

فصل اول :

تئوری موسیقی

علمی است که از قواعد و اصطلاحات موسیقی گفتگو می کند .

تعریف موسیقی

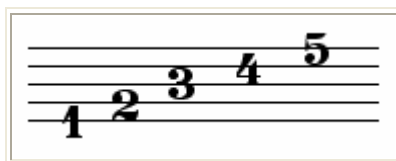
موسیقی هنر بیان احساسات به وسیله صداهاست .
مهم ترین عوامل تشکیل دهنده موسیقی و صدا و وزن هستند .
صدا نتیجه « حرکت ارتعاشی » است که به وسیله گوش احساس می شود .
صداهایی که دارای ارتعاشات نامنظم باشند ، صداها ی غیرموسیقی و آنهایی که پریودیک هستند و ارتعاشات منظم دارند صداها ی موسیقی نامیده می شوند .

نت

نت علامتی است که به وسیله آن صداها ی موسیقی نوشته و اجرا می شوند .

حامل

پنج خط افقی و موازی با فواصل معین که نت ها را در رو یا میان خطوط آن می نویسند و از هم تشخیص می دهند ، حامل گویند . خطوط حامل معمولاً از پایین به بالا شمرده می شود .



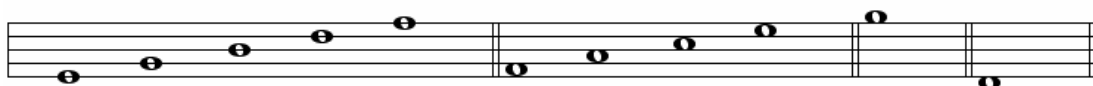
به وسیله حامل یازده نت شناخته می شود ، به این ترتیب :

پنج نت در روی خطوط ، چهار نت در میان خطوط و یک نت در بالا (چسبیده به خط پنجم) و یک نت در زیر حامل (چسبیده به خط اول)

نت های روی خطوط

نت های میان خطوط

نت بالای حامل



نام نت های موسیقی

نت هائی که در موسیقی به کار می روند ، هفت نام مختلف دارند :
دو (اوت) ، ر ، می ، فا ، سل ، لا ، سی ،
در انگلستان و آمریکا و آلمان A به جای لا و B به جای سی ، C به جای دو ، D به
جای ر ، E به جای می ، F به جای فا ، G به جای سل کار برد دارد ؛ با این تفاوت که در
آلمان B معرف سی بمل و H معرف سی است .

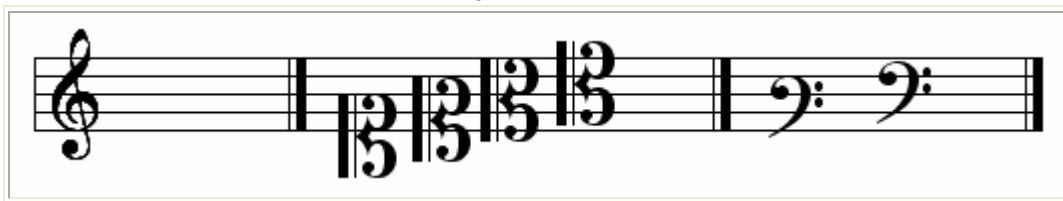
کلید

کلید علامتی است که سمت چپ حامل قرار دارد و نام موقعیت صدای نت ها را تعیین
می کند .
کلید های که در موسیقی به کار می روند عبارتند از : کلید سل ، کلید دو ، کلید فا ،

کلید سل

کلیدهای دو

کلید های فا



خطوط اضافه

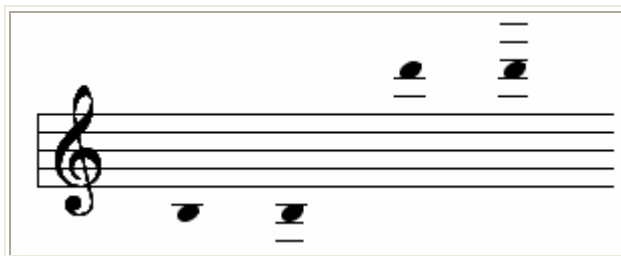
هرگاه نت ها از بالا و پائین حامل تجاوز کنند با استفاده از خطوط کوچک و موازی با حامل نوشته می شوند .

نام نت ها با خطوط اضافه در بالا و پایین
حامل با کلید سل



The image shows a musical staff with a C-clef (soprano clef). The staff is divided into two sections by a double bar line. The first section contains five notes with additional lines above them, labeled from left to right as لا (La), سی (Si), دو (Do), ر (Re), and می (Mi). The second section contains six notes with additional lines below them, labeled from left to right as ر (Re), دو (Do), سی (Si), لا (La), سل (Sol), and فا (Fa).

یاد آوری : اگر خطوط اضافه در بالای حامل بالاتر از نت ها و در پائین حامل پائین تر از نتها قرار گیرند ، تغییر در نام و صدای آنها نخواهند داد ؛ بنابراین احتیاجی به وجود آنها نخواهند بود .



The image shows a musical staff with a C-clef (soprano clef). The staff is divided into two sections by a double bar line. The first section contains two notes with additional lines below them. The second section contains two notes with additional lines above them.

صدای انسان معمولاً به شش طبقه تقسیم شده است که هر یک دارای گستره ای و کلیدی مخصوص به خود است :

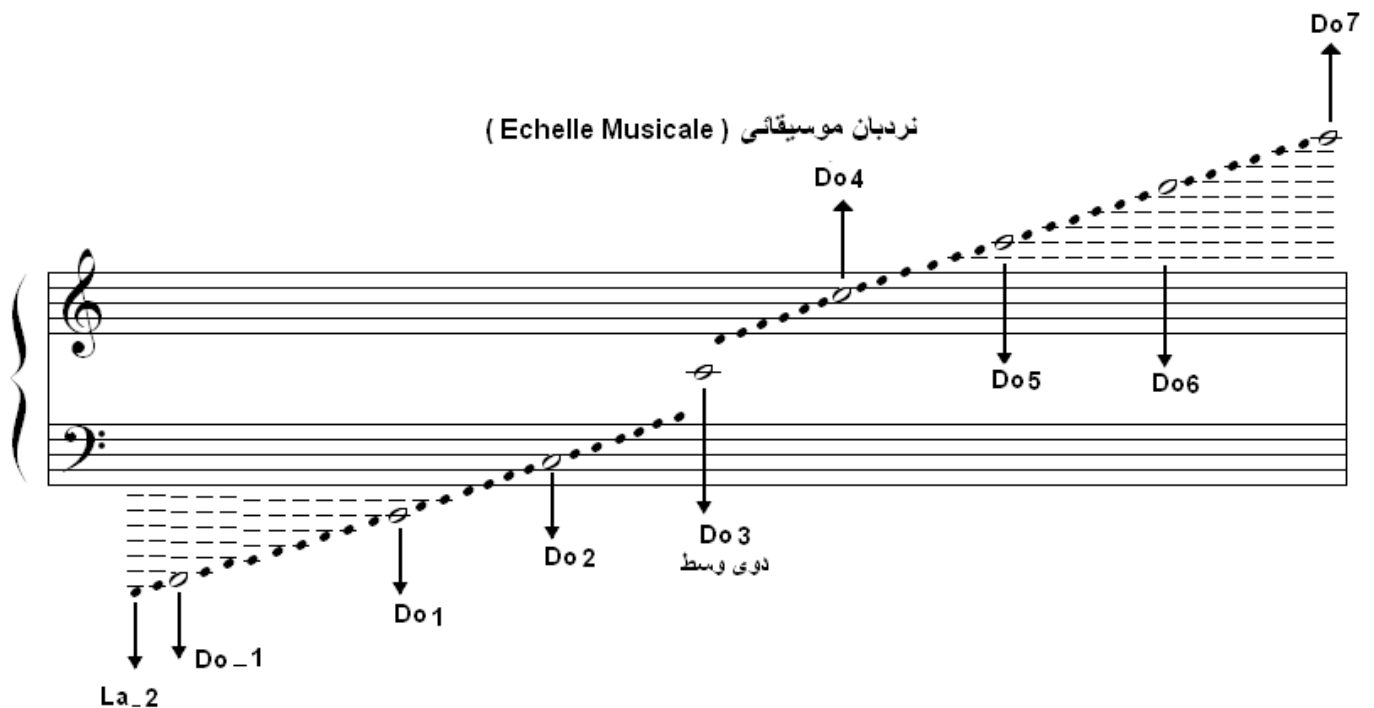
- سپرانو (صدای زیر)
- متسوسپرانو (صدای متوسط)
- آلتو یا کنتر آلتو (صدای بم)
- تتور (صدای زیر)
- باریتون (صدای متوسط)
- باس (صدای بم)

The image displays musical notation for vocal ranges, organized into two groups. The first group, labeled 'صدای کودکان و زنان' (Children and Women's Voice), consists of three staves in soprano clef (C1). Each staff shows a note on the first line (C4) and a note on the first space (G4), connected by a diagonal line. The second group, labeled 'صدای مردان' (Men's Voice), consists of three staves. The first two are in soprano clef (C1) and the third is in bass clef (C2). Each staff shows a note on the first space (G4) and a note on the second line (A4), connected by a diagonal line.

نردبان موسیقی

مجموعه صداهائی را که معمولاً در موسیقی مورد استفاده قرار می‌گیرد بر روی دو حامل (به فاصله یک خط) به نام حامل عمومی (11 خطی) با استفاده از تعدادی خطوط اضافه می‌نویسند.

این مجموعه را نردبان موسیقائی می‌گویند. در نردبان موسیقائی زیر صداهای محدود در پیانو نوشته شده، ولی نردبان حقیقی موسیقائی از این مثال هم گستره بیشتری دارد.



وزن

منظور از وزن در موسیقی به کار بردن صداها و سکوتها با امتدادهای گوناگون است که از نظر زمان با یکدیگر متناسب باشند .
برای تعیین امتداد کششهای صداها هفت شکل در موسیقی به کار می رود به این ترتیب :

واحد موسیقی ۳		۱ - نت گرد
$\frac{1}{2}$ واحد		۲ - نت سفید
$\frac{1}{4}$ واحد		۳ - نت سیاه
$\frac{1}{8}$ واحد		۴ - نت چنگ
$\frac{1}{16}$ واحد		۵ - نت دولا چنگ
$\frac{1}{32}$ واحد		۶ - نت سه لا چنگ
$\frac{1}{64}$ واحد		۷ - نت چهار لا چنگ

ارزش گرد بر حسب زمان قراردادی است یعنی ممکن است ۲ یا ۴ ثانیه یا کمتر یا بیشتر طول بکشد .

اگر نت گرد در یک قطعه موسیقی ۴ ثانیه طول بکشد نت سفید ۲ ثانیه نت سیاه ۱ ثانیه و نت چنگ $\frac{1}{2}$ و نت دولا چنگ $\frac{1}{4}$ و نت سه لا چنگ $\frac{1}{8}$ و نت چهار لا چنگ $\frac{1}{16}$ ثانیه طول می کشد .

یاد آوری : چنانچه چنگها و دولا چنگها و غیره از یکی بیشتر باشند پرچم آنها معمولاً با دسته هایی دوتایی و سه تایی و چهار تایی (بنا به وضع میزانها ی مختلف به وسیله خطوط افقی یا مایل به نام شاهین بهم متصل می شوند ؛ ولی در موسیقی آوازی به منظور تطبیق با اجزاء هجاهای کلمات پرچم نت های چنگ و غیره به شکل منحنی و جدا از یکدیگر نوشته می شوند .

سکوتها :

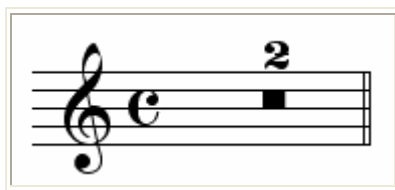
برابر کششهای مختلف صداها و به منظور جدا کردن صداها از یکدیگر علامتهائی برای سکوتها با همان نامها در موسیقی به کار می رود که عبارتند از:

سکوت گرد مضاعف (بارزشی معادل دو برابر گرد) ، سکوت گرد ، سکوت سفید ، سکوت سیاه ، سکوت چنگ ، سکوت سه لا چنگ ، دو لا چنگ ، سکوت چنگ ، سکوت چهار لا چنگ .

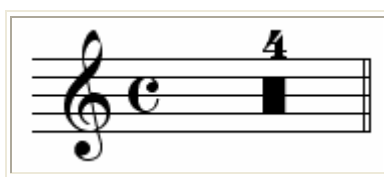
سکوت گرد ۱	سکوت سفید ۲	سکوت سیاه	سکوت چنگ	سکوت دو لا چنگ	سکوت سه لا چنگ	سکوت چهار لا چنگ
نک گرد	نک سفید	نک سیاه	نک چنگ	نک دو لا چنگ	نک سه لا چنگ	نک چهار لا چنگ

--	--	--

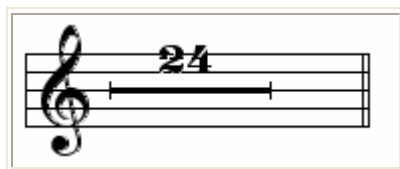
اگر در قطعه ای به دو میزان سکوت احتیاج باشد ، مانند شکل می شود .



و اگر چهار میزان سکوت لازم باشد ، مانند شکل نوشته می شود .



سکوت‌های طولانی را به وسیله مستطیلی افقی مشخص می کنند که بر روی عددی قرار دارد عدد مزبور معرف تعداد میزانهای سکوت دار است .

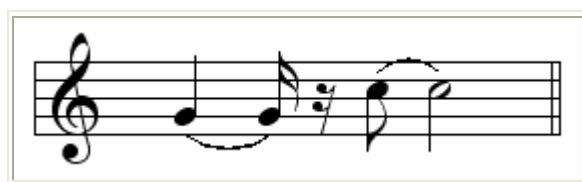


علامتهای دیگر کششها

چون هفت شکل نت ها و سکوتها برای تمام کششهای لازم در موسیقی کافی نیست از این روی علامتها دیگری نیز به کار می روند که عبارتند از : خط اتحاد ، نقطه ، دونقطه .

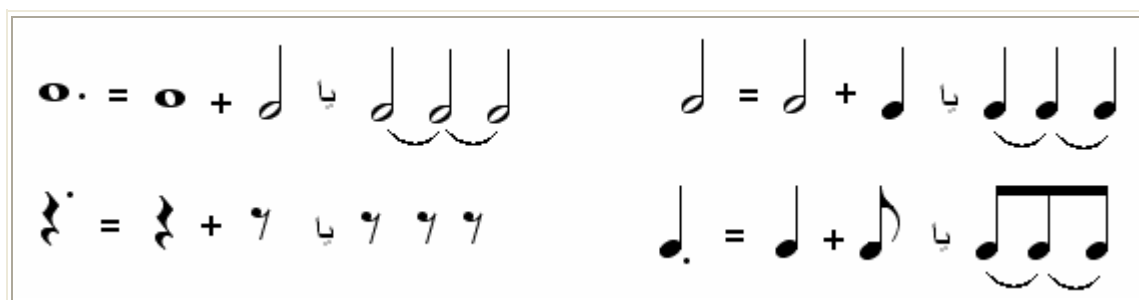
خط اتحاد :

خطی است منحنی که در بالا یا پایین دونت همنام و همصدا گذارده می شود و کشش آن دو نت را با یکدیگر متحد می کنند .



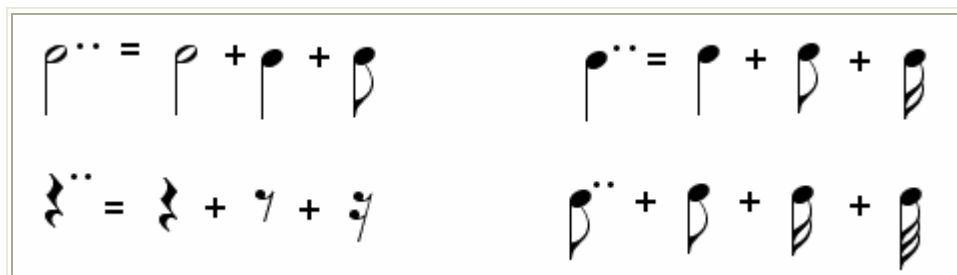
نقطه

هرگاه نقطه ای سمت راست نت یا سکوتی قرار گیرد ، نصف بر کشش آن نت یا سکوت اضافه می شود .

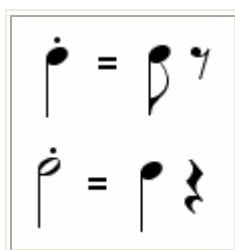


دو نقطه

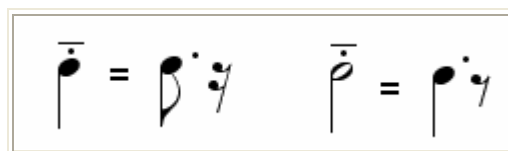
هرگاه دو نقطه سمت راست نت یا سکوتی گذاشته شود ، نقطه اول به اندازه نصف و دوم به اندازه 1/4 به ارزش کشش آن نت یا سکوت می افزاید .



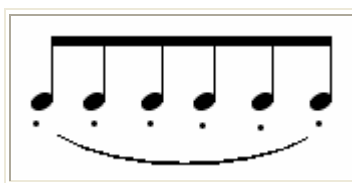
اگر نقطه در بالا یا زیر نت قرار گیرد ، نصف ارزش زمانی آن نت اجرا شده و بقیه آن تبدیل به سکوت می شود . این اجرا و علامت آن را **مقطع** می نامند .



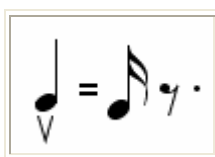
اگر خط افقی کوتاهی در بالای نقطه بالا و یا زیر نقطه پایین نت قرار گیرد و یا خط اتصالی بر روی چند نت (که بالای آنها نقطه دارد) قرار گیرد 3/4 ارزش زمانی هر یک از نت ها اجرا و بقیه تبدیل به سکوت می شود .



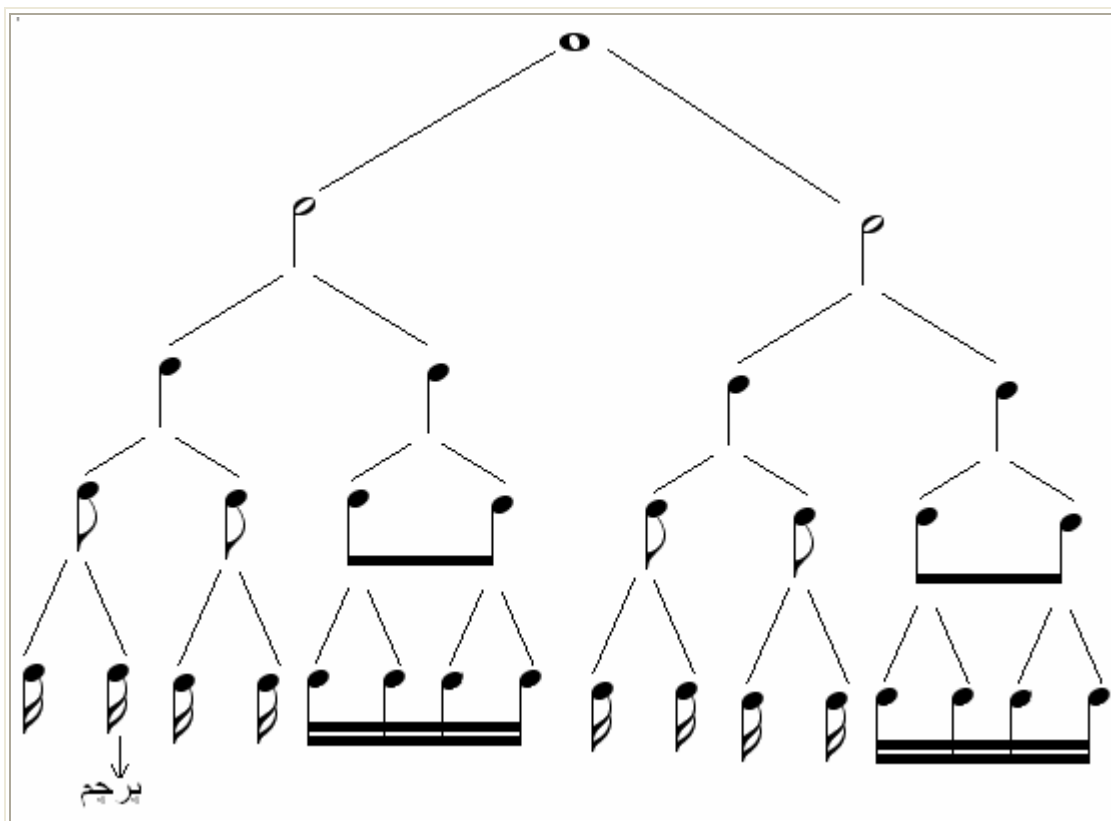
این اجرا و علامتها ی آن را **نیمه مقطع** می نامند .



اگر این علامت ۷ در بالا یا زیر نت قرار گیرد 1/4 ارزش زمانی آن نت اجرا شده و بقیه آن تبدیل به سکوت می شود . این اجرا و علامت آن **بیش مقطع** می نامند .



نسبت امتدادهای مذکور به یکدیگر را با این شکل نیز می توان نشان داد :



به طوریکه ملاحظه می شود یک گرد معادل با 2 سفید یا 4 سیاه یا 8 چنگ یا 16 دو
لا چنگ یا 32 سه لا چنگ یا 64 چهار لا چنگ است .

و یک سفید معادل با 2 سیاه 4 چنگ و ... است