



spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



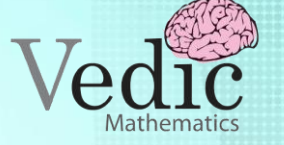
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



**Topic : Waves, Laws of Motion, Presure, Energy, Friction, Heat and Light.**

(ಅಲೆಗಳು, ಚಲನೆಯ ನಿಯಮಗಳು, ಒತ್ತಡ, ಶಕ್ತಿ, ಘರ್ಷಣೆ, ಶಾಖ ಮತ್ತು ಬೆಳಕು:)

1. A wave in which particles of the medium vibrate perpendicular to the direction of wave propagation is called a:

ಮಾಧ್ಯಮದ ಕಣಗಳು ತರಂಗ ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಲಂಬವಾಗಿ ಕಂಪಿಸುವ ತರಂಗವನ್ನು ಚಿ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

- a) Longitudinal wave- ರೇಖಾಂಶ ತರಂಗ
- b) Transverse wave- ಅಡ್ಡ ತರಂಗ
- c) Mechanical wave- ಯಾಂತ್ರಿಕ ತರಂಗ
- d) Stationary wave - ಸ್ಥಿರ ತರಂಗ

2. A wave in which the particles of the medium vibrate parallel to the direction of wave propagation is called a:

ಮಾಧ್ಯಮದ ಕಣಗಳು ತರಂಗ ಪ್ರಸರಣದ ದಿಕ್ಕಿಗೆ ಸಮಾನ್ಯಾಂತರವಾಗಿ ಕಂಪಿಸುವ ತರಂಗವನ್ನು -----ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

- a) Longitudinal wave- ರೇಖಾಂಶ ತರಂಗ
- b) Transverse wave - ಅಡ್ಡ ತರಂಗ
- c) Electromagnetic wave - ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ತರಂಗ
- d) Surface wave - ಮೇಲ್ಮೈ ತರಂಗ

3. Which of the following can travel through a vacuum?

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ನಿರ್ವಾತದ ಮೂಲಕ ಪ್ರಯಾಣಿಸಬಹುದು?

- a) Sound waves - ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳು
- b) Light waves - ಬೆಳಕಿನ ತರಂಗಗಳು
- c) Both (a) and (b)- (a) ಮತ್ತು (b)
- d) None of the above - ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

4. What property of a sound wave determines its loudness?

ಧ್ವನಿ ತರಂಗದ ಯಾವ ಗುಣವು ಅದರ ಗಟ್ಟಿತನವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

- a) Frequency - ಆವರ್ತನ
- b) Wavelength - ತರಂಗಾಂತರ
- c) Amplitude - ವೈಶಾಲ್ಯ
- d) Pitch - ಪಿಚ್

5. What property of a sound wave determines its pitch?

ಧ್ವನಿ ತರಂಗದ ಯಾವ ಗುಣವು ಅದರ ಪಿಚ್ ಅನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?

- a) Frequency - ಆವರ್ತನ
- b) Amplitude - ವೈಶಾಲ್ಯ
- c) Wavelength - ತರಂಗಾಂತರ
- d) Speed - ವೇಗ

6. The distance between two consecutive compressions or rarefactions of a sound wave is called its:

ಧ್ವನಿ ತರಂಗದ ಎರಡು ಸತತ ಸಂಕೋಚನಗಳು ಅಥವಾ ವಿರಳೀಕರಣಗಳ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

- a) Frequency - ಆವರ್ತನ
- b) Amplitude - ವೈಶಾಲ್ಯ
- c) Wavelength - ತರಂಗಾಂತರ
- d) Period - ಅವಧಿ

7. When a vibrating object moves forward, it creates a region of high pressure in the surrounding medium. This region is known as:

ಕಂಪಿಸುವ ವಸ್ತು ಮುಂದಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ, ಅದು ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿನ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಸೃಷ್ಟಿಸುತ್ತದೆ. ಈ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

- a) Rarefaction - ವಿರಳೀಕರಣ
- b) Compression - ಸಂಕೋಚನ
- c) Crest - ಕ್ರೆಸ್ಟ್
- d) Trough - ತೊಟ್ಟಿ





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



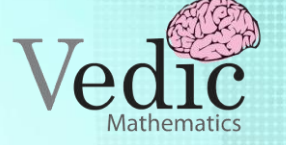
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



8. In which of the following mediums does sound travel the fastest?

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಶಬ್ದವು ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ?

- a) Air - ಗಾಳಿ
- b) Water - ನೀರು
- c) Glass - ಗಾಜು
- d) Vacuum - ನಿರ್ವಾತ

9. Which parameter of a sound wave remains unchanged when it travels from air to water?

ಗಾಳಿಯಿಂದ ನೀರಿಗೆ ಚಲಿಸುವಾಗ ಧ್ವನಿ ತರಂಗದ ಯಾವ ನಿಯತಾಂಕವು ಬದಲಾಗದೆ ಉಳಿಯುತ್ತದೆ?

- a) Speed - ವೇಗ
- b) Wavelength - ತರಂಗಾಂತರ
- c) Frequency - ಆವರ್ತನ
- d) Amplitude - ವೈಶಾಲ್ಯ

10. What is the minimum time interval required between the original sound and the reflected sound to hear a distinct echo?

ಶಿಷ್ಟ ಪ್ರತಿಧ್ವನಿಯನ್ನು ಕೇಳಲು ಮೂಲ ಧ್ವನಿ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಫಲಿತ ಧ್ವನಿಯ ನಡುವೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವ ಕನಿಷ್ಠ ಸಮಯದ ಮಧ್ಯಂತರ ಎಷ್ಟು?

- a) 0.01 s – 0.01 ಸೆ
- b) 0.1 s -0.1 ಸೆ
- c) 1 s – 1 ಸೆ
- d) 10 s – 10 ಸೆ

11. Newton's First Law of Motion is also known as the law of:

ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಚಲನೆಯ ಮೊದಲ ನಿಯಮವನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಿಯಮ ಎಂದೂ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

- a) Action and reaction - ಕ್ರಿಯೆ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ
- b) Momentum - ಆವೇಗ
- c) Inertia - ಜಡತ್ವ
- d) Gravity - ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆ

12. A fielder pulls his hands backward while catching a fast-moving cricket ball. This action is an application of:

ವೇಗವಾಗಿ ಚಲಿಸುವ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಚೆಂಡನ್ನು ಹಿಡಿಯುವಾಗ ಫೀಲ್ಡರ್ ತನ್ನ ಕೈಗಳನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಎಳೆಯುತ್ತಾನೆ. ಈ ಕ್ರಿಯೆಯು ಇದರ ಅನ್ವಯವಾಗಿದೆ:

- a) Newton's First Law of Motion  
ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೊದಲ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ.
- b) Newton's Second Law of Motion.  
ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಎರಡನೇ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ
- c) Newton's Third Law of Motion.  
ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಮೂರನೇ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ
- d) Law of Conservation of Momentum  
ಆವೇಗದ ಸಂರಕ್ಷಣಾ ನಿಯಮ

13. What is the momentum of an object of mass  $m$  moving with a velocity  $v$ ?

ವೇಗದಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುವ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿ  $m$  ಹೊಂದಿರುವ ವಸ್ತುವಿನ ಆವೇಗ ಎಷ್ಟು?

- a)  $mv^2$
- b)  $m^2v$
- c)  $mv$
- d)  $1/2mv^2$

14. The principle of rocket propulsion is based on which of Newton's laws?

ರಾಕೆಟ್ ಪ್ರೊಪಲ್ಷನ್ ತತ್ವವು ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಯಾವ ನಿಯಮವನ್ನು ಆಧರಿಸಿದೆ?

- a) First Law of Motion - ಮೊದಲ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ
- b) Second Law of Motion- ಎರಡನೇ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ
- c) Third Law of Motion- ಮೂರನೇ ಚಲನೆಯ ನಿಯಮ
- d) Law of Universal Gravitation -ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮ

15. What is the SI unit of force?





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



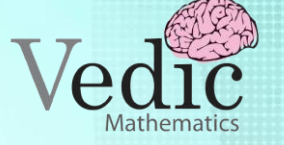
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



ಬಲದ SI ಘಟಕ ಯಾವುದು?

- a) Pascal - ಪಾಸ್ಕಲ್
- b) Joule - ಜೋಲ್
- c) Newton - ನ್ಯೂಟನ್
- d) Watt - ವ್ಯಾಟ್

16. The pressure exerted on a surface depends on the:

ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಬೀರುವ ಒತ್ತಡವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ:

a) Magnitude of the force and the type of surface

ಬಲದ ಪ್ರಮಾಣ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ ಪ್ರಕಾರ

b) Area on which the force acts

ಬಲವು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವ ಪ್ರದೇಶ

c) Both (a) and (b)

(a) ಮತ್ತು (b) ಎರಡೂ

d) Neither (a) nor (b) .

(a) ಅಥವಾ (b) ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ

17. Why are cutting tools, like knives, made with sharp edges?

ಚಾಕುಗಳಂತಹ ಕತ್ತರಿಸುವ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಚೂಪಾದ ಅಂಚುಗಳಿಂದ ಏಕೆ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

a) To increase the force exerted.

ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಬಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

b) To increase the area of contact

ಸಂಪರ್ಕದ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

c) To decrease the pressure exerted

ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

d) To increase the pressure exerted .

ಪ್ರಯೋಗಿಸುವ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

18. For a given liquid, the pressure at a point inside it depends on:

ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ದ್ರವಕ್ಕೆ, ಅದರೊಳಗಿನ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿನ ಒತ್ತಡವು ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ:

a) The depth of the point from the surface  
ಮೇಲ್ಮೈಯಿಂದ ಬಿಂದುವಿನ ಆಳ

b) The area of the container.

ಪಾತ್ರೆಯ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ

c) The shape of the container.

ಪಾತ್ರೆಯ ಆಕಾರ

d) All of the above

ಮೇಲಿನ ಎಲ್ಲವೂ.

19. The pressure of water on the ground floor is 40,000 Pa and on the first floor is 10,000 Pa. What is the height of the first floor? (Take density of water =  $1000 \text{ kg/m}^3$ ,  $g=10 \text{ m/s}^2$ ).

ನೇಲ ಮಹಡಿಯಲ್ಲಿ ನೀರಿನ ಒತ್ತಡ 40,000 Pa ಮತ್ತು ಮೊದಲ ಮಹಡಿಯಲ್ಲಿ 10,000 Pa. ಮೊದಲ ಮಹಡಿಯ ಎತ್ತರ ಎಷ್ಟು? (ನೀರಿನ ಸಾಂದ್ರತೆ =  $1000 \text{ kg/m}^3$ ,  $g=10 \text{ m/s}^2$  ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ).

a) 1 m – 1 ಮೀ

b) 2 m – 2 ಮೀ

c) 3 m – 3 ಮೀ

d) 4 m – 4 ಮೀ

20. What principle is used in hydraulic machines like hydraulic brakes and jacks?

ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಬ್ರೇಕ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ಜ್ಯಾಕ್‌ಗಳಂತಹ ಹೈಡ್ರಾಲಿಕ್ ಯಂತ್ರಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವ ತತ್ವವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

a) Archimedes' Principle.

ಆರ್ಕಿಮಿಡೀಸ್ ತತ್ವ

b) Newton's Law of Universal Gravitation.

ನ್ಯೂಟನ್‌ನ ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯ ನಿಯಮ

c) Pascal's Law

ಪಾಸ್ಕಲ್‌ನ ನಿಯಮ

d) Bernoulli's Principle





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



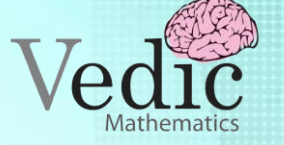
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



ಬರ್ನಾಲಿಯ ತತ್ವ

21. A body is falling freely toward the Earth. The total mechanical energy of the body:

ಒಂದು ದೇಹವು ಭೂಮಿಯ ಕಡೆಗೆ ಮುಕ್ತವಾಗಿ ಬೀಳುತ್ತಿದೆ. ದೇಹದ ಒಟ್ಟು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ:

- a) Increases.- ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.
- b) Decreases.- ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.
- c) Remains constant.- ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
- d) First increases and then decreases.- ಮೊದಲು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ನಂತರ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

22. What is the formula for kinetic energy?

ಚಲನ ಶಕ್ತಿಯ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- a)  $E_k = mgh$
- b)  $E_k = 12mv^2$
- c)  $E_k = mv$
- d)  $E_k = ma$

23. What is the SI unit of work and energy?

ಕೆಲಸ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿಯ SI ಘಟಕ ಯಾವುದು?

- a) Watt. - ವ್ಯಾಟ್.
- b) Newton. - ನ್ಯೂಟನ್.
- c) Pascal. - ಪ್ಯಾಸ್ಕಲ್.
- d) Joule. - ಜೌಲ್.

24. The frictional force exerted by fluids (liquids and gases) is called:

ದ್ರವಗಳು (ದ್ರವಗಳು ಮತ್ತು ಅನಿಲಗಳು) ಬೀರುವ ಘರ್ಷಣೆಯ ಬಲವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

- a) Static friction.- ಸ್ಥಿರ ಘರ್ಷಣೆ.
- b) Rolling friction.- ಉರುಳುವ ಘರ್ಷಣೆ.
- c) Drag.- ಎಳೆತ.
- d) Sliding friction.- ಜಾರುವ ಘರ್ಷಣೆ.

25. Which of the following reduces friction?

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಘರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

a) Making a surface rough.

ಮೇಲ್ಮೈಯನ್ನು ಒರಟಾಗಿ ಮಾಡುವುದು.

b) Decreasing the area of contact.

ಸಂಪರ್ಕ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವುದು.

c) Using lubricants, like oil or grease.

ಎಣ್ಣೆ ಅಥವಾ ಗ್ರೀಸ್‌ನಂತಹ ಲೂಬ್ರಿಕೆಂಟ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸುವುದು.

d) Increasing the force pressing the surfaces together.

ಮೇಲ್ಮೈಗಳನ್ನು ಒಟ್ಟಿಗೆ ಒತ್ತುವ ಬಲವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

26. Static friction is always \_\_\_\_\_ than sliding friction.

ಸ್ಥಿರ ಘರ್ಷಣೆ ಯಾವಾಗಲೂ ಜಾರುವ ಘರ್ಷಣೆಗಿಂತ \_\_\_\_\_ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

- a) Less than.- ಕಡಿಮೆ.
- b) Equal to.- ಸಮಾನ.
- c) Greater than.- ಅದಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು.
- d) Unrelated to.- ಸಂಬಂಧವಿಲ್ಲ.

27. Which type of friction is present when a wheel rolls over a surface?

ಚಕ್ರವು ಮೇಲ್ಮೈ ಮೇಲೆ ಉರುಳಿದಾಗ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಘರ್ಷಣೆ ಇರುತ್ತದೆ?

- a) Static friction. - ಸ್ಥಿರ ಘರ್ಷಣೆ.
- b) Rolling friction. - ಉರುಳುವ ಘರ್ಷಣೆ.
- c) Sliding friction.- ಜಾರುವ ಘರ್ಷಣೆ.
- d) Fluid friction. - ದ್ರವ ಘರ್ಷಣೆ.

28. Which of the following is the most efficient method of heat transfer in a vacuum?

ನಿರ್ವಾತದಲ್ಲಿ ಶಾಖ ವರ್ಗಾವಣೆಯ ಅತ್ಯಂತ ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

- a) Conduction.- ವಹನ.
- b) Convection.- ಸಂವಹನ.





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



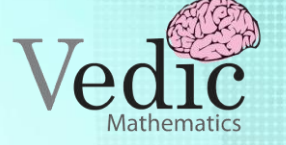
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



c) Radiation.- ವಿಕಿರಣ.

d) None of the above. - ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೂ ಅಲ್ಲ.

29. What is the name of the process by which heat is transferred by the actual movement of heated particles in a fluid (liquid or gas)?

ದ್ರವದಲ್ಲಿ (ದ್ರವ ಅಥವಾ ಅನಿಲ) ಬಿಸಿಯಾದ ಕಣಗಳ ನಿಜವಾದ ಚಲನೆಯಿಂದ ಶಾಖ ವರ್ಗಾವಣೆಯಾಗುವ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಯ ಹೆಸರೇನು?

a) Conduction.- ವಹನ.

b) Convection.- ಸಂವಹನ.

c) Radiation. - ವಿಕಿರಣ.

d) Absorption.- ಹೀರಿಕೊಳ್ಳುವಿಕೆ.

30. What happens to the temperature of a substance during a phase change (e.g., melting or boiling)?

ಹಂತ ಬದಲಾವಣೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ (ಉದಾ. ಕರಗುವಿಕೆ ಅಥವಾ ಕುದಿಯುವಿಕೆ) ವಸ್ತುವಿನ ತಾಪಮಾನಕ್ಕೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

a) It increases.- ಅದು ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ.

b) It decreases.- ಅದು ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

c) It remains constant.- ಅದು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

d) It fluctuates randomly. - ಅದು ಯಾದೃಚ್ಛಿಕವಾಗಿ ಏರಿಳಿತಗೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

31. The image formed by a plane mirror is:

ಸಮತಲ ಕನ್ನಡಿಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಚಿತ್ರ:

a) real and inverted- ನೈಜ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ

b) virtual and inverted- ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ತಲೆಕೆಳಗಾದ

c) virtual and erect- ವಾಸ್ತವ ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗೆ

d) real and erect -ನೈಜ ಮತ್ತು ನೆಟ್ಟಗೆ

32. A ray of light is incident on a plane mirror at an angle of  $30^\circ$  with the surface. The angle of reflection is:

ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಮೇಲ್ಮೈಯೊಂದಿಗೆ  $30^\circ$  ಡಿಗ್ರಿ ಕೋನದಲ್ಲಿ ಸಮತಲ ಕನ್ನಡಿಯ ಮೇಲೆ ಬೀಳುತ್ತದೆ. ಪ್ರತಿಫಲನ ಕೋನ:

a)  $30^\circ$  - 30ಡಿಗ್ರಿ

b)  $60^\circ$  - 60ಡಿಗ್ರಿ

c)  $90^\circ$  - 90ಡಿಗ್ರಿ

d)  $120^\circ$  - 120ಡಿಗ್ರಿ

33. In lateral inversion, what is observed in the image formed by a plane mirror?

ಪಾರ್ಶ್ವ ವಿಲೋಮದಲ್ಲಿ, ಸಮತಲ ಕನ್ನಡಿಯಿಂದ ರೂಪುಗೊಂಡ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಏನು ಕಂಡುಬರುತ್ತದೆ?

a) The image is inverted top to bottom.

ಚಿತ್ರವು ಮೇಲಿನಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ ತಲೆಕೆಳಗಾಗಿರುತ್ತದೆ.

b) The right side of the object appears on the left side of the image.

ವಸ್ತುವಿನ ಬಲಭಾಗವು ಚಿತ್ರದ ಎಡಭಾಗದಲ್ಲಿ ಗೋಚರಿಸುತ್ತದೆ.

c) The image is magnified.

ಚಿತ್ರವನ್ನು ದೊಡ್ಡದಾಗಿರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ.

d) The image is diminished.

ಚಿತ್ರವು ಕುಗ್ಗುತ್ತದೆ.

34. When a ray of light passes from a rarer medium to a denser medium, it:

ಬೆಳಕಿನ ಕಿರಣವು ಅಪರೂಪದ ಮಾಧ್ಯಮದಿಂದ ಸಾಂದ್ರ ಮಾಧ್ಯಮಕ್ಕೆ ಹಾದುಹೋದಾಗ, ಅದು:

a) bends away from the normal.

ಸಾಮಾನ್ಯದಿಂದ ದೂರ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

b) bends towards the normal.

ಸಾಮಾನ್ಯದ ಕಡೆಗೆ ಬಾಗುತ್ತದೆ.

c) goes along the normal.

ಸಾಮಾನ್ಯದ ಉದ್ದಕ್ಕೂ ಹೋಗುತ್ತದೆ.

d) does not deviate.

ವಿಚಲನಗೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ.

35. Which of the following phenomena is responsible for a swimming pool appearing shallower than it actually is?





spardhaguru2022



Spardhaguru Current affairs



Spardhaguru1



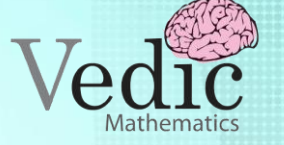
SpardhaGuru



Spardha.guru



www.spardha.guru



ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ವಿದ್ಯಮಾನವು ಈಜುಕೊಳವು ನಿಜವಾಗಿರುವುದಕ್ಕಿಂತ ಅಳವಿಲ್ಲದೆ ಕಾಣಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕಾರಣವಾಗಿದೆ?

- a) Reflection of light - ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರತಿಫಲನ
- b) Refraction of light - ಬೆಳಕಿನ ವಕ್ರೀಭವನ
- c) Dispersion of light - ಬೆಳಕಿನ ಪ್ರಸರಣ
- d) Scattering of light - ಬೆಳಕಿನ ಚದುರುವಿಕೆ

36. The speed of light is maximum in which of the following media?

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಮಾಧ್ಯಮದಲ್ಲಿ ಬೆಳಕಿನ ವೇಗ ಗರಿಷ್ಠವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- a) Air - ಗಾಳಿ
- b) Water- ನೀರು
- c) Glass- ಗಾಜು
- d) Vacuum - ನಿರ್ವಾತ

37. Light is a form of:

ಬೆಳಕು ಒಂದು ರೂಪ:

- a) sound waves.- ಧ್ವನಿ ತರಂಗಗಳು.
- b) thermal energy.- ಉಷ್ಣ ಶಕ್ತಿ.
- c) electromagnetic energy.- ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಶಕ್ತಿ.
- d) chemical energy. - ರಾಸಾಯನಿಕ ಶಕ್ತಿ.

38. Which of the following is an example of a luminous object?

ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪ್ರಕಾಶಮಾನ ವಸ್ತುವಿನ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ?

- a) Moon - ಚಂದ್ರ
- b) A piece of wood- ಮರದ ತುಂಡು
- c) The Sun- ಸೂರ್ಯ
- d) A mirror - ಕನ್ನಡಿ

39. A concave mirror is used by E.N.T. doctors to examine the ear, nose, and throat. This is because a concave mirror can:

ಕಿವಿ, ಮೂಗು ಮತ್ತು ಗಂಟಲನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಇ.ಎನ್.ಟಿ. ವೈದ್ಯರು ಕಾನ್ಕೇವ್ ಕನ್ನಡಿಯನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಕಾನ್ಕೇವ್ ಕನ್ನಡಿಯು:

a) form a virtual, erect, and diminished image.

ವರ್ಚುವಲ್, ನೆಟ್ಟಗೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆಯಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು.

b) focus light onto a small area.

ಸಣ್ಣ ಪ್ರದೇಶದ ಮೇಲೆ ಬೆಳಕನ್ನು ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಬಹುದು.

c) reflect light without magnification.

ವರ್ಧನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಬೆಳಕನ್ನು ಪ್ರತಿಬಿಂಬಿಸಬಹುದು.

d) form an inverted image.

ತಲೆಕೆಳಗಾದ ಚಿತ್ರವನ್ನು ರೂಪಿಸಬಹುದು.

40. When a prism is used to split white light, the phenomenon is called:

ಬಿಳಿ ಬೆಳಕನ್ನು ವಿಭಜಿಸಲು ಪ್ರಿಸ್ಮ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಿದಾಗ, ಈ ವಿದ್ಯಮಾನವನ್ನು ಹೀಗೆ ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ:

- a) reflection. - ಪ್ರತಿಫಲನ.
- b) refraction.- ವಕ್ರೀಭವನ.
- c) dispersion.- ಪ್ರಸರಣ.
- d) scattering. - ಚದುರುವಿಕೆ.

