# शुक्र (Venus)

सूर्य के दूसरा सबसे नजदीक तथा पृथ्वी के सबसे नजदीक स्थित ग्रह है।

It is the second closest planet to the sun and the closest planet to the Earth.

सर्वाधिक चमकीला ग्रह है। It is the brightest planet.
इसे सुबह पूर्व तथा शाम को पश्चिम में चमकता हुआ देखा जा सकता है, अतः इसे भोर का तारा तथा सांझ का तारा कहा जाता है।

It can be seen shining in the east in the morning and in the west in the evening, hence it is called as the morning star and the evening star.

इसे पृथ्वी की जुड़वा बहन कहा जाता है।

It is called the twin sister of the earth.

उपग्रह नहीं है / There is no satellite.

वायुमण्डल - काफी विरल / Atmosphere = quite sparse.
सर्वाधिक मात्रा — $CO_2$ (लगभग 95%)
ये सौरमंडल का सबसे गर्म ग्रह है।

It is the hottest Planet in the solar System.

सूर्य की एक परिक्रमा - 225 Days.

One revolution of the sun.

शुक्र तथा अरुण दो ऐसे ग्रह है, जो सूर्य की परिक्रमा पूर्व से पश्चिम दिशा मे घूमते हुए करते हैं। Venus and Uranus are two such planets, which revolve around the Sun from east to west.

**बुध** → सूर्य की एक परिक्रमा - 88 Days

One revolution of the Sun = 88 Days.

- सबसे छोटा ग्रह = Smallest planet
- एकमात्र ग्रह जिस पर जीवन मौजूद है।

The only planet on which the life exists

- इसके लगभग 71% भाग पर जलमण्डल (Hydrosphere) का विस्तार है, इसीलिए इसे नीला ग्रह कहते हैं।

Hydrosphere is spread over 71% of its part, that is why it is called the blue planet.

- सूर्य की परिक्रमा = 365 दिन, 5 घण्टे, 48 मिनट, 46 से०

Revolution of the Sun = 365 Days, 5 hour, 48 min., 46 sec

- अपने अक्ष का चक्कर = 23 घण्टे, 56 मिनट, 4 सेकेण्ड

Rotation on its axis = 23 hour, 56 mint, 4 second.

- Economically = Green planet
- पारिस्थितिकीय रूप = हरा ग्रह
- सूर्य से दूरी सर्वाधिक = 15.21 करोड़ km

Maximum distance from the Sun = 15.21 Crore km

- न्यूनतम दूरी = 14.70 करोड़ km
- औसत दूरी = 14.98 करोड़ km

पृथ्वी तक सूर्य का प्रकाश पहुँचने में लगभग 8 मिनट, 19 सेकण्ड का समय लगता है। (लगभग 499 sec)

It takes approximately 8 minutes, 19 sec, for the sun's light to reach the earth.

- वायुमण्डल = (1) $N_2$ (78%)
  (2) $O_2$ (21%)

एकमात्र उपग्रह (only satelite) :- चंद्रमा (MOON)

## मंगल (Mars)

आयरन आक्साइड की प्रधानता के कारण इसे लाल ग्रह कहा जाता है।

Due to the predominance of iron oxide, it is called Red Planet.

एकमात्र ग्रह जिस पर जीवन की संभावना है।

The only planet on which life is possible.

उपग्रह (Satelites) (1) फोबोस (Phobos)
(2) डीमोस (सौरमण्डल का सबसे छोटा उपग्रह)
(Deimos - smallest satellite in the Solar System)

वायुमण्डल :- विरल Atmosphere - Sparse.

सूर्य की एक परिक्रमा = 687 Days.

One revolution of the Sun :- 687 Days.

मंगल का पर्वत निक्स ओलंपिया को सौरमण्डल का सबसे ऊँचा पर्वत माना जाता है।

Mount Nix olympia of Mars is considered one of the highest mountain in the Solar System.

## बृहस्पति (Jupiter)

- सूर्य की परिक्रमा - 11.9 वर्ष

One revolution of the sun - 11.9 year

- कुल उपग्रह - 95 (गैनीमेड सौरमण्डल का सबसे बड़ा उपग्रह है।)

total satellite - 95 (Granymede is the largest satellite in the Solar System.

- विशाल लाल धब्बे वाला ग्रह है।

It is a gaint red spot planet.

- सबसे बड़ा ग्रह (सौरमण्डल) है।

The largest planet of the solar System.

- तारा समान ग्रह कहते हैं।

It is called star like planet.

- वायुमण्डल घना है।

atmosphere is dense.

- प्रमुख गैसें → अमोनिया, हीलियम, हाइड्रोजन व मीथेन

## शनि (Saturn)

Second largest planet of the Solar System.

सौरमण्डल का दूसरा सबसे बड़ा ग्रह।

इसके चारो ओर 7 पूर्ण विकासित वलय (Ring) पाये जाते है।

7 fully developed rings are found around it.

उपग्रह :- 145 (टाइटन सबसे बडा उपग्रह है शनि का)

satellites - 145 (Titan is the largest setellite of ksaturn)

वायुमण्डल (Atmosphere) = घना (dense)

सूर्य की परिक्रमा = 29.5 वर्ष

One revolution of the sun = 29.5 years

आकाश गंगा समान ग्रह (Galaxy like planet)

शनि, पृथ्वी से बिना दूरबीन के देखे जा सकने वाला अंतिम ग्रह है।

Saturn is the last planet visible from Earth without a telescope.