



airGurukul

RAILWAY

MARATHON! 4/25



पृथ्वी की आंतरिक संरचना



भूकंप



चट्टान



ज्वालामुखी



10 JULY 2026



3 : 00 PM

PAWAN SIR



WELCOME TO



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth

www.airgurukul.com

Powered by Prince Edutech Private Limited

Disclaimer

This presentation, lecture, and all related study materials have been created and published by **airGurukul Institute for Career Growth**, a unit of ***Prince Edutech Private Limited***, for **educational and informational purposes only**. While every effort has been made to ensure the accuracy and reliability of the content, **airGurukul** does not guarantee that the information is absolutely current or free from error. Examination patterns, syllabus, and official notifications are subject to change by respective authorities, and students are strongly advised to **verify details from official sources before making any decisions**.

All third-party materials including logos, questions, references, or data used within this content are **solely for educational illustration and fair-use academic discussion**. Their ownership and copyrights remain with their respective owners. **airGurukul** shall not be held liable for any loss, damage, or consequence arising directly or indirectly from the use of this information.

By attending this session, viewing this content, or using the provided materials, the viewer acknowledges and agrees to this disclaimer. **Unauthorized recording, copying, or redistribution of this content in any form is strictly prohibited.**

15. क्वार्ट्ज़ाइट (quartzite) प्रकार का एक शैल होता है।

- (a) तलछटी
- (b) आग्नेय
- (c) बसॉल्ट — अग्नेय
- (d) रूपांतरित

Quartzite is a type of _____ rock.

- (a) Sedimentary
- (b) Igneous
- (c) Basalt
- (d) Metamorphic

कायान्तरित

Sand Stone
बालु पत्थर का

Lime Stone :- चूना पत्थर

↓
(रूपांतरण)

↓
मार्बल / स्लेटर

16. ग्रेनाइट चट्टानें किस प्रकार की चट्टानें होती हैं?

(a) अवसादी चट्टानें

(b) आग्नेय चट्टानें

(c) सिस्ट चट्टानें

(d) कायांतरित चट्टानें

What type of rocks are granite rocks?

(a) Sedimentary rocks

(b) Igneous rocks

(c) Schist rocks

(d) Metamorphic rocks

लाल मिट्टी निर्माण

बेसाल्ट (अग्नेय)

↳ काली मिट्टी

17. किसी चट्टान में नत वलन (down fold) को क्या कहा जाता है ?

- ☒ (a) अभिनति
- (b) पश्चनति
- (c) अपनति
- (d) शीर्षनति

What is a down fold in a rock called?

- ☒ (a) Syncline (Abhinati)
- (b) Postcline (Pashchanati)
- (c) Anticline (Apanati)
- (d) Topcline (Sheershanati)

Down Fold

Syncline

V shape

U Shape

Top Fold

Anticline

^ shape

∪ shape

वैलान्ट, जेनाइट, जेड्रो,

पूजिक

18. पिघली हुई मैग्मा से बनने वाली चट्टानों को कहा जाता है।

- (a) कायांतरित चट्टानें
- (b) फिलाइट चट्टानें
- (c) आग्नेय चट्टानें
- (d) अवसादी चट्टानें

Rocks formed from molten magma are called _____.

- (a) Metamorphic rocks
- (b) Phyllite rocks
- (c) Igneous rocks
- (d) Sedimentary rocks

19. ग्रेनाइट किसका एक उदाहरण है?

- (a) रूपांतरित चट्टान
- (b) अवसादी चट्टान
- ☒ (c) आग्नेय चट्टान
- (d) कृत्रिम पत्थर

Granite is an example of which of the following?

- (a) Metamorphic rock
- (b) Sedimentary rock
- ☒ (c) Igneous rock
- (d) Artificial stone

Exp: —

चुना पत्थर

मार्बल

जिप्सम

शैल

20. मुख्य खनिज घटक के रूप में उपस्थित कैल्शियम कार्बोनेट वाले शैल को क्या कहते हैं?

- ☒ (a) चूनामय चट्टान
- (b) मृत्तिकामय चट्टान
- (c) सिलिकामय चट्टान
- (d) रेतीली शैल

What is a rock containing calcium carbonate present as a major mineral component called?

- ☒ (a) Calcareous rock (Chunamay chattan)
- (b) Argillaceous rock (Mrittikamay chattan)
- (c) Siliceous rock (Silikamay chattan)
- (d) Arenaceous rock (Retili shail)

21. पृथ्वी के आवरण में गैसों के साथ मिश्रित पिघले हुए पदार्थ को कहा जाता है-

- (a) कोर
- (b) हीलियम
- (c) लावा
- (d) मैग्मा**

वाष्प

पृथ्वी के
लावा पर

The molten material mixed with gases in the Earth's mantle is called-

- (a) Core
- (b) Helium
- (c) Lava
- (d) Magma**

Magma:—

O, Si, Al, Fe, Ca, Mg

22. पृथ्वी की पपड़ी में सबसे पुरानी चट्टानें ज्वालामुखी विस्फोट में बाहर आ जाती हैं और कठोर चट्टानों का रूप ले लेती हैं जिन्हें कहा जाता है।

- (a) तलछटी
- (b) रूपांतरित
- (c) कोमाटाइट
- (d) आग्नेय

The oldest rocks in the Earth's crust come out during volcanic eruptions and take the form of hard rocks which are called _____.

- (a) Sedimentary
- (b) Metamorphic
- (c) Komatiite
- (d) Igneous

P wave — speed सबसे अधिक
 — longitudinal
 S wave — Transverse
 L wave — speed सबसे कम
 — Surface wave



23. भूकंप के दौरान कौन सी तरंगें उत्पन्न होती हैं?

(a) कॉस्मिक तरंगें

(b) भूकंपीय तरंगें

(c) पृष्ठीय तरंगें

(d) ध्वनि तरंगें

Which waves are generated during an earthquake?

(a) Cosmic waves

(b) Seismic waves

(c) Surface waves

(d) Sound waves

24. निम्नलिखित में से कौन-सी सबसे तीव्र भूकंपीय तरंगें (seismic waves) हैं?

P Wave

- (a) प्राथमिक तरंगें
- (b) द्वितीयक तरंगें
- (c) सतही तरंगें
- (d) ज्वारीय तरंगें

Which of the following are the fastest seismic waves?

- (a) Primary waves (P-waves)
- (b) Secondary waves (S-waves)
- (c) Surface waves
- (d) Tidal waves

25. किन भूकंपीय तरंगों में अनुप्रस्थ विस्थापन शामिल होता है?

- (a) पी-तरंगें
- (b) एल-तरंगें
- (c) एस-तरंगें**
- (d) रैले सतही तरंगें

Which seismic waves involve transverse displacement?

- (a) P-waves
- (b) L-waves
- (c) S-waves
- (d) Rayleigh surface waves

26. भूकंप की किन तरंगों में अनुप्रस्थ विस्थापन शामिल है?

- (a) पी-तरंगें
- (b) एल-तरंगें
- (c) एस-तरंगें
- (d) रेहली सतही तरंगें

Which waves of an earthquake include transverse displacement?

- (a) P-waves
- (b) L-waves
- (c) S-waves
- (d) Rayleigh surface waves

27. निम्नलिखित में से कौन सा सुनामी का कारण नहीं है?

☒ (a) मृदा अपरदन

(b) भूकंप

(c) ज्वालामुखी विस्फोट

(d) समुद्र के अंदर भूस्खलन

Which of the following is not a cause of tsunami?

☒ (a) Soil erosion

(b) Earthquake

(c) Volcanic eruption

(d) Underwater landslide

28. 'पैसिफिक रिंग ऑफ फायर' (Pacific ring of Fire) के संबंध में निम्न में से कौन सा कथन सही नहीं है?

(a) इसकी लंबाई लगभग 40,000 km है।

(b) पृथ्वी के 75% ज्वालामुखी 'रिंग ऑफ फायर' में स्थित है।

~~(c) पैसिफिक रिम, उत्तरी अमेरिका और दक्षिण अमेरिका के पूर्वी तटों को कवर करता है।~~

(d) यह सक्रिय ज्वालामुखियों की एक बेल्ट है।

Which of the following statements is not correct regarding the 'Pacific Ring of Fire'?

(a) Its length is approximately 40,000 km.

(b) 75% of the Earth's volcanoes are located in the 'Ring of Fire'.

(c) The Pacific Rim covers the eastern coasts of North America and South America.

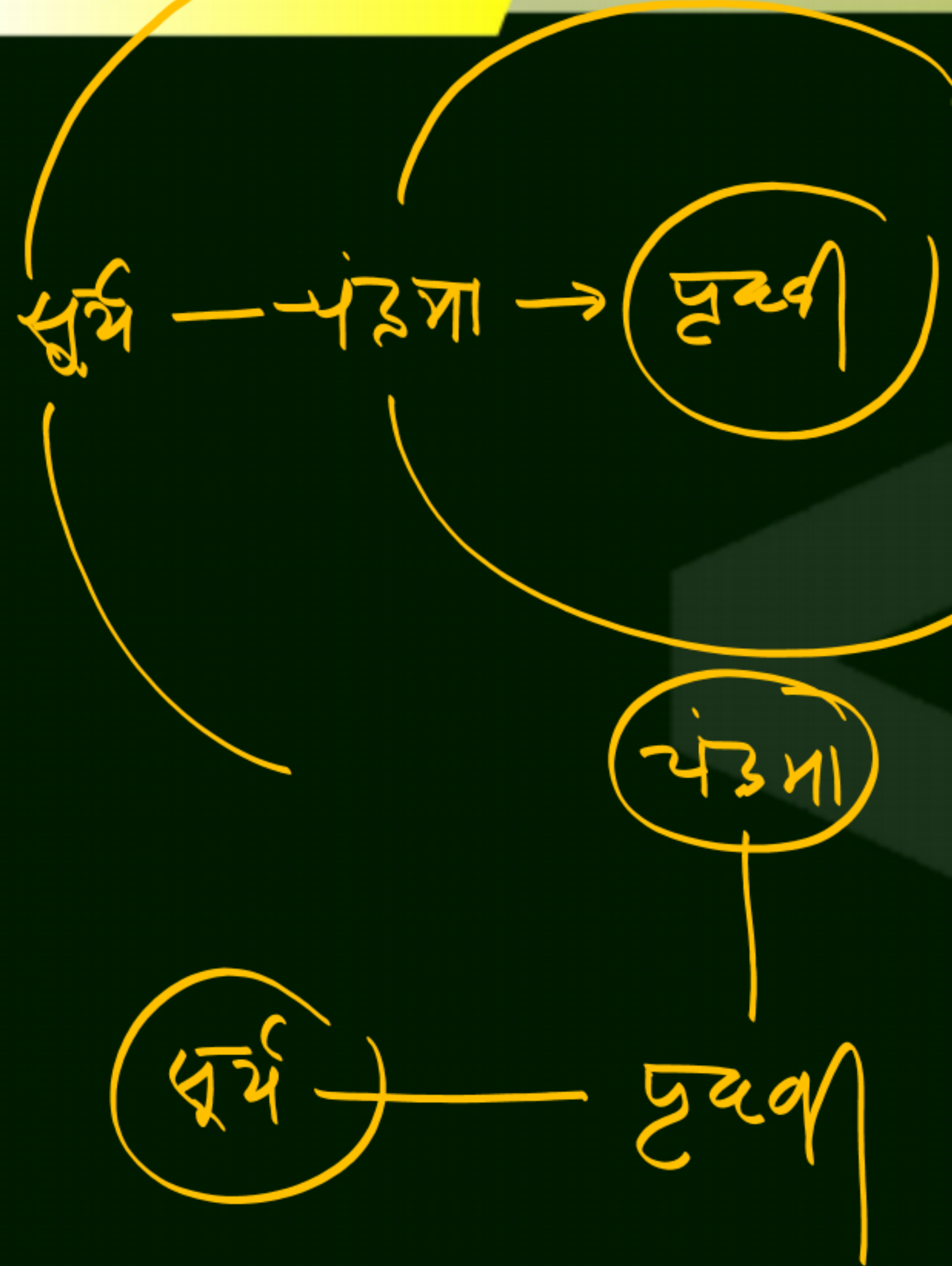
(d) It is a belt of active volcanoes.

हवाई द्वीप

N. America

प 0 प्रश्न

पश्चिम तट



29. सूर्य और चन्द्रमा द्वारा गुरुत्वाकर्षण के माध्यम से पृथ्वी को एक ही दिशा में खींचने के कारण क्या उत्पन्न होता है ?

- (a) लघु ज्वार-भाटा
- ☒ (b) बृहत् ज्वार-भाटा
- (c) ज्वार
- (d) भाटा

What is caused due to the pulling of the Earth in the same direction by the Sun and the Moon through gravity?

- (a) Neap tide
- ☒ (b) Spring tide (Great tide)
- (c) Tide
- (d) Ebb

1935:- चार्ल्स रिक्टर
+
बेनो गुटर बर्ग

Zone:- (I) x, II, III, IV, V

V सबसे खतरनाक

30. भूकंप की तीव्रता में मापी जाती है।

- (a) बार
- (b) रिक्टर स्केल

- (c) पास्कल
- (d) किलोग्राम

The intensity of an earthquake is measured in _____.

- (a) Bar
- (b) Richter scale
- (c) Pascal
- (d) Kilogram

31. भ्रंश-समतल (fault plane) के साथ चट्टानों के पिघलने के कारण उत्पन्न होने वाले भूकम्प को क्या कहा जाता है?

- (a) विस्फोटन भूकंप
- (b) ज्वालामुखीय भूकंप
- (c) निपाती भूकंप
- (d) विवर्तनिक भूकंप

What is an earthquake caused by the slipping of rocks along a fault plane called?

- (a) Explosion earthquake
- (b) Volcanic earthquake
- (c) Collapse earthquake
- (d) Tectonic earthquake

32. के अंतर्गत भूकंपों का अध्ययन किया जाता है।

(a) मोंटोलोजी

(b) सिस्मोलॉजी

(c) वोल्कैनोलॉजी

(d) टोपोग्राफी

मोर्फोलॉजी

अकार की

वर्णन की

आवृत्ति

उपलब्ध

स्वलाचलियों
का अध्ययन
ज्ञानचिह्न

The study of earthquakes is done under _____.

(a) Morphology

(b) Seismology

(c) Volcanology

(d) Topography

33. निम्नलिखित प्राकृतिक घटनाओं में कौन सी घटना भूकंप का कारण बनती है?

- (a) टिड्डियों के हमले
- (b) तूफान
- (c) चंद्रग्रहण

(d) ज्वालामुखी विस्फोट

Which of the following natural phenomena causes earthquakes?

- (a) Locust attacks
- (b) Hurricane / Storm
- (c) Lunar eclipse
- (d) Volcanic eruption

34. जिस तरह बैरोमीटर, दाब से संबंधित है, ठीक उसी तरह सिस्मोग्राफ से संबंधित है-

(a) भूकंप

(b) बाढ़

(c) तापमान

(d) आर्द्रता

← हाइड्रोमीटर

Just as a barometer is related to pressure, in the same way, a seismograph is related to-

(a) Earthquake

(b) Flood

(c) Temperature

(d) Humidity

अति उच्च ताप
पायरोमीटर

अति निम्न ताप
क्रायोमीटर

वर्मीमीटर

Zone: - ① ×

II

III

IV

V

रिक्टर स्केल

Min Point = 0

Per Point = कुल 10 गुना

वर्ज = 31 गुना

35. निम्नलिखित में से कौन-सा भारतीय शहर, निम्नतम भूकम्पीय क्षेत्र में है?

(a) श्रीनगर

(b) रायपुर

(c) दिल्ली

(d) देहरादून

Which of the following Indian cities is in the lowest seismic zone?

(a) Srinagar

(b) Raipur

(c) Delhi

(d) Dehradun

36. इनमें से कौन सी सुनामी चेतावनी का एक संकेत है?

(a) तूफानी मौसम

(b) बौछार

☒ (c) समुद्र तट से तुरंत वापस गिरने वाला पानी

(d) अजीब हरकतें करने वाले पालतू जानवर

Which of the following is a sign of a tsunami warning?

(a) Stormy weather

(b) Showers

☒ (c) Water receding quickly from the sea beach

(d) Pets behaving strangely

तेजी से पीछे खींचने वाली
पानी

37. नीचे दिए गए विकल्पों में से किससे सुनामी (इसे हार्बर वेव के नाम से भी जाना जाता है) आ सकती है?

(a) समुद्र के भीतर भूकंप

(b) प्रचंड तूफान

(c) जर्मनी पर ज्वालामुखी विस्फोट

(d) सूखा (अकाल)

Which of the following options can cause a tsunami (also known as harbor wave)?

(a) Undersea earthquake

(b) Severe storm

(c) Volcanic eruption in Germany

(d) Drought (Famine)

38. भूकंप आने का कारण क्या है?

- (a) पृथ्वी की सतह की ग्लोबल वार्मिंग।
- (b) पृथ्वी पर जनसंख्या वृद्धि।
- (c) भूमिगत परमाणु विस्फोट परीक्षण।
- (d) पृथ्वी की विवर्तनिक प्लेटों की गति।

What is the cause of earthquakes?

- (a) Global warming of the Earth's surface
- (b) Population growth on Earth
- (c) Underground nuclear explosion testing
- (d) Movement of tectonic plates of the Earth

39. भूकम्प वैज्ञानिक (विद) भूकम्प की संभावना का अनुमान किसके आधार पर नहीं करते?

- (a) पृथ्वी के भीतर प्लेटों की हलचल के आधार पर
- (b) फाल्ट (विकार) जोन (क्षेत्र) के आधार पर
- (c) ग्रहों की स्थिति के आधार पर
- (d) क्षेत्र में उत्पन्न भूकम्पों के इतिहास पर।

On what basis do seismologists not estimate the probability of an earthquake?

- (a) Based on the movement of plates inside the Earth
- (b) Based on the fault zone
- (c) Based on the position of planets
- (d) On the history of earthquakes generated in the region

40. निम्नलिखित में से कौन सा एक सुषुप्त ज्वालामुखी है?

इन्मे से
कोई नहीं

- (a) जापान में स्थित सकुराजिमा
- (b) अंटार्कटिका में स्थित माउंट [इरेबस]
- (c) इटली में एटना
- (d) हवाई द्वीप में स्थित मौना लोआ

Which of the following is a dormant volcano? *inactive*

- (a) Sakurajima in Japan
- (b) Mount Erebus in Antarctica
- (c) Etna in Italy
- (d) Mauna Loa in Hawaii Islands

41. किस सक्रिय ज्वालामुखी को भूमध्य सागर के लाइट हाउस के रूप में जाना जाता है?

(a) माउंट एटना

☒ (b) स्ट्रोम्बोली

(c) कोटोपैक्सी

(d) माउंट वेसुवियस

Which active volcano is known as the Lighthouse of the Mediterranean Sea?

(a) Mount Etna

(b) Stromboli

(c) Cotopaxi

(d) Mount Vesuvius

इटली
इटली

इसपेडोर

इटली

प्रकाश स्तंभ

42. भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी कहाँ स्थित है?

(a) बारातांग

~~(b) बैरन द्वीप~~

(c) पोर्ट ब्लेयर

(d) नार्कोण्डम द्वीप

Where is the only active volcano of India located?

(a) Baratang

~~(b) Barren Island~~

(c) Port Blair

(d) Narcondam Island

And & Nico

In Active

Dead volcano

मृत/शून्य

लोक : - हरियाणा

43. भारत में स्थित सक्रिय ज्वालामुखी का नाम क्या है?

- (a) रॉस द्वीप
- ☒ (b) बैरेन द्वीप
- (c) नील द्वीप
- (d) सेंटिनल द्वीप

What is the name of the active volcano located in India?

- (a) Ross Island
- ☒ (b) Barren Island
- (c) Neil Island
- (d) Sentinel Island

44. निम्नलिखित में से कौन सा ज्वालामुखी नहीं है ?

(a) माउंट एटना — इटली

(b) मॉंट ब्लैंक — यूरोप

(c) कोटोपैक्सी — इक्वेडोर

(d) माउंट वेसुवियस

Which of the following is not a volcano?

(a) Mount Etna

(b) Mont Blanc

(c) Cotopaxi

(d) Mount Vesuvius

Alps Mountain Range
Apex peak

45. निम्नलिखित विकल्पों में से कौन सा ज्वालामुखी पर्वत का एक उदाहरण है?

USA

एशिया

यूरोप + एशिया

जापान

(a) अप्पलाचियन

(b) हिमालय

(c) यूराल

(d) फूजीयामा

Which of the following options is an example of a volcanic mountain?

(a) Appalachian

(b) Himalayas

(c) Urals

(d) Fujiyama

5 53000 KM²

46. इनमें से कौन पृथ्वी पर उपस्थित सबसे बड़ा ज्वालामुखी है (उसके द्रव्यमान तथा फुटप्रिन्ट के आधार पर)?

- (a) ओजोस डेल सलाडो
- (b) माउंट विसुवियस
- (c) टैमू मैसिफ
- (d) मौना

Which of the following is the largest volcano on Earth (based on its mass and footprint)?

- (a) Ojos del Salado
- (b) Mount Vesuvius
- (c) Tamu Massif
- (d) Mauna

90 East Ridge

हिन्द महासागर → ऑस्ट्रेलिया

47. नाइन्टी ईस्ट रिज, जो एक अन्तः समुद्री ज्वालामुखी रिज है, कौन-से महासागर में स्थित है?

- (a) प्रशांत महासागर
- (b) अटलांटिक महासागर
- (c) हिन्द महासागर
- (d) आर्कटिक महासागर

Ninety East Ridge, which is a submarine volcanic ridge, is located in which ocean?

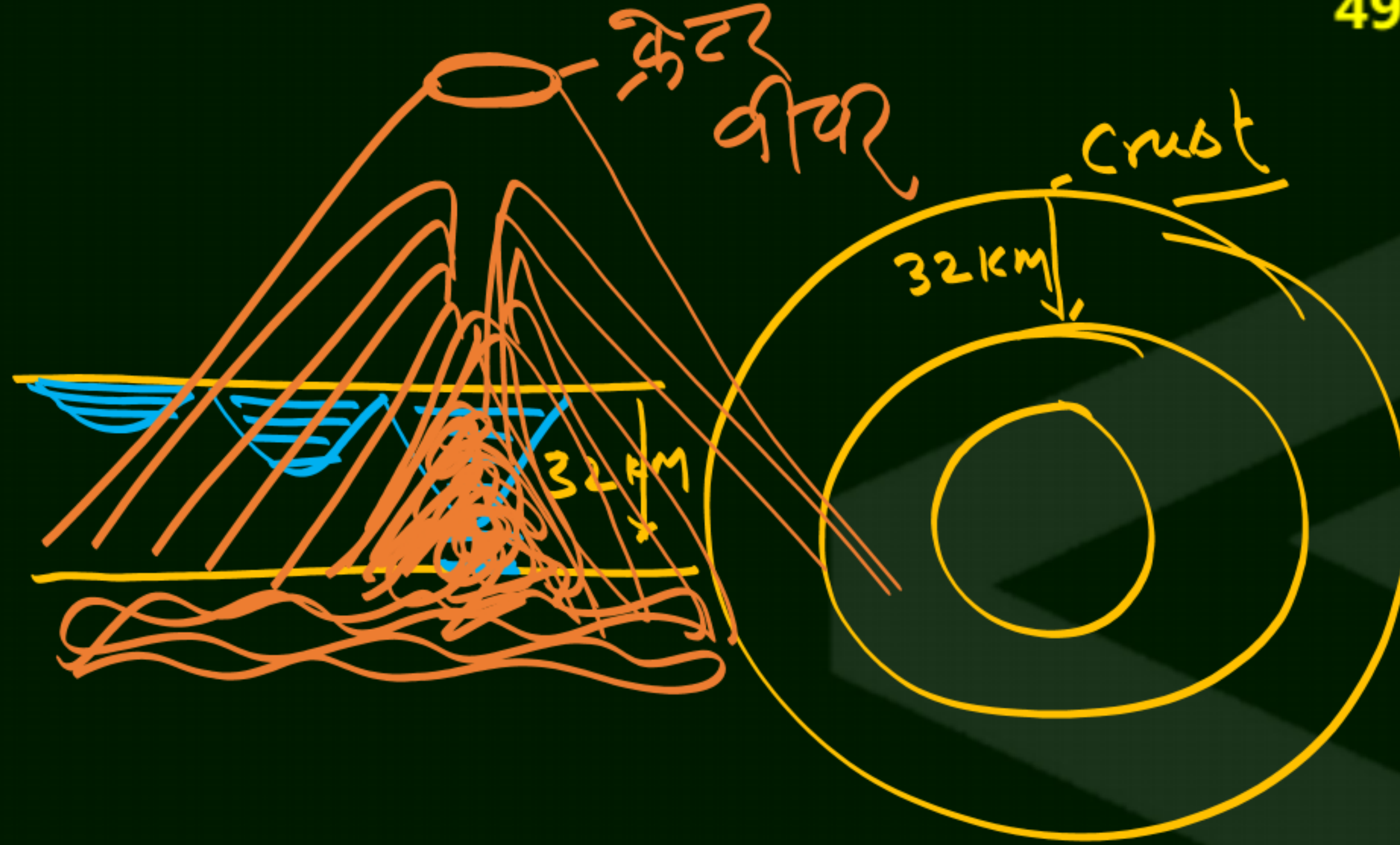
- (a) Pacific Ocean
- (b) Atlantic Ocean
- (c) Indian Ocean
- (d) Arctic Ocean

48. टापू भारत का एकमात्र सक्रिय ज्वालामुखी है?

- (a) बैरन
- (b) ओएस्टर रॉक
- (c) वाईपर
- (d) हैवलाक

_____ Island is the only active volcano in India?

- (a) Barren
- (b) Oyster Rock
- (c) Viper
- (d) Havelock



49. माउन्ट सेन्ट हेलना द्वीप सक्रिय ज्वालामुखी कहाँ स्थित है?

(a) जापान

(b) भारत

(c) संयुक्त राज्य अमेरिका

(d) चिली

Where is the active volcano Mount St. Helens Island located?

(a) Japan

(b) India

(c) United States of America

(d) Chile

THANK YOU



Preparing Bharat, Empowering Futures

airGurukul Institute for Career Growth
www.airgurukul.com

Follow Us |       

Powered by **Prince Edutech Private Limited**