





TOPIC WISE GS/GK



Sound Wave

Complete Science
Part-4



ALL COMPETITIVE EXAMS

 3:00 PM

LIVE 

START
NOW
NOT TOMORROW

- Large amplitude of sound vibrations will produce:
- ध्वनि कंपन के बड़े आयाम उत्पन्न होंगे:

Loud sound / जोर की आवाज

Meak sound / कमजोर आवाज

Slow sound / धीमी आवाज

Shreak / श्रेक

- When a motor boat in a sea travels faster than sound, then waves just like shock-waves are produced on the surface of water. These waves are called
- जब समुद्र में मोटर बोट ध्वनि की तुलना में तेज चलती है, तो पानी की सतह पर शॉक-वेव जैसी तरंगें उत्पन्न होती हैं। इन तरंगों को कहा जाता है।

Shock waves / शॉक वेव्स

Doppler's waves / डॉप्लर तरंगें

Refracted waves / अपवर्तित तरंगें

Bow waves / धनुष लहरें

- Sound is produced due to
- ध्वनि उत्पन्न होती है

friction / टकराव

circulation / प्रसार

vibration / कंपन

refraction / अपवर्तन

- Sound waves travel at
- ध्वनि तरंगें यात्रा करती हैं

same speed in different mediums / विभिन्न माध्यमों में समान गति

different speed in same mediums / एक ही माध्यम में अलग गति

different speed in different mediums विभिन्न माध्यमों में अलग-अलग गति

highest speed in vacuum / निर्वात में उच्चतम गति

- The hearing range of human ear is
- मानव कान की श्रवण सीमा है

20 Hz to 20,000 Hz

Less than 20 Hz

More than 20,000 Hz

20 Hz to 25,000 Hz

- Sound is kind of
- ध्वनि एक प्रकार की है

Work / काम

Energy / शक्ति

Force / बल

None / कोई नहीं

- Due to which phenomena sound is heard at longer distances in nights than in day?
- किस घटना के कारण ध्वनि दिन की अपेक्षा रातों में अधिक दूरी पर सुनाई देती है?

Reflection / प्रतिबिंब

Refraction / अपवर्तन

Interference of sound / ध्वनि का हस्तक्षेप

Diffraction of sound / ध्वनि का विवर्तन

- Sound is a
- ध्वनि है

form of power / शक्ति का रूप

form of energy / ऊर्जा का रूप

form of transverse waves / अनुप्रस्थ तरंगों का रूप

form of latitudinal waves / अक्षांशीय तरंगों का रूप

- What is not actually caused by waves from one place to another
- वास्तव में तरंगों के द्वारा एक स्थान से दूसरे स्थान तक किस कारण नहीं होता है
- of energy / ऊर्जा का
- of disturbance / विक्षोभ का
- because of the medium / माध्यम के कारण का
- all of these / इनमें से सभी

- Which of the following requires a medium
- निम्न में से किसे एक माध्यम की आवश्यकता है
- mechanical wave / यांत्रिक तरंग
- electromagnetic wave / विद्युत चुंबकीय तरंग
- mechanical wave / अयांत्रिक तरंग
- light wave / प्रकाश तरंग

- When the direction of vibration of the card of the medium is the direction of motion of the wave, it is called
- जब माध्यम के कार्ड के कंपन की दिशा तरंग की गति की दिशा के अनुदेश हो उसे क्या कहते हैं
- transverse wave / अनुप्रस्थ तरंग
- longitudinal wave / अनुदैर्घ्य तरंग
- light wave / प्रकाश तरंग
- radio wave / रेडियो तरंग

- Which of the following is false regarding electromagnetic wave
- निम्न से कौन विद्युत चुंबकीय तरंग के संबंध में असत्य है
- it circulates in vacuum / यह निर्वात में संचारित होती है
- it does not operate in vacuum / यह निर्वात में संचालित नहीं होती है
- it moves due to light / यह प्रकाश की चाल से गति करती है
- Thermal radiation is an example of / ऊष्मीय विकिरण इसका एक उदाहरण है

- What is the maximum displacement of the vibrating tax from its mean position called
- कंपन करने वाले कर अपने माध्य स्थिति से अधिकतम जितना विस्थापित होता है उसे तरंग का क्या कहते हैं
- Amplitude / आयाम
- Wavelength / तरंगदैर्घ्य
- Frequency / आवृत्ति
- Periodic/ आवर्तकाल

- The number of times the middle cock vibrates in one second is called
- मध्य का कड़ एक सेकंड में जितनी बार कंपन करता है उसे क्या कहते हैं
- Amplitude / आयाम
- Frequency / आवृत्ति
- Periodic / आवर्तकाल
- Wavelength / वेवलेंथ

- The time taken by to complete one vibration is called
- कोई कर एक कंपन पूरा करने जितना समय लेता है उसे क्या कहते हैं
- Amplitude / आयाम
- Frequency / आवृत्ति
- Periodic / आवर्तकाल
- Wavelength / वेवलेंथ

- Which of the following is the correct match between physical quantity and SI unit?
- निम्न में कौन भौतिक राशि और SI मात्रक का सही मिलान है
- Wavelength - Meter / तरंगदैर्घ्य - मीटर
- Frequency - Hertz / आवृत्ति - हर्ट्ज
- Periodic - Second / आवधिक - दूसरा
- Any of these / इनमें से कोई भी

- Speed of wave $[v] = \text{Frequency } [f] *$
- तरंग की चाल $[v] = \text{आवृत्ति } [f] *$
- Amplitude / आयाम
- Wavelength / तरंगदैर्घ्य
- Periodicity / आवर्तकाल
- None of these / इनमें से कोई नहीं

- The frequency of the wave is 2KHz and its wave length is 35 cm, what is the speed of the wave?
 - तरंग की आवृत्ति 2KHz और उसकी तरंग धैर्य 35 सेंटीमीटर है तरंग की चाल कितनी है
- 200 m/s
 - 400 m/s
 - 600 m/s
 - 700 m/s

- The essential condition for an object producing sound is
- ध्वनि उत्पन्न करने वाली वस्तु के लिए अनिवार्य दशा है
- object heating up / वस्तु का गर्म होना
- object in motion / वस्तु का गति में होना
- vibrating object / वस्तु का कंपन करना
- numbness of any external force on the object
- वस्तु पर कोई बाहरी बल का सुन्न होना

- In Human the sound of speech is produced due to their decrease in --

- वाक ध्वनि उनके----- कम होने के कारण उत्पन्न होती है
- cheek / गाल
- Lungs / फ़ेफ़ड़े
- Vocal cord / वोकल कॉर्ड
- food pipe / खाद्य पाइप

- What is the characteristic of Sound due to which the sound is said to be thick or thin?
- Sound का वह लक्षण जिसके कारण ध्वनि को मोटा या पतला कहा जाता है, को क्या कहते हैं
- Intensity / तीव्रता
- Tolerance / तारत्व
- Strength / प्रबलता
- All of these / इनमें से सभी

- What does the pitch of sound depend on
- ध्वनि का तारत्व किस पर निर्भर करती है
- Amplitude / आयाम
- Wavelength / तरंगदैर्घ्य
- Frequency / आवृत्ति
- Properties / गुण

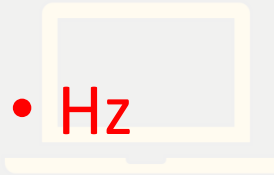
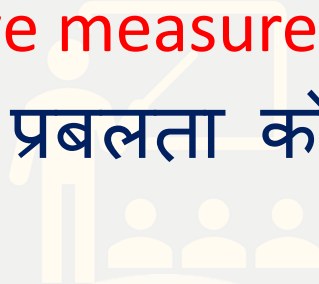
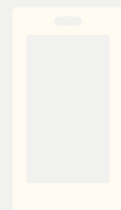
- How do we measure the loudness of sound?
- ध्वनि की प्रबलता को हम किस से नापते हैं

- Hz

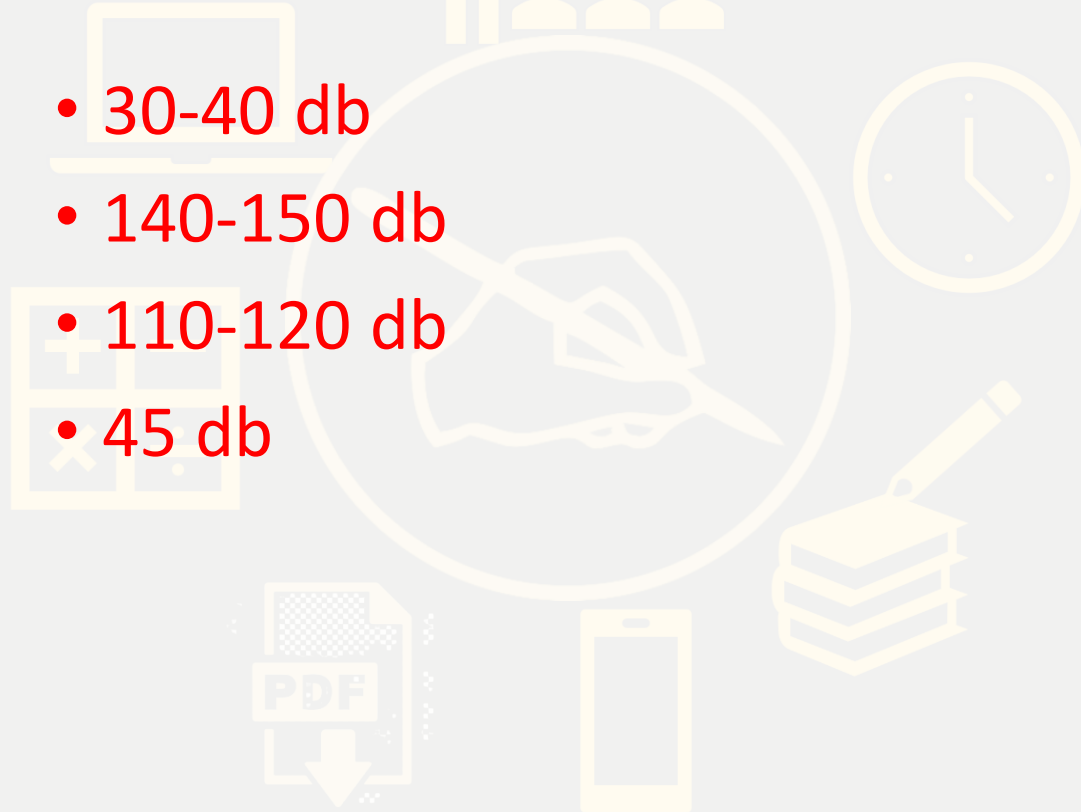
- db

- M

- S



- What is the intensity of a normal conversational sound?
- साधारण बातचीत वाली ध्वनि की तीव्रता लगभग कितनी होती है
- 30-40 db
- 140-150 db
- 110-120 db
- 45 db



- As the temperature of the medium increases
- जैसे-जैसे माध्यम का तापमान बढ़ता है
- the speed of sound increases / बढ़ती है
- decreases / घटती है
- becomes minimum / न्यूनतम
- remains unchanged / अपरिवर्तित

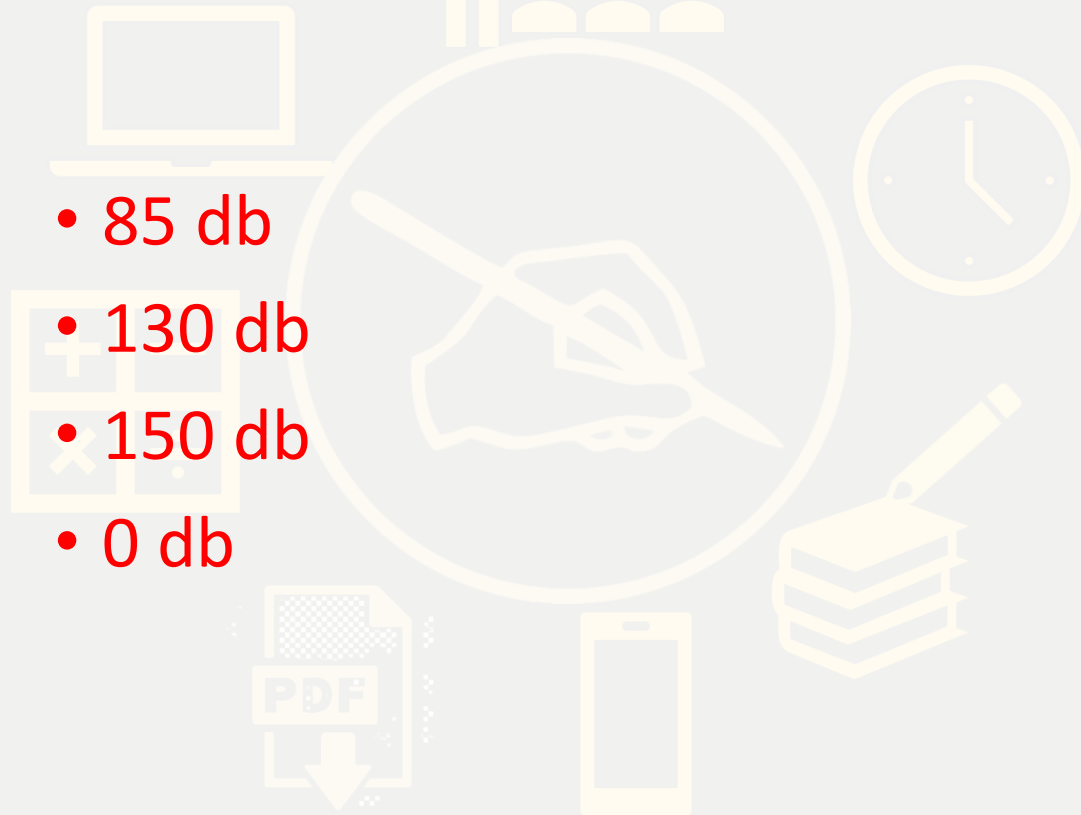
- ----- Sound above db can drive a person crazy
- -----db से ऊपर की ध्वनि मनुष्य को पागल कर सकती है

- 85 db

- 130 db

- 150 db

- 0 db



- On which of the following does the speed of sound depend
- निम्न में से किस पर ध्वनि की चाल निर्भर करती है
- Density of the medium / माध्यम के घनत्व
- Temperature of the medium / माध्यम का तापमान
- Humidity present in the medium / माध्यम में उपस्थित आद्रता
- None of these / इनमें से कोई नहीं

- The speed of sound is maximum
- ध्वनि की चाल अधिकतम किसमें होती है
- solid / ठोस
- Fluid / तरल
- liquid / द्रव
- gas none of these / गैस इनमें से कोई भी

- How long does the sensation of sound last in the human brain?
 - मानव मस्तिष्क में ध्वनि की संवेदना लगभग कितने सेकेंड तक बनी रहती है
- 10 s
 - 1 s
 - 0.1 s
 - 0.01 s

- Which of the following fires at a modern speed
- निम्न में से कौन पर आधुनिक चाल से चलता है
- the bullet fired from a gun shoots / गोली एक बंदूक की गोली से निकाल दिया
- a jet plane / एक जेट विमान
- A and b / ए और बी
- neither of these / इनमें से कोई नहीं

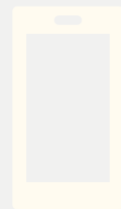
- In which of these the sound moves the fastest, in this team, in air, in water, in a vacuum?
- इनमें से किसमें ध्वनि सबसे तेज चलती है इस टीम में वायु में निर्वात में जल में
- In air / हवा में
- in steel / स्टील में
- In water / पानी में
- in vacuum / वैक्यूम में

- What is the minimum gap between the original sound and the reflected sound in order to hear an echo?
- प्रतिध्वनी सुनने के लिए मूल ध्वनि और परावर्तित बनी के बीच कम से कम कितने समय का अंतराल होना आवश्यक है

- 0.1 s
- 0.2 s
- 0.3 s
- 0.4 s

- What should be the minimum distance between the rage to the blocker to hear a clear sound
- स्पष्ट ध्वनि सुनने के लिए क्रोध से अवरोधक के बीच न्यूनतम दूरी कितनी होनी चाहिए

- 17.2
- 18.2
- 19.2
- 20.2



- Its star is more in the roar of a lion and the texture of a mosquito
- शेर की दहाड़ और मच्छर की बनावट में इसकी तारक अधिक है
- the lion's roar / शेर की दहाड़ की
- the buzz of a mosquito / मच्छर की भानभानहाट कि
- same on both / दोनों पर समान
- nothing can be said / कुछ कहा नहीं जा सकता