spardhaguru2022 Spardhaguru Current affairs Spardhaguru1
SpardhaGuru Spardha.guru www.spardha.guru
Vedic Mathematics

Topic : Gravity (ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ:)

Q:1 The SI unit of the Universal gravitation constant is:

ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ SI ಘಟಕವು ಯಾವುದು

1. Nm^2kg 2
   Nm^2kg 2
2. $Nm^{-2}kg^{-2}$
   $Nm^{-2}kg^{-2}$
3. $Nmkg^2$
   $Nmkg^2$
4. More than one of the above
   ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು
5. None of the above
   ಮೇಲಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

Q :2 Who was the first to experimentally determine the value of the Universal Gravitational Constant (G)?

ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಮೌಲ್ಯ (G) ಯನ್ನು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕವಾಗಿ ನಿರ್ಧರಿಸಿದ ಮೊದಲ ವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾರು?

1. Henry Cavendish
   ಹೆನ್ರಿ ಕ್ಯಾವೆಂಡಿಶ್
2. Johannes Kepler
   ಜೋಹಾನ್ಸ್ ಕೆಪ್ಲರ್
3. Isaac Newton
   ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್
4. Laurent Freidel
   ಲಾರೆಂಟ್ ಫ್ರೀಡೆಲ್
5. None of the above
   ಮೇಲಿನವುಗಳ್ಳಿನ ಯಾರು ಅಲ್ಲ

ಸ್ಪರ್ಧಾಗುರು Spardhaguru India Private Limited

Q: 3 When a body is taken from the equator to the North and South poles then its weight:

ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಿಂದ ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವಗಳಿಗೆ ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಹೋದಾಗ ಅದರ ತೂಕವೆಷ್ಟು?

1. remains the same
   ಹಾಗೆಯೇ ಉಳಿದಿರುತ್ತದೆ.
2. increases at south pole and decreases at north pole
   ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಉತ್ತರ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
3. decreases
   ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
4. increases
   ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

Copyright © All Rights Reserved | https://www.spardha.guru
www.spardha.guru
No 8, 24th Block Manasi Nagar Beside of Bliss serviced Apartment, Mysuru, Karnataka 570029
info@spardha.guru
90711 54445, 90711 64446, 90711 74447

5. None of the above
ಮೇಲಿನವುದು ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ.

Q: 4. Consider the following statements:
ಈ ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ:

1. The force of gravity decreases with altitude.
ಎತ್ತರದೊಂದಿಗೆ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ಬಲ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

2. It varies on the surface of the earth, decreasing from the equator to the poles.
ಇದು ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ, ಸಮಭಾಜಕದಿಂದ ಧ್ರುವಗಳವರೆಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

Which of the above statements is/are correct?
ಮೇಲಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಸರಿಯಾಗಿದೆ?

1. 1 only
ಕೇವಲ 1

2. 2 only
ಕೇವಲ 2

3. Both 1 and 2
1 ಮತ್ತು 2 ಸರಿ ಇದೆ

4 Neither 1 nor 2
1 ಅಥವಾ 2 ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ

Q:5. If the mass of an object is 74.5 kg, what is its approximate weight on Earth? (Take g = 9.8 m/s^2)
ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 74.5 ಕೆಜಿ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಭೂಮಿಯ ಮೇಲೆ ಅದರ ಅಂದಾಜು ತೂಕ ಎಷ್ಟು? (g = 9.8 m/s^2 ಎಂದು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ)

1. 730 N
2. 447 N
3. 7.6 N
4. 74.5 N

Q:6. At which point of the Earth is there no gravity?
ಭೂಮಿಯ ಯಾವ ಹಂತದಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ ಇರುವುದಿಲ್ಲ?

1. At North and South Pole
ಉತ್ತರ ಮತ್ತು ದಕ್ಷಿಣ ಧ್ರುವದಲ್ಲಿ

2. At equator
ಸಮಭಾಜಕ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ

3. On the ocean surface
ಸಾಗರದ ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ

4. At centre of the Earth
ಭೂಮಿಯ ಮಧ್ಯಭಾಗದಲ್ಲಿ

Q:7. The mass of the Earth is
ಭೂಮಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯೆಷ್ಟು

1. 6 x 10^{-23} kg.
2. 6 x 10^{23} kg

Copyright © All Rights Reserved | https://www.spardha.guru
www.spardha.guru
No 8, 24th Block Manasi Nagar Beside of Bliss serviced Apartment, Mysuru, Karnataka 570029
info@spardha.guru
90711 54445, 90711 64446, 90711 74447

3. 6×10^{-24} kg 4. 6×10^{24} kg

Q:8. How much would a 78 kg man weigh on the moon? Take g = 1.63 m/s².

78 ಕೆಜಿ ತೂಕದ ಮನುಷ್ಯನ ತೂಕ ಚಂದ್ರನ ಮೇಲೆ ಎಷ್ಟು? (g = 1.63 m/s².)

1. 125.38 N 2. 126.76 N
3. 123.25 N 4. 127.14 N

Q: 9. If the mass of a person is 60 kg on the surface of earth then the same person's mass on the surface of the moon will be:

ಭೂಮಿಯ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಒಬ್ಬ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ 60 ಕೆಜಿ ಆಗಿದ್ದರೆ, ಚಂದ್ರನ ಮೇಲ್ಮೈಯಲ್ಲಿ ಅದೇ ವ್ಯಕ್ತಿಯ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ ಎಷ್ಟು?

1. 360 kg 2. 60 kg
3. 10 kg 4. 0 kg

Q.10. The force of gravity acting on an object is also known as

ಒಂದು ವಸ್ತುವಿನ ಮೇಲೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲವನ್ನು ಏನೆಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ

1. Impulse ಪ್ರಚೋದನೆ 2. Mass ಸಮೂಹ
3. Acceleration ವೇಘವರ್ಧನೆ 4. Weight ತೂಕ

Q:11. A ball is thrown vertically upward with a speed of 30 m/s. The magnitude of its displacement after 4 s will be ________________ (Take g = 10 m/s².)

ಒಂದು ಚೆಂಡನ್ನು 30 ಮೀ/ಸೆಕೆಂಡ್ ವೇಗದಲ್ಲಿ ಲಂಬವಾಗಿ ಮೇಲಕ್ಕೆ ಎಸೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ. 4 ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ನಂತರ ಅದರ ಸ್ಥಳಾಂತರದ ಪ್ರಮಾಣವು ಎಷ್ಟು____(g = 10 m/s².)

1. 50 m 2. 40 m
3. 30 m 4. 15 m

Q: 12. Who among the following was the first to conclude that in vacuum all objects fall with the same acceleration g and reach the ground at the same time?

ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ವಸ್ತುಗಳು ಒಂದೇ ವೇಗವರ್ಧನೆ g ಯೊಂದಿಗೆ ಬಿದ್ದು ಒಂದೇ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ನೆಲವನ್ನು ತಲುಪುತ್ತವೆ ಎಂದು ಈ ಕೆಳಗಿನವರಲ್ಲಿ ಯಾರು ಮೊದಲು ತೀರ್ಮಾನಿಸಿದರು?

Copyright © All Rights Reserved | https://www.spardha.guru
www.spardha.guru
No 8, 24th Block Manasi Nagar Beside of Bliss serviced Apartment, Mysuru, Karnataka 570029
info@spardha.guru
90711 54445, 90711 64446, 90711 74447

spardhaguru2022 Spardhaguru Current affairs Spardhaguru1
SpardhaGuru Spardha.guru www.spardha.guru
Vedic Mathematics

1. Albert Einstein
   ಆಲ್ಬರ್ಟ್ ಐನ್‌ಸ್ಟೈನ್
2. Galileo Galilei
   ಗೆಲಿಲಿಯೋ ಗೆಲಿಲಿ
3. Thomas Alva Edison
   ಥಾಮಸ್ ಆಲ್ವಾ ಎಡಿಸನ್
4. Isaac Newton
   ಐಸಾಕ್ ನ್ಯೂಟನ್

Q:13. The force of gravitation between two bodies in the universe does NOT depend on:
ವಿಶ್ವದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಾಯಗಳ ನಡುವಿನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲವು ಇವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿಲ್ಲ:

1. the distance between them
   ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ
2. the sum of their masses
   ಅವುಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತ
3. the gravitational constant
   ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿರಾಂಕ

4 the product of their masses
   ಅವುಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಉತ್ಪನ್ನ

Q:14. What is the value of Universal Gravitational Constant (G) in C.G.S?
ಸಿ.ಜಿ.ಎಸ್. ನಲ್ಲಿ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ (ಜಿ) ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

1. (6.67 x 106) c.g.s unit
   (6.67 x 106) ಸಿ.ಜಿ.ಎಸ್. ಯುನಿಟ್
2. (6.67 x 107) c.gs unit
   (6.67 x 107) ಸಿ.ಜಿ.ಎಸ್. ಯುನಿಟ್
3. (6.67 x 109) c.g.s unit
   (6.67 x 109) ಸಿ.ಜಿ.ಎಸ್. ಯುನಿಟ್
4. (6.67 x 108) c.g.s unit
   (6.67 x 108) ಸಿ.ಜಿ.ಎಸ್. ಯುನಿಟ್

Q:15. Which of the following does not affect the value of acceleration due to gravity?
ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೇಗವರ್ಧನೆಯ ಮೌಲ್ಯದ ಮೇಲೆ ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುವುದಿಲ್ಲ?

1. Depth.
   ಆಳ.
2. Altitude
   ಎತ್ತರ
3. Shape of earth.
   ಭೂಮಿಯ ಆಕಾರ.
4. Mass of the object
   ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ

Copyright © All Rights Reserved | https://www.spardha.guru

www.spardha.guru
No 8, 24th Block Manasi Nagar Beside of Bliss serviced Apartment, Mysuru, Karnataka 570029
info@spardha.guru
90711 54445, 90711 64446, 90711 74447

spardhaguru2022 Spardhaguru Current affairs Spardhaguru1
SpardhaGuru Spardha.guru www.spardha.guru
Vedic Mathematics

Q: 16. If a body is dropped from a height, which of the following energies is possessed by it when it was at halved height?
ಒಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಎತ್ತರದಿಂದ ಬೀಳಿಸಿದರೆ, ಅದು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಎತ್ತರದಲ್ಲಿದ್ದಾಗ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

1. Potential energy
ಸಂಭಾವ್ಯ ಶಕ್ತಿ
2. Kinetic energy
ಚಲನ ಶಕ್ತಿ
3. Both
ಎರಡೂ
4. None
ಯಾವುದೂ ಇಲ್ಲ

Q:17. According to Newton's law, the gravitational force between two objects is directly proportional to
ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ನಿಯಮದ ಪ್ರಕಾರ, ಎರಡು ವಸ್ತುಗಳ ನಡುವಿನ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಬಲವು

1. Sum of their masses
ಅವುಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಮೊತ್ತ
2. The distance between them
ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರ
3. Product of their masses
ಅವುಗಳ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧ
4. Square of distance between them
ಅವುಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರದ ವರ್ಗ

Q:18. The total energy of freely falling object:
ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಬೀಳುವ ವಸ್ತುವಿನ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿ:

1. Increases.
ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
2. Decreases
ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
3. Remains same
ಹಾಗೆಯೇ ಇರುತ್ತದೆ
4. Depends on the mass of object
ವಸ್ತುವಿನ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ

Q:19 . What is the value of acceleration due to gravity at the centre of earth?
ಭೂಮಿಯ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ವೇಗವರ್ಧನೆಯ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

1.-1
2. 0
3. 1
4. Infinity (ಅನಂತ)

Q:20. What is the value of universal gravitational constant?
ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣ ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

1. 6.67×10^{-11} $m^3 Kg^{-1} s^{-2}$
6.67×10^{-11} $m^3 Kg^{-1} s^{-2}$
2. 6.02×10^{-8} $*cm^3 g^{-1} s^{-2}$
6.02×10^{-8} $*cm^3 g^{-1} s^{-2}$

Copyright © All Rights Reserved | https://www.spardha.guru
www.spardha.guru
No 8, 24th Block Manasi Nagar Beside of Bliss serviced Apartment, Mysuru, Karnataka 570029
info@spardha.guru
90711 54445, 90711 64446, 90711 74447

3. Both 1 and 2
1 ಮತ್ತು 2

4. None of the above
ಮೇಲಿನದು ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ.

Spardhaguru India Private Limited

Copyright © All Rights Reserved | https://www.spardha.guru

www.spardha.guru
No 8, 24th Block Manasi Nagar Beside of Bliss serviced Apartment, Mysuru, Karnataka 570029
info@spardha.guru
90711 54445, 90711 64446, 90711 74447