

Code No. **37-NS**

Total No. of Questions : 40]

[Total No. of Printed Pages : 7

July, 2007

GEOLOGY

(Kannada and English Versions)

(New Syllabus)

Time : 3 Hours]

[Max. Marks : 90

(Kannada Version)

- ಸೂಚನೆ : i) ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ.
ii) ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಭಾಗ - ಎ

I. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಉತ್ತರವೂ ಒಂದು ವಾಕ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬಾರದು : 10 × 1 = 10

- 1) ಯಾವುದಾದರೊಂದು ಸೂಚಿ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- 2) ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕಲ್ಲಿದ್ದಲಿನ ನಿಕ್ಷೇಪಗಳು ಹೇರಳವಾಗಿದ್ದವು ?
- 3) ಬ್ರೇಕಿಯೋಪಾಡ್ ಯಾವ ಗುಂಪಿಗೆ ಸೇರುತ್ತದೆ ?
- 4) ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಸಂಪೂರ್ಣ ಸಂರಕ್ಷಣೆ ಕ್ರಿಯೆಯನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯುವಿರಿ ?
- 5) ಯಾವ ಮಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅಕ್ಷಿ ಸಪಾಟ ಯಾವಾಗಲೂ ಅಡ್ಡಲಾಗಿರುತ್ತದೆ ?
- 6) ಶಿಲೆಗಳ ಓರೆ ಮತ್ತು ಓಟವನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಮಾಪನ ಯಾವುದು ?

[Turn over

- 7) ಯೂಹೆಡ್ರಾಲ್ ಹರಳನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- 8) ಉಷ್ಣ ರೂಪಾಂತರ ಕ್ರಿಯೆಯು ಸುಣ್ಣದ ಶಿಲೆಗಳ ಮೇಲೆ ಪ್ರಭಾವ ಬೀರಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಶಿಲೆ ಯಾವುದು ?
- 9) ಡುಬರೆ ಆಕಾರ (ಬನ್ ಶೇಪ್ಡ್) ಅಗ್ನಿ ಶಿಲಾ ಅಂತಃಸರಣ ಆಕೃತಿಯನ್ನು ಏನೆನ್ನುತ್ತೀರಿ ?
- 10) ಶಿಲಾಪಾಕ ಎಂದರೇನು ?

ಭಾಗ - ಬಿ

II. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

10 × 2 = 20

- 11) ಪೂರ್ವಾರ್ಧ ಪ್ರಾಚೀನ ಯುಗದ ಕಾಲಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- 12) ಸೈಫಂಕಲನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- 13) ಮಾನೋಮೇರಿಯನ್ ಮತ್ತು ಡೈಮೇರಿಯನ್ ನಮೂನೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿ.
- 14) ಫೊರಾಮಿನನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- 15) ಮಡಿಕೆಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- 16) ಪ್ರವಾಹ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.
- 17) ಸೀಳುಗಳ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.
- 18) ಉದಾಹರಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಪಾರ್ಷ್ವರಿಟಿಕ್ ಅಂತರ್ರಚನೆಯನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.
- 19) ಮಳೆ ಗುರುತುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.
- 20) ಜಲಜ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಸಂಯೋಜಿಸುವ ವಿವಿಧ ಸಂಯೋಜಕ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 21) ಗ್ರಾನೈಟ್ ಶಿಲೆಯಲ್ಲಿನ ಮುಖ್ಯ ಖನಿಜಗಳು ಮತ್ತು ಅದರ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
- 22) ಜನನಾಧಾರಿತ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜಲಜ ಶಿಲೆಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

ಭಾಗ - ಸಿ

III. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 1 × 5 = 5

23) ಸ್ವರಗಳ ಕಾಲಾನುಕ್ರಮ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

24) ಬ್ರಾಹ್ಮೀಯೋಪಾಡ್ ಮತ್ತು ಲೆಮಲಿಬ್ರಾಂಸ್ ಚಿಹ್ನೆಗಳ ವಿವಿಧ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

IV. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 2 × 5 = 10

25) ಕೆಲಿಡೋನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಹರ್ಸಿಯನ್ ಉತ್ಪಾಂತ್ರಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

26) ಮಡಿಕೆ ಎಂದರೇನು ? ಸಮಾನಾಂಶ ಮತ್ತು ಅಸಮಾನಾಂತರ ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

27) ಮಧ್ಯ ಯುಗದ ವರ್ಗೀಕರಣ ಮತ್ತು ಜೀವರಾಶಿಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

V. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 2 × 5 = 10

28) ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ಶಂಕುವಿನ (ಗ್ಯಾಸ್ಪೊಪಾಡ್) ಹೊರ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

29) ಸ್ಥರಭಂಗ ಎಂದರೇನು ? ಸ್ಥರಭಂಗದ ವಿವಿಧ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

30) ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ವಿವಿಧ ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

VI. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 3 × 5 = 15

31) ಸಮದೂಗುವಿಕೆ ಎಂದರೇನು ? ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳ ವಿಧಾನದ ಸಮದೂಗುವಿಕೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

32) ಅನುರೂಪತೆ ಎಂದರೇನು ? ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಅನನುರೂಪತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

33) ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಂದಿಗೆ ರಂಧ್ರಗಳ ರಚನೆಗಳು (ವೆಸಿಕ್ಯುಲಾರ್) ಮತ್ತು ಅಮಿಗ್ಯುಲಾಯ್ಡ್ ರಚನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

34) ಪಳೆಯುಳಿಕೆಗಳಾಗುವಲ್ಲಿನ ವಿವಿಧ ನಮೂನೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

VII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

1 × 5 = 5

35) ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರದೊಡನೆ, ಹವಳದ ಹೊರ ರಚನೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಹಾಗೂ ಅದರ ಭೂಕಾಲ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ನೀಡಿ.

36) ರೂಪಾಂತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆ ಎಂದರೇನು ? ರೂಪಾಂತರ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

VIII. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

1 × 5 = 5

37) ಸೀಳುಗಳೆಂದರೇನು ? ಓರೆ ಸೀಳುಗಳು, ಓಟ ಸೀಳುಗಳು, ಪದರು ಸೀಳುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ವಿವರಿಸಿ.

38) ಶಿಲೆ ಎಂದರೇನು ? ಶಿಲೆಗಳ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಭಾಗ - ಡಿ

IX. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

1 × 10 = 10

39) ವಿವರಿಸಿ :

a) ಗ್ರಾಫಿಕ್ ಅಂತರ್ರಚನೆ

4

b) ಸಿಕ್ನೋಸ್ ರಚನೆ

4

c) ಪಿಜಿಯಂ

2

40) ವಿವರಿಸಿ :

a) ಕಂಗ್ನಾಮರೇಟ್

4

b) ಓರೆ ಮತ್ತು ಅದರ ನಮೂನೆಗಳು

4

c) ಲೆಪಿಡೋಡಂಡ್ರಾನ್

2

(English Version)

Note : i) Answer all questions.

ii) Draw neat diagrams wherever necessary.

PART - A

I. Answer all the questions. Each answer should not exceed one sentence :

10 × 1 = 10

1. Name any one Index fossil.
2. In which period were coal deposits abundant ?
3. To which phylum does Brachiopod belong ?
4. What do you call the process of complete preservation of life ?
5. In which fold is axial plane horizontal ?
6. Which instrument is used to measure dip & strike of a bed ?
7. Define Euhedral crystal.
8. Which rock is formed, when subjected to thermal metamorphism on limestone ?
9. What is the name given to the bun shaped igneous intrusive body ?
10. What is magma ?

PART - B

II. Answer any ten of the following questions. Each answer should not exceed two sentences :

10 × 2 = 20

11. Mention the periods of lower Palaeozoic era.
12. Define Siphuncle.
13. Explain Monomyarian & Dimyarian forms with examples.
14. Define Foramen.
15. Mention the parts of a fold.
16. Explain current bedding.
17. Mention any two uses of joints.

[Turn over

18. Explain porphyritic texture with examples.
19. Write a note on Rain prints.
20. Give cementing materials in sedimentary rocks.
21. Write the essential minerals and uses of granites.
22. Mention the classification of sedimentary rocks based on mode of origin.

PART - C

III. Answer any *one* of the following questions : 1 × 5 = 5

23. Explain the Law of Order of Superposition.
24. Differentiate between the characters of Lamellibranchs and Brachiopods.

IV. Answer any *two* of the following questions : 2 × 5 = 10

25. Explain Caledonian & Hercynian orogeny.
26. What is a fold ? Explain symmetrical and asymmetrical folds.
27. Describe the classification & life of Mesozoic era.

V. Answer any *two* of the following questions : 2 × 5 = 10

28. With a neat sketch, describe the morphology of Gastropod.
29. What is a fault ? Explain the parts of a fault.
30. Mention the uses of fossils.

VI. Answer any *three* of the following questions : 3 × 5 = 15

31. What is correlation ? Describe the palaeontological method of correlation.
32. What is conformity ? Explain any two unconformities.
33. Describe vesicular and amygdaloidal structures.
34. Describe the different modes of fossilization.

VII. Answer any one of the following questions :

1 × 5 = 5

35. With a neat sketch, describe the morphological characters of a coral & give its geological range in time.

36. What is metamorphism ? Describe the agents of metamorphism.

VIII. Answer any one of the following questions :

1 × 5 = 5

37. What are joints ? Describe Dip joint, Strike joint & Bedding joint.

38. What is a rock ? Describe the classification of rocks.

PART - D

IX. Answer any one of the following questions :

1 × 10 = 10.

39. Describe the following :

- | | |
|------------------------|---|
| a) Graphic texture | 4 |
| b) Schistose structure | 4 |
| c) Pygidium. | 2 |

40. Describe the following :

- | | |
|----------------------|---|
| a) Conglomerate | 4 |
| b) Dip and its types | 4 |
| c) Lepidodendron. | 2 |