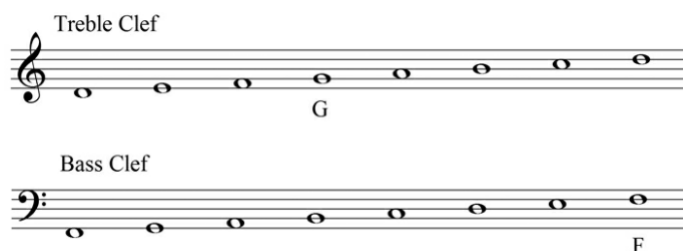


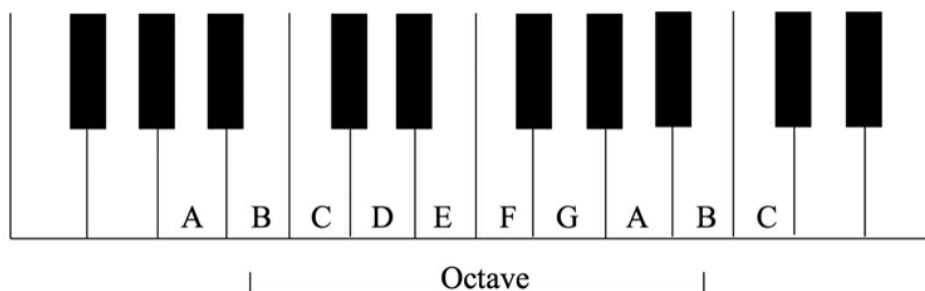
乐理(Music Theory)

2024 年 11 月 12 日

五线谱 (Staff) 开始有谱表 (Clef) 是音高的锚点, 比如高音谱表 (Treble clef) 又名G谱表 (G Clef) 表示从下面数第二条线是G。而低音谱表 (Bass clef) 又名F Clef, 表示从上面数第二条线是F



音高(pitch)是单一频率的声音, 比如 A1 (55Hz), A2(110Hz), A3(220Hz), A4(440Hz), A5(880Hz), A6(1760Hz), A7(3520Hz)

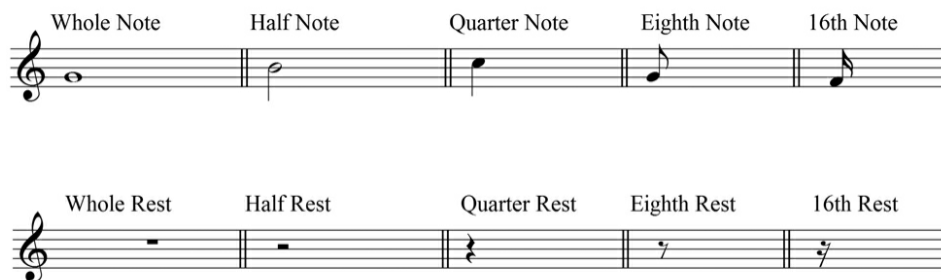


一个八度 (Octave) 由12个半音(half step)组成。半音是相邻的钢琴键(B到C, A到A#)。全音 (Whole Step) 是隔了一个键 (比如A到B)。

半音音阶 (Chromatic Scale) 是一个八度内包含全部12个半音 (白键+黑键)

升号 (Sharp) 和降号 (Flat) 都是临时记号 (Accidentals)

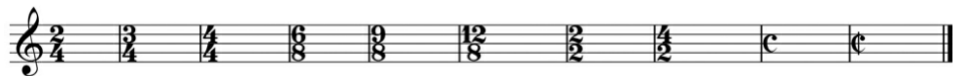
音符长短 (Duration)



拍型 (Meter): 一下小节 (Measure/Bar) 里不同节拍 (Beat) 有不同强弱规律



时间记号（Time Signature）比如（6/8）表示每个小节有相当于6个8分音符的音符，4/4则表示4个4分音符。下图C表示Common即为4/4，C斜杠表示2/2。



注意6/8，9/8，12/8是复拍子（Compound Time）。在6/8里一拍是四分音符加点，而不是8分音符（看下方例子）。如果第一个数字是3的倍数（6，9，12等）就是复拍子

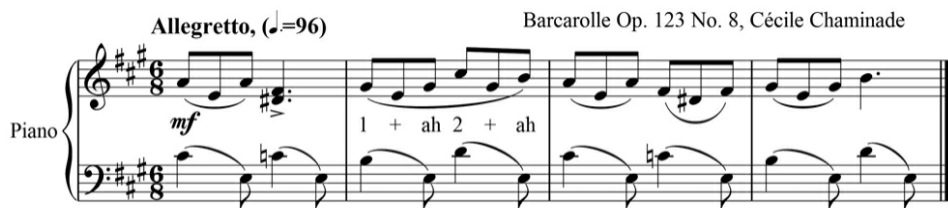


Figure P2.7 A piece in a compound meter

强拍（Downbeat）是小节第一拍，弱拍（Upbeat）是最后一拍



Figure P2.8 Downbeats, upbeats, and subdivisions of the beat

将音符连在一起的横线或斜线被称为“符梁”或“符杠”（Beam）。将八分音符和十六分音符用符梁组合在一起(Beaming)取决于时间记号，比如6/8，每个小节是两拍，所以8分音符会每三个连成一组（如图2.7）