಂತ ಊಹೆ' (educated guess) ಅನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?
   a) ಪ್ರಶ್ನೆ
   b) ತೀರ್ಮಾನ
   c) ಪರಿಕಲ್ಪನೆ
   d) ವೀಕ್ಷಣೆ

18. Sushruta is commonly known as father of Indian
   a) Ayurveda
   b) Medicine
   c) Surgery
   d) None of the above

   ಸುಶ್ರುತನನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಭಾರತೀಯ ____________ ನ ಜನಕ ಎಂದು ಗುರುತಿಸುತ್ತಾರೆ.
   a) ಆಯುರ್ವೇದ
   b) ವೈದ್ಯಶಾಸ್ತ್ರ
   c) ಶಸ್ತ್ರಚಿಕಿತ್ಸೆ
   d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

19. Laser is used in the commercial products like
   a) Barcode scanners
   b) CD and DVD's
   c) Laser printers
   d) All the above

   ಲೇಸರ್‌ಅನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಾಣಿಜ್ಯ ಉತ್ಪನ್ನದಲ್ಲಿ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ?
   a) ಬಾರ್ಕೋಡ್ ಸ್ಕ್ಯಾನರ್
   b) ಸಿಡಿ ಮತ್ತು ಡಿವಿಡಿ
   c) ಲೇಸರ್ ಪ್ರಿಂಟರ್ಸ್
   d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

20. Expand SAM.
   a) Scanning Microscope
   b) Sound Amplifying Machine
   c) Scanning Acoustic Microscope
   d) None of the above

   SAMಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ.
   a) ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಮೈಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್
   b) ಸೌಂಡ್ ಆ್ಯಂಪ್ಲಿಫೈಯಿಂಗ್ ಮೆಷಿನ್
   c) ಸ್ಕ್ಯಾನಿಂಗ್ ಅಕೌಸ್ಟಿಕ್ ಮೈಕ್ರೊಸ್ಕೋಪ್
   d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

SPACE FOR ROUGH WORK

21. Who discovered the first antibiotic ?

a) Alexander Fleming
b) Rudolf
c) Louis Pasteur
d) Sebastian

ಪ್ರತಿಜೀವಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದ ಮೊದಲ ವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾರು ?

a) ಅಲೆಕ್ಸಾಂಡರ್ ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್
b) ರುಡಾಲ್ಫ್
c) ಲೂಯಿಸ್ ಪ್ಯಾಶ್ಚರ್
d) ಸೆಬಾಸ್ಟಿಯನ್

22. The term detergent is derived from Latin word "detergere" meaning

a) To clean
b) To wash
c) Dirty
d) None of the above

Detergent (ಮಾರ್ಜಕ) ಎಂಬುದು ಲ್ಯಾಟಿನ್ ಭಾಷೆಯ "detergere" ಪದದಿಂದ ಬಂದಿದೆ. ಈ ಪದದ ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ

a) ಸ್ವಚ್ಛಗೊಳಿಸಲು
b) ತೊಳೆಯುವುದು
c) ಕೊಳಕು
d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

23. The term polymer is derived from

a) Greek
b) Latin
c) French
d) English

Polymer (ಪಾಲಿಮರ್) ಪದವನ್ನು ಯಾವ ಭಾಷೆಯಿಂದ ಪಡೆದುಕೊಳ್ಳಲಾಗಿದೆ ?

a) ಗ್ರೀಕ್
b) ಲ್ಯಾಟಿನ್
c) ಫ್ರೆಂಚ್
d) ಇಂಗ್ಲೀಷ್

24. Nuclear reactors usually employ

a) Fusion
b) Fission
c) Diffusion
d) Both a) and b)

ಪರಮಾಣು ರಿಯಾಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುವ ಕ್ರಿಯೆಯ ಹೆಸರು

a) ಸಮ್ಮಿಲನ
b) ವಿದಳನ
c) ಪ್ರಸರಣ
d) a) ಮತ್ತು b) ಎರಡೂ

25. Graphite is used in nuclear plant as a/an

a) Fuel
b) Electrode
c) Moderator
d) Coolant

ಪರಮಾಣು ಘಟಕಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸುವ 'ಗ್ರಾಫೈಟ್'ನ ಪಾತ್ರ

a) ಇಂಧನ
b) ವಿದ್ಯುದ್ವಾರ
c) ಮಾಡರೇಟರ್
d) ಶೀತಕ

SPACE FOR ROUGH WORK

26. A wind turbine converts kinetic energy from the wind to __________ energy.

a) Solar energy
b) Hydro energy
c) Electrical energy
d) Mechanical energy

ಗಾಳಿ ಯಂತ್ರವು ಚಲನಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಗಾಳಿಯಿಂದ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಗೆ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ ?

a) ಸೌರಶಕ್ತಿ
b) ಜಲಶಕ್ತಿ
c) ವಿದ್ಯುತ್‌ಶಕ್ತಿ
d) ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ

27. Who announced the introduction of National Food Security Act ?

a) Pranab Mukherjee
b) Manmohan Singh
c) P. Chidambaram
d) Arun Jaitley

ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಆಹಾರ ಸುರಕ್ಷತೆ ಕಾಯ್ದೆಯ ಅನುಷ್ಠಾನವನ್ನು ಘೋಷಿಸಿದವರು

a) ಪ್ರಣಬ್ ಮುಖರ್ಜಿ
b) ಮನಮೋಹನ್ ಸಿಂಗ್
c) ಪಿ. ಚಿದಂಬರಂ
d) ಅರುಣ್ ಜೇಟ್ಲಿ

28. In India National Science Day is celebrated on

a) 28th Feb. of every year
b) 29th Feb. of leap year
c) 28th Jan. of every year
d) 29th Jan. of every year

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ವಿಜ್ಞಾನ ದಿನವನ್ನು ಎಂದು ಆಚರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ?

a) ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಫೆಬ್ರವರಿ 28
b) ಅಧಿಕ ವರ್ಷ ಫೆಬ್ರವರಿ 29
c) ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಜನವರಿ 28
d) ಪ್ರತಿ ವರ್ಷ ಜನವರಿ 29

29. Headquarters of ISRO is located in

a) Bengaluru
b) Bhuvaneswar
c) Cuttack
d) Chennai

ISROನ ಪ್ರಧಾನ ಕಛೇರಿಯು ಎಲ್ಲಿದೆ ?

a) ಬೆಂಗಳೂರು
b) ಭುವನೇಶ್ವರ
c) ಕಟಕ್
d) ಚೆನ್ನೈ

30. Who is the present Chairman of ISRO ?

a) S. Somanath
b) A. S. Kiran Kumar
c) K. Sivan
d) K. Radhakrishnan

ISROನ ಈಗಿನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು ಯಾರು ?

a) ಎಸ್. ಸೋಮನಾಥ್
b) ಎ. ಎಸ್. ಕಿರಣ್ ಕುಮಾರ್
c) ಕೆ. ಶಿವನ್
d) ಕೆ. ರಾಧಾಕೃಷ್ಣನ್

SPACE FOR ROUGH WORK

SEAL

31. The Department of Science and Technology (DST) was established in India by

a) May 1971 b) June 1971 c) May 1981 d) June 1981

ವಿಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಇಲಾಖೆಯನ್ನು ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಿದ ವರ್ಷ

a) ಮೇ 1971 b) ಜೂನ್ 1971 c) ಮೇ 1981 d) ಜೂನ್ 1981

32. Who is called as Missile Man of India ?

a) H. J. Bhabha b) Vikram Sarabhai

c) A. P. J. Abdul Kalam d) Sathyendra Basu

ಕ್ಷಿಪಣಿ ವ್ಯಕ್ತಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲ್ಪಡುವವರು ಯಾರು ?

a) ಎಚ್. ಜೆ. ಭಾಭಾ b) ವಿಕ್ರಮ್ ಸಾರಾಭಾಯಿ

c) ಎ. ಪಿ. ಜೆ. ಅಬ್ದುಲ್ ಕಲಾಂ d) ಸತ್ಯೇಂದ್ರ ಬಸು

33. "Origin of Species" was written by

a) Oparin b) Lamarck c) Darwin d) Wallace

"Origin of Species" (ಜೀವ ಉಗಮನ) ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಬರೆದವರು ಯಾರು ?

a) ಓಪರಿನ್ b) ಲಾಮಾರ್ಕ್ c) ಡಾರ್ವಿನ್ d) ವಾಲ್ಲಾಸ್

34. The theory of " Use and Disuse" was given by

a) Stebbins b) Lamarck c) Aristotle d) Darwin

'ಉಪಯೋಗ ಮತ್ತು ಅನುಪಯೋಗ' ಸಿದ್ಧಾಂತದ ಕರ್ತೃ

a) ಸ್ಟೆಬಿನ್ಸ್ b) ಲಾಮಾರ್ಕ್ c) ಅರಿಸ್ಟಾಟಲ್ d) ಡಾರ್ವಿನ್

35. The term "Antibiotic" means

a) Against life b) Antibody

c) Both a) and b) d) Antivirus

ಪ್ರತಿಜೀವಕಗಳ (Antibiotic) ಅರ್ಥವೇನೆಂದರೆ

a) ಜೀವನದ ವಿರುದ್ಧ b) ಪ್ರತಿಕಾಯ

c) a) ಮತ್ತು b) ಎರಡೂ d) ಆ್ಯಂಟಿವೈರಸ್

SPACE FOR ROUGH WORK

36. The most widely used web protocol is
a) http:// b) URL c) HTML d) All the above
ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಉಪಯೋಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಅಂತರ್ಜಾಲ ಕೀಲಿ (Web Portal) ಯಾವುದು ?
a) http:// b) URL c) HTML d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

37. Expand WWW.
a) Web World Wide b) World Wide Website
c) World Wide Web d) World Whole Web
'WWW' ನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ
a) ವೆಬ್ ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ b) ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್‌ಸೈಟ್
c) ವರ್ಲ್ಡ್ ವೈಡ್ ವೆಬ್ d) ವರ್ಲ್ಡ್ ಹೋಲ್ ವೆಬ್

38. The gas responsible for Global warming is
a) Nitrogen b) Carbon dioxide
c) Noble gases d) Oxygen
'ಜಾಗತಿಕ ತಾಪಮಾನ ಏರಿಕೆ'ಗೆ ಕಾರಣವಾಗಿರುವ ಅನಿಲ
a) ಸಾರಜನಕ b) ಇಂಗಾಲದ ಡೈ ಆಕ್ಸೈಡ್
c) ನೋಬಲ್ ಅನಿಲ d) ಆಮ್ಲಜನಕ

39. Which of the following is a non-renewable energy resource ?
a) Solar b) Coal c) Wind d) Methane
ನವೀಕರಣಗೊಳ್ಳದ ಶಕ್ತಿ ಮೂಲ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ?
a) ಸೌರಶಕ್ತಿ b) ಕಲ್ಲಿದ್ದಲು c) ಗಾಳಿ d) ಮಿಥೇನ್

40. Internet works on
a) Packet switching b) Circuit switching
c) Both a) and b) d) None of the above
ಅಂತರ್ಜಾಲ ಕೆಲಸ ಮಾಡುವುದು ಯಾವುದರ ಮೇಲೆ ?
a) ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್ b) ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ವಿಚಿಂಗ್
c) a) ಮತ್ತು b) ಎರಡೂ d) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

SPACE FOR ROUGH WORK

PART – B

ವಿಭಾಗ - ಬಿ

Choose the best option. **Each carries 2 marks.** (2×15=30)

ಅತ್ಯುತ್ತಮವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿ. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ **2** ಅಂಕಗಳು.

41. Expand LASER.
   a) Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation
   b) Light Amplified System of Emission of Radiation
   c) Light Accumulation System of Emission of Radiation
   d) Light and Source Emitted Radiation

   LASER ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ.
   a) ಲೈಟ್ ಆ್ಯಂಪ್ಲಿಫಿಕೇಷನ್ ಬೈ ಸ್ಟಿಮ್ಯುಲೇಟೆಡ್ ಎಮಿಷನ್ ಆಫ್ ರೇಡಿಯೇಷನ್
   b) ಲೈಟ್ ಆ್ಯಂಪ್ಲಿಫೈಡ್ ಸಿಸ್ಟಂ ಆಫ್ ಎಮಿಷನ್ ಆಫ್ ರೇಡಿಯೇಷನ್
   c) ಲೈಟ್ ಅಕ್ಯುಮ್ಯುಲೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಂ ಆಫ್ ಎಮಿಷನ್ ಆಫ್ ರೇಡಿಯೇಷನ್
   d) ಲೈಟ್ ಆ್ಯಂಡ್ ಸೋರ್ಸ್ ಎಮಿಟೆಡ್ ರೇಡಿಯೇಷನ್

42. A Solar cell converts
   a) Heat energy into electrical energy
   b) Heat energy into light energy
   c) Solar energy into electrical energy
   d) Solar energy into light energy

   ಸೌರಕೋಶವು ಏನನ್ನು ಮಾಡುತ್ತದೆ ?
   a) ಶಾಖವನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ತಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
   b) ಶಾಖವನ್ನು ಬೆಳಕಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
   c) ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ತಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ
   d) ಸೌರಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಬೆಳಕಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

SPACE FOR ROUGH WORK

43. The process of evolution
a) Is a discontinuous process
b) Is continuous and gradual process
c) Was continues in the beginning, but discontinues now
d) Was discontinues in beginning, but continues now

ಜೀವಿಗಳ ವಿಕಾಸವು
a) ಒಂದು ಸ್ಥಗಿತವಾಗಿರುವ/ ವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿರುವ ಕ್ರಿಯೆ
b) ನಿರಂತರ ಮತ್ತು ನಿಧಾನಗತಿಯ ಕ್ರಿಯೆ
c) ನಿರಂತರವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಇದೀಗ ವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿದೆ
d) ವಿಚ್ಛಿನ್ನವಾಗಿ ಪ್ರಾರಂಭವಾಗಿ ಇದೀಗ ನಿರಂತರವಾಗಿದೆ

44. Expand CNG.
a) Compressed Natural Gas
b) Common Natural Gas
c) Compressed Nuclear Gas
d) Compressed Neutral Gas

CNG ಅನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ.
a) ಕಂಪ್ರೆಸ್ಸ್‌ಡ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಗ್ಯಾಸ್
b) ಕಾಮನ್ ನ್ಯಾಚುರಲ್ ಗ್ಯಾಸ್
c) ಕಂಪ್ರೆಸ್ಸ್‌ಡ್ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಗ್ಯಾಸ್
d) ಕಂಪ್ರೆಸ್ಸ್‌ಡ್ ನ್ಯೂಟ್ರಲ್ ಗ್ಯಾಸ್

45. Principle of Laser is
a) Spontaneous absorption
b) Stimulated emission
c) Induced emission
d) Induced absorption

Laser ನ ನಿರ್ವಹಣೆಯ ತತ್ವ
a) ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ
b) ಪ್ರಚೋದಿತ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ
c) ಪ್ರೇರಿತ ಹೊರಸೂಸುವಿಕೆ
d) ಪ್ರೇರಿತ ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ

46. GIS stands for
a) Global Information System
b) Geospatial Informative System
c) Geographical Information System
d) Geological Information System

GISನ ವಿಸ್ತೃತ ರೂಪ
a) ಗ್ಲೋಬಲ್ ಇನ್‌ಫಾರ್‌ಮೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಂ
b) ಜೀಯೋಸ್ಪೆಷಿಯಲ್ ಇನ್‌ಫಾರ್‌ಮೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಂ
c) ಜೀಯೋಗ್ರಾಫಿಕಲ್ ಇನ್‌ಫಾರ್‌ಮೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಂ
d) ಜೀಯೋಲಾಜಿಕಲ್ ಇನ್‌ಫಾರ್‌ಮೇಷನ್ ಸಿಸ್ಟಂ

SPACE FOR ROUGH WORK

47. The study and application of extremely small-things conducted at the nano scale is called

a) Smart nanotechnology
b) Nano technology
c) Nano materials
d) Robot technology

ಅತಿ ಸಣ್ಣ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನ್ಯಾನೊ ಅಳತೆಯ ಮಟ್ಟದಲ್ಲಿ ಮಾಡುವ ಅಧ್ಯಯನ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯಿಕತೆಗಳಲ್ಲಿ ಶಾಸ್ತ್ರವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?

a) ಸ್ಮಾರ್ಟ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ
b) ನ್ಯಾನೋ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ
c) ನ್ಯಾನೋ ವಸ್ತುಗಳು
d) ರೊಬೋಟ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ

48. Operation flood was started by __________ in India, 1970.

a) National Dairy Development Board
b) Indian Dairy Development Board
c) International Dairy Development Board
d) NABARD

ಭಾರತದಲ್ಲಿ ಕ್ಷೀರ ಕ್ರಾಂತಿಯನ್ನು 1970ರಲ್ಲಿ ಪ್ರವರ್ತನ ಮಾಡಿದ ಸಂಸ್ಥೆ

a) ನೇಷನಲ್ ಡೈರಿ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್
b) ಇಂಡಿಯನ್ ಡೈರಿ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್
c) ಇಂಟರ್‌ನೇಷನಲ್ ಡೈರಿ ಡೆವಲಪ್‌ಮೆಂಟ್ ಬೋರ್ಡ್
d) ನಬಾರ್ಡ್

49. The actual physical network made up of wires, cables, and satellites that connects computers and resources throughout the world is the

a) Web
b) Internet
c) E-commerce
d) Spiders

ತಂತಿಗಳು, ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ಮತ್ತು ಉಪಗ್ರಹಗಳ ಭೌತಿಕ ಜಾಲದಿಂದ ಜೋಡಣೆಗೊಂಡಿರುವ ಜಾಗತಿಕ ಕಂಪ್ಯೂಟರ್ ಮತ್ತು ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಜಾಲವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?

a) ಜಾಲ
b) ಅಂತರ್ಜಾಲ
c) ಇ-ವಾಣಿಜ್ಯ
d) ಜೇಡಗಳು

SPACE FOR ROUGH WORK

50. In the study of science
   a) Deductive reasoning may be used ; but inductive reasoning is preferred.
   b) Inductive reasoning may be used ; but deductive reasoning is preferred.
   c) Only inductive reasoning is used.
   d) Either deductive reasoning, inductive reasoning or both may be used.

   ವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಯನದಲ್ಲಿ
   a) ಅನುಮಾನಾತ್ಮಕ ತಾರ್ಕಿಕತೆಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು; ಆದರೆ ಅನುಗಮನದ ತಾರ್ಕಿಕತೆಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
   b) ಅನುಗಮನದ ತಾರ್ಕಿಕತೆಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು; ಆದರೆ ಅನುಮಾನಾತ್ಮಕ ತಾರ್ಕಿಕತೆಗೆ ಆದ್ಯತೆ ನೀಡಲಾಗುತ್ತದೆ.
   c) ಅನುಗಮನದ ತಾರ್ಕಿಕತೆಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಬಳಸಬಹುದು.
   d) ಒಂದೋ ಅನುಮಾನಾತ್ಮಕ ಅಥವಾ ಅನುಗಮನ ತಾರ್ಕಿಕತೆ ಅಥವಾ ಎರಡನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು.

51. Which of the following is a proof of the earth's revolution around the sun ?
   a) Rising and setting of the sun
   b) Season
   c) Parallax of stars
   d) All the above

   ಭೂಮಿಯು ಸೂರ್ಯನ ಸುತ್ತ ಪರಿಭ್ರಮಣ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಪುರಾವೆಯಾಗಿ ನೀಡಬಹುದು ?
   a) ಸೂರ್ಯೋದಯ ಮತ್ತು ಅಸ್ತಮ
   b) ಋತುಗಳು
   c) ನಕ್ಷತ್ರಗಳ ಭ್ರಂಶ
   d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

52. Scientific method involves
   a) Formulation of hypothesis
   b) Testing of hypothesis
   c) Analysing data and drawing conclusion
   d) All the above

   ವೈಜ್ಞಾನಿಕ ವಿಧಾನವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿದೆ ?
   a) ಊಹೆಯ ಸೂತ್ರೀಕರಣ
   b) ಊಹೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ
   c) ಮಾಹಿತಿಯ ವಿಶ್ಲೇಷಣೆ ಮತ್ತು ನಿರ್ಣಯ
   d) ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ

SPACE FOR ROUGH WORK

53. An advantage of detergents over soaps is

a) Detergents always contains anionic heads

b) Detergents are cheaper to make

c) Detergents are biodegradable

d) Detergents are non-biodegradable

ಮಾರ್ಜಕದಲ್ಲಿರುವ ಸಾಬೂನಿಗಿಂತ ಅನುಕೂಲಕರ ಅಂಶವೆಂದರೆ

a) ಮಾರ್ಜಕಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಋಣಾತ್ಮಕ ಶಿರಗಳು (anionic head) ಇರುತ್ತವೆ

b) ಮಾರ್ಜಕಗಳ ಉತ್ಪಾದನೆಯು ಅಗ್ಗದ್ದು

c) ಮಾರ್ಜಕಗಳು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆ ಹೊಂದುತ್ತವೆ

d) ಮಾರ್ಜಕಗಳು ಜೈವಿಕ ವಿಘಟನೆ ಹೊಂದುವುದಿಲ್ಲ

54. The first nuclear power plant in India is

a) Kudankulam Nuclear Power Plant
b) Tarapur Atomic Power Plant

c) Kaiga Nuclear Power Plant
d) Madras Atomic Power Plant

ಭಾರತದ ಮೊದಲ ಪರಮಾಣು ರಿಯಾಕ್ಟರ್ ಘಟಕವನ್ನು ಎಲ್ಲಿ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಯಿತು ?

a) ಕೂಡಂಕುಳಂ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಪವರ್ ಪ್ಲಾಂಟ್
b) ತಾರಪುರ್ ಅಟೋಮಿಕ್ ಪವರ್ ಪ್ಲಾಂಟ್

c) ಕೈಗಾ ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯರ್ ಪವರ್ ಪ್ಲಾಂಟ್
d) ಮದರಾಸ್ ಅಟೋಮಿಕ್ ಪವರ್ ಪ್ಲಾಂಟ್

55. Who is regarded as father of Indian Space Programme ?

a) Vikram Sarabhai
b) A. P. J. Abdul Kalam

c) C. V. Raman
d) Subramanian Chandrasekhar

ಭಾರತೀಯ ಬಾಹ್ಯಾಕಾಶ ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಜನಕ ಎಂದು ಯಾರನ್ನು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ ?

a) ವಿಕ್ರಮ್ ಸಾರಾಭಾಯಿ
b) ಎ. ಪಿ. ಜೆ. ಅಬ್ದುಲ್ ಕಲಾಂ

c) ಸಿ. ವಿ. ರಾಮನ್
d) ಸುಬ್ರಮಣ್ಯ ಚಂದ್ರಶೇಖರ

SPACE FOR ROUGH WORK