ध्वनि- जो कुछ कानों द्वारा ग्रहण किया जाय उसे ध्वनि कहते हैं। ध्वनि चाहे मधुर हो या मधुर, मशीन की गड़गड़ाहट हो या कोयल की पुकार सभी ध्वनि हैं। अंतर यह है कि मधुर ध्वनि कानों को अच्छी लगती है और अमधुर (कर्कश) ध्वनि कानों को खराब लगती है। मधुर ध्वनि से मस्तिष्क को शांति मिलती है और कर्कश ध्वनि से अशांति, चिढ़ और थकावट आती है। इसलिये संगीत में मधुर ध्वनियों का उपयोग होता है। संगीत में अगर मधुर ध्वनियाँ न होतीं, दूसरे शब्दों में अगर संगीत मधुर या कर्णप्रिय न होता तो कोई उसे एक बार भी न सुनता, बार-बार सुनना तो दूर। संगीत में मधुर ध्वनियों को नाद कहते हैं जिस पर हम आगे विचार करेंगे।

आन्दोलन- प्रत्येक ध्वनि का आधार कम्पन है। वैज्ञानिकों का कथन है कि बिना कम्पन के कोई ध्वनि उत्पन्न नहीं हो सकती। कुछ कम्पन को हम देख सकते हैं और कुछ को नहीं। तानपूरे अथवा सितार के तार को जब हम आघात करते हैं तो तार अपने स्थान से ऊपर-नीचे जाता है। दूसरे शब्दों में तार को आघात करने पर तार कम्पन करता है और ध्वनि उत्पन्न होती है। ध्वनि चाहे मधुर हो या अमधुर। बिना कम्पन के कोई ध्वनि उत्पन्न नहीं हो सकती। हम ऊपर बता चुके हैं कि संगीत में मधुर ध्वनि का उपयोग होता है और मधुर ध्वनि के **कम्पन को आन्दोलन कहते हैं।**

नाद- तानपुरे अथवा सितार के खिंचे हुये तार को आघात करने से तार कम्पन करता है और ध्वनि उत्पन्न होती है। संगीत में नियमित और स्थिर

कम्पन (आंदोलन) द्वारा उत्पन्न ध्वनि का उपयोग होता है, जिसे हम नाद कहते हैं। जब किसी ध्वनि की कम्पन कुछ समय तक चलती रहती है तो उसे स्थिर आंदोलन और जब उसी ध्वनि की कम्पन समान गति वाली होती है तो उसे नियमित आंदोलन कहते हैं। शोर-गुल, कोलाहल आदि ध्वनियों में अनियमित और अस्थिर आंदोलन होने के कारण संगीत में इनका प्रयोग नहीं होता। **संगीतोपयोगी ध्वनि को नाद कहते हैं।** नाद की कम्पन नियमित और स्थिर होती है। नाद मधुर होती है और संगीत में इसी ध्वनि का उपयोग होता है। नाद की मुख्य तीन विशेषताएं हैं- (अ) नाद की ऊंचाई-निचाई। (ब) नाद का छोटा-बड़ापन, (स) नाद की जाति अथवा गुण।

(अ) **नाद की ऊंचाई-निचाई**- गाते-बजाते समय हम यह अनुभव करते है कि बारहों स्वर एक दूसरे से ऊंचे-नीचे हैं। स्वर अथवा नाद की ऊंचाई-निचाई आंदोलन-संख्या पर आधारित होती है। अधिक आंदोलन संख्या वाला स्वर ऊंचा और इसके विपरीत कम आंदोलन वाला स्वर नीचा होता है। गाते-बजाते समय हम यह अनुभव करते हैं कि सा से ऊंचा रे और रे से ऊँचा ग होता है, इसलिये यह स्पष्ट है कि रे की आंदोलन सा से अधिक होगी। इसी प्रकार ग से नीचा रे होता है, इसलिये रे की आंदोलन ग से कम होगी।

(ब) **नाद का छोटा-बड़ापन**-गाते बजाते समय हम यह भी अनुभव करते हैं कि धीरे से उत्पन्न किया गया स्वर थोड़ी दूरी तक और जोर से उत्पन्न किया गया स्वर अधिक दूरी तक सुनाई पड़ता है। इसी को संगीत में नाद का छोटा-बड़ापन कहते हैं। छोटा नाद कम दूरी तक और धीमा सुनाई पड़ता है और बड़ा नाद अधिक दूरी तक और स्पष्ट सुनाई पड़ता है। तानपूरे के तार को धीरे से आघात करने से तार के आंदोलन की चौड़ाई कम होगी अर्थात् तार कम दूरी तक ऊपर-नीचे कम्पन करेगा और फलस्वरूप छोटा नाद उत्पन्न होगा। इसके विपरीत तार को जोर से छेड़ने से तार के आंदोलन की चौड़ाई अधिक होगी और बड़ा नाद उत्पन्न होगा। इस प्रकार

यह स्पष्ट है कि नाद का छोटा बड़ापन तार के आंदोलन की चौड़ाई पर निर्भर है।

(स)नाद की जाति अथवा गुण- प्रत्येक वाद्य का स्वर एक दूसरे से भिन्न होता है। उदाहरणार्थ सितार का स्वर बेला से और बेला का स्वर हारमोनियम से और हारमोनियम का स्वर सरोद से भिन्न होता है। इसलिये दूर से आती हुई संगीत ध्वनि को हम पहचान लेते हैं कि वह ध्वनि किस वाद्य की है। विभिन्न वाद्यों के स्वरों में भिन्नता होने का कारण यह है कि प्रत्येक वाद्य के सहायक नादों की संख्या, उनका क्रम और प्राबल्य एक दूसरे से भिन्न होता है। इसी को नाद की जाति अथवा गुण कहते हैं। वैज्ञानिकों का कथन है कि कोई भी नाद अकेला नहीं उत्पन्न होता। उसके साथ कुछ अन्य नाद भी उत्पन्न हुआ करते हैं, जिन्हें केवल अनुभवी कान सुन सकते हैं। इन स्वत: उत्पन्न होने वाले स्वरों को सहायक नाद कहते हैं। सहायक नादों की संख्या, क्रम और प्राबल्य पर नाद की जाति आधारित होती है। नाद की जाति के कारण हर वाद्य की ध्वनि एक दूसरे से अलग होती है।

श्रुति- इसके शाब्दिक अर्थानुसार जो कुछ भी कानों द्वारा सुना जाय, श्रुति है- 'श्रूयते इति श्रुति:।' इस दृष्टि से प्रत्येक प्रकार की ध्वनि चाहे संगीतोपयोगी हो अथवा न हो श्रुति कहलायेगी। कोयल की मधुर ध्वनि, गर्दभ का रेंकना, दो पत्थरों के घर्षण से उत्पन्न ध्वनि, पड़ाके आदि का विस्फोट सभी व्यापक अर्थ में श्रुति कहलायेंगे। संगीत में श्रुति का शाब्दिक अर्थ नहीं लिया जा सकता। संगीत में श्रुति का संकुचित अर्थ लिया गया है जिस पर हम आगे विचार करेंगे।

एक सप्तक में एक दूसरे से ऊंचे असंख्य नाद हो सकते हैं किन्तु वे एक दूसरे के इतने निकट होंगे कि सुन कर उन्हें स्पष्ट रूप से पहचान लेना तथा किन्हीं भी दो निकटवर्ती श्रुतियों में भेद जान लेना अथवा उन्हें गाना-बजाना असंभव होगा। अत:प्राचीन शास्त्रकारों ने यह जानने का प्रयत्न

किया है कि एक सप्तक में अधिक से अधिक कितने नाद स्पष्ट रूप से पहचाने जा सकते हैं तथा पृथक-पृथक गाये-बजाये जा सकते हैं। उन लोगों ने सर्व-सम्मति से यह निश्चित किया कि एक सप्तक के अन्तर्गत अधिक से अधिक 22 नादों का पारस्परिक अन्तर स्पष्ट रूप से पहचाना जा सकता है तथा कण्ठ द्वारा गाया जा सकता है। शास्त्रकारों ने इन 22 नादों को श्रुति की संज्ञा दी। इस प्रकार यह स्पष्ट है कि संगीत में श्रुति का संकुचित अर्थ लिया गया है। संगीत में नाद के स्थान पर श्रुति शब्द प्रयोग किया जाता है, क्योंकि एक सप्तक में नाद असंख्य हैं और श्रुति केवल बाईस। दूसरे शब्दों में **असंख्य नादों में बाइस को चुन लिया गया और उन्हें श्रुति कहा गया** इसलिये प्रत्येक श्रुति नाद है किन्तु प्रत्येक नाद श्रुति नहीं है। कारण स्पष्ट है कि असंख्य नादों में से केवल 22 नादों को ही श्रुति कहा गया।

कण- गाते-बजाते समय जब हम आगे अथवा पीछे के स्वर को स्पर्श मात्र करें तो **स्पर्श किये गये स्वर को कण स्वर कहते हैं।** शाब्दिक अर्थानुसार जिस स्वर का प्रयोग कम अर्थात् तृण मात्र हो उसे कण स्वर कहेंगे। अत: स्पर्श किये गये स्वर की मात्रा का अनुमान हम सरलता से लगा सकते हैं। कण स्वर को 'स्पर्श स्वर' भी कहते हैं। कण स्वर मुख्यत: दो प्रकार के होते हैं, पूर्व लगन कण और अनुलगन कण। प्रथम प्रकार के कण का प्रयोग मूल स्वर से पहले किया जाता है। अत: कण स्वर को मूल स्वर की बाई ओर लिखा जाता है, जैसे- रे ग। दूसरे प्रकार का कण प्रथम प्रकार का ठीक उल्टा होता है। यह मूल स्वर के बाद बोला जाता है और उसको दाहिनी ओर लिखा जाता है, जैसे- ग^{म}।

मुर्की- यह भी एक प्रकार कण है। इसमें तीन स्वरों के द्रुत प्रयोग द्वारा अर्धवृत्ति बनाते हैं, जैसे- रेनिसा अथवा धमप आदि। इसे लिखने के लिये मूल स्वर की बांई ओर ऊपर दो स्वरों का कण लगाया जाता है ^{धम}प।

कम्पन- सितार अथवा तानपुरा के खिंचे हुये तार को स्पर्श करने से ध्वनि उत्पन्न होती है अर्थात् तार अपने निश्चित स्थान से ऊपर-नीचे जाता है। थोड़ी देर के बाद अपने स्थाने पर पहले के समान स्थिर हो जाता है और ध्वनि समाप्त हो जाती है। **तार के ऊपर-नीचे जाने की क्रिया को कम्पन कहते हैं।** संगीत में कम्पन को आंदोलन कहते हैं। किसी स्वर को एक स्थान पर हिलाने को भी कम्पन कहते हैं।

मींड- किन्हीं भी दो पृथक स्वरों को इस प्रकार गाने को मींड कहते है कि दोनो अटूट सुनाई पड़ें। इसमें बीच के स्वरो का स्पर्श होता है किन्तु वे पृथक नहीं सुनाई पड़ते। उदाहरणार्थ ग से सा तक इस प्रकार उच्चारण किया जाय कि दोनों स्वर अटूट मालूम पड़े तथा रे का स्पर्श इस प्रकार हो कि वह पृथक सुनाई न दे। मींड दिखाने के लिये स्वरों के ऊपर उल्टा अर्धचन्द्रकार बनाते है, जैसे- $\overset{\frown}{\text{सा म}}$ अथवा $\overset{\frown}{\text{ग सा}}$ मींड से गायन-वादन से मधुरता आती है।

गमक- 'स्वरस्य कंपो गमकः श्रोतृचित्त-सुखावहः' अर्थात् स्वर के उस प्रकार के कंपन को प्राचीन काल में गमक कहते थे जिससे श्रोताओं का चित्त प्रसन्न हो। आधुनिक काल में गमक की यह परिभाषा नहीं रही। अब **स्वरों को गंभीरतापूर्वक उच्चारण करने को गमक कहते हैं।** गायन में गमक उत्पन्न करने से नाभी पर जोर पड़ता है। ध्रुपद-धमार में गमक का खूब प्रयोग होता है। आधुनिक समय में ख्याल गायन का अधिक प्रचार होने के कारण गमक का प्रयोग बहुत कम हो गया है। संस्कृत ग्रन्थों में गमक के 15 प्रकार बताये गये हैं- (1) कम्पित (2) आंदोलित (3) आहत (4)प्लावित (5) उल्लासित (6) स्फुरित (7) त्रिभिन्न (8) बली (9) हुँफित (10) लीन (11) तिरिप (12) मुद्रित (13) कुरूला (14) नामित (15) मिश्रित। कर्नाटक संगीत में इनमें से अधिकांश का प्रयोग आज भी गमक के नाम से होता है। उत्तरी हिन्दुस्तानी संगीत में 'गमक' शब्द का प्रयोग प्राचीन अर्थ में नहीं होता यद्यपि उपर्युक्त लगभग सभी प्रकार के गमक हमारे संगीत में किसी न किसी रूप में अवश्य प्रयुक्त होते हैं, जैसे- खटका, मुर्की, गिटकिड़ी, जमजमा, मींड आदि।