



**UNIVERSITY OF MYSORE**  
Postgraduate Entrance Examination June/July 2017

SUBJECT CODE : **4 0**

QUESTION BOOKLET NO.

Entrance Reg. No.					

**112596**

**QUESTION BOOKLET**

(Read carefully the instructions given in the Question Booklet)

COURSE : **M.Sc.**

SUBJECT : **Geology/Applied Geology (Cognate)**

MAXIMUM MARKS : 50

MAXIMUM TIME : ONE HOUR

(Including initial 10 minutes for filling O.M.R. Answer sheet)

**INSTRUCTIONS TO THE CANDIDATES**

1. The sealed questions booklet containing 50 questions enclosed with O.M.R. Answer Sheet is given to you.
2. Verify whether the given question booklet is of the same subject which you have opted for examination.
3. Open the question paper seal carefully and take out the enclosed O.M.R. Answer Sheet outside the question booklet and fill up the general information in the O.M.R. Answer sheet. If you fail to fill up the details in the form of alphabet and signs as instructed, you will be personally responsible for consequences arising during scoring of your Answer Sheet.
4. During the examination:
  - a) Read each question carefully.
  - b) Determine the Most appropriate/correct answer from the four available choices given under each question.
  - c) Completely darken the relevant circle against the Question in the O.M.R. Answer Sheet. For example, in the question paper if "C" is correct answer for Question No.8, then darken against Sl. No.8 of O.M.R. Answer Sheet using Blue/Black Ball Point Pen as follows:

Question No. 8. (A) (B) (C) (D) (Only example) (Use Ball Pen only)

5. Rough work should be done only on the blank space provided in the Question Booklet. Rough work should not be done on the O.M.R. Answer Sheet.
6. If more than one circle is darkened for a given question, such answer is treated as wrong and no mark will be given. See the example in the O.M.R. Sheet.
7. The candidate and the Room Supervisor should sign in the O.M.R. Sheet at the specified place.
8. Candidate should return the original O.M.R. Answer Sheet and the university copy to the Room Supervisor after the examination.
9. Candidate can carry the question booklet and the candidate copy of the O.M.R. Sheet.
10. The calculator, pager and mobile phone are not allowed inside the examination hall.
11. **If a candidate is found committing malpractice, such a candidate shall not be considered for admission to the course and action against such candidate will be taken as per rules.**

**INSTRUCTIONS TO FILL UP THE O.M.R. SHEET**

1. There is only one most appropriate/correct answer for each question.
2. For each question, only one circle must be darkened with BLUE or BLACK ball point pen only. Do not try to alter it.
3. Circle should be darkened completely so that the alphabet inside it is not visible.
4. Do not make any stray marks on O.M.R. Sheet.

ಗಮನಿಸಿ : ಸೂಚನೆಗಳ ಕನ್ನಡ ಆವೃತ್ತಿಯು ಈ ಪುಸ್ತಕದ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮುದ್ರಿಸಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ.

- 1) Serrated borders are observed in \_\_\_\_\_ mineral.
- (A) Peridotite
  - (B) Biotite
  - (C) Sericite
  - (D) Silliminite
- 2) Compared to the continental crust the oceanic crust is
- (A) Thinner and more dense
  - (B) Thinner and less dense
  - (C) Thicker and more dense
  - (D) Thicker and less dense
- 3) \_\_\_\_\_ is a sedimentary rock without stratification.
- (A) Sandstone
  - (B) Limestone
  - (C) Tillite
  - (D) Shale
- 4) The hardness of Fluorite in Moh's scale is \_\_\_\_\_.
- (A) 1
  - (B) 2
  - (C) 3
  - (D) 4
- 5) Charnockite is a typical rock of \_\_\_\_\_ facies metamorphism.
- (A) Eclogite
  - (B) Granulite
  - (C) Greenschist
  - (D) Blue schist
- 6) Brittle rock deformation results in.
- (A) fold
  - (B) fault
  - (C) unconformities
  - (D) joints

- 7) Ophitic texture is most commonly observed in  
(A) Dolerite (B) Granite  
(C) Pegmatite (D) Dunite
- 8) The metamorphic equivalent of Limestone is  
(A) Marble (B) Quartzite  
(C) Schist (D) Psammite
- 9) Multiple twinning is observed in \_\_\_\_\_ mineral.  
(A) Orthoclase (B) Microcline  
(C) Plagioclase (D) Biotite
- 10) White mica is \_\_\_\_\_  
(A) Biotite (B) Muscovite  
(C) Fuchsite (D) Lepidolite
- 11) Exfoliation is a form of \_\_\_\_\_  
(A) Physical weathering (B) Chemical weathering  
(C) Biological weathering (D) Biochemical weathering
- 12) Natural levee is an example of  
(A) Point-bar deposit (B) Channel-fill deposit  
(C) Flood plain deposit (D) Flood basin deposit
- 13) Most of the world's great volcanoes are  
(A) Shield cones (B) Cinder cones  
(C) Plug cones (D) Composite cones

- 14) What is the most important property which is related to movement of groundwater.
- (A) Porosity (B) Permeability  
(C) Specific yield (D) Specific retention
- 15) Archeopteryx represents both characters of
- (A) Mammals and birds (B) Birds and reptiles  
(C) Arthropoda and Annelida (D) None of the above
- 16) The Spatial resolution of this sensor is 23.5m by 23.5m
- (A) Wide Field Sensor  
(B) Panchromatic Sensor  
(C) LISS-III Sensor  
(D) LISS-I and LISS-II Sensors
- 17) Gem variety of Corundum is \_\_\_\_\_.
- (A) Ruby (B) Garnet  
(C) Peridot (D) Quartz
- 18) Devonian period is the age of
- (A) Reptiles (B) Fish  
(C) Mammals (D) Insects
- 19) Graded bedding is a \_\_\_\_\_ feature.
- (A) Metamorphic (B) Igneous  
(C) Sedimentary (D) Volcanic

- 20) EPA stands for
- (A) Emission Proton Analysis
  - (B) Environmental Protection Agency
  - (C) Environmental Protection Act
  - (D) Environmental Protection Authority
- 21) Turbidity of water is caused due to
- (A) settleable solids
  - (B) colloidal matter
  - (C) suspended solids
  - (D) dissolved solids
- 22) Diamond pipes of south Africa are examples of:
- (A) Dissemination
  - (B) Magmatic segregation
  - (C) Injection type
  - (D) Residual liquid injection
- 23) Iron ore deposits of Goa are mainly of :
- (A) Magnetite type
  - (B) Hematite type
  - (C) Blue dust
  - (D) Both magnetite and hematite types
- 24) The first Dinosaurs appeared in \_\_\_\_\_.
- (A) Triassic
  - (B) Devonian
  - (C) Cretaceous
  - (D) Carboniferous
- 25) Annular stream patterns are associated with \_\_\_\_\_ structure.
- (A) Basinal
  - (B) Domal
  - (C) Anticlinal
  - (D) Synclinal

26) \_\_\_\_\_ is the most abundant ore deposits of Karnataka.

- (A) Copper
- (B) Bauxite
- (C) Iron
- (D) Graphite

27) The approximate density of the earth is \_\_\_\_\_.

- (A) 5.5 g/cc
- (B) 5.8 g/cc
- (C) 5.1 g/cc
- (D) 5.2 g/cc

28) The percentage of reflectance will be very high for

- (A) Water
- (B) Grass and Vegetation
- (C) Clay and Brick
- (D) Concrete and Sand

29) Basalt is a \_\_\_\_\_ rock.

- (A) Plutonic
- (B) Hypabyssal
- (C) Volcanic
- (D) Metamorphic

30) Which of the following example is living plant fossil

- (A) Ptillophyllum
- (B) Gangamopteris
- (C) Cycas
- (D) Lepidodendron

- 31) Sedimentary ore deposits are best explored by
- (A) Stratigraphic criteria
  - (B) Lithological criteria
  - (C) Historical criteria
  - (D) Structural criteria
- 32) This method of chemical weathering is related to the removal of carbonates
- (A) Oxidation
  - (B) Hydration
  - (C) Carbonation
  - (D) Sublimation
- 33) A coarse grained plutonic igneous rock composed predominantly of quartz, K-feldspar and biotite is
- (A) Gabbro
  - (B) Syenite
  - (C) Granite
  - (D) Anorthosite
- 34) Granitic terranes are characterized by the presence of
- (A) Lateritic soils
  - (B) Black cotton soils
  - (C) Red loamy soils
  - (D) Clayey soils
- 35) Pleochroism means
- (A) Change of angle
  - (B) Change of color
  - (C) Change in relief
  - (D) Change in grain size

- 36) Earth Day is celebrated on \_\_\_\_\_.
- (A) March 22<sup>nd</sup> (B) April 22<sup>nd</sup>  
(C) May 14<sup>th</sup> (D) September 5<sup>th</sup>
- 37) Which of the following discontinuities demarcates between the outer core and the inner core of the earth?
- (A) Mohorovicic (B) Conrad  
(C) Lehmann (D) Repetti
- 38) The 3R Principle of waste management is
- (A) Reduce, Regain, Reuse  
(B) Reduce, Reuse, Recycle  
(C) Reduce, Reform, Reset  
(D) Reduce, Retain, Regain
- 39) The Blue-Schist facies is a facies of metamorphism at
- (A) High temperature and low pressure  
(B) Low temperature and high pressure  
(C) High temperature and high pressure  
(D) Low temperature and low pressure
- 40) How many major tectonic plates are there on the surface of the earth?
- (A) 7 (B) 12  
(C) 14 (D) 2
- 41) Analog map data that are scanned to digital format are
- (A) Pixel (B) Raster  
(C) Vector (D) All the above



42) Mark the correct pair of Radio-active minerals from the list below

- (A) Rb-Sr (B) U-Ar  
(C) C-Sr (D) K-N

43) Dolerite rock is a

- (A) Plagioclase and pyroxene rich rock  
(B) Hornblende and plagioclase rich rock  
(C) Mica rich rock  
(D) Quartz and feldspar rich rock

44) In chevron fold

- (A) Both the crests and troughs are undular  
(B) Crests are pointed and troughs are undular  
(C) Crests are undular and troughs are pointed  
(D) Both crests and troughs are pointed

45) How much of the earth's water is stored in underground aquifers?

- (A) Less than 1% (B) about 5%  
(C) about 10% (D) about 20%

46) Sill is

- (A) formed due to change in heat and pressure  
(B) formed by accumulation of sediments  
(C) later vertical rock that cut across the country rock  
(D) tabular sheet intruded between older layers of sedimentary rock

- 47) National Geological Monument of marine fossil site in Tamil Nadu found in  
(A) Villupuram (B) Chennai  
(C) Dindigul (D) Ariyalur
- 48) Meandering of Cauvery river in Mysore was noticed at  
(A) Periyapatna (B) Talakadu  
(C) K.R. Nagar (D) Hunsur
- 49) Magnesite and Chromite mines of Mysore district is observed at  
(A) Sargur (B) Kadakola  
(C) Mavinahalli (D) Sindhuvalli
- 50) The correct order of Metamorphism is  
(A) Shale-->Slate-->Phyllite-->Schist-->Gneiss  
(B) Migmatite-->Schist-->Chlorite-->Shale  
(C) Phyllite-->Gneiss-->Shale-->Migmatite  
(D) Chlorite-->Migmatite-->Shale-->Gneiss

x x x

# ROUGH WORK

**ಅಭ್ಯರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸೂಚನೆಗಳು**

1. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯ ಜೊತೆಗೆ 50 ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಮೊಹರು ಮಾಡಿದ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.
2. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕವು, ನೀವು ಪರೀಕ್ಷೆಗೆ ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡಿಕೊಂಡಿರುವ ವಿಷಯಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ್ದೇ ಎಂಬುದನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿರಿ.
3. ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯ ಮೊಹರು ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ತೆರೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆಯಿಂದ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯನ್ನು ಹೊರಗೆ ತೆಗೆದು, ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ತುಂಬಿರಿ. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸೂಚನೆಯಂತೆ ನೀವು ನಮೂನೆಯಲ್ಲಿನ ವಿವರಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ವಿಫಲರಾದರೆ, ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗುವ ಪರಿಣಾಮಗಳಿಗೆ ವೈಯಕ್ತಿಕವಾಗಿ ನೀವೇ ಜವಾಬ್ದಾರಾಗಿರುತ್ತೀರಿ.
4. ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ:
  - a) ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಯನ್ನು ಜಾಗ್ರತೆಯಿಂದ ಓದಿರಿ.
  - b) ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿರುವ ನಾಲ್ಕು ಲಭ್ಯ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಸರಿಯಾದ/ ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿ.
  - c) ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಯ ವೃತ್ತಾಕಾರವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬಿರಿ. ಉದಾಹರಣೆಗೆ, ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ 8ಕ್ಕೆ "C" ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವಾಗಿದ್ದರೆ, ನೀಲಿ/ಕಪ್ಪು ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಬಳಸಿ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯ ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ 8ರ ಮುಂದೆ ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ತುಂಬಿರಿ:  
 ಪ್ರಶ್ನೆ ಸಂಖ್ಯೆ 8.(A) (B) (C) (D) (ಉದಾಹರಣೆ ಮಾತ್ರ) (ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್ ಮಾತ್ರ ಉಪಯೋಗಿಸಿ)
5. ಉತ್ತರದ ಪೂರ್ವಸಿದ್ಧತೆಯ ಬರವಣಿಗೆಯನ್ನು (ಚಿತ್ತು ಕೆಲಸ) ಪ್ರಶ್ನೆ ಪತ್ರಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಿದ ಖಾಲಿ ಜಾಗದಲ್ಲಿ ಮಾತ್ರವೇ ಮಾಡಬೇಕು (ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಬಾರದು).
6. ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ವೃತ್ತಾಕಾರವನ್ನು ಗುರುತಿಸಲಾಗಿದ್ದರೆ, ಅಂತಹ ಉತ್ತರವನ್ನು ತಪ್ಪು ಎಂದು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಯಾವುದೇ ಅಂಕವನ್ನು ನೀಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿನ ಉದಾಹರಣೆ ನೋಡಿ.
7. ಅಭ್ಯರ್ಥಿ ಮತ್ತು ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರು ನಿರ್ದಿಷ್ಟಪಡಿಸಿದ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಸಹಿ ಮಾಡಬೇಕು.
8. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪರೀಕ್ಷೆಯ ನಂತರ ಕೊಠಡಿ ಮೇಲ್ವಿಚಾರಕರಿಗೆ ಮೂಲ ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಉತ್ತರ ಹಾಳೆ ಮತ್ತು ವಿಶ್ವವಿದ್ಯಾನಿಲಯದ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ಹಿಂದಿರುಗಿಸಬೇಕು.
9. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ಪ್ರಶ್ನೆ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಮತ್ತು ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ಪ್ರತಿಯನ್ನು ತಮ್ಮ ಜೊತೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋಗಬಹುದು.
10. ಕ್ಯಾಲ್ಕುಲೇಟರ್, ಪೇಜರ್ ಮತ್ತು ಮೊಬೈಲ್ ಫೋನ್‌ಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಾ ಕೊಠಡಿಯ ಒಳಗೆ ಅನುಮತಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ.
11. ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯು ದುಷ್ಕೃತ್ಯದಲ್ಲಿ ತೊಡಗಿರುವುದು ಕಂಡುಬಂದರೆ, ಅಂತಹ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯನ್ನು ಕೋರ್ಸ್‌ಗೆ ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಮತ್ತು ನಿಯಮಗಳ ಪ್ರಕಾರ ಇಂತಹ ಅಭ್ಯರ್ಥಿಯ ವಿರುದ್ಧ ಕ್ರಮ ಕೈಗೊಳ್ಳಲಾಗುವುದು.  
 ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯನ್ನು ತುಂಬಲು ಸೂಚನೆಗಳು
  1. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದೇ ಒಂದು ಅತ್ಯಂತ ಸೂಕ್ತವಾದ/ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವಿರುತ್ತದೆ.
  2. ಪ್ರತಿ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಒಂದು ವೃತ್ತವನ್ನು ಮಾತ್ರ ನೀಲಿ ಅಥವಾ ಕಪ್ಪು ಬಾಲ್ ಪಾಯಿಂಟ್ ಪೆನ್‌ನಿಂದ ಮಾತ್ರ ತುಂಬತಕ್ಕದ್ದು. ಉತ್ತರವನ್ನು ಮಾರ್ಪಡಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಬೇಡಿ.
  3. ವೃತ್ತದೊಳಗಿರುವ ಅಕ್ಷರವು ಕಾಣದಿರುವಂತೆ ವೃತ್ತವನ್ನು ಸಂಪೂರ್ಣವಾಗಿ ತುಂಬುವುದು.
  4. ಓ.ಎಂ.ಆರ್. ಹಾಳೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಅನಾವಶ್ಯಕ ಗುರುತುಗಳನ್ನು ಮಾಡಬೇಡಿ.

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

SEAL

SEAL