

**9 వ తరగతి**  
**భౌతిక శాస్త్రము**  
**యూనిట్ ప్రణాళిక**  
**అధ్యాయం : 10 - ధ్వని**

పీరియడ్ సంఖ్య	భావనలు / బోధనాంశములు	పాఠ్య పుస్తకము నందు పేజీలు		రిమార్కులు
		నుండి	వరకు	
1.	ధ్వని ఒక శక్తి స్వరూపం ధ్వని చరిత్ర	162	163	
2.	ధ్వని ఉత్పత్తి శృతి దండం	163	164	
3.	ధ్వని ప్రయాణం ధ్వని ప్రసరణ	164	165	
4.	తరంగాలు - రకాలు	165	166	
5.	ధ్వని తరంగాలు అనుదైర్ఘ్య తరంగాలు ధ్వని తరంగ ధర్మాలు తరంగ దైర్ఘ్యం - కంపన పరిమితి - పౌనఃపున్యం	166	169	
6.	తరంగ వేగము సమస్యలు - సాధన సోనిక్ బూమ్	169	170	
7.	సంగీత ధ్వనులు - ధర్మాలు పిచ్ - తీవ్రత - నాణ్యత	170	172	
8.	ధ్వని పరావర్తనం	172	173	
9.	ప్రతి ధ్వని సమస్యలు - సాధన	173	174	
10.	ప్రతినాదం ప్రతి ధ్వని , ప్రతినాదముల మధ్య సంబంధం	174	175	
11.	శ్రవ్య అవధి అతిధ్వని తరంగాలు అతిధ్వనులు - ఉపయోగాలు	175	177	
12.	SONAR (సోనార్)	177	178	

NAGA MURTHY- 9441786635  
Contact at : [nagamurthysir@gmail.com](mailto:nagamurthysir@gmail.com)  
Visit at : [ignitephysics.weebly.com](http://ignitephysics.weebly.com)