



# MISSION SSC 2024



## TOPIC BOOSTER



## GS/GK

# EARTH



 LIVE 04:00 PM



# Mission Selection - SSC 2024





# Mission Selection - SSC 2024



- Earth is the only planet in the solar system on which life exists.
- Due to the presence of abundant water, it is also called the Blue Planet.
- पृथ्वी सौरमंडल का एकमात्र ऐसा ग्रह है जिस पर जीवन का अस्तित्व (sustains life) है।
- प्रचुर मात्रा में जल की उपस्थिति के कारण इसे नीला ग्रह (Blue Planet) भी कहा जाता है।





# Mission Selection - SSC 2024





# Mission Selection - SSC 2024



- It is in third place on the basis of distance from the Sun.
  - The age of the Earth is approximately 4.54 billion years.
  - The Moon is the Earth's only natural satellite.
- 
- सूर्य से दूरी के आधार पर यह तीसरे स्थान पर है
  - पृथ्वी की आयु लगभग 4.54 बिलियन वर्ष है।
  - चंद्रमा पृथ्वी का एकमात्र प्राकृतिक उपग्रह है।



## SHAPE OF EARTH

In fact, the shape of the Earth is similar to an oblate spheroid, that is, it is not completely round, but is slightly raised at the equator and flat at the poles.

वास्तव में पृथ्वी की आकृति लघ्वक्ष गोलाभ (Oblate spheroid) के समान है, अर्थात् यह पूर्णतया गोल नहीं है, बल्कि भूमध्य रेखा पर थोड़ी उभरी हुई और ध्रुवों पर चपटी है।



# Mission Selection - SSC 2024

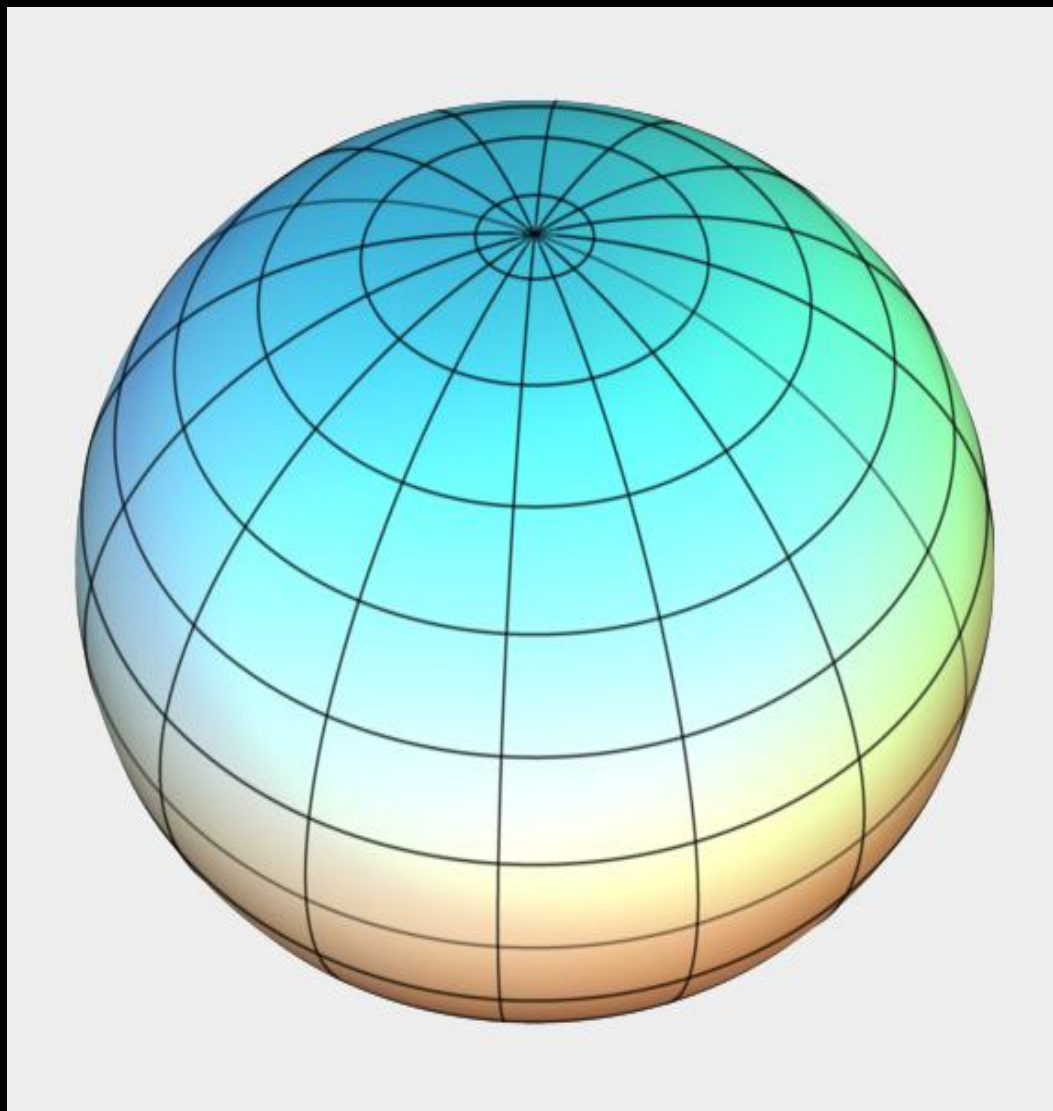


**Earth's diameter is**

- **12,756 at the equator.**
- **12,712 polar diameter.**



# Mission Selection - SSC 2024







# Mission Selection - SSC 2024



## Latitudes

Latitudes measure the north-south distance on the Earth's surface. अक्षांश पृथ्वी की सतह पर उत्तर-दक्षिण की दूरी को मापते हैं।

They run parallel to the equator.

The Equator is the starting point with a latitude of  $0^\circ$ .

## Longitudes

Longitudes measure the east-west distance on the Earth's surface. देशांतर पृथ्वी की सतह पर पूर्व-पश्चिम की दूरी को मापते हैं।

They are lines that connect the North and South Poles.

The Prime Meridian (located in Greenwich, London) is the starting point with a longitude of  $0^\circ$ .



**Movement of the Earth:**

**पृथ्वी का आंदोलन:**



# Mission Selection - SSC 2024



## ROTATION:

Rotation is the spinning of the earth on its axis. Earth completes one rotation in 23 hours 56 minutes 4.09 seconds.

Earth moves in rotation from west to east. The rotation of the earth causes day and night.

In the part of the earth that receives sunlight, there is day and where sunlight does not reach, there is night.



# Mission Selection - SSC 2024



## घूर्णन:

घूर्णन पृथ्वी का अपनी धुरी पर घूमना है। पृथ्वी 23 घंटे 56 मिनट 4.09 सेकंड में एक चक्कर पूरा करती है।

पृथ्वी पश्चिम से पूर्व की ओर घूर्णन में गति करती है। पृथ्वी के घूमने से दिन और रात होते हैं।

पृथ्वी के जिस भाग पर सूर्य का प्रकाश पहुंचता है, वहां दिन होता है और जहां सूर्य का प्रकाश नहीं पहुंचता, वहां रात होती है।





## REVOLUTION:

When the earth moves around the sun in an orbit is called a revolution.

The earth completes one orbit in about 365 days, 48 minutes, and 45.68 seconds.

Generally, a year is a total of 365 days and the remaining 48 minutes and 45.68 seconds of each year make 24 hours in four years.

These extra 24 hours add up and make an extra day. Eventually, the fourth year has 366 days and is known as a leap year. Hence in the leap year, February is of 29 days.



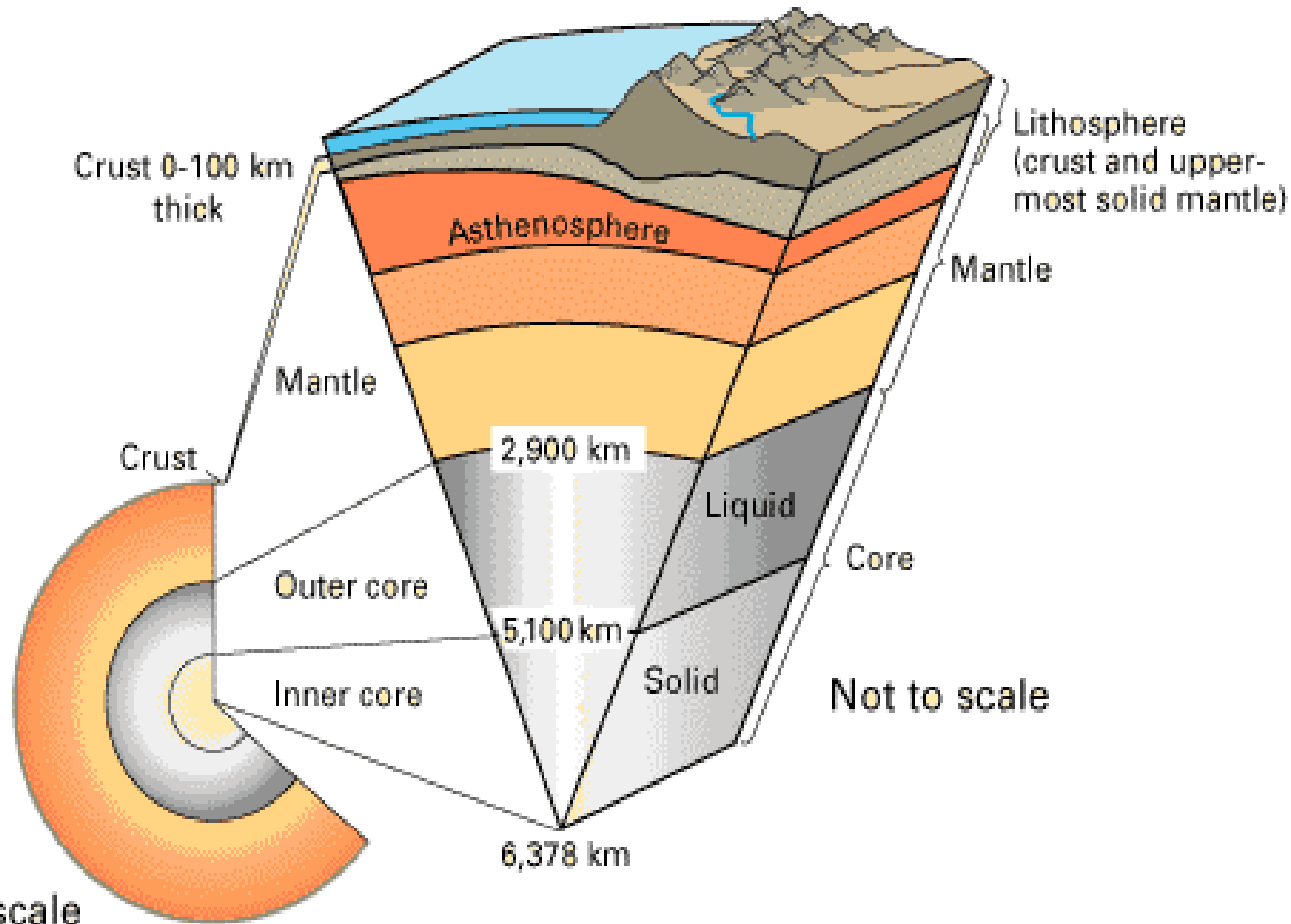
## परिक्रमण

जब पृथ्वी सूर्य के चारों ओर अपनी कक्षा में घूमती है तो उसे परिक्रमण कहते हैं।

पृथ्वी अपनी एक परिक्रमा लगभग 365 दिन, 48 मिनट और 45.68 सेकंड में पूरी करती है।

सामान्यतः एक वर्ष में कुल 365 दिन होते हैं और प्रत्येक वर्ष के शेष 48 मिनट और 45.68 सेकंड चार वर्षों में 24 घंटे बनाते हैं।

ये अतिरिक्त 24 घंटे मिलकर एक अतिरिक्त दिन बनाते हैं। अंततः, चौथे वर्ष में 366 दिन होते हैं और इसे लीप वर्ष के रूप में जाना जाता है। अतः लीप वर्ष में फरवरी 29 दिनों की होती है।



To scale



# Mission Selection - SSC 2024



30

1. Heat received by earth from the Sun is known as पृथ्वी को सूर्य से प्राप्त ऊष्मा कहलाती है

- |                       |                  |
|-----------------------|------------------|
| (A) Thermal radiation | (ए) थर्मल विकिरण |
| (B) Solar radiation   | (बी) सौर विकिरण  |
| (C) Solar heat        | (सी) सौर ताप     |
| (D) Insolation        | (डी) सूर्यातप    |





# Mission Selection - SSC 2024



30

2. The seasonal contrasts are maximum in मौसमी विरोधाभास अधिकतम होते हैं

- (A) High latitudes
- (B) Low latitudes
- (C) Mid latitudes
- (D) Sub tropics

- ए) उच्च अक्षांश
- (बी) निम्न अक्षांश
- (सी) मध्य अक्षांश
- (डी) उपोष्णकटिबंधीय



# Mission Selection - SSC 2024



30

3. Which one of the following aptly describes the generalized shape of the continents? निम्नलिखित में से कौन सा महाद्वीपों के सामान्यीकृत आकार का उपयुक्त वर्णन करता है?

- |                 |               |
|-----------------|---------------|
| (A) Triangular  | (ए) त्रिकोणीय |
| (B) Circular    | (बी) परिपत्र  |
| (C) Hexagonal   | (सी) षट्कोणीय |
| (D) Rectangular | (डी) आयताकार  |



# Mission Selection - SSC 2024



4. Geostationary orbit is a height of भूस्थैतिक कक्षा की ऊंचाई होती है

30

- (A) 6 Km
- (B) 1000 Km
- (C) 3600 Km
- (D) 36000 Km



# Mission Selection - SSC 2024



30

5. The approximate surface temperature on the sunlit side of the earth is पृथ्वी के सूर्य की रोशनी वाले हिस्से की सतह का तापमान अनुमानित है

- (A)  $0^{\circ}\text{C}$
- (B)  $17^{\circ}\text{C}$
- (C)  $23^{\circ}\text{C}$
- (D)  $31^{\circ}\text{C}$





# Mission Selection - SSC 2024



6. The speed of rotation of the earth is पृथ्वी की घूर्णन गति है

30

- (A) 25km/sec.
- (B) 31km/sec.
- (C) 39.5km/sec.
- (D) 9.72km/sec



# Mission Selection - SSC 2024



7. Vernal Equinox occurs on वसंत विषुव होता है

30

- (A) March 21
- (B) June 21
- (C) September 23
- (D) December 21



# Mission Selection - SSC 2024



8. Days and nights are equal throughout the globe when Sun is above

30

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| (A) Poles               | (ए) पृथ्वी के ध्रुव |
| (B) Tropic of Cancer    | (बी) कर्क रेखा      |
| (C) Tropic of Capricorn | (सी) मकर रेखा       |
| (D) Equator             | (डी) भूमध्य रेखा    |



# Mission Selection - SSC 2024



9. The size of the earth was first measured by पृथ्वी का आकार सबसे पहले किसके द्वारा मापा गया था?

30

- (A) Isaac Newton
- (B) Eratosthenes
- (C) Copernicus
- (D) Galileo





# Mission Selection - SSC 2024



30

10. The fixed path along which the earth revolves round the sun is called वह निश्चित पथ जिसके साथ पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है, कहलाता है

- |                          |                      |
|--------------------------|----------------------|
| (A) The earth's orbit    | (ए) पृथ्वी की कक्षा  |
| (B) The celestial sphere | (बी) आकाशीय क्षेत्र  |
| (C) The elliptic path    | (सी) अण्डाकार पथ     |
| (D) The ecliptic plane   | (डी) क्रांतिवृत्त तल |



# Mission Selection - SSC 2024





# Mission Selection - SSC 2024



# THANK YOU

# धन्यवाद