முக்கிய குறிப்புகள்	
ஒலி அலைகளின் வகைகள்	❋ **செவியுணர்ஒலி அலைகள் :** 20 Hz முதல் 20,000 Hz வரை அதிர்வெண் கொண்டவை. ❋ **குற்றொலி அலைகள் :** 20Hz விட குறைவான அதிர்வெண் கொண்டவை. ❋ **மீயொலி அலைகள் :** 20,000Hz விட அதிகமான அதிர்வெண் கொண்டவை.
ஒலி அலைகளின் திசைவேகம்	**துகள் திசைவேகம் :** ஒரு ஊடகத்தில் அலைகள் வடிவில் ஆற்றலைக் கடத்துவதற்காக துகள்கள் அதிர்வடையும் திசைவேகம். **அலைத் திசைவேகம் :** ஒரு ஊடகத்தின் வழியே அலை பரவும் திசைவேகம் ஆகும். **பாதிக்கும் காரணிகள் :** வெப்பநிலை, அடர்த்தி, ஒப்புமை ஈரப்பதம், மீட்சிப் பண்பு
எதிரொலிப்பு	ஒலியானது ஒரு ஊடகத்திலிருந்து மற்றொரு ஊடகத்திற்கு பரவும் போது இரண்டாவது ஊடகத்தால் எதிரொலிக்கப்பட்டு முதலாம் ஊடகத்திற்கு திருப்பி அனுப்பப்படுகிறது. இதுவே எதிரொலிப்பு எனப்படும். இதன் பயன்பாடுகள் **கூம்பு ஒலிப்பெருக்கி :** சிறிய அளவுக் கூட்டத்தில் உரையாட உதவும் குழல் வடிவ கருவி **ஒலி எதிரொலிப்பு அட்டை :** ஒலியின் தரத்தை மேம்படுத்த அரங்கங்கள் மற்றும் இசையரங்குகளில் பயன்படுகிறது. **காது கேட்க உதவும் கருவி :**காது கேட்டல் குறைபாடு உள்ளவர்களுக்கு பயன்படுகிறது. **மெதுவாகப் பேசும் கூடம் :** அறையில் ஒரு குறிப்பிட்ட பகுதியில் பேசப்படும் ஒலியானது எதிர்புறம் உள்ளக் குறிப்பிட்டப் பகுதியில் தெளிவாகக் கேட்க முடியும்.
எதிரொலி	எதிரொலி என்பது பல்வேறு கடினமான மேற்பரப்பில் இருந்து அசல் ஒலி அலையின் பிரதிபலிப்பின் காரணமாக மீண்டும் உருவாக்கப்படும் ஒலி ஆகும்.
தோற்ற அதிர்வெண்	கேட்குநரால் கேட்கப்படும் ஒலியின் அதிர்வெண் ஆகும்.
டாப்ளர் விளைவு	ஒலி மூலத்திற்கும், கேட்குநருக்கும் இடையே சார்பியக்கம் இருக்கும் போது, கேட்குநரால் கேட்கப்படும் ஒலியின் அதிர்வெண்ணானது, ஒலி மூலத்தின் அதிர்வெண்ணிலிருந்து மாறுவது போல் தோன்றுவது டாப்ளர் விளைவு எனப்படும்.
ரேடார் (RADAR)	Radio Detection and Ranging – ரேடியோ அலைகளை அனுப்பி விமானங்களின் வேகம் மற்றும் இருப்பிடத்தைக் கண்டறிய பயன்படுகிறது.
சோனார் (SONAR)	Sound Navigation and Ranging - நீரில் அனுப்பப்பட்ட மற்றும் எதிரொலித்தக் கதிரின் அதிர்வெண் வேறுபாட்டைக் கொண்டு கடல் வாழ் உயிரினங்கள் மற்றும் நீர்மூழ்கிக் கப்பல்களைக் கண்டறியலாம்.

★ அலைத்திசைவேகம், $V = \frac{\lambda}{T} = n\lambda$;

★ அடர்த்தியின் விளைவு $V \ \alpha \ \sqrt{\frac{1}{d}}$

★ வெப்பநிலையின் விளைவு $V \ \alpha \ \sqrt{T}$;

$V_T = (V_0 + 0.61\ T)$ மீவி$^{-1}$

★ எதிரொலியின் வேகம் $= \frac{2d}{t}$

★ மனிதரின் கேட்கும் வரம்பு : 20 Hz முதல் 20,000 Hz வரை

★ கேட்கப்படும் ஒலியின் நிலைப்புத்தன்மை : 0.1 விநாடி

★ எதிரொலிக்கான குறைந்தபட்சத் தொலைவு 17.2 மீ

★ காற்றில் ஒலியின் வேகம் 340 (அல்லது) 344 மீவி$^{-1}$

★ ஒவ்வொரு 1°C வெப்பநிலை அதிகரிப்பிற்கும் திசைவேகமானது 0.61 மீவி$^{-1}$ அதிகரிக்கிறது.

★ $V_S > V_L > V_G$

★ டாப்ளர் விளைவின் தோற்ற அதிர்வெண், $n' = \left(\frac{V+V_L}{V-V_S}\right) n$