

Code No. 37

Total No. of Questions : 43]

[Total No. of Printed Pages : 7

June/July, 2009

GEOLOGY

(Kannada and English Versions)

Time : 3 Hours 15 Minutes]

[Max. Marks : 100

(Kannada Version)

ಸೂಚನೆ : i) ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ.

ii) ಅವಶ್ಯವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಭಾಗ - ಎ

I. ಎಲ್ಲಾ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ. ಪ್ರತಿ ಉತ್ತರವೂ ಒಂದು ವಾಕ್ಯಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿರಬಾರದು :

10 × 1 = 10

1) ಶಿಲೆ ಎಂದರೇನು ?

2) ಮರಳು ಜಲಜ ಶಿಲೆಗೆ ಒಂದು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

3) ಸುಣ್ಣದಕಲ್ಲಿನ ರೂಪಾಂತರೀಕರಣದಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಶಿಲೆಯನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

4) ಯಾವ ವಿಧದ ಶಿಲೆಗಳಲ್ಲಿ ಭಿತ್ತಿ (ಮ್ಯೂರಾಲ್) ಸೀಳುಗಳು ಕಂಡುಬರುತ್ತವೆ ?

5) ಮಡಿಕೆಯ ಶಿಖರ ಎಂದರೇನು ?

6) ಯಾವ ಪಳೆಯುಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಬ್ರೇಕಿಯಲ್ ಅಸ್ಥಿಪಂಜರಗಳಿರುತ್ತವೆ ?

[Turn over

- 7) ಅನುರೂಪತೆ ಎಂದರೇನು ?
- 8) ಸರೀಸೃಪಗಳು ಯಾವ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಹೇರಳವಾಗಿದ್ದವು ?
- 9) ಕ್ಯಾಲೆಡೋನಿಯನ್ ಉತ್ಕ್ರಾಂತಿ ಯಾವ ಯುಗದಲ್ಲಾಯಿತು ?
- 10) ಚಿಪ್ಪು ಪ್ರಾಣಿಗಳ (ಲೆಮಿಲ್ಲಿಬ್ರ್ಯಾಂಕ್) ಕವಾಟಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

ಭಾಗ - ಬಿ

II. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಹತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 10 × 2 = 20

- 11) ಸಮಕಾಳು ಒಳರಚನೆ ಎಂದರೇನು ?
- 12) ಜಲಜ ಶಿಲೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- 13) ಪದರು ರಚನೆ ಎಂದರೇನು ?
- 14) ರೂಪಾಂತರೀಕರಣ ಶಿಲೆಯ ವಿಧಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.
- 15) ಕಾಲುಮೆಲ್ಲಾ ಎಂದರೇನು ?
- 16) ದೇಹ ಕೋಣೆಯನ್ನು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- 17) ಸೀಳುಗಳ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.
- 18) ಹವಳ ಪಾತ್ರೆಯನ್ನು (ಕೇಲಿಕ್ಸ್) ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- 19) ಮಡಿಕೆ ಎಂದರೇನು ?
- 20) ತಳಕಲ್ಲು (ಸಿಲ್) ಕುರಿತು ವ್ಯಾಖ್ಯಾನಿಸಿ.
- 21) ಉತ್ತರಾರ್ಧ ಪ್ರಾಚೀನ ಯುಗದ ಕಾಲಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.
- 22) ವಿಭಾಜಕ ಭಿತ್ತಿ (ಸೆಪ್ಟಾ) ಎಂದರೇನು ?

ಭಾಗ - ಸಿ

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

23) ಅಗ್ನಿ ಶಿಲಾರೂಪಗಳ ಅಸಂಗತ ಅಂತಸ್ಸರಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

24) ವರ್ಣಿಸಿ :

a) ಸ್ಟೇಟ್

b) ಗ್ರಾನೈಟ್

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

25) ಬೆಸಾಲ್ಟ್‌ನ ಒಳರಚನೆ, ಖನಿಜ ಸಂಯೋಜನೆ ಮತ್ತು ಉಪಯೋಗಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

26) ಕಣಗಾತ್ರದ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ಜಲಜ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ವರ್ಗೀಕರಿಸಿ.

27) ರೂಪಾಂತರ ಕ್ರಿಯೆಯ ಮಧ್ಯವರ್ತಿಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

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

28) ಮಮ್ಮಿಕರಣ ಮತ್ತು ಶಿಲಾಕರಣವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

29) ಸಮುಖಾವನತ ಮತ್ತು ಅಸಮುಖಾವನತ ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

30) 'ಸ್ತರ ಕಾಲಾನುಕ್ರಮ ಸಿದ್ಧಾಂತ'ವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

VI. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 3 × 5 = 15

31) ಅಗ್ನಿ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ಶೇಕಡಾವಾರು ಸಿಲಿಕಾ ಆಧಾರದ ಮೇಲೆ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಕುರಿತು ವಿವರಿಸಿ.

32) ಸ್ಥರಭಂಗ ಎಂದರೇನು ? ಸ್ಥರಭಂಗದ ಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

33) ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಾಥಮಿಕ ರಚನೆಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

34) ಪ್ರಮಾಣಬದ್ಧ ಭೂ-ಕಾಲಮಾಪನದ ಚಿತ್ರಣವನ್ನು ಕೊಡಿ.

[Turn over

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

35) ಕೀಲುಪಾದಿಗಳ (ಬ್ರೇಕಿಯೋಪೋಡ್‌ಗಳ) ಹೊರರಚನೆಯನ್ನು ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರದೊಂದಿಗೆ ವರ್ಣಿಸಿ.

36) ಜೀವಿಗಳಿಂದಾದ ಜಲಜ ಶಿಲೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

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

37) ಮೆಟ್ಟಿಲು ಸ್ಥರಭಂಗ ಮತ್ತು ವೃತ್ತಿಕ್ತ ಸ್ಥರಭಂಗಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ.

38) ಕೋನ ಮತ್ತು ಭಿನ್ನ ಅನನುರೂಪತೆಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಭಾಗ - ಡಿ

IX. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಒಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 1 × 10 = 10

39) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ :

a) ಪಾರ್‌ಫಿರಿಟಿಕ್ ಒಳರಚನೆ 4

b) ನೈಸೋಸ್ ರಚನೆ 4

c) ಓಟ 2

40) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ :

a) ಪ್ರವಣಮಾಪಕ 4

b) ಪ್ರಳಯ ಸಿದ್ಧಾಂತ 4

c) ಲೆಪಿಡೋಡೆಂಡ್ರಾನ್ 2

ಭಾಗ - ಇ

X. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ : 2 × 5 = 10

41) ಭೂಗರ್ಭಶಾಸ್ತ್ರದ ವ್ಯಾಪ್ತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

42) ಉದರಪಾದಿಗಳ (ಗ್ಯಾಸ್ಟ್ರೋಪಾಡ್ಸ್) ಅಂದವಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಭಾಗಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

43) ಭೂ-ಕಾಲ ನಕ್ಷೆಯಲ್ಲಿನ ಆಕಾರ ರೇಖೆಗಳ ಪ್ರಾಮುಖ್ಯತೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(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. What is a rock ?
2. Give an example for arenaceous sedimentary rock.
3. Name the rock formed due to the metamorphism of limestone.
4. In which kind of rock are mural joints found ?
5. What is crest of a fold ?
6. In which fossil is Brachial skeleton present ?
7. What is conformity ?
8. In which period are reptiles dominant ?
9. During which era did Caledonian revolution take place ?
10. Name the valves of a Lamellibranch shell.

PART – B

II. Answer any *ten* of the following questions :

10 × 2 = 20

11. What is equigranular texture ?
12. Define sedimentary rocks.
13. What is Lamination ?
14. Mention the types of metamorphism.
15. What is columella ?
16. Define body chamber.
17. Mention any two uses of joints.

[Turn over

18. Define Calyx.
19. What is a fold ?
20. Define sill.
21. Name the periods of upper palaeozoic era.
22. What is septa ?

PART – C

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

23. Explain the discordant igneous intrusions.
24. Describe (a) Slate (b) Granite.

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

25. Write the texture, mineral composition and uses of Basalt.
26. Classify the sedimentary rocks based on grain size.
27. Describe the agents of metamorphism.

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

28. Describe the mummification and petrification.
29. Explain Anticline and Syncline folds.
30. Describe the "Law of order of superposition".

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

31. Write about the classification of igneous rocks based on silica percentage.
32. What are faults ? Explain parts of faults.
33. Explain any two primary structures.
34. Give an account of standard stratigraphic scale.

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

35. With a neat sketch, describe the morphology of Brachiopods.

36. Explain the organically formed sedimentary rocks.

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

37. Describe step fault and reverse fault.

38. Explain angular unconformity and disconformity.

PART – D

IX. Answer any *one* of the following questions : 1 × 10 = 10

39. Describe the following :

a) Porphyritic texture 4

b) Gneissose structure 4

c) Strike. 2

40. Describe the following :

a) Compass clinometer 4

b) Catastrophism 4

c) Lepidodendron. 2

PART – E

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

41. Briefly describe the scope and importance of Geology.

42. Draw a neat diagram of a Gastropod and label its parts.

43. Explain the significance of contour lines in Geological map.

