

चाणक्य मंडल परिवार

प्रश्नपुस्तिका क्रमांक CMPT000

BOOKLET No.



प्रश्नपुस्तिका

एकूण प्रश्न : 60

वेळ : 1 (एक) तास

Geography Paper 1

एकूण गुण : 120

सूचना

- १) वर छापलेला प्रश्नपुस्तिका क्रमांक तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर विशिष्ट जागी उत्तरपत्रिकेवरील सूचनेप्रमाणे न विसरता नमूद करावा.
- २) सदर प्रश्नपुस्तिकेत 60 अनिवार्य प्रश्न आहेत. उमेदवारांनी प्रश्नांची उत्तरे लिहिण्यास सुरुवात करण्यापूर्वी या प्रश्नपुस्तिकेत सर्व प्रश्न आहेत किंवा नाहीत याची खात्री करून घ्यावी. असा तसेच अन्य काही दोष आढळल्यास ही प्रश्नपुस्तिका समवेक्षकांकडून लगेच बदलून घ्यावी.
- ३) आपला परीक्षा-क्रमांक ह्या चौकोनात बॉलपेनने लिहावा.
- ४) या प्रश्नपुस्तिकेतील प्रत्येक प्रश्नाला 4 पर्यायी उत्तरे सुचविली असून त्यांना 1, 2, 3 आणि 4 असे क्रमांक दिलेले आहेत. त्या चार उत्तरांपैकी सर्वात योग्य उत्तराचा क्रमांक उत्तरपत्रिकेवरील सूचनेप्रमाणे तुमच्या उत्तरपत्रिकेवर नमूद करावा. अशा प्रकारे उत्तरपत्रिकेवर उत्तरक्रमांक नमूद करताना तो संबंधित प्रश्नक्रमांकासमोर छायांकित करून दर्शविला जाईल याची काळजी घ्यावी. ह्याकरिता फक्त काळ्या शाईचे बॉलपेन वापरावे.
- 5) ज्या विषयासाठी मराठी बरोबर, लंग्रजी माध्यम विहित केलेले आहे. त्या विषयाचा प्रत्येक प्रश्न मराठी बरोबर, लंग्रजी भाषेत देखील छापण्यात आला आहे. त्यामधील इंग्रजीतील किंवा मराठीतील प्रश्नामध्ये मुद्दणदोषांमुळे अथवा अन्य कारणांमुळे विसंगती निर्माण झाल्याची शंका आल्यास, उमेदवाराने संबंधित प्रश्न पर्यायी भाषेतील प्रश्नाशी ताडून पहावा.
- 6) उत्तरपत्रिकेत एकदा नमूद केलेले उत्तर खोडता येणार नाही. नमूद केलेले उत्तर खोडून नव्याने उत्तर दिल्यास ते तपासले जाणार नाही.
- 7) सर्व प्रश्नांना समान गुण आहेत. यास्तव सर्व प्रश्नांची उत्तरे द्यावीत. घाईमुळे चुका होणार नाहीत याची दक्षता घेऊनच शक्य तितक्या वेगाने प्रश्न सोडवावेत.
- 8) प्रस्तुत परीक्षेच्या उत्तरपत्रिकांचे मूल्यांकन करताना उमेदवाराच्या उत्तरपत्रिकेतील योग्य उत्तरांनाच गुण दिले जातील. तसेच “उमेदवाराने वस्तुनिष्ठ बहुपर्यायी स्वरूपाच्या प्रश्नांची दिलेल्या चार उत्तरांपैकी सर्वात योग्य उत्तरेच उत्तरपत्रिकेत नमूद करावीत. अन्यथा त्यांच्या उत्तरपत्रिकेत सोडविलेल्या प्रत्येक चुकीच्या उत्तरांसाठी एक चतुर्थांश गुण वजा करण्यात येतील”.
- 9) प्रश्नपुस्तिकेमध्ये विहित केलेल्या विशिष्ट जागीच कच्चे काम (रफ वर्क) करावे.

परीक्षा-क्रमांक

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

चाणक्य मंडल परिवार

1. पुढे दिलेली प्रावरण/मध्यावरण (Mantle) संदर्भात विधाने विचारात घ्या.
 अ) प्रावरणाची जाडी सुमारे 2,865 कि.मी. असून याचा पृथ्वीच्या अंतरंगातील विस्तार 33 कि. मी. ते 2,900 कि. मी. पर्यंत आहे.
 ब) प्रावरणाच्या वरील भागातील घनता 5.57 व आतील भागातील घनता 3.1 ग्रॅम/घन सें.मी. इतकी आहे.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|---------------|-----------------|
| 1) फक्त अ चूक | 2) फक्त ब चूक |
| 3) दोन्ही चूक | 4) दोन्ही बरोबर |

Consider the following statements regarding mantle.

- a) The mantle is about 2,865 km thick and its extension in the interior of Earth is 33 km to 2,900 km.
 b) Density above the shell (upper mantle) is 5.57 and density inside (lower mantle) is 3.1 g/cubic cm.

Answer options :

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1) Only a incorrect | 2) Only b incorrect |
| 3) Both are incorrect | 4) Both are correct |

2. खालील वैशिष्ट्ये अभ्यासून ग्रह ओळखा :
 - सर्वात कमी वेगाने परिभ्रमण करणारा ग्रह
 - पृथ्वीच्या दुप्पट आकार आणि वस्तुमान
 - सपाट, खडकाळ मैदान आणि ज्वालामुखी क्रियेची चिन्हे
 - याला एकही चंद्र नाही.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|----------|---------|
| 1) शुक्र | 2) गुरू |
| 3) बुध | 4) शनी |

Identify the Planet by studying the following features :

- The slowest orbiting planet
- Double the size and mass of Earth
- Flat, rocky plains and signs of volcanic activity
- It has no moon.

Answer options :

- | | |
|------------|------------|
| 1) Venus | 2) Juliter |
| 3) Mercury | 4) Saturn |

3. पृथ्वीच्या अंतरंगाच्या एकूण घनफळापैकी सर्वाधिक घनफळ ---- व्यापले आहे.
- | | |
|------------|-----------------------|
| 1) शिलावरण | 2) प्रावरण |
| 3) गाभा | 4) वरीलपैकी एकही नाही |
- Out of the total volume of Earth's interior, ----- occupies most of it.
- | | |
|----------|----------------------|
| 1) Crust | 2) Mantle |
| 3) Core | 4) None of the above |

4. पृथ्वीच्या वातावरणाच्या निर्मितीमध्ये कोणते घटक योगदान देतात?

- अ) सौर वारे
ब) डिगॅसिंग ऑफ अर्थ
क) प्रकाश संश्लेषण

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) फक्त अ | 2) फक्त अ, क |
| 3) फक्त ब, क | 4) अ, ब, क |

What factors contribute to the creation of Earth's atmosphere?

- 1) solar wind
2) Degassing of Earth
3) Photosynthesis

Answer options :

- | | |
|--------------|--------------|
| 1) Only a | 2) Only a, c |
| 3) Only b, c | 4) a, b, c |

5. लॉरेशिया व गोंडवाना लँड यांच्या दरम्यान खोल, अरुंद व लांबट द्रोणासारखा भूभाग तयार झाला, याला _____ या नावाने ओळखले जाऊ लागले.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|-------------------------------|------------------------|
| 1) भूसन्नती | 2) अपसरण भूपट्ट सरहद्द |
| 3) केंद्राभिमुख भूपट्ट सरहद्द | 4) भौगोलिक कल |

Between Laurasia and Gondwana land, a deep, narrow, and long basin-like land mass formed, known as the _____ .

Answer options :

- | | |
|------------------------------|-----------------------------|
| 1) Geosyncline | 2) Divergent plate boundary |
| 3) Convergent plate boundary | 4) Geo Incline |

6. गाळाच्या खडकांच्या निर्मितीमध्ये कोणत्या प्रक्रियांचा/घटकाकांचा समावेश होतो?

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1) अपक्षरण | 2) निक्षेपण |
| 3) दाब / उष्णता | 4) वरीलपैकी सर्व |

What are the process / factors involved for the formation of sedimentary rocks?

- | | |
|--------------------|---------------------|
| 1) Erosion | 2) Deposition |
| 3) Pressure / Heat | 4) All of the above |

7. चंद्राची निर्मिती पृथ्वीपासून अलग झालेल्या पदार्थापासून झाली असल्याचा सिद्धांत _____ यांनी मांडला.
- 1) वाईझेकर
2) मुल्टन
3) डार्विन
4) जॉर्जेस डी बफन
- _____ proposed the theory that the moon was formed from material separated from the earth.
- 1) Weizsacker
2) Moulton
3) Darwin
4) Georges de Buffon

8. चुकीचे विधान/ने ओळखा.
- अ) गाभा हा भाग अतिशय कठीण अशा खनिज द्रव्यापासून तयार झालेला आहे.
ब) बाह्य भागात लोह-निकेल 80% व सिलिकॉन 20% आहे.
क) पृथ्वीच्या एकूण घनफळापैकी 16% घनफळ व एकूण वस्तुमानापैकी 32% वस्तुमान गाभ्याचे आहे.
पर्यायी उत्तरे:
- 1) फक्त अ
2) फक्त ब
3) फक्त क
4) एकही नाही.
- Identify the incorrect statement/s.
- a) The core is made up of very hard minerals.
b) The outer part is iron-nickel 80% and silicon 20%.
c) The core (inner core and the outer core) accounts for just about 16 per cent of the earth's volume but 32% of earth's mass.
- Answer options :**
- 1) Only a
2) Only b
3) Only c
4) None.

9. 1961 मध्ये समुद्रतळ प्रसार सिद्धांत (Sea floor spreading theory) कोणी मांडला?
- 1) हॅरी हेस
2) आर्थर होल्म्स
3) आल्फ्रेड वेगनर
4) यापैकी नाही
- Who proposed the sea floor spreading theory in 1961?
- 1) Harry Hess
2) Arthur Holmes
3) Alfred Wegener
4) None of these

10. 1967 मध्ये भूपट्ट विवर्तनिकी सिद्धांत (Plate tectonic theory) सिद्धांत कोणी मांडला.
- 1) कार्ल रिटर
2) मॅकेन्झी, पार्कर, मॉर्गन
3) ए. व्ही. हंबोल्ट
4) डेव्हिड हार्वे
- Who proposed the plate tectonic theory in 1967?
- 1) Carl Ritter
2) Mackenzie, Parker, Morgan
3) A. V. Humboldt
4) David Harvey

11. पृथ्वीच्या अंतरंगाच्या अभ्यासासाठी कोणत्या स्रोतांचा वापर करता येतो?

अ) डीप ओशन ड्रिलिंग प्रोजेक्ट

ब) उल्कापात

क) गुरुत्वाकर्षण बल

ड) लाव्हारस

पर्यायी उत्तरे :

1) फक्त अ, ब, ड

2) फक्त ब, क, ड

3) फक्त अ, क, ड

4) अ, ब, क, ड

Which of the following sources can be used to study the Earth's interior?

a) Deep Ocean Drilling Project

b) Meteorite

c) Gravitational force

d) Lava

Answer options :

1) Only a, b, d

2) Only b, c, d

3) Only a, c, d

4) a, b, c, d

12. अचूक विधाने निवडा.

अ) मूलद्रव्ये किंवा खनिजांच्या मिश्रणाने निर्माण झालेल्या व निश्चित रासायनिक घटना नसलेल्या घन पदार्थास खडक म्हणतात.

ब) खडक खनिजांचे मिश्रणे आहेत.

क) सर्व खडक स्फटिकमय नसतात.

पर्यायी उत्तरे:

1) अ, ब

2) ब, क

3) अ, क

4) वरीलपैकी सर्व

Choose the correct statements.

a) A solid substance formed by the combination of elements or minerals and without definite chemical reactions is called a rock.

b) Rocks are mixtures of minerals.

c) All rocks are not crystalline.

Answer options :

1) a, b

2) b, c

3) a, c

4) All of the above

13. पृथ्वीच्या अंतर्गत भागातील मूलद्रव्ये आणि प्रमाण याबाबत चुकीचे पर्याय ओळखा.

अ) ऑक्सिजन - 46.60%

ब) सिलिकॉन - 27.72%

क) लोह - 8.13%

ड) सोडियम - 5%

पर्यायी उत्तरे :

1) अ, क, ड

2) ब, क, ड

3) क, ड

4) यापैकी नाही.

Identify the incorrect options regarding the elements and quantities(%) in the Earth's interior.

a) Oxygen - 46.60%

b) Silicon - 27.72%

c) Iron - 8.13%

d) Sodium - 5%

Answer options :

1) a, c, d

2) b, c, d

3) a, b

4) None of these.

14. _____ विलगतेमुळे प्रावरण आणि गाभा हे थर एकमेकांपासून अलग झाले आहेत.

- | | |
|-----------|-------------|
| 1) मोहो | 2) गटेनबर्ग |
| 3) कॉनरॅड | 4) रेपेटी |

Due to _____ discontinuity, the mantle and core layers are separated from each other.

- | | |
|-----------|--------------|
| 1) moho | 2) Gutenberg |
| 3) Conrad | 4) Repetti |

15. पृथ्वीच्या खोलात जाऊ तसे द्रवरूपात असलेल्या _____ थरामध्ये घनता अचानकपणे वाढते.

- | | |
|------------------|----------------|
| 1) बाह्य प्रावरण | 2) बाह्य गाभा |
| 3) आंतरप्रावरण | 4) आंतरिक गाभा |

As we move deeper into the Earth's interior, _____ layer which is in liquid state shows sudden increase in density.

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1) Upper mantle | 2) Outer core |
| 3) Lower mantle | 4) Inner core |

16. ज्या प्रक्रियेमध्ये एक प्लेट दुसऱ्याच्या खाली सरकते ती प्रक्रिया काय म्हणून ओळखली जाते?

- | | |
|--------------|------------|
| 1) अॅडवेक्शन | 2) सबडक्शन |
| 3) अभिसरण | 4) संवहन |

The process in which one plate slides beneath another is known as?

- | | |
|----------------|---------------|
| 1) Advection | 2) Subduction |
| 3) Convergence | 4) Convection |

17. सियाल आणि सीमा हे थर एकमेकांपासून _____ विलगतेमुळे विभागले आहेत.

- | | |
|-----------|------------------|
| 1) रेपेटी | 2) ट्रान्सिफॉर्म |
| 3) कॉनरॅड | 4) मोहो |

The SiAl and SiMg layers are separated from each other by _____ discontinuity.

- | | |
|------------|--------------|
| 1) Repetti | 2) Transform |
| 3) Conrad | 4) Moho |

18. पुढील विधाने विचारात घ्या.

अ) सियाल थराची घनता अधिक असल्याने तो सीमा थरावर तरंगत आहे.

ब) सियाल थर हा मुख्यतः ग्रॅन ाईट खडकापासून बनलेला आहे.

पर्यायी उत्तरे :

1) फक्त अ बरोबर

2) फक्त ब बरोबर

3) दोन्ही बरोबर आहेत

4) दोन्ही चूक आहेत

Consider the following statements.

a) The density of the SiAl layer is more than the SiMg layer, hence it is floating on the SiMg layer.

b) The SiAl layer is composed mainly of granitic rocks.

Answer Options:

1) Only a is correct

2) Only b is correct

3) Both are correct

4) Both are incorrect

19. खालील पर्यायमधून योग्य उत्तर निवडा:

खडक

अ) बाथॉलिथ

ब) प्युमिस

क) वाळूचा खडक

ड) क्वार्टझाइट

पर्यायी उत्तरे :

1) अ - 4, ब - 1, क - 2, ड - 3

3) अ - 4, ब - 3, क - 2, ड - 1

खडकाचा प्रकार

1) मेटामॉर्फिक रॉक

2) गाळाचा खडक

3) बहिर्निर्मित अग्निजन्य खडक

4) अंतर्निर्मित अग्निजन्य खडक

2) अ - 3, ब - 4, क - 2, ड - 1

4) वरीलपैकी एकही नाही

Select the correct answer from the codes given below:

Rock

a) Batholiths

b) Pumice

c) Sandstone

d) Quartzite

Answer options :

1) a - 4, b - 1, c - 2, d - 3

3) a - 4, b - 3, c - 2, d - 1

Rock Type

1) Metamorphic Rock

2) Sedimentary Rock

3) Extrusive Igneous Rock

4) Intrusive Igneous Rock

2) a - 3, b - 4, c - 2, d - 1

4) None of the above

20. अचूक विधान/ने ओळखा.

अ) बुध, शुक्र, पृथ्वी आणि मंगळ हे अंतर्ग्रह आहेत, या ग्रहांना उपग्रहांची कमी संख्या आढळते. या ग्रहांचा आकार तुलनेने लहान आहे.

ब) अंतर्ग्रहांच्या तुलनेत या ग्रहाचे आकार मोठे असते आणि यांच्या उपग्रहांची संख्याही अधिक असते. गुरू, शनी, युरेनस आणि नेपच्यून हे मुख्य बाह्य ग्रह आहेत.

पर्यायी उत्तरे:

1) फक्त अ

2) फक्त ब

3) वरीलपैकी दोन्ही

4) वरीलपैकी एकही नाही

Identify the correct statement/s.

a) Mercury, Venus, Earth and Mars are inner planets, these planets have less number of satellites. These planets are relatively small in size.

b) The main outer planets are Jupiter, Saturn, Uranus and Neptune. As compared to the inner planets, the size of this planet is larger and the number of satellites is also more.

Answer options :

1) Only a

2) Only b

3) Both

4) None of the above

21. खालील कल्पणांची भूवैज्ञानिक वेळेच्या प्रमाणात योग्य क्रम लावा.

अ) ट्रशरी

ब) कॅम्ब्रियन

क) ज्युरासिक

ड) क्वाटर्नरी

पर्यायी उत्तरे :

1) क-ब-अ-ड

2) ब-क-अ-ड

3) अ-ड-क-ब

4) अ-क-ब-ड

Arrange the following Period in the correct geological time scale.

a) Tertiary

b) Cambrian

c) Jurassic

d) Quaternary

Answer options :

1) c-b-a-d

2) b-c-a-d

3) a-d-c-b

4) a-c-b-d

22. अचूक पर्याय निवडा.

अ) पृथ्वीला प्रकाश देणारा सर्वात जवळचा तारा म्हणजेच सूर्य होय.

ब) एक प्रकाश वर्ष म्हणजे सूर्य प्रकाशाने एका वर्षात (365 दिवस) कापलेले अवकाशातील अंतर होय.

क) पृथ्वीवर प्रकाश येण्यासाठी 8 मिनिटे 20 सेकंद इतका वेळ लागतो

पर्यायी उत्तरे :

1) अ, ब

2) ब, क

3) अ, क

4) वरीलपैकी सर्व

Select the correct option.

a) The closest star that gives light to the earth is the Sun.

b) A light year is the distance in space covered by sunlight in one year (365 days).

c) Light takes 8 minutes 20 seconds to reach the earth

Answer options :

1) a, b

2) b, d

3) a, c

4) All of the above

23. खालीलपैकी कोणती विधाने 'समुद्रतळ प्रसार' (sea floor spreading) च्या संकल्पनेतून प्रकट होतात?

अ) महासागराच्या कडांवर (oceanic ridges) ज्वालामुखीचा उद्रेक होणे ही सामान्य बाब आहे.

ब) महासागर कडांच्या शिखरापासून दूर असलेल्या खडकाचे वय जास्त असते.

क) महाद्वीपीय खडक हे महासागरातील खडकांपेक्षा खूपच लहान आहेत.

पर्यायी उत्तरे:

1) फक्त अ

2) फक्त अ आणि ब

3) फक्त ब आणि क

4) अ, ब आणि क

Which of the following statements are made in the relevance of concept of seafloor spreading?

a) Volcanic eruptions are common along the mid oceanic ridges

b) The age of the rocks increases as one moves away from the mid oceanic ridges crest.

c) The continental rocks are much younger than the ocean crust rocks.

Select the correct answer using the following codes.

Answer options :

1) Only a

2) Only a and b

3) Only b and c

4) a, b and c

24. भूपट्ट (प्लेट) सीमांच्या संदर्भात, खालीलपैकी कोणते/कोणती विधाने सत्य आहे?
 अ) अभिसरण सीमांमध्ये नवीन भूपट्ट /भूभाग तयार होते.
 ब) अभिसरण सीमा फक्त दोन महाद्वीपीय प्लेटमध्ये घडतात.
 क) अपसरण सीमांमध्ये एक कवच भाग दुसऱ्याद्वारे नष्ट होतो.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|-----------------|------------------------|
| 1) फक्त अ | 2) फक्त अ आणि ब |
| 3) फक्त ब आणि क | 4) यापैकी कोणतेही नाही |

With reference to Plate boundaries, which of the following statement/s is/are true?

- a) New plate / surface is created in convergent boundaries.
 b) Convergent boundaries happen only between two continental plates.
 c) In divergent boundaries one crust is destroyed by the other.

Answer options :

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1) Only a | 2) Only a and b |
| 3) Only b and c | 4) None of these |

25. पृथ्वीपासून मिळणाऱ्या उष्णता ऊर्जेला काय म्हणतात?

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. औष्णिक ऊर्जा | 2. अणुऊर्जा |
| 3. सौर ऊर्जा | 4. भूऔष्णिक ऊर्जा |

Heat energy obtained from the earth is called?

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Thermal energy | 2. Nuclear energy |
| 3. Solar Energy | 4. Geothermal energy |

26. खालील विधानांपैकी अयोग्य विधान/ने ओळखा.

- अ) वेगनर यांनी असे परिकल्पित केले की, महाखंड पॅजियाची दोन भागांत विभागणी झाली.
 ब) गोंडवना लँड : यामध्ये उत्तर अमेरिका, ग्रीनलँड, भारतीय उपखंडाच्या उत्तरेकडील युरेशिया यांचा समावेश होता.
 क) अंगारालँड : दक्षिण अमेरिका, आफ्रिका, मादागास्कर, भारत, अरेबिया, मलेशिया, ईस्ट इंडिज, ऑस्ट्रेलिया आणि अंटार्क्टिका खंडांचा समावेश होतो.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|--------------|------------------|
| 1) फक्त अ | 2) फक्त क |
| 3) फक्त ब, क | 4) वरीलपैकी सर्व |

Identify the **incorrect** statement/s among the following statements.

- a) Wegner proposed that the supercontinent Pangea split into two parts.
 b) Gondwanaland : It included North America, Greenland, Eurasia to the north of the Indian subcontinent.
 c) Angaraland : Includes the continents of South America, Africa, Madagascar, India, Arabia, Malaysia, East Indies, Australia and Antarctica.

Answer options :

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1) Only a | 2) Only c |
| 3) Only b, c | 4) All of the above |

27. गोंडवाना खडकप्रणाली कोणत्या खनिजासाठी प्रसिद्ध आहे?
- | | |
|----------|-----------|
| 1. तांबे | 2. चुनखडी |
| 3. कोळसा | 4. डायमंड |

The Gondwana rock system is famous for which mineral?

- | | |
|-----------|--------------|
| 1. Copper | 2. Limestone |
| 3. Coal | 4. Diamond |

28. खालील वैशिष्ट्ये कोणत्या प्रकारच्या खडकाची आहेत?

- खनिजे आढळून येतात.
- हे खडक मूळ खडकाची वैशिष्ट्ये दर्शवि ते.
- या खडकात जीवाश्म सापडतात.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|------------------|-------------------------|
| 1) गाळाचे खडक | 2) अग्निजन्य खडक |
| 3) रूपांतरित खडक | 4) वरीलपैकी काहीही नाही |

Following features are of which type of rock?

- Rich in minerals
- Shows features of original rock
- Fossils are found

Answer options :

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) Sedimentary rocks | 2) Igneous rocks |
| 3) Metamorphic rocks | 4) None of the above |

29. पुढील विधाने विचारात घ्या.

- अ) पृथ्वीच्या अंतरंगात ऑक्सिजन 47% आणि सिलिकॉन 28% ही खनिजे आढळून येतात.
 ब) पृथ्वीच्या अंतर्गत शक्तीचे उगमस्थान प्रावरण हेच मानले जाते.
 क) आंतरप्रावरणामध्ये अधिक घनतेची सिलिका द्रव्ये व विविध ऑक्साइड्स आहेत.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|--------------------|-----------------|
| 1) केवळ ब, क बरोबर | 2) केवळ ब बरोबर |
| 3) केवळ अ, क बरोबर | 4) सर्व बरोबर |

Consider the following statements.

- a) Oxygen 47% and silicon 28% minerals are found in the earth's interior
 b) Mantle is considered to be the origin of Earth's internal energy.
 c) The lower mantle contains denser silica materials and various oxides.

Answer options :

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| 1) Only b and c are correct | 2) Only b is correct |
| 3) Only a and c are correct | 4) All are correct |

30. खालीलपैकी कोणता खडक हा रूपांतरित खडक नाही?

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. संगमरवर | 2. वालुकाश्म |
| 3. क्वार्ट्झाइट | 4. हिरा |

Which of the following rocks is not a metamorphic rock?

- | | |
|--------------|--------------|
| 1. Marble | 2. Sandstone |
| 3. Quartzite | 4. Diamond |

31. सागरी खडकांमध्ये पृथ्वीच्या चुंबकीय क्षेत्रातील फरकांचे मॅपिंग करण्यासाठी कोणते साधन वापरले गेले?

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1) गुरुत्वाकर्षण मापक | 2) विद्युत प्रतिरोधकता मीटर |
| 3) मॅग्नेटोमीटर | 4) वरीलपैकी काहीही नाही |

What instrument is used in mapping the variations in the Earth's magnetic field in oceanic rocks?

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| 1) Gravitometer | 2) Electrical resistivity metre |
| 3) Magnetometer | 4) None of the above |

32. वालुकाश्म, पिंडाष्म आणि रेवमय खडक ही _____ उदाहरणे आहेत.

- | | |
|------------------|------------------|
| 1) अग्निजन्य खडक | 2) स्तरित खडक |
| 3) रूपांतरित खडक | 4) वरीलपैकी नाही |

Sandstone, conglomerate and silt stones are examples of _____.

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) Igneous rocks | 2) Sedimentary rock |
| 3) Metamorphic rocks | 4) None of the above |

33. चुकीचे विधान/ने निवडा :

अ) डेक्कन ट्रॅपची निर्मिती क्रिटेशियस काळात झाली.

ब) लाव्हारसापासून तयार झालेल्या खडकावर अपक्षयाची क्रिया होऊन सुपीक काळी/चेरनोझेम मृदा तयार होते.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|-----------|-----------------------|
| 1) फक्त अ | 2) फक्त ब |
| 3) दोन्ही | 4) वरीलपैकी एकही नाही |

Choose the incorrect statement/s :

a) Deccan trap is formed in the cretaceous period.

b) The weathering of the lava rock produces fertile black/chernozem soil.

Answer options :

- | | |
|-----------|----------------------|
| 1) Only a | 2) Only b |
| 3) Both | 4) None of the above |

34. खालीलपैकी योग्य जोडी निवडा.
 अ. अग्निजन्य खडक - बेसाल्ट
 ब. गाळाचा खडक - शिस्ट
 क. रूपांतरित खडक - चुनखडी

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|------------------|------------------|
| 1) अ आणि ब बरोबर | 2) ब आणि क बरोबर |
| 3) अ आणि क बरोबर | 4) फक्त अ बरोबर |

Choose the correct pair from the following.

- a. Igneous rock - Basalt
 b. Sedimentary rock - Schist
 c. Metamorphic rock - Limestone

Answer options :

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1) a and b are correct | 2) b and c are correct |
| 3) a and c are correct | 4) Only a is correct |

35. खालीलपैकी कोणते अंतर्निर्मित अग्निजन्य खडकाचे प्रकार आहेत?

- | | |
|------------|------------|
| अ) फॅकोलिथ | ब) लॅकोलिथ |
| क) बॅथोलीथ | ड) डायक |

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|------------|---------------|
| 1) अ, ब | 2) अ, ब, क, ड |
| 3) अ, ब, क | 4) अ, क, ड |

Which of the following are intrusive igneous rocks?

- | | |
|--------------|--------------|
| a) Phacolith | b) Laccolith |
| c) Batholith | d) Dyke |

Answer options :

- | | |
|------------|---------------|
| 1) a, b | 2) a, b, c, d |
| 3) a, b, c | 4) a, c, d |

36. पुढील विधाने विचारात घ्या.

- अ) पॅजिया हा एकेकाळी अस्तित्वात असलेला विशाल भूखंड उत्तर ध्रुवाभोवती स्थित होता.
 ब) या विशाल भूखंडाभोवती असणाऱ्या समुद्रास पॅथलासा महासागर असे म्हणत.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1) फक्त अ बरोबर | 2) फक्त ब बरोबर |
| 3) दोन्ही बरोबर आहेत | 4) दोन्ही चूक आहेत |

Consider the following statements.

- a) Pangea was once a supercontinent located around the North Pole.
 b) The sea surrounding this vast land was an ocean known as Panthalasa.

Answer options :

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| 1) Only a is correct | 2) Only b is correct |
| 3) Both are correct | 4) Both are incorrect |

37. कोणाच्या सिद्धांत/गृहीतकानुसार पृथ्वीचे कवच अधिक घनतेच्या द्रवपदार्थावर तरंगणारे अधिक कठोर कवच आहे.

- | | |
|---------------------|---------------|
| 1) आर्थर होम्स | 2) जॉर्ज एअरी |
| 3) आल्फ्रेड वेज्नेर | 4) एडविन हबल |

Whose hypothesis said that Earth's crust is a more rigid shell floating on a more liquid substratum of greater density.

- | | |
|-------------------|-----------------|
| 1) Arthur Holmes | 2) George Airy |
| 3) Alfred Wedgner | 4) Edwin Hubble |

38. पुढील खडक ओळखा.



पर्यायी उत्तरे

- | अ | ब | क | ड |
|------------|---------|---------|---------|
| 1) डाईक | लॅकोलिथ | लोपोलिथ | फॅकोलिथ |
| 2) फॅकोलिथ | डाईक | लॅकोलिथ | लोपोलिथ |
| 3) लॅकोलिथ | लोपोलिथ | डाईक | फॅकोलिथ |
| 4) फॅकोलिथ | लोपोलिथ | लॅकोलिथ | डाईक |

Identify the rocks.



Answer options :

- | a | b | c | d |
|--------------|-----------|-----------|-----------|
| 1) Dyke | Laccolith | Lopholith | Phacolith |
| 2) Phacolith | Dyke | Laccolith | Lopolith |
| 3) Laccolith | Lopolith | Dyke | Phacolith |
| 4) Phacolith | Lopholith | Laccolith | Dyke |

39. उष्णता आणि जास्त दाबामुळे मूळ रचना बदलल्यामुळे तयार झालेल्या खडकांना ---- म्हणतात
 1) गाळाचे खडक 2) अग्निजन्य खडक
 3) रूपांतरित खडक 4) यापैकी काहीही नाही
 Rocks formed due to alteration of original structure due to heat and excessive pressure are called as -----.
 1) Sedimentary rocks 2) Igneous rocks
 3) Metamorphic rocks 4) None of these
-
40. _____ खडकाची निर्मिती भूगर्भातील तप्त लाव्हारस भूपृष्ठाकडे येण्याचा प्रयत्न करत असताना त्याचे घुमटाकार पोकळीमध्ये निक्षेपण होऊन कालांतराने तो थंड होऊन झाली आहे.
 1) लोपोलीथ 2) फॅकोललथ
 3) डायक 4) लॅकोलीथ
 _____ rock is formed while the lava was trying to get to the surface and it gets deposited in the dome cavity and has cooled there over time.
 1) Lopolith 2) Phacolith
 3) Dyke 4) Laccolith
-
41. अल्फ्रेड वेगनरने मांडलेल्या सिद्धधांतानुसार भूखंड अपवहनास जबाबदार शक्ती कोणत्या होत्या?
 अ) ध्रुवीय हालचाली
 ब) प्रावरणातील अभिसरण प्रवाह
 क) भरती-ओहोटी
 पर्यायी उत्तरे :
 1) अ, ब, क 2) फक्त अ, ब
 3) फक्त अ, क 4) फक्त ब, क
 According to Alfred Wegener's theory, what were the forces responsible for movement of plate?
 a) Polar fleeing
 b) Convection current in mantle
 c) Tidal force
Answer options :
 1) a, b, c 2) Only a, b
 3) Only a, c 4) Only b, c
-
42. जेव्हा लाव्हारस खडकांच्या आडव्या भेगेमध्ये साचतो आणि तेथेच थंड होऊन जाड व जास्त लांबीचा खडकाचा थर तयार होतो, त्यास _____ खडक म्हणतात.
 1) सील 2) शीट
 3) डायक 4) वरीलपैकी एकही नाही
 When lava accumulates in horizontal cracks in rocks and cools there to form a thick and long layer of rock, it is called _____ rocks.
 1) Sill 2) Sheet
 3) Dyke 4) None of the above

43. पुढील विधाने विचारात घ्या.

अ) भूपृष्ठापासून पृथ्वीच्या केंद्राकडे जावे तसे घनता वाढत जाते.

ब) भू पृष्ठापासून पृथ्वीच्या केंद्राकडे जाताना दाब वाढत जातो.

पर्यायी उत्तरे :

1) फक्त अ बरोबर

2) फक्त ब बरोबर

3) दोन्ही विधाने बरोबर आहेत

4) दोन्ही विधाने चुकीची आहेत

Consider the following statements.

a) As we move from the surface towards the center of the earth, the density of earth increases.

b) Pressure goes on increasing as we move from surface towards the centre of earth

Answer option:

1) Only a is correct

2) Only b is correct

3) Both statements are correct

4) Both statements are incorrect

44. पुढीलपैकी रूपांतरित खडकाचे उदाहरण दर्शविणारा पर्याय निवडा.

अ) ग्रॅनाईट

ब) शिस्ट

क) कोळसा

ड) क्वार्ट्झाइट

पर्यायी उत्तरे :

1) फक्त ब, ड

2) फक्त अ, ब

3) फक्त क, ड

4) फक्त अ, ब, ड

Choose the option from the following that shows an example of a metamorphic rock.

a) granite

b) Schist

c) Coal

d) Quartzite

Answer options :

1) Only b, d

2) Only a, b

3) Only c, d

4) only a, b, d

45. पुढील विधानांपैकी चुकीचे विधान/ने निवडा.

अ) दोन भूपट्ट एकमेकांच्या दिशेने एकत्र येऊन आघात करतात त्यांच्या दरम्यान तयार होणाऱ्या सीमेस रचनात्मक भूपट्ट सीमा म्हणतात.

ब) दोन संलग्न भूपट्ट एकमेकांपासून दूर जातात त्यांच्या दरम्यान तयार होणाऱ्या सीमेस विध्वंसक भूपट्ट सीमा म्हणतात.

पर्यायी उत्तरे :

1) फक्त अ

2) फक्त ब

3) अ आणि ब

4) कोणतेही नाही

Identify the incorrect statement/s from the following statements.

a) Constructive plate boundary is formed when oceanic and continental plates move together.

b) Destructive plate boundary is formed when two plates moving away from each other.

Answer options :

1) Only a

2) Only b

3) a and b

4) None

46. _____ या शास्त्रज्ञाने 1930 साली अभिसरण प्रवाह सिध्दांत (Convictional Current theory) हा सिध्दांत मांडला.

- 1) अर्थर होल्मस
3) फ्रान्सेस्को रेडी

- 2) चार्ल्स डार्विन
4) जॉर्ज लेमैत्रे

In 1930 Convictional Current Theory was proposed by _____.

- 1) Arthur Holmes
3) Francesco Rady

- 2) Charles Darwin
4) George Lemaitre

47. ऑर्डोव्हिसससन कल्पात (Ordovician) भूरूप निर्मितीच्या प्रक्रियेमध्ये समाविष्ट असणाऱ्या या घटकांचा पर्याय निवडा.

- अ) हवामान
क) काळ

- ब) मानवी क्रिया
ड) संरचना

पर्यायी उत्तरे :

- 1) अ, क, ड
3) ब, क, ड

- 2) अ, ब, क
4) अ, ब, क, ड

Select the option that indicates the factors that were involved in landform development during the Ordovician eon.

- a) Climate
c) Time

- b) Human activities
d) Structure of landform

Answer options :

- 1) a, c, d
3) b, c, d

- 2) a, b, c
4) a, b, c, d

48. 13.7 अब्ज वर्षाआधी मोठा स्फोट होऊन विश्वाची उत्पत्ती झाली आणि तद्नंतर आजतागायत त्याचा विस्तार होत असल्याच्या सिध्दांत _____ यांनी मांडला.

- 1) इमॅन्युएल कांट
3) एडविन हबल

- 2) लाप्लास
4) जॉर्जेस बफन

_____ proposed the theory that the universe originated in a big bang 13.7 billion years ago and continued to expand until today.

- 1) Immanuel Kant
3) Edwin Hubble

- 2) Laplace
4) Georges Buffon

49. वेगेनरच्या भूखंड अपवहन सिध्दांतानुसार, पॅन्गियाचे दोन भाग झाले आणि गोंडवाना जमीन _____ या कालावधीत विस्कळीत झाली :

- 1) क्रिटेशिअस कालावधी
3) इओसीन कालावधी

- 2) मायोसीन कालावधी
4) पॅलिओसीन कालावधी

According to Wegener's Continental Drift theory the Pangaea was broken into two parts, and the Gondwana land was disrupted during the period of :

- 1) Cretaceous period
3) Eocene period

- 2) Miocene period
4) Paleocene period

50. वेगेनरच्या मते, भूभागाची पश्चिमेकडे हालचाल यामुळे झाली :

- | | |
|------------------------|---------------------|
| 1) गुरुत्वाकर्षण बल | 2) तरंगण्याची शक्ती |
| 3) गुरुत्वाकर्षण ओढ बल | 4) भरती-ओहोटी बल |

According to Wegener, the westward movement of the land masses was caused by :

- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1) Gravitational force. | 2) Force of buoyancy. |
| 3) Gravitational pull force. | 4) Tidal force. |

51. अचूक जोड्या शोधा.

- अ) बायनरी स्टार हायपोथिसिस - एच एन रसेल
 ब) प्लॅनेटेसिमल हायपोथिसिस - चेंबरलिन आणि मौल्टन
 क) सुपरनोव्हा हायपोथिसिस - एफ होयले
 ड) इंटरस्टेलर डस्ट हायपोथिसिस - ओटो श्मिट

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|------------|--------------|
| 1) अ, ब, क | 2) अ, ब, क ड |
| 3) ब, क, ड | 4) अ, क, ड |

Find the correct pairs.

- a) Binary Star Hypothesis - H N Russell
 b) Planetesimal Hypothesis - Chamberlin and Moulton
 c) Supernova Hypothesis of Hoyle - F Hoyle
 d) Interstellar Dust Hypothesis - Otto Schmidt

Options :

- | | |
|------------|---------------|
| 1) a, b, c | 2) a, b, c, d |
| 3) b, c, d | 4) a, c, d |

52. अंतर्निर्मित अग्निजन्य खडकसंदर्भात दिलेला चुकीचा प्रकार ओळखा.

- अ) डाईक : लाव्हारस उभ्या भेगांमध्ये साचून तयार होतो.
 ब) सील व शीट : लाव्हारस आडव्या भेगात, सील जाड थर आणि शीट पातळ थर साचतो.
 क) लॅकोलिथ : बशीच्या आकारासारखा खडक.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|--------------|------------------|
| 1) केवळ अ | 2) केवळ क |
| 3) केवळ अ, ब | 4) वरीलपैकी सर्व |

Identify the incorrect intrusive igneous rocks.

- a) Dyke : Accumulation of Lava in vertical cracks leads to its formation.
 b) Sill and sheet: The thick horizontal deposits are called sills, whereas the thinner ones are called sheets.
 c) Laccolith : a saucer shaped rock.

Answer options :

- | | |
|--------------|---------------------|
| 1) Only a | 2) Only c |
| 3) Only a, b | 4) All of the above |

53. विश्वाचा अभ्यास करणाऱ्या शाखाला काय म्हणून ओळखले जाते?

- | | |
|-------------------------|-------------------|
| 1) खगोलशास्त्र | 2) विश्ववर्णन |
| 3) विश्वउत्पत्तिशास्त्र | 4) भूभौतिकशास्त्र |

The study of the universe is known as ___ .

- | | |
|-----------------|----------------|
| 1) Astrophysics | 2) Cosmography |
| 3) Cosmology | 4) Geophysics |

54. पृथ्वीची निर्मिती तेजोमेघाचे शीतलीकरण आणि परिभ्रमणामुळे बाहेर फेकलेल्या वलयांच्या घनीभवनामुळे झाली असल्याचा सिद्धांत कोणी मांडला?

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1) एडविन हबल | 2) सर जीन्स |
| 3) लाप्लास | 4) वरीलपैकी एकही नाही |

Who theorized that the earth was formed by the cooling of a nebula and the condensation of the circular disc of clouds due to its rotation?

- | | |
|-----------------|----------------------|
| 1) Edwin Hubble | 2) Sir Jeans |
| 3) Laplace | 4) None of the above |

55. खालीलपैकी योग्य विधाने ओळखा.

- अ) पृथ्वीच्या अंतरंगात खोल जावे तसे खोलीनुसार तापमान वाढत जाते. हे तापमान घटत्या दराने वाढते.
 ब) पृथ्वीच्या अंतरंगात दर 32 मीटरला 1°C ने तापमान वाढते.
 क) पृथ्वीच्या अंतरंगात खोलीनुसार पृथ्वीची घनता, दाब, कमी होतो.

पर्यायी उत्तरे :

- | | |
|-----------|------------------|
| 1) अ, ब | 2) ब, क |
| 3) फक्त ब | 4) वरीलपैकी सर्व |

Identify the correct statements among the following.

- a) Temperature increases with depth as one goes deeper into the Earth's interior. This temperature increases at a decreasing rate.
 b) Temperature increases by 1°C every 32 metres in the interior of the Earth.
 c) Earth's density, pressure decreases with depth in Earth's interior.

Answer options :

- | | |
|-----------|---------------------|
| 1) a, b | 2) b, c |
| 3) Only b | 4) All of the above |

56. जोड्या जुळवा.

I (महाकल्प)

- अ) प्रीकॅम्ब्रियन
ब) पॅलेओझोइक
क) मेसोझोइक
ड) कॅनोझोइक

II

- (i) हरितनील शैवाल
(ii) दगडी कोळशापासून तळाची निर्मिती
(iii) डायनासोर नामशेष होणे
(iv) वनस्पतींचे फुलणे

	अ	ब	क	ड		अ	ब	क	ड
1)	i	ii	iii	v	2)	ii	i	iii	iv
3	iv	iii	ii	i	4)	iv	ii	iii	i

Match the pair.

I (Era)

- a) Precambrian
b) Palaeozoic
c) Mesozoic
d) Cainozoic

II

- (i) Blue green algae
(ii) Formation of coal bed
(iii) Extinction of Dinosaurs
(iv) Flowering of Plants

Answer Options:

	a	b	c	d		a	b	c	d
1)	i	ii	iii	v	2)	ii	i	iii	iv
3	iv	iii	ii	i	4)	iv	ii	iii	i

57. _____ यांनी 'Die Entstehung der Kontinente and Ozeane' (Origin of Continents and Oceans) हा जर्मन भाषेत ग्रंथ लिहिला.

पर्यायी उत्तरे :

- 1) आयझॅक न्यूटन
2) आल्फ्रेड वेगनर
3) स्ट्राबो
4) अरिस्टॉटल

_____ wrote the book 'Die Entstehung der Kontinente and Ozeane' (Origin of Continents and Oceans.) in the German Language.

Options :

- 1) Isaac Newton
2) Alfred Wegner
3) Strabo
4) Aristotle

58. भूकवच आणि बाह्य प्रावरणाच्या वरच्या स्तरातील घन भागास _____ म्हणतात.

- 1) शिलावरण (Lithosphere)
2) दुर्बलावरण (Asthenosphere)
3) मध्यावरण (Mesosphere)
4) केंद्रावरण (Barysphere / Centrosphere)

The solid part of the interior of the earth which includes both the crust and top layer of the upper mantle, is called _____."

- 1) Lithosphere
2) Asthenosphere
3) Mesosphere
4) Barysphere / Centrosphere

59. पुढीलपैकी कोणते रूपांतरीत खडक नाहीत?

अ) नीस

ब) बेसाल्ट

क) संगमरवर

ड) कोळसा

इ) क्वार्ट्झाइट

पर्यायी उत्तरे :

1) केवळ अ ड

2) केवळ ड

3) केवळ ब इ

4) केवळ ब ड

Which of the following is/are not a metamorphic rock?

a) Gneiss

b) Basalt

c) Marble

d) Coal

e) Quartzite

Answer options :

1) Only a d

2) Only d

3) Only b e

4) Only b d

60. पृथ्वीच्या अंतरंगातील बाह्यगाभा व आंतरीक गाभा थरात कोणती विलगता आहे?

1) कॉनरॅड विलगता

2) रेपेटी विलगता

3) गुटेनबर्ग विलगता

4) लेहमन विलगता

Which discontinuity lies between the outer core and the inner core of the Earth's interior?

1) Conrad discontinuity

2) Repetti discontinuity

3) Gutenberg discontinuity

4) Lehmann discontinuity