

۷ کارنیل، بزرگترین شبکه موفقیت ایرانیان می باشد، که افرادی زیادی توانسته اند با آن به موفقیت برسند، فاطمه رتبه ۱۱ کنکور کارشناسی، محمد حسین رتبه ۶۸ کنکور کارشناسی، سپیده رتبه ۳ کنکور ارشد، مریم و همسرش راه اندازی تولیدی مانتو، امیر راه اندازی فروشگاه اینترنتی، کیوان پیوستن به تیم تراکتور سازی تبریز، میلاد پیوستن به تیم صبا، مهسا تحصیل در ایتالیا، و.... این موارد گوشه از افرادی بودند که با کارنیل به موفقیت رسیده اند، شما هم می توانید موفقیت خود را با کارنیل شروع کنید.

برای پیوستن به تیم کارنیلی های موفق روی لینک زیر کلیک کنید.

[www.karnil.com](http://www.karnil.com)

همچنین برای ورود به کانال تلگرام کارنیل روی لینک زیر کلیک کنید.

<https://telegram.me/karnil>

# آموزش گیتار بیس

پوریا مفتون

برای یاد گرفتن علائم نت خوانی  
آکورد ها ، مد ها ، تکنیک ها  
همراه با تبلچر

# فهرست

## مقدمه

### فصل اول : آشنایی با نتخوانی

8	کلید
9	خطوط کمکی
9	دیرند
10	وزن
11	کوک کردن گیتار بیس
11	کسر میزان
15	سکوت
16	خط اتحاد
18	نتهای نقطه دار
20	فاصله
21	پرده و نیم پرده
21	نشانه‌های تغییر دهنده اصوات
22	نت خوانی با تبلچر
28	تریوله
32	فواصل افزوده و کاسته

### فصل دوم : مدهای ماژور و مینور

35	گام‌های کروماتیک و دیاتونیک
36	گام‌های دیزدار ماژور
37	گام‌های بملدار ماژور
40	مد مینور
43	مد مینور هارمونیک
48	مد مینور ملودیک

### فصل سوم : مدهای کلیسا

51	مد لوکرین
56	مد دورین
61	مد فریژین
66	مد لیدین
71	مد میکسولیدین

### فصل چهارم : مدهای پنتاتونیک

76	مد ماژور پنتاتونیک
78	مد مینور پنتاتونیک

### فصل پنجم : علائم و نشانه‌های دیگر نتخوانی

82	وقفه
82	فید این و فید اوت
82	دولاخت تکرار

- 83----- استکاتو
- 84----- اکتاوا
- 85----- علامتهای تأکید
- 85----- تمپو
- 86----- آچیاکاتورا
- 86----- کدا
- 87----- بازگشت

### فصل ششم : آکوردها

- 88----- آکوردهای پنج
- 88----- آکوردهای مینور
- 89----- آکوردهای ماژور
- 89----- آکوردهای کاسته
- 90----- آکوردهای افزوده
- 90----- آکوردهای هفتم نمایان
- 91----- آکوردهای هفتم کوچک
- 91----- آکوردهای هفتم کوچک با پنجم کاسته
- 92----- آکوردهای هفتم با پنجم کاسته
- 93----- آکوردهای هفتم بزرگ
- 93----- آکوردهای هفتم بزرگ و کامل کوچک
- 94----- آکوردهای هفتم با پنجم افزوده
- 95----- آکوردهای هفتم کاسته
- 95----- آکوردهای ششم بزرگ
- 96----- آکوردهای ششم کوچک
- 97----- آکوردهای هفتم تعلیق چهارم
- 97----- آکوردهای نهم نمایان بزرگ
- 100----- آکوردهای نهم بزرگ با هفتم کوچک
- 102----- آکوردهای نهم بزرگ با هفتم بزرگ
- 102----- آکوردهای نهم نمایان کوچک
- 103----- آکوردهای نهم کوچک با هفتم کوچک
- 104----- آکوردهای نهم کوچک با پنجم کاسته
- 104----- آکوردهای نهم و شش با کامل بزرگ
- 105----- آکوردهای نهم و شش با کامل کوچک
- 106----- آکوردهای سیزدهم
- 107----- آکوردهای معکوس اول و دوم مینور
- 107----- آکوردهای معکوس اول و دوم ماژور

### فصل هفتم : تکنیکها

- 108----- کوبیدن به جلو
- 111----- کشیدن و رها کردن به عقب
- 113----- سُر دادن
- 116----- سُر دادن بدون خط اتحاد
- 116----- سُر دادن انگشت از ابتدای دسته
- 117----- ارتعاش صدا
- 118----- سُر دادن انگشت به پایین دسته

- 119----- ضربه زدن به دسته  
124----- خم کردن نیم پرده اي  
125----- خم کردن يك پرده اي  
126----- خم کردن و رها کردن پيوسته  
127----- خميده نگهداشتن  
128----- خميده نگهداشتن و رها کردن  
129----- خفه کردن با کف دست  
133----- هم آهنگ طبيعي  
133----- يورش ناگهاني  
134----- ضربه زدن شست  
135----- يورش ناگهاني هماهنگ  
136----- خفه کردن سيم

## به نام خداوند جان و خرد      کز این برتر اندیشه بر نگذرد

### مقدمه

ساز گیتار بیس در ابتدای دهه 1950 توسط لئوفندر اختراع شد که دارای چهار سیم بود پس از گذشت زمان بنا بر نیاز به صدای بم در موسیقی، تعداد سیمهای آن افزوده شد که امروزه گیتار بیس با هشت سیم نیز ساخته شده است. پس از ساخت و شناخت این ساز و استفاده از هارمونی‌های عمیق و سنگینی که بوسیله گیتار بیس با گیتار الکتریک و درامز بوجود آمد، بکار بردن این ساز بیشتر متداول شد. همانطور که مشهود است پس از آنکه گیتار بیس به عنوان یکی از اجزاء اصلی در سرآئیدن موسیقی توسط آهنگسازان قلمداد شد بتدریج بوجود آمدن ژانرهای متفاوتی در ساختار موزیک‌هایی که از این ساز استفاده می‌شود، را شاهد می‌باشیم که رو به پیشرفت و ترقی می‌باشند و با توجه به شناخت و بررسی ریشه‌هایشان برای اوج گرفتن استمرار پیدا کرده و در جهت تحکیم پایه‌ها همراه با در نظر گرفتن شاخصی همیشگی بنام نوآوری به بقای هنر ادامه می‌دهند. البته تعدادی دیگر نیز به استفاده از دستاوردهای دیگران می‌پردازند و احساسات درونی خود را برای ایجاد ذوق و تفکری مکمل و متقابل بکار نمی‌اندازند و استعداد‌هایشان را مهار می‌زنند، در نتیجه با ساختارهای شبیه گونه به دور از نوآوری و در محدوده‌ای بسته با توجه به جذب بازار، موزیک تولید می‌کنند؛ تنها خواهش من از هنرجویان این است که به شکوفایی استعداد‌های خود بیشتر توجه نموده و در جهت بارور کردن آن کوشا باشند.

در این کتاب بیشتر سعی شده که با بیانی کاملاً ساده به موضوع‌های مورد بحث پرداخته شود و در صورت نیاز تمریناتی در جهت تفهیم بهتر برای هنرجو مطرح شود و با شناخت کلی از مفاهیم، حروف و علائم اختصاری که دانستن آنها برای نوازنده ضروری می‌باشد به عنوان سکوی پرتاب عمل کرده و هنرجو را با اطلاعات اولیه مورد نیازش؛ از مرحله آموزش پایه به توانایی نوازندگی تحقیقی، روی قطعات آهنگسازان مختلف (گیتار بیس) سوق داده باشم. امیدوارم کوشش‌های این حقیر توانسته باشد در راه عشق به ذات هنر و هنرمند حقیقی ثمربخش واقع شود.

باسپاس فراوان از خانواده‌ام که شرایط را برایم فراهم کردند

پوریا مفتون      خرداد 84

pouria.maftoon@yahoo.com

## فصل اول

### اسامي انتها

نت علامتي است که بوسيله آن اصوات موسيقي نوشته و اجراء مي شوند .  
 براي همه اصوات موسيقي فقط هفت نام وجود دارد .

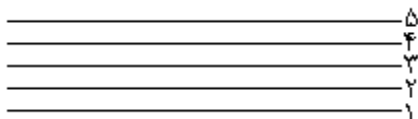
E D C B A G F E D C

دو ر مي فا سل لا سي دو ر مي

نتها را با حرف A از نت لا به ترتيب تا حرف G (سل) نیز نشان مي دهند .  
 در ترتيب اصوات همواره بعد از هفتمين نت دوباره اسامي آنها از آغاز تکرار مي شود و پس از هر نت Si نت Do قرار مي گيرد و به اين ترتيب توالي اصوات ادامه ميکند .

### حامل

براي نشان دادن و تفكيك نتهاي زير و بم از پنج خط افقي موازي با فواصل مساوي استفاده مي شود که آنرا حامل مي گويند . خطوط حامل از پايين به بالا شمرده مي شوند و بر روي خطوط حامل پنج نت و ميان خطوط حامل چهار نت و يك نت بالا و يك نت پايين خطوط حامل قرار مي گيرد . انتها روي حامل از چپ به راست نوشته مي شوند و از خط يك به سمت خط پنج انتها از بم به زير مي روند .



### کلید

براي اينکه بتوانيم نام و موقعيت اصوات را در خطوط حامل نشان دهيم ، از علامتي به نام کلید استفاده مي شود که در سمت چپ و بر روي يکي از خطوط حامل قرار مي گيرد و نسبت به اين مبدأ انتها از يکديگر تشخيص داده مي شوند . براي مشخص کردن صداهاي مختلف زير و بم از يکديگر و به دليل گسترديگي اصوات ، از کلیدهاي مختلف استفاده مي شود . مثلاً در ساز گيتار از کلید سل استفاده مي شود که کلیدی است براي نشان دادن نتهاي زيرتر (نسبت به گيتار بيس) و بر روي خط دوم حامل قرار مي گيرد و نسبت به آن بقيه انتها از يکديگر باز شناخته مي شوند يعني هر نت روي خط دوم سل است، ولي در ساز گيتار بيس به علت بم بودن صدا از کلید فا استفاده مي شود که بتوان اين دو صدا را از يکديگر متمايز کرد ، ولي در ساز بيانو به علت پهنة گسترده صدايي از کلید فا و کلید سل با هم استفاده ميشود تا بتوان نتهاي بم و زير را به تصوير کشيد . کلید فا بر روي خط چهارم حامل قرار مي گيرد و نام خود را به آن خط مي دهد و نسبت به اين مبدأ بقيه انتها قابل تشخيص مي باشند ، بر روي حامل از خط پنجم به سمت خط يك انتها از زير به بم مي روند و بر عکس؛ پس اگر نتي روي خط پنجم باشد La و اگر روي خط سوم باشد Re و اگر بين خط سوم و چهارم باشد Mi ناميده مي شود .

کلید فا

↓ FA SOL LA SI DO RE MI FA SOL LA SI

سی لا سل فا می ر دو سی لا سل فا

## خطوط کمکی

به دلیل گستردگی پهنه اصوات نمی‌توان تنها از خطوط حامل برای نشان دادن نتها استفاده کرد بنابراین خطوط حامل را با خطوطی کوچک و موازی با فواصل مساوی از بالا و پایین حامل می‌توان گسترش داد که خطوط تکمیلی یا خطوط اضافی و یا خطوط کمکی گفته می‌شوند.

سل فا می ر دو سی لا سل فا می ر دو سی

DO RE MI FA SOL LA SI DO RE MI FA SOL  
SI DO RE MI

## امتداد زمانی

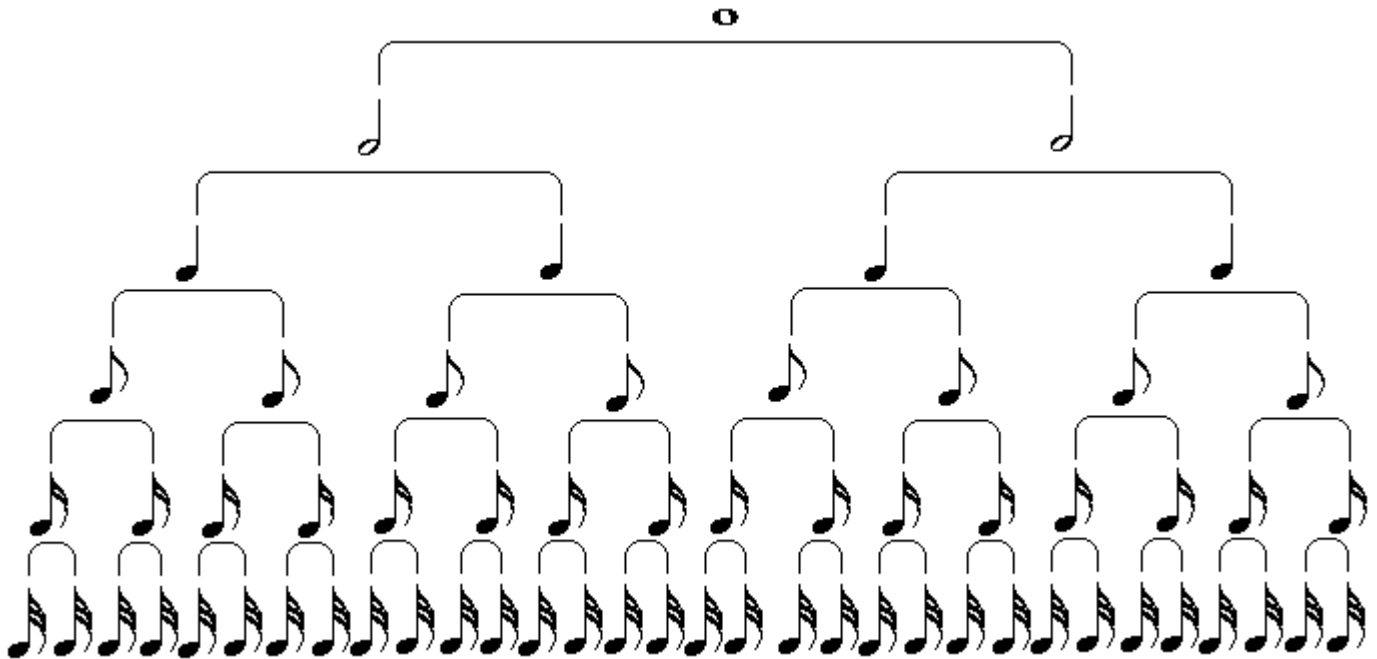
در موسیقی هر صوتی کشش و امتدادی خاص دارد که مدت ادامه یافتن هر صوت را دیرند و یا ارزش زمانی آن نت می‌گویند، دیرندهای مختلف اصوات را برای تشخیص از یکدیگر با اشکال گوناگون مشخص می‌کنند.

گرد	چنگ ( $\frac{1}{8}$ گرد)
سفید ( $\frac{1}{4}$ گرد)	دولاچنگ ( $\frac{1}{16}$ گرد)
سیاه ( $\frac{1}{4}$ گرد)	سه‌لاچنگ ( $\frac{1}{32}$ گرد)

هر نت سیاه معادل با 2 چنگ یا 4 دولاچنگ یا 8 سه‌لاچنگ یا 16 چهارلاچنگ است و هر نت سفید معادل 2 سیاه یا 4 چنگ یا 8 دولاچنگ یا 16 سه‌لاچنگ یا 32 چهارلاچنگ است و هر نت گرد معادل 2 سفید یا 4 سیاه یا 8 چنگ یا 16 چهارلاچنگ یا 32 سه‌لاچنگ و ... می‌باشد. دیرندهای نتها در هر نت سیاه معادل با 2 چنگ یا 4 دولاچنگ یا 8 سه‌لاچنگ یا 16 چهارلاچنگ است و هر نت سفید معادل 2 سیاه یا 4 چنگ یا 8 دولاچنگ یا 16 سه‌لاچنگ یا 32 چهارلاچنگ است و هر نت گرد معادل 2 سفید یا 4 سیاه یا 8 چنگ یا 16 چهارلاچنگ یا 32 سه‌لاچنگ و ... می‌باشد. دیرندهای نتها در قطعات موسیقی مختلف با یکدیگر از نظر زمانی برابر نیستند یعنی ممکن است در يك آهنگ نت گرد چهار



ثانیه طول بکشد و یا سه ثانیه و یا بیشتر یا کمتر زمان به خود اختصاص دهد . اگر گرد را معادل چهار ثانیه در نظر بگیریم : سفید دو ثانیه ، سیاه يك ثانیه و چنگ نصف ثانیه و . . . خواهد بود .



در مواقعي که تنها بالاي خط سوم حامل قرار دارند دشمنان به سمت پایین است و اگر در پایین خط سوم حامل قرار گیرند دشمنان به سمت بالا و روي خط سوم حامل هر دو حالت می تواند باشد . هر گاه تعدادي چنگ و یا دولاچنگ یا سه لاچنگ یا چهار لاچنگ به دنبال یکدیگر در قطعه موسيقي بیایند آنها را به صورت گروهی نمایش می دهند و چنگشان را به یکدیگر پیوند می زنند و هر چنگ که به آن پرچم نیز گفته می شود بین دو نت همشکل تبدیل به يك خط مشترك می شود .



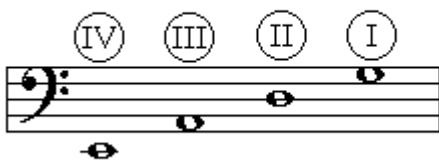
## وزن

هر قطعه موسيقي از لحاظ زمانی و تعداد دوره های ضربی به قسمتهای مساوي تقسیم می شود که آنرا میزان می گویند و هر میزان را با خطی افقی که حامل را قطع می کند و خط میزان نام دارد از یکدیگر جدا می کنند . هر میزان ممکن است از دو ، سه ، چهار و . . . قسمت مساوي تشکیل شده باشد که هر کدام از این تقسیمات را ضرب گویند پس در هر میزان ، دوره های ضربی ممکن است به صورت دو ضربی ، سه ضربی ، چهار ضربی و . . . باشد که واحد هر ضرب می تواند سفید ، سیاه ، چنگ و . . . باشد . شدت تأکید تنها از نظر قوت و ضعف در ضربها و در دوره های ضربی مختلف ، متفاوت است ضرب اول در اکثر اوقات از سایر ضربها قویتر اجرا می شود که بطورکلی هر امتداد زمانی هر گاه به دو قسمت تقسیم شود قسمت اول از قسمت دوم مؤکدتر است . تناسب به کار بردن اصوات و سکوتها در دوره های ضربی ، از نظر تعداد ضربه و تفاوت تأکید تنها را وزن گویند .

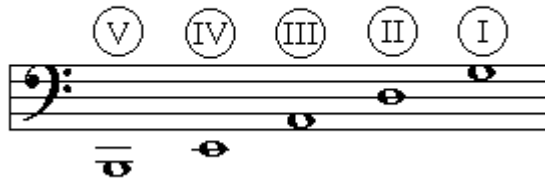
## سیمهای گیتار بیس

سیمهای بیس از پایین به بالا یعنی از سیم نازک به سمت سیم کلفت شمرده می‌شوند در بیس چهار سیم ، سیم 1: Sol ، سیم 2: Re ، سیم 3: La ، سیم 4: Mi کوک می‌شود در بیس پنج سیم ، سیم 1: Sol ، سیم 2: Re ، سیم 3: La ، سیم 4: Mi ، سیم 5: Si کوک می‌شود و در بیس شش سیم ، سیم 1: Do ، سیم 2: Sol ، سیم 3: Re ، سیم 4: La ، سیم 5: Mi ، سیم 6: Si کوک می‌شود ؛ یعنی ، در بیس پنج سیم يك سیم بم‌تر اضافه می‌شود و در بیس شش سیم علاوه بر يك سیم بم ، يك سیم زیرتر از بقیه سیمها افزوده می‌شود . سیمهای بیس با فاصله چهارم از یکدیگر از بم به زیر می‌روند و از ابتدای هر سیم پس از طی پنج نیم پرده یا پنج فرت به صوت سیم آزاد پایینی میرسیم و پس از طی دوازده نیم‌پرده در هر سیم به نت اکتاو سیم آزاد همان سیم میرسیم و روشن است که از فرت دوازدهم به بعد در هر سیم تنها به ترتیب از ابتدای سیم با همان نامها ولي در فاصله اکتاو تکرار می‌شوند ؛ شماره سیم را درون دایره و اکثراً با اعداد یونانی و گاه با اعداد لاتین نمایش می‌دهند . محل نشان دادن سیم آزادهای بیس روی حامل به ترتیب زیر می‌باشد ، در این کتاب مبنا بیس چهار سیم است .

### سیم آزادهای بیس ۴ سیم



### سیم آزادهای بیس ۵ سیم



### سیم آزادهای بیس ۶ سیم



## کسر میزان

سمت چپ حامل بعد از کلید علامتی قرار می‌گیرد به شکل دو عدد که یکی بالایی خط سوم حامل و دیگری پایین خط سوم حامل به صورت روی هم نوشته می‌شوند و به آن کسر میزان گفته می‌شود . عدد بالا یا صورت کسر میزان نشان دهنده تعداد ضربات در هر میزان و مخرج کسر میزان یا عدد پایینی نشان دهنده نسبت هر نتی که واحد ضرب قرار گرفته ، به گرد می‌باشد یعنی از کسر میزان چهار / چهارم این استنباط می‌شود که در هر میزان تعداد ضربات چهار ضربه بوده و هر ضرب معادل يك سیاه (يك چهارم گرد) می‌باشد ، کسر میزان دو / دوم به این مفهوم است که در هر میزان دو ضرب و هر ضرب معادل يك سفید (يك دوم گرد) می‌باشد ، و کسر میزان سه / چهارم نشان دهنده سه ضربه در هر میزان و هر ضرب معادل يك سیاه (يك چهارم گرد) می‌باشد .

در تمرین پایین شماره‌های یونانی داخل دایره نشان‌دهنده شماره سیم و شماره‌های فارسی زیر حامل معرف تعداد ضرباتی که با دیرند برابر، یک میزان را اشغال می‌کنند یا 4 ضرب هر ضرب معادل سیاه که هر میزان ادامه پیدا می‌کند. پس از پایان ارزش زمانی نتها از ادامه یافتن آن خارج از دیرند و تداخل صدای دو سیم با یکدیگر بوسیله دست چپ جلوگیری کنید. گرد معادل 4 ضرب، سفید معادل 2 ضرب، سیاه معادل 1 ضرب می‌باشد.

□ جهت مضراب زدن از بالا به پایین

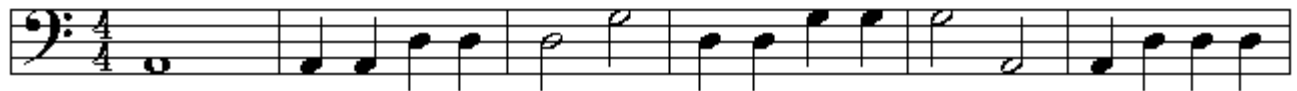


در هر میزان سه ضرب،  
و هر ضرب معادل سیاه شمرده میشود:

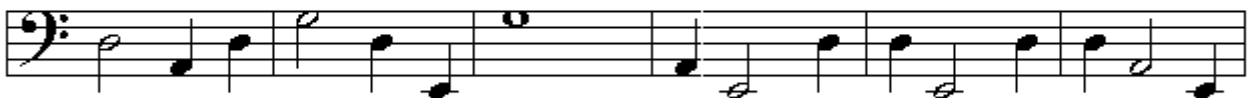
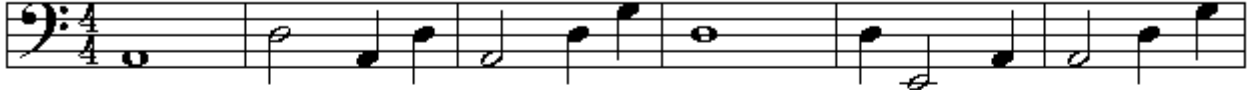
۴



۵



۶



برای دقیق‌تر و راحت‌تر اجرا کردن نت چنگ هر نت سیاه را به دو قسمت تقسیم می‌کنند و یک میزان چهار چهارم را بصورت (1 و 2 و 3 و 4) می‌خوانند که با ضرب پا همراهی می‌شود بطوریکه پاشنه پا روی زمین و در ابتدا پنجه بالایی زمین می‌باشد و کف پا با زاویه 45 درجه از سطح زمین قرار دارد: {در حرکت اول پنجه به سمت پایین می‌آید و با زمین هم سطح می‌شود ( 1 )}، {در حرکت دوم که پنجه روی زمین قرار دارد به سمت بالا حرکت می‌کند و مجدداً زاویه 45 درجه ایجاد می‌کند ( و )} ، و همین‌گونه ادامه پیدا می‌کند تا میزان به پایان برسد و شمارش از ابتدا آغاز شود . اگر کسر میزان سه/چهارم باشد با خواندن (1 و 2 و 3 و) شمارش در یک میزان به پایان می‌رسد و چنانچه در یک میزان چهار/ چهارم تمامی نتها چنگ باشند باید هشت نت با دیرندی مساوی یکدیگر نواخته شود ، و دیرند نت سفید را (1 و 2 و) یا چهار حرکت پا ، و دیرند نت سیاه را (1 و) یا دو حرکت پا ، و دیرند نت گرد را (1 و 2 و 3 و 4 و) یا هشت حرکت پا امتداد می‌دهیم .

۷ جهت مضراب زدن از پایین به بالا

## سکوت

در طی يك قطعه موسیقي گاهي لازم مي‌شود كه براي لحظه‌اي معين از يك يا چند ساز صدایی به وجود نیاید و برای مدتی مكث شود ، در این حالت سكوتها بوجود مي‌آیند كه نشان دهنده مدت قطع جریان صدا باشند . معادل با اشكال مختلف دیرند تنها نشانه سکوت وجود دارد :



پس از پایان هر دیرندی كه به سکوت می‌رسد صدای سیم را با دست چپ قطع می‌کنیم و دست چپ را بر روی سیم به مدت دیرند سکوت قرار می‌دهیم و پس از پایان ارزش زمانی مربوطه نت بعد را ادامه می‌دهیم.



۱۰



### خط اتحاد

اگر بر روی دو نت همنام و همصدا خطی به شکل منحنی قرار گیرد، دیرند آن دو نت را به یکدیگر پیوند می‌دهد به این منحنی خط اتحاد می‌گویند. هر گاه چند خط اتحاد بین چند نت متوالی همصدا نیز قرار گیرد، دیرند نتها را به یکدیگر پیوند می‌زند یعنی نت اول به صدا در می‌آید و دیرند نتهایی که خط اتحاد آنها را به یکدیگر پیوند داده جمع می‌شوند و فقط نت اول به صدا در آمده و به اندازه بقیه دیرنדהا که خط اتحاد آنها را به هم وصل کرده امتداد پیدا می‌کند، پس اگر بین چهار نت سیاه همصدا سه خط اتحاد آنها را به یکدیگر پیوند داده باشد، ارزش زمانی مورد نظر معادل یک گرد امتداد پیدا می‌کند.

خطهای منحنی که شماره ضربها را به یکدیگر پیوندزده، نشانگر دیرند یا تعداد ضرباتی است که هر نت ادامه پیدا می‌کند و به یکدیگر پیوسته است.

### خط اتحاد

۱۱





۱۴

□ □ ♮ □ □ ♮ □ □ ♮ □ ♮

۱۵

□ □ ♮ □ □ ♮ □ □ ♮ □ ♮

### نتهای نقطه دار

هرگاه سمت راست نتی نقطه ای قرار گیرد ، نصف دیرند آن نت بر آن میافزاید . هرگاه دو نقطه سمت راست نت قرار گیرد ، نقطه اول معادل نصف دیرند نت و نقطه دوم معادل نصف نقطه اول به آن میافزاید . سکوتها نیز می‌توانند نقطه دار باشند ، نقطه در سکوتهای نقطه‌دار به همان ترتیب است که در نتهای نقطه‌دار شرح داده شد مثلاً سکوت سفید نقطه‌دار برابر با سه سکوت سیاه می‌باشد و یک سکوت سیاه نقطه‌دار برابر با سه سکوت چنگ می‌باشد .

در چهار، دولاچنگ متصل مقابل  
سه  $\frac{1}{4}$  ضرب به یکدیگر پیوند  
خورده است :

۱۶

1 2 3 4 1 2 3 4

1 2 3 4 1 2 3 4

۱۷

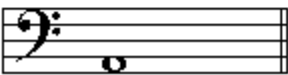
1 2 3 4 1 2 3 4

1 2 3 4 1 2 3 4

۱۸

1 2 3 4 1 2 3 4

1 2 3 4 1 2 3 4



### فاصله

اختلاف سطح فرکانس صوتهای موسیقی از نظر زیر بودن یا بم بودن نسبت به دو نت معین را فاصله می‌گویند. برای اندازه‌گیری فاصله نت‌های تشکیل دهنده میان دو نت مبدأ و مقصد شمارش می‌شود به این ترتیب که از نت بم فاصله شمارش را آغاز می‌کنیم و نت‌های میانی را شمرده تا به زیرترین نت فاصله یا آخرین نت برسیم و عدد حاصل به عنوان فاصله میان دو نت مورد نظر بیان می‌شود، مثلاً فاصله بین دو نت Sol و La دوم می‌باشد چون از دو نت Sol و La تشکیل شده است و فاصله میان دو نت Mi و Si پنجم می‌باشد. هرگاه از هر نتي يك فاصله هشتم بالا برويم نت مقصد يا نت زیر فاصله نسبت به نت بم فاصله در فاصله اکتاو قرار دارد که به این فاصله در موسیقی ایرانی هنگام گفته می‌شود و در این فاصله هر دو نت

همنام می‌باشند ولی نسبت فرکانس نتي که در فاصله اکتاو قرار دارد دو برابر نت مبدأ می‌باشد ، در موسیقي غربي نت مبدأ را تونیک و در موسیقي ایرانی پایه می‌گویند .



### پرده و نیم پرده

فاصله دو نت پی در پی همیشه دوم است ولی همواره برابر نیست ، میان بعضی از آنها نیم پرده فاصله و میان برخی دیگر يك پرده فاصله وجود دارد فواصل دومی را که بین آن دو نت نیم پرده وجود دارد دوم كوچك و فواصل دومی را که بین آن دو نت يك پرده فاصله وجود دارد دوم بزرگ گویند در توالی نتها همواره میان نتهاي Si تا Do ، Mi تا Fa نیم پرده فاصله وجود دارد و همواره بین نتهاي Do تا Re ، Re تا Fa ، Mi تا Sol ، Sol تا La ، La تا Si يك پرده فاصله وجود دارد . در تنوري موسیقي غربي هر فاصله يك پرده‌اي قابل تقسیم به دو نیم پرده می‌باشد بنابراین در هر اکتاو دوازده نیم پرده خواهیم داشت .

### نشانه های تغییر دهنده اصوات

دیز # : علامتی است که در سمت چپ نت و یا در ابتدای حامل بین کلید و کسر میزان قرار می‌گیرد و صدای نت را نیم پرده زیرتر می‌کند .  
دو نیم پرده زیرتر می‌کند .

بمل b : علامتی است که در سمت چپ نت و یا در ابتدای حامل بین کلید و کسر میزان قرار می‌گیرد و صدای نت را نیم پرده بم تر می‌کند .  
دو نیم پرده بم تر می‌کند .

بکار b $\flat$  : علامتی است که هر گاه در سمت چپ نتی یا در ابتدای یک میزان در حامل قرار گیرد ، نتی را که قبلاً دیز یا بمل شده به حالت اولیه باز می‌گرداند و دیز و بمل را خنثی می‌کند . ( اگر نتی دیز یا بمل شود تا انتهای میزان به همان حالت نواخته می‌شود و از گذاشتن چندین نشانه تغییر دهنده متشابه در کنار دو یا چند نت همصدا خودداری می‌شود به جز در مواقعی که از علامت بکار استفاده شود )

انگشتان دست راست را در زبان انگلیسی با حروف (i : سبابه)، (m : وسطی)، (r : سومی یا حلقه)، (t : شست) و در زبان اسپانیایی با حروف (i : سبابه)، (m : وسطی)، (a : سومی یا حلقه)، (p : شست) نشان می‌دهند .

در پایین دسته ساز گیتار بیس نشان داده شده و نحوه قرار گرفتن و ترتیب نتها بر روی آن تا نیمپرده دوازدهم مشخص شده است. از نیمپرده دوازدهم به بعد در تمام سیمها، نتها با همان اسامی از نیمپرده اول به بعد تکرار می‌شوند ولی با بسامد یا فرکانس دوبرابر مثلاً نت سیم آزاد چهارم E با نت نیمپرده دوازدهم همان سیم همنام است ولی همصدا نیستند.

شماره نیم‌پرده	IV	III	II	I
	E	A	D	G
۱	F	B $\flat$	D $\sharp$	A $\flat$
۲	F $\sharp$	B	E	A
۳	G	C	F	B $\flat$
۴	G $\sharp$	D $\flat$	F $\sharp$	B
۵	A	D	G	C
۶	A $\sharp$	E $\flat$	G $\sharp$	D $\flat$
۷	B	E	A	D
۸	C	F	A $\sharp$	E $\flat$
۹	C $\sharp$	G $\flat$	B	E
۱۰	D	G	C	F
۱۱	D $\sharp$	A $\flat$	C $\sharp$	G $\flat$
۱۲	E	A	D	G

محل قرار گرفتن انگشت روی سیم

نتهای همصدا در ساز گیتار بیس از نیم‌پرده پنجم هر سیم در سیم پایین وجود دارد بترتیب سیم آزاد پایینی با نیم‌پرده پنجم سیم بالایی و... همصداست: مثلاً نت «لا» A واقع در سیم چهارم نیم‌پرده پنج و «لا» A سیم آزاد سوم با یکدیگر همصدا می‌باشند و فقط در یکجا بر روی حامل نشان داده می‌شوند، یا نت «می»: **E** واقع در سیم چهارم نیم‌پرده دوازدهم **E** واقع در سیم سوم نیم‌پرده هفت، **E** واقع در سیم دوم نیم‌پرده دوم با یکدیگر همصدا می‌باشند ولی فقط در یکجا بر روی حامل نشان داده می‌شوند.

## نت خوانی با تبلچر

فرم دیگری در نت نویسی وجود دارد با نام تبلچر که بر روی حامل نوشته نمی‌شود و دارای کلید نیز نمی‌باشد، برای نوشتن تبلچر در ساز گیتار بیس چهار خط موازی با فواصل مساوی را به عنوان چهار سیم بیس (برای بیس پنج سیم تبلچر پنج خطی و برای گیتار تبلچر شش خطی می‌نویسند) در نظر می‌گیرند و در ابتدای آن سه حرف انگلیسی B A T را به صورت عمودی به ترتیب روی یکدیگر می‌نویسند که مخفف تبلچر است و از بالا به پایین خط اول معرف سیم یک، خط دوم معرف سیم دو، خط سوم معرف سیم سه و خط چهارم معرف سیم چهار می‌باشد، در نت خوانی با تبلچر نتهایی را که در هر سیم باید نواخته شود با شماره فرت یا شماره نیم‌پرده آن نشان می‌دهند. در بعضی از اوقات تبلچر در پایین حامل می‌آید در این حالت نتها در حامل

نشانه‌دهنده آهنگی هستند که باید نواخته شود و تبلچر برای سهولت در نواختن بدون ارزش زمانی می‌آید و فقط معرف شماره فرت و شماره سیم می‌باشد.

ولی در بیشتر اوقات تبلچر را با ارزش زمانی مشخص می‌نویسند، که سکوتها به همان شکل هستند و اشکال دیرنهایی مختلف در اینجا نشان داده شده است:

بمترین نت « لا » که در گیتار بیس وجود دارد را می‌توان روی سیم چهارم در نیم‌پرده پنجم و هم می‌توان سیم آزاد سوم اجرا کرد و بر روی حامل این نت تنها بین خط اول و دوم نشان داده می‌شود (شکل الف) در شکل الف قسمت 2 - نت مورد نظر در دو جای مختلف در دو سیم که می‌توان این نت را نواخت نمایانده شده است. بمترین نت لا دیز را می‌توان روی سیم چهارم در نیم‌پرده ششم و هم می‌توان روی سیم سوم در نیم‌پرده اول اجرا کرد و بر روی حامل این نت تنها بین خط اول و دوم و با یک نشانه دیز در سمت چپ آن نشان داده می‌شود (شکل ب) در شکل ب قسمت 2 - نت مورد نظر در دو جای مختلف در دو سیم که می‌توان این نت را نواخت نمایانده شده است و ...

نت « ر » سیم آزاد دوم را روی حامل بر روی خط سوم نشان می‌دهند ولی در گیتار بیس سه نقطه مختلف می‌توان آنرا اجراء کرد و در این سه مکان متفاوت صدای نت یکسان می‌باشد : 1- سیم چهارم نیم‌پرده 2- سیم سوم نیم‌پرده پنجم 3- سیم دوم بدون گرفتن انگشت .

نت « سل » سیم آزاد اول را روی حامل بین خط چهارم و پنجم نشان می‌دهند ولی در گیتار بیس در چهار جای مختلف می‌توان آنرا اجراء کرد و در این چهار مکان متفاوت صدای نت یکسان می‌باشد : 1- سیم چهارم نیم‌پرده پانزدهم 2- سیم سوم نیم‌پرده دهم 3- سیم دوم نیم‌پرده پنجم 4- سیم اول بدون گرفتن انگشت . و به همین ترتیب نت‌های مختلف روی سیمها و حامل پیش می‌روند .

در مورد چگونگی استفاده از دست راست : انگشت شست یا ابهام پشت دسته ساز قرار می‌گیرد و بقیه انگشتان از انگشت اشاره یا سیبانه (شماره 1) شمرده می‌شوند ، انگشت وسطی (شماره 2) ، انگشت بنصر (بین وسطی و کوچک شماره 3) ، انگشت خنصر یا انگشت کوچک (شماره 4) شماره‌گذاری می‌شوند و نت‌هایی که سیم آزاد نواخته می‌شود با O نشان داده شده‌اند .

دقت کنید که قبل از قرار گرفتن انگشت روی سیم و نواختن نت، آنرا بالای سیم مربوطه و نیم‌پرده مشخص شده که قرار است گذاشته شود، نگهدارید . پس از قرار گرفتن انگشت روی سیم آنرا کاملاً به دسته ساز فشار دهید .

شماره انگشت دست چپ

III II I IV III

II I II III

۲۲ IV I II III IV

III II I

II III IV III

II I

۲۳

شماره انگشت

T 7 7 5 5 4 7 0 3 2 0 3 2 2 0 4 2 5 4

A 8 10 7 8 7 8 10 7 10 7 9 10 9 10 12 12 9 10 12 10 12 10 9

B 8 10

T 7 7 5 5 4 7 0 3 2 0 3 2 2 0 4 2 5 4

A 8 10 7 8 7 8 10 7 10 7 9 10 9 10 12 12 9 10 12 10 12 10 9

B 8 10



0 ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ 0 ۲ ۱ 0 ۲ ۱ 0 ۲ ۱ 0 ۲ ۱ 0 ۲

T 0 7 5 4 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3 2 0 3  
 A 3  
 B

۲۴ i m i m

0 0 ۱ ۱ 0 0 ۲ ۲ 0 0 0 0 0 0 ۱ ۱ ۲ ۲ ۱ ۱ ۲ ۲ ۲ ۲

T  
 A  
 B 0 0 2 2 0 0 3 3 0 0 0 0 0 0 2 2 3 3 2 2 3 3 3 3

۲ ۲ 0 0 ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۲ ۲ ۱ ۱ 0 0 ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۳ ۳

T  
 A 0 0 2 2 2 2 2 2 3 3 2 2 0 0 2 2 2 2 2 2 4 4  
 B 3 3

p m p m

۱ ۱ 0 0 ۱ ۱ ۳ ۳ 0 0 ۱ ۱ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۱ ۱ ۱ ۳ ۳

T 0 0 2 2 4 4 0 2 2 4 4 5 5 7  
 A 2 2 0 2 1 2 3 5 5 7  
 B

۳ ۳ ۱ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ 0 ۱ ۳ ۳ ۳ ۳ ۱ ۱

T 7 9 9 10 10 12 12 14  
 A 7 8 8 8 0 12 12 14  
 B 7 8 8

۲۵

0 0 0 3 0 0 3 3 2 2 0 0 2 2 2 0 2 2 0 0 3 3 2 2

T  
 A  
 B

System 1: Bass staff with notes and guitar fretboard diagram. Fretboard diagram shows strings T, A, B with fingerings: 3 3 3 2 | 3 3 2 2 0 0 3 3 | 0 0 0 3 | 0 0 3 3 2 2 0 0

System 2: Bass staff with notes and guitar fretboard diagram. Fretboard diagram shows strings T, A, B with fingerings: 2 2 2 0 | 2 2 0 0 3 3 2 2 | 0 0 3 3 2 2 0 0 | 0

۲۶

System 3: Bass staff with notes and guitar fretboard diagram. Fretboard diagram shows strings T, A, B with fingerings: 0 3 3 3 2 | 0 3 3 3 2 | 2 3 3 3 2 | 2 3 3 3 2

System 4: Bass staff with notes and guitar fretboard diagram. Fretboard diagram shows strings T, A, B with fingerings: 3 3 5 2 3 | 0 0 0 0 2 | 0 0 0 0 2 | 2 0 0 0 2

System 5: Bass staff with notes and guitar fretboard diagram. Fretboard diagram shows strings T, A, B with fingerings: 3 5 2 3 5 2 | 5 2 3 5 2 4 | 2 3 5 2 4 5

System 6: Bass staff with notes and guitar fretboard diagram. Fretboard diagram shows strings T, A, B with fingerings: 3 5 2 4 5 2 | 5 2 4 5 2 4 | 2 4 5 2 4 2

### سه بر دو

چنانچه ضربها و يا قسمت كوچكترى از يك ضرب به جاي تقسيم شدن به دو قسمت به سه نت مساوي كوچكتر تقسيم شود ، به اين گروه سه نتي تريوله يا سه بر دو گفته مي‌شود چنانچه تريوله بالاي خط سوم حامل باشند عدد 3 در پايين آنها قرار مي‌گيرد و اگر تريوله پايين خط سوم حامل باشند عدد 3 بالاي آنها نوشته مي‌شود كه نشاندهنده نت تريوله است . در اين تقسيم سه‌تايي ديرندي برابر با يك تقسيم دوتايي و معادل همان شكل ديرند را تريوله اشغال مي‌كند يعني اگر تريوله چنگ باشد معادل با ديرند 2 چنگ يا 1 سياه و اگر تريوله دولاچنگ باشد معادل ديرند 2 دولاچنگ يا 1 چنگ و اگر تريوله سياه باشد معادل ديرند 2 سياه يا 1 سفيد را در بر مي‌گيرد . براي درك بهتر اگر **نت سياه** را به 6 قسمت مساوي تقسيم كنيم **تريوله چنگ** (معادل سياه) با ضربه اول در شماره 1 ، ضربه دوم در شماره 3 ، و ضربه سوم در شماره 5 نواخته مي‌شود ، در مقايسه با **دو نت چنگ** (معادل سياه) كه با ضربه اول در شماره 1 ، ضربه دوم در شماره 4 نواخته مي‌شود .

<p>تريوله سفيد</p>	<p>تريوله چنگ</p>
<p>تريوله سياه</p>	<p>تريوله دولاچنگ</p>

ممکن است دیرند سه نت تشکیل دهنده تریوله با یکدیگر برابر نباشند در شکل زیر قسمت {الف} دو نت اول و دوم تریوله تبدیل به سکوت شده‌اند ، در قسمت {ب} نت وسط تریوله تبدیل به سکوت شده است ، در قسمت {پ} دیرند نت وسط و نت آخر تریوله به یکدیگر پیوند خورده است و در قسمت {ت} دیرند نت اول و نت وسط تریوله به یکدیگر پیوسته است :

گاه به جای تقسیم دیرند به چهار قسمت (مثلاً سیاه معادل 4 دولاچنگ) آنرا به شش قسمت مساوی تقسیم می‌کنند این تقسیم که از پیوند دو تریوله ساخته شده سیکستوله نام دارد . مثلاً اگر نت سیاه را به 6 قسمت مساوی تقسیم کنیم سیکستوله دولاچنگ (معادل سیاه) 6 ضربه در شروع هر 6 قسمت نواخته می‌شود ، تریوله چنگ (معادل سیاه) با ضربه اول در شماره 1 ، ضربه دوم در شماره 3 ، و ضربه سوم در شماره 5 نواخته می‌شود .

# ۲۸

شماره انگشت → ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳

T  
A  
B 10 13 12 10 13 12 10 8 7 10 8 7 8 11 10 8 11 10

T  
A  
B 8 6 5 8 6 5 5 8 7 5 8 7 3 6 5 3 6 5

T  
A  
B 3 1 0 3 1 0 2 5 4 2 5 4 0 3 2 0 3 2

T  
A  
B 0 2 3 0 2 3 0

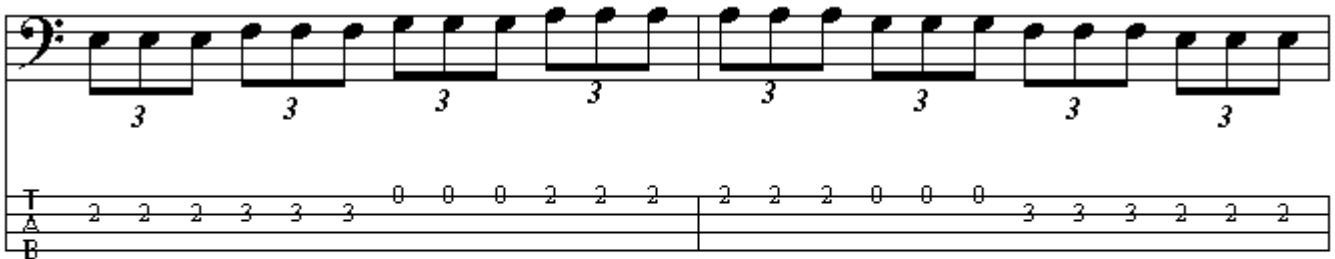
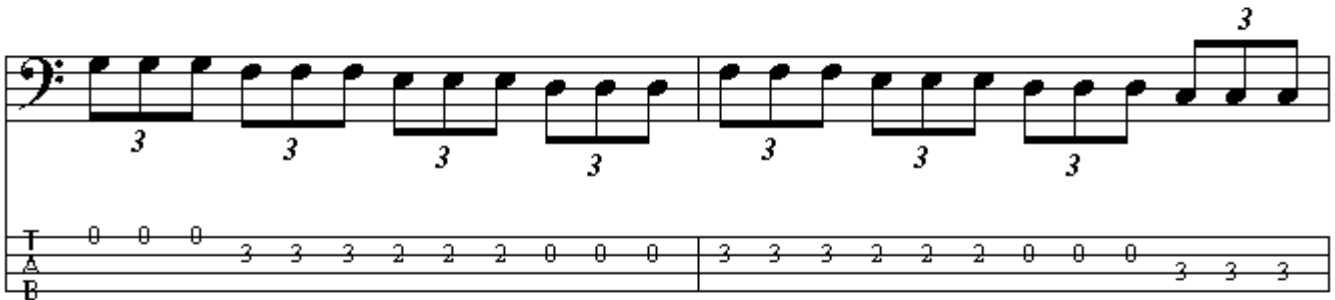
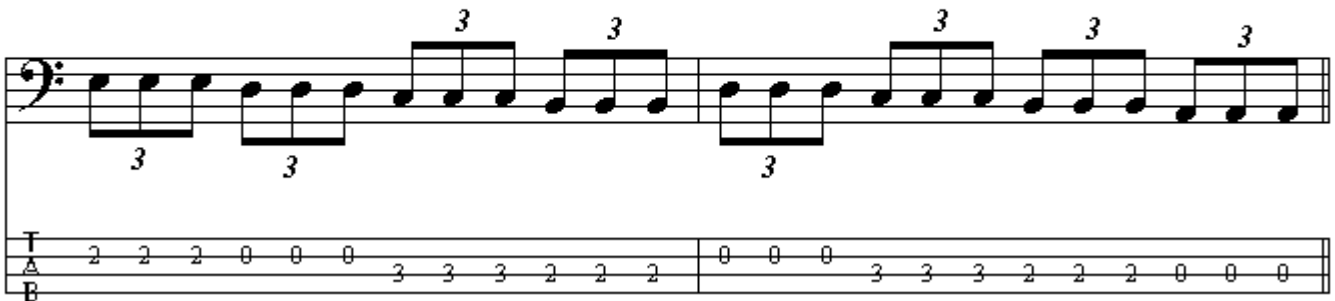
# ۲۹

T  
A  
B 0

T  
A  
B 0

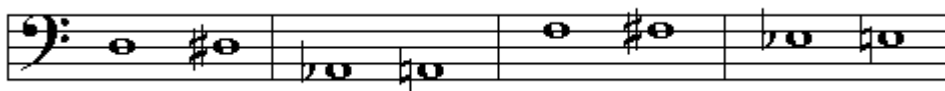
۳۰

هر نت در میزان حتی ضرب ضعیف با نشانه تأکید > مؤکد اجراء می شود

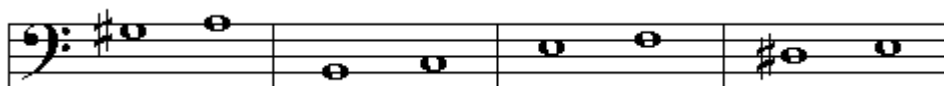
: به فاصله نیم پرده ای میان دو نت همنام گفته

می شود که با یک علامت تغییردهنده دیز یا بمل از یکدیگر فاصله دارند .



: به فاصله نیم پرده ای میان دو نت غیر همنام گفته

می شود .

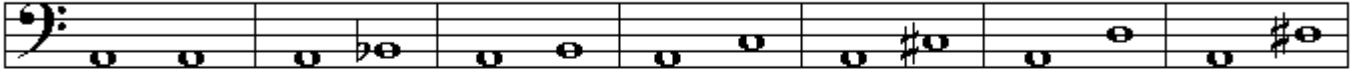


### فواصل افزوده و کاسته

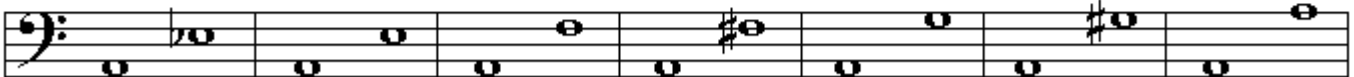
فاصله های یکم ، چهارم ، پنجم و هشتم فاصله های درست یا نت های تنال گفته می شوند فاصله چهارم درست از 5 نیم پرده ، پنجم درست از 7 نیم پرده و هشتم درست از 12 نیم پرده تشکیل شده است و فواصل دوم ، سوم ، ششم و هفتم قابل تغییر به فاصله کوچک یا بزرگ هستند یا به عبارت دیگر چنانچه فاصله دوم دارای نیم پرده دیاتونیک فاصله باشد دوم کوچک و اگر فاصله دوم دارای یک پرده باشد دوم بزرگ است ، فاصله سوم که دارای 3 نیم پرده باشد سوم کوچک و اگر دارای 4 نیم پرده باشد سوم بزرگ است ، فاصله ششمی که دارای 8

نیم‌پرده باشد ششم کوچک و اگر دارای 9 نیم‌پرده باشد ششم بزرگ است و فاصله هفتمی که دارای 10 نیم‌پرده باشد هفتم کوچک و اگر دارای 11 نیم‌پرده باشد هفتم بزرگ می‌باشد.

چهارم افزوده چهارم درست سوم بزرگ سوم کوچک دوم بزرگ دوم کوچک یکم درست



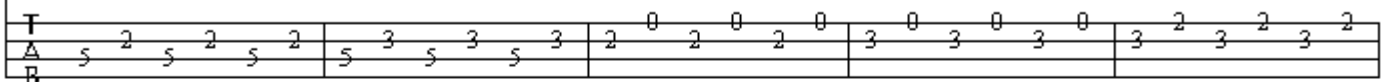
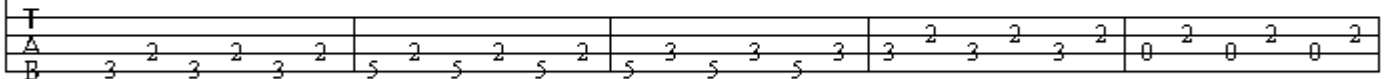
هشتم درست هفتم بزرگ هفتم کوچک ششم بزرگ ششم کوچک پنجم درست پنجم کاسته



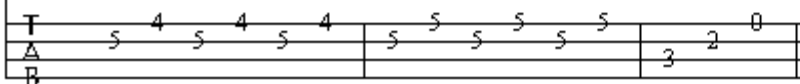
فواصل بزرگ - نیم پرده = فاصله کوچک  
فواصل بزرگ + نیم پرده = فاصله افزوده  
فواصل درست - نیم پرده = فاصله کاسته  
فواصل افزوده + نیم پرده = فاصله افزوده‌تر

فواصل کوچک + نیم پرده = فاصله بزرگ  
فواصل کوچک - نیم پرده = فاصله کاسته  
فواصل درست + نیم پرده = فاصله افزوده  
فواصل کاسته - نیم پرده = فاصله کاسته‌تر

۳۲ P i P i P i



P i m





۳۳

شماره انگشت → ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T 17 15 18 17 15 18 17 15 18 17 15 18 17 15 18 17 15

A

B

۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T 15 13 16 15 13 16 15 13 16 15 13 16 15 13 16 15 13

A

B

۳۴ p m i p m i p m i p m i

۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۳ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱

T 9 12 10 12 7 9 9 10 9 9 12 10 12 7 7 9 7 10 7

A 0 12 0 12 0 0 0 0 0 0 0 12 0 12 0 7 0 0 7

B

۱ ۳ ۴ ۳ ۱ ۲ ۳ ۲ ۲ ۱ ۲ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۲

T 5 7 7 7 4 5 5 5 4 3 4 3 5 3 4 2 4 3 5 3

A 0 7 0 7 0 5 0 5 0 3 0 3 0 3 0 2 0 3 0 3

B

۲ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۲ ۱ ۲ ۱

T 4 3 5 3 4 2 4 3 2 3 3

A 0 3 0 3 0 2 0 3 0 3 0

B

## فصل دوم

### گام

به مجموعه‌ای از اصوات پی‌آپی که با الگویی معین فاصله میان آنها مشخص شده باشد گام گفته می‌شود ، نتي که از آن گام آغاز می‌شود نام گام خواهد بود و نتهای بوجود آورنده گام را درجه‌های گام گویند ، درجات گام را با اعداد یونانی نشان می‌دهند که درجه اول را پایه یا تونیک ، دوم را روپایه یا سوپرتونیک ، سوم را میانی یا مدیانت ، چهارم را زیرنمایان یا ساب‌مدیانت ، پنجم را نمایان یا دومینانت ، ششم را رونمایان یا ساب‌مدیانت ، هفتم را محسوس یا لیدینگ نت ، و هشتم را هنگام یا اکتاو در فارسی و انگلیسی می‌نامند .

**گام کروماتیک :** گامی است که هر گاه از هر نتي شروع کنیم به فاصله نیم پرده درجات گام از یکدیگر قرار می‌گیرند و نام گام نت آغازین می‌باشد و پس از طی دوازده نیم پرده به نت اکتاو صوت اول می‌رسیم .



*Mi Chromatic*

**گام دیاتونیک :** گامی است که بر خلاف گام کروماتیک فاصله میان درجات آن از پرده و نیم پرده و گاه يك و نیم پرده تشکیل می‌شود و معمولترین گام‌های دیاتونیک امروزی گام بزرگ یا ماژور و گام کوچک یا مینور می‌باشند .

### مد ماژور

اگر از نت تونیک تا اکتاو ، هشت درجه گام به طور متوالی قرار گیرند و فاصله بین درجات سوم تا چهارم ، و هفتم تا هشتم نیم پرده باشد و بین بقیه درجات گام فاصله يك پرده‌ای برقرار باشد این الگو ، الگوی گام ماژور نام دارد که همواره تغییر ناپذیر است .

DO RE MI FA SOL LA SI DO

VIII نیم‌پرده VII یک پرده VI یک پرده V یک پرده IV نیم‌پرده III یک پرده II یک پرده I

چگونگی قرار گرفتن درجات گام از یکدیگر که به صورت تغییر ناپذیر و الگویی ثابت می‌باشد مد آن گام گویند .

گام Do ماژور اولین گام تشکیل دهنده گام‌های ماژور می‌باشد که همه نتهای در آن بکار هستند ، اگر بخواهیم گام ماژور دیگری بدست آوریم با در نظر گرفتن الگوی گام ماژور اقدام می‌کنیم حال می‌خواهیم گام ماژور را از نت Fa آغاز کنیم ، اول باید فاصله میان درجات را با الگوی مد ماژور مقایسه کنیم و سپس با بمل کردن نت Si گام پدید آمده مطابق مد ماژور خواهد بود و گام Fa ماژور بوجود می‌آید مثالی دیگر ، اگر گام ماژور را از نت Sol شروع کنیم و با الگوی مد ماژور مقایسه کنیم می‌فهمیم که با تغییر دادن درجه هفتم به سمت بالا و تبدیل نت Fa به Fa# بین درجات هفتم و هشتم نیم پرده فاصله و بین درجات ششم و هفتم يك پرده فاصله به وجود می‌آید و گام بدست آمده مطابق با الگوی مد ماژور است و Sol ماژور پدید می‌آید .

Do Major      Sol Major      Re Major

شماره انگشت → ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴      ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴      ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴

T  
A  
B

La Major      Mi Major      Si Major

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴      ۰ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲      ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴

T  
A  
B

Fa# Major      Sol Major      Do# Major      Re Major

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴      ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴

T  
A  
B

اگر گام‌های ماژور دیزدار را با یکدیگر مقایسه کنیم در خواهیم یافت که درجات گام‌های پدید آمده نسبت به گام‌های پیش فرضشان در فاصله پنجم قرار دارند بطوریکه در گام جدید درجه هفتم نیم پرده کروماتیک بالاتر رفته و در گام قبلی که دانگ دوم آن به عنوان دانگ اول گام جدید در نظر گرفته شده درجه چهارم که درجه هفتم گام پدید آمده می‌باشد بکار است و با مقایسه درجات هفتم پی به این نتیجه می‌بریم که نت‌های دیز شده با فاصله پنجم از یکدیگر در درجه هفتم گام پدید می‌آیند و هر گاه نیم پرده دیاتونیک از آخرین دیز گام به سمت بالا برویم نام تونیک گام مشخص می‌شود.

در مقایسه گام Fa ماژور و Sol ماژور با گام Do ماژور در می‌یابیم که چهار درجه اول تشکیل دهنده گام Do ماژور چهار درجه دوم گام Fa ماژور هستند و چهار درجه دوم گام Do ماژور چهار درجه اول گام Sol ماژور می‌باشند هر الگوی ماژور از دو قسمت برابر ساخته شده است که هر قسمت را دانگ یا تتراکورد گویند، که بین تتراکورد اول و تتراکورد دوم یک پرده فاصله وجود دارد چنانچه تتراکورد دوم یک گام ماژور را برای گام ماژور دیگری به عنوان تتراکورد اول در نظر بگیریم و برای گام جدید یک تتراکورد دوم بنویسیم که فواصل آن مطابق الگوی مد ماژور باشد در گام جدید یک نشانه دیز پدید می‌آید که بر روی درجه هفتم گام جدید می‌باشد و چنانچه تتراکورد اول یک گام ماژور را به عنوان تتراکورد دوم گام ماژور دیگری استفاده کنیم و برای گام جدید یک تتراکورد اول بنویسیم که فواصل آن مطابق الگوی مد ماژور باشد در گام جدید یک نشانه بمل پدید می‌آید که بر روی درجه چهارم گام جدید است.

Fa Major      Si Major      Mi Major

1 3 0 1 3 0 2 3      1 3 0 1 3 0 2 3      2 4 1 2 4 1 3 4

T  
A  
B

La Major      Re Major      Do# Major

2 4 1 2 4 1 3 4      2 4 1 2 4 1 3 4

T  
A  
B

Sol Major      Fa# Major      Do Major      Si Major

2 4 1 2 4 1 3 4      2 4 1 2 4 1 3 4

T  
A  
B

با مقایسه گامهای ماژور بمل دار با یکدیگر در خواهیم یافت که درجات گامهای پدید آمده نسبت به گامهای پیش فرضشان در فاصله چهارم قرار دارند به طوریکه در گامهای پدید آمده درجه چهارم نیم پرده کروماتیک پایین تر رفته و در گام پیش فرض آن که دانگ اول به عنوان دانگ دوم گام جدید در نظر گرفته شده است درجه هفتم که درجه چهارم گام پدید آمده می باشد بکار است و با مقایسه درجات چهارم به این نتیجه می رسیم که بملهای بوجود آمده در گامها با فاصله چهارم از یکدیگر بوجود می آیند و به استثنای گام Fa ماژور که اولین گام بملدار است و نت Si در آن بمل می باشد ، تونیک بقیه گامهای ماژور بملدار را از بمل ماقبل آخر پدید آمده در گام می توان فهمید .

علامتهای دیز یا بمل موجود در هر گام را ابتدای حامل و بین کلید و کسر میزان قرار می دهند ، با مقایسه ترتیب اضافه شدن دیزها و بملها این نتیجه بدست می آید که نظم افزوده شدن این نشانه ها بر عکس یکدیگر است .

ترتیب اضافه شدن دیزها	FA# DO# SOL# RE# LA# MI# SI#
ترتیب اضافه شدن بملها	FAb DOb SOLb REb Lab Mib Sib

گامهای ماژور دیزدار و بملدار پایین ، در دو اکتاو و در قسمتهای مختلف دسته ساز نوشته شده است به تالچر دقت کنید و سعی کنید در نواختن گامها ، با حنجره و صدای خود نتها را که می‌نوازید زمزمه کنید .

Do Major دو ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 9 10 12 14 16 17 17 16 14 17 15 14

A 7 9 10 10 12 17 15 14 17 15 15 14 12 15 13 12 10 8

B 8 10 7 8 10 10 12 17 15 14 17 15 15 14 12 15 13 12 10 8

Sol Major سل ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 9 10 12 14 16 17 17 16 14 17 15 14 17 15 15 14 12 15 13 12 10 8

A 2 3 5 2 4 5 5 7 4 5 7 9 11 12 12 11 9 7 5 4 7 5 5 4 2 5 3 2 5 3

B 3 5 2 3 5 2 4 5 5 7 4 5 7 9 11 12 12 11 9 7 5 4 7 5 5 4 2 5 3 2 5 3

Sol Major سل ماژور

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T 9 10 12 14 16 17 17 16 14 17 15 14 17 15 15 14 12 15 13 12 10 8

A 7 9 10 10 12 17 15 14 17 15 15 14 12 15 13 12 10 8 10 9 7 10 8 7 5 3

B 3 5 7 8 10 10 12 17 15 14 17 15 15 14 12 15 13 12 10 8 10 9 7 10 8 7 5 3

Re Major ر ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 9 10 12 14 16 18 19 19 18 16 19 17 16 19 17 17 16 14 17 15 14 12 10

A 9 10 12 9 11 12 12 14 11 12 14 16 18 19 19 18 16 19 17 16 19 17 17 16 14 17 15 14 12 10

B 10 12 9 10 12 9 11 12 12 14 11 12 14 16 18 19 19 18 16 19 17 16 19 17 17 16 14 17 15 14 12 10

La Major لا ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 6 7 9 11 13 14 14 13 11 14 12 11 14 12 11 14 12 12 12 11 9 12 10 9 7 5

A 4 5 7 4 6 7 7 9 6 7 9 11 13 14 14 13 11 14 12 11 14 12 12 12 11 9 12 10 9 7 5

B 5 7 4 5 7 4 6 7 7 9 6 7 9 11 13 14 14 13 11 14 12 11 14 12 12 12 11 9 12 10 9 7 5

Mi Major می ماژور

0 1 3 4 5 7 9 6 7 7 9 6 7 9 6 8 9 9 8 6 9 7 6 9 7 7 6 9 7 5 4 2 0

Mi Major می ماژور

0 1 3 4 5 2 4 1 2 2 4 1 2 4 6 8 9 9 8 6 4 2 1 4 2 2 1 4 2 5 4 2 0

Si Major سی ماژور

7 9 6 7 9 6 8 9 9 11 8 9 11 13 15 16 16 15 13 16 14 13 16 14 14 13 11 14 12 11 9 7

Fa Major فا ماژور

1 3 0 1 3 0 2 3 3 5 2 3 5 7 9 10 10 9 7 10 8 7 10 8 8 7 5 8 6 5 3 1

Si $\flat$  Major سی بمل ماژور

6 8 5 6 8 5 7 8 8 10 7 8 10 12 14 15 15 14 12 15 13 12 15 13 13 12 10 13 11 10 8 6

Mib Major می بمل ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 12 13 15 17 19 20 20 19 17 20 18 17 18 17 15 18 16 15 13 11

A 10 11 13 10 12 13 13 15 12 13 15 17 19 20 20 19 17 20 18 17 20 18 18 17 15 18 16 15 13 11

B 11 13 10 11 13 10 12 13 13 15 12 13 15 17 19 20 20 19 17 20 18 17 20 18 18 17 15 18 16 15 13 11

La Major لا بمل ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 6 8 5 6 8 10 12 13 13 12 10 13 11 10 13 11 11 10 8 11 9 8 6 4

A 4 6 3 4 6 3 5 6 6 8 5 6 8 10 12 13 13 12 10 13 11 10 13 11 11 10 8 11 9 8 6 4

B 4 6 3 4 6 3 5 6 6 8 5 6 8 10 12 13 13 12 10 13 11 10 13 11 11 10 8 11 9 8 6 4

Reb Major ر بمل ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 10 11 13 15 17 18 18 17 15 18 16 15 18 16 16 16 15 13 16 14 13 11 9

A 8 9 11 8 10 11 11 13 10 11 13 15 17 18 18 17 15 18 16 15 18 16 16 16 15 13 16 14 13 11 9

B 9 11 8 9 11 8 10 11 11 13 10 11 13 15 17 18 18 17 15 18 16 15 18 16 16 16 15 13 16 14 13 11 9

Sol Major سل بمل ماژور

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 3 4 6 8 10 11 11 10 8 11 9 8 11 9 9 8 6 9 7 6 4 2

A 1 2 4 1 3 4 4 6 3 4 6 8 10 11 11 10 8 11 9 8 11 9 9 8 6 9 7 6 4 2

B 2 4 1 2 4 1 3 4 4 6 3 4 6 8 10 11 11 10 8 11 9 8 11 9 9 8 6 9 7 6 4 2

### مد مینور

هر گاه از تونیک تا اکتاو هشت درجه گام به طور متوالی قرار گیرند و فاصله بین درجات دوم تا سوم و پنجم تا ششم نیم پرده باشد و فاصله میان بقیه درجات گام یک پرده باشد این الگو را الگوی مد مینور طبیعی یا مینور تئوریک گویند. مد مینور دو الگوی دیگر به نامهای مینور هارمونیک و مینور ملودیک نیز دارد. مد مینور طبیعی از درجه ششم مد ماژور پدید آمده است که اختلاف فاصله میان درجات در صورتی که تونیک مد مینور طبیعی را منطبق بر درجه ششم مد ماژور کنیم یکی خواهد بود، پس اگر از گام Do

ماژور درجه ششم را که نت La می باشد به عنوان تونیک در نظر بگیریم و تا اکتاو ادامه دهیم گام La  
مینور طبیعی پدید می آید که در آن همه نتها بکار هستند .

La Minor لا مینور

شماره انگشت → ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T 7 9 10 7 9 10 12 14 14 12 15 14 12 12 10 13 12 10 8 7 5

A 5 7 8 5 7 8 5 7 7 9 10 7 9 10 12 14 14 12 15 14 12 12 10 13 12 10 8 7 5

B 5 7 8 5 7 8 5 7 7 9 10 7 9 10 12 14 14 12 15 14 12 12 10 13 12 10 8 7 5

Mi Minor می مینور

0 ۱ ۲ 0 ۱ ۲ 0 ۱ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۲ ۱ 0

T 2 4 5 2 4 5 7 9 9 7 10 9 7 10 9 7 7 5 8 7 5 3 2 0

A 0 2 3 0 2 3 0 2 2 4 5 2 4 5 7 9 9 7 10 9 7 10 9 7 7 5 8 7 5 3 2 0

B 0 2 3 0 2 3 0 2 2 4 5 2 4 5 7 9 9 7 10 9 7 10 9 7 7 5 8 7 5 3 2 0

Si Minor سی مینور

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T 9 11 12 9 11 12 14 16 16 14 17 16 14 17 16 14 14 12 15 14 12 10 9 7

A 7 9 10 7 9 10 7 9 9 11 12 9 11 12 14 16 16 14 17 16 14 17 16 14 14 12 15 14 12 10 9 7

B 7 9 10 7 9 10 7 9 9 11 12 9 11 12 14 16 16 14 17 16 14 17 16 14 14 12 15 14 12 10 9 7

Fa# Minor فادیز مینور

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T 4 6 7 4 6 7 9 11 11 9 12 11 9 12 11 9 9 7 10 9 7 5 4 2

A 2 4 5 2 4 5 2 4 4 6 7 4 6 7 9 11 11 9 12 11 9 12 11 9 9 7 10 9 7 5 4 2

B 2 4 5 2 4 5 2 4 4 6 7 4 6 7 9 11 11 9 12 11 9 12 11 9 9 7 10 9 7 5 4 2

Do# Minor دودیز مینور

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T 11 13 14 16 18 18 16 19 18 16 19 18 16 16 14 17 16 14 12 11 9

A 9 11 12 9 11 12 9 11 11 13 14 11 13 14 16 18 18 16 19 18 16 19 18 16 16 14 17 16 14 12 11 9

B 9 11 12 9 11 12 9 11 11 13 14 11 13 14 16 18 18 16 19 18 16 19 18 16 16 14 17 16 14 12 11 9



Sol# Minor سل دیز مینور

۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ | ۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ | ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ |

T 4 6 7 | 4 6 7 | 4 6 | 6 8 9 | 6 8 9 | 11 13 | 13 11 | 14 13 11 | 14 13 11 | 11 9 | 12 11 9 | 7 6 4

Re# Minor ر دیز مینور

۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ | ۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ | ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ |

T 11 13 14 | 11 13 14 | 11 13 | 13 15 16 | 13 15 16 | 18 20 | 20 18 | 21 20 18 | 21 20 18 | 18 16 | 19 18 16 | 14 13 11

Re Minor ر مینور

۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ | ۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ | ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ |

T 10 12 13 | 10 12 13 | 10 12 | 12 14 15 | 12 14 15 | 17 19 | 19 17 | 20 19 17 | 20 19 17 | 17 15 | 18 17 15 | 13 12 10

Sol Minor سل مینور

۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ | ۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ | ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ |

T 3 5 6 | 3 5 6 | 3 5 | 5 7 8 | 5 7 8 | 10 12 | 12 10 | 13 12 10 | 13 12 10 | 10 8 | 11 10 8 | 6 5 3

Do Minor دو مینور

۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ | ۱ ۳ ۴ | ۳ ۴ | ۳ ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ | ۳ | ۱ ۴ ۳ | ۴ ۳ |

T 8 10 11 | 8 10 11 | 8 10 | 10 12 13 | 10 12 13 | 15 17 | 17 15 | 18 17 15 | 18 17 15 | 15 13 | 16 15 13 | 11 10 8

Fa Minor — فا مینور

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B

Si Minor — سی بمل مینور

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B

ترتیب به وجود آمدن گامهای مینور طبیعی بمل دار و دیزدار همانند گامهای ماژور می باشد با این تفاوت که علامت بمل بر روی درجه ششم گام جدید پدید می آید و اگر از آخرین بمل گام دو پرده به سمت بالا برویم به نام تونیک گامهای مینور طبیعی بمل دار می رسمیم و همچنین علامت دیز بر روی درجه دوم گام جدید پدید می آید و اگر از آخرین دیز گام یک پرده به سمت پایین برویم به نام تونیک گامهای مینور طبیعی دیزدار می رسمیم و ترتیب اضافه شدن دیزها و بملها نیز مانند گامهای ماژور می باشد.

### مد مینور هارمونیک

نت درجه هفتم گام تمایل در حرکت به سمت اکتاو و حل شدن در درجه هشتم را دارد ولی در مد مینور طبیعی فاصله میان درجه هفتم و هشتم یک پرده است که این احساس را تضعیف می کند ، به دلیل تأثیر بیشتر حرکت هدایت کننده درجه هفتم به هشتم این فاصله را تغییر داده و درجه هفتم را نیم پرده کروماتیک بالا برده و فاصله دو نت را به فاصله نیم پرده ای تبدیل می کنند ، این الگو را مد مینور هارمونیک می گویند که با این تغییر فاصله بین درجات ششم و هفتم یک و نیم پرده می شود و فاصله درجات هفتم و هشتم نیم پرده و علامت تغییر دهنده درجه هفتم را درست چپ نت می نویسند و این علامت در ابتدای حامل قرار نمی گیرد.

لا مینور هارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B

LA MINOR HARMONIC

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 5 7 8 10 12 13 11 12 12 14 15 12 14 15 13 14 14 13 10 9 7 10 9 7 7 6 8 7 5 8 7 5

می مینور هارمونیک

۰ ۲ ۳ ۰ ۲ ۳ ۱ ۲ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۲ ۱ ۰

T  
A  
B 0 2 3 0 2 3 1 2 2 4 5 2 4 5 8 9 9 8 10 9 7 10 9 7 7 6 8 7 5 3 2 0

MI MINOR HARMONIC

۰ ۱ ۲ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۲ ۱ ۳ ۲ ۰ ۳ ۲ ۰

T  
A  
B 0 2 3 5 7 8 6 7 7 9 10 7 9 10 8 9 9 8 5 4 2 5 4 2 2 1 3 2 0 3 2 0

سی مینور هارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 7 9 10 7 9 10 8 9 9 11 12 9 11 12 15 16 16 15 17 16 14 17 16 14 14 13 15 14 12 10 9 7

SI MINOR HARMONIC

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 7 9 10 12 14 15 13 14 14 16 17 14 16 17 15 16 16 15 12 11 9 12 11 9 9 8 10 9 7 10 9 7

فادیز مینور هارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 2 4 5 2 4 5 3 4 4 6 7 4 6 7 10 11 11 10 12 11 9 12 11 9 9 8 10 9 7 5 4 2

FA# MINOR HARMONIC

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 2 4 5 7 9 10 8 9 9 11 12 9 11 12 10 11 11 10 7 6 4 7 6 4 4 3 5 4 2 5 4 2

دو دیز مینور هارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 9 11 12 9 11 12 10 11 11 13 14 11 13 14 17 18 18 17 19 18 16 19 18 16 16 15 17 16 14 12 11 9

DO# MINOR HARMONIC

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 9 11 12 14 16 17 15 16 16 18 19 16 18 19 17 18 18 17 14 13 11 14 13 11 11 10 12 11 9 12 11 9

ر مینور هارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 10 12 13 10 12 13 11 12 12 14 15 12 14 15 18 19 19 18 20 19 17 20 19 17 17 16 18 17 15 13 12 10

**RE MINOR HARMONIC**

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 10 12 13 15 17 18 16 17 17 19 20 17 19 20 18 19 19 18 15 14 12 15 14 12 12 11 13 12 10 13 12 10

**سل مینور هارمونیک**

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 3 5 6 3 5 6 4 5 5 7 8 5 7 8 11 12 12 11 13 12 10 13 12 10 10 9 11 10 8 6 5 3

**SOL MINOR HARMONIC**

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 3 5 6 8 10 11 9 10 10 12 13 10 12 13 11 12 12 11 8 7 5 8 7 5 5 4 6 5 3 6 5 3

**دو مینور هارمونیک**

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 8 10 11 8 10 11 9 10 10 12 13 10 12 13 16 17 17 16 18 17 15 18 17 15 15 14 16 15 13 11 10 8

**DO MINOR HARMONIC**

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 8 10 11 13 15 16 14 15 15 17 18 15 17 18 16 17 17 16 13 12 10 13 12 10 10 9 11 10 8 11 10 8

فا مینور ہارمونیک

1 ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 1 3 4 1 3 4 2 3 3 5 6 3 5 6 9 10 10 9 11 10 8 11 10 8 8 7 9 8 6 4 3 1

FA MINOR HARMONIC

1 ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 1 3 4 6 8 9 7 8 8 10 11 8 10 11 9 10 10 9 6 5 3 6 5 3 3 2 4 3 1 4 3 1

سی بمل مینور ہارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 6 8 9 6 8 9 7 8 8 10 11 8 10 11 14 15 15 14 16 15 13 16 15 13 13 12 14 13 11 9 8 6

SI MINOR HARMONIC

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 6 8 9 11 13 14 12 13 13 15 16 13 15 16 14 15 15 14 11 10 8 11 10 8 8 7 9 8 6 9 8 6

می بمل مینور ہارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 11 13 14 11 13 14 12 13 13 15 16 13 15 16 19 20 20 19 21 20 18 21 20 18 18 17 19 18 16 14 13 11

MI<sub>b</sub> MINOR HARMONIC

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 11 13 14 16 18 19 17 18 18 20 21 18 20 21 19 20 20 19 16 15 13 16 15 13 13 12 14 13 11 14 13 11

لا بمل مینور هارمونیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 4 6 7 4 6 7 5 6 6 8 9 6 8 9 12 13 13 12 14 13 11 14 13 11 11 10 12 11 9 7 6 4

LA<sub>b</sub> MINOR HARMONIC

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۳ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 4 6 7 9 11 12 10 11 11 13 14 11 13 14 12 13 13 12 9 8 6 9 8 6 6 5 7 6 4 7 6 4

### مد مینور ملودیک

همانطور که دیدیم در مینور هارمونیک فاصله درجات هفتم تا هشتم نیم پرده و فاصله درجات ششم تا هفتم یک و نیم پرده است برای دوری جستن از فاصله یک و نیم پرده ای ، درجه ششم را نیم پرده کروماتیک به سمت بالا می بریم و فاصله درجات ششم تا هفتم و پنجم تا ششم یک پرده می شود و این حالت در صورتی پیش می آید که حرکت ملودی بالا رونده باشد ؛ یعنی ، از تونیک به سمت اکتاو بوده و احتیاج به حل درجه هفتم با تمایل شدید هدایت شونده به اکتاو داریم و اگر ملودی پایین رونده باشد ؛ یعنی ، از اکتاو به سمت تونیک بیاید احتیاج به این تأثیر از بین می رود و درجه هفتم به حالت اول بازمی گردد و در فاصله یک پرده ای اکتاو قرار می گیرد و همینطور احتیاجی به تغییر فاصله درجه ششم هم نخواهد بود و نتیجه اینکه مد مینور ملودیک هرگاه بالا رونده باشد فاصله درجات هفتم تا هشتم نیم پرده و فاصله درجات ششم تا هفتم و پنجم تا ششم یک پرده است و هرگاه پایین رونده باشد مانند مینور طبیعی خواهد بود .

لا مینور ملودیک

LA MINOR MELODIC

0 1 2 0 1 3 1 2 2 0 3 2 0 3 2 0

T  
A  
B 0 2 3 0 2 4 1 2 2 0 3 2 0 3 2 0

MI MINOR MELODIC می مینور ملودیک

0 1 2 0 1 3 1 2 2 0 3 2 0 3 2 0

T  
A  
B 0 2 3 0 2 4 1 2 2 0 3 2 0 3 2 0

SI MINOR MELODIC سی مینور ملودیک

1 3 4 1 3 1 3 4 4 1 4 3 1 4 3 1

T  
A  
B 2 4 5 2 4 1 3 4 4 2 5 4 2 5 4 2

FA# MINOR MELODIC فا دیز مینور ملودیک

1 3 4 1 3 1 3 4 4 1 4 3 1 4 3 1

T  
A  
B 2 4 5 2 4 1 3 4 4 2 5 4 2 5 4 2

DO# MINOR MELODIC دو دیز مینور ملودیک

1 3 4 1 3 1 3 4 4 1 4 3 1 4 3 1

T  
A  
B 4 6 7 4 6 3 5 6 6 4 7 6 4 7 6 4

SOL# MINOR MELODIC سل دیز مینور ملودیک

1 3 4 1 3 1 3 4 4 1 4 3 1 4 3 1

T  
A  
B 4 6 7 4 6 3 5 6 6 4 7 6 4 7 6 4



RE# MINOR MELODIC ر دیز مینور ملودیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 6 8 9 6 8 5 7 8 8 6 9 8 6 9 8 6

LA# MINOR MELODIC لا دیز مینور ملودیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 6 8 9 6 8 5 7 8 8 6 9 8 6 9 8 6

RE MINOR MELODIC ر مینور ملودیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 5 7 8 5 7 4 6 7 7 5 8 7 5 8 7 5

SOL MINOR MELODIC سل مینور ملودیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 3 5 6 3 5 2 4 5 5 3 6 5 3 6 5 3

DO MINOR MELODIC دو مینور ملودیک

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 3 5 6 3 5 2 4 5 5 3 6 5 3 6 5 3

# فصل سوم

## مد های کلیسا

در قرون وسطی هفت مد در کلیساها مورد استفاده قرار می‌گرفت که در موسیقی کنونی نیز از آنها استفاده می‌شود. مد یونین همان ماژور امروزی است و مد اولین نیز مد مینور طبیعی است، مد لوکرین که کاربرد کمتری دارد و به ندرت از آن استفاده می‌شود به دلیل آکورد کاسته‌ای است که روی تونیک بوجود می‌آید و حس خوشایندی ندارد اولین گام تشکیل دهنده لوکرین از نت Si تا Si اکتاو می‌باشد که هر هشت درجه گام بکار می‌باشند.

Si Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 9 10 12 14 16 16 14 17 15 14 14 12 15 13 12 10 8 7

A 7 8 10 7 8 10 7 9 9 10 12 9 10 12 14 16 16 14 17 15 14 17 15 14 14 12 15 13 12 10 8 7

B 7 8 10 7 8 10 7 9 9 10 12 9 10 12 14 16 16 14 17 15 14 17 15 14 14 12 15 13 12 10 8 7

سی لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 14 15 17 14 16 16 14 12 10 9 12 10 9 9 7 10 8 7 10 8 7

A 7 8 10 12 13 15 12 14 14 15 17 14 15 17 14 16 16 14 12 10 9 12 10 9 9 7 10 8 7 10 8 7

B 7 8 10 12 13 15 12 14 14 15 17 14 15 17 14 16 16 14 12 10 9 12 10 9 9 7 10 8 7 10 8 7

Fa# Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 11 9 12 10 9 12 10 9 9 7 10 8 7 10 8 7 5 3 2

A 2 3 5 2 3 5 2 4 4 5 7 4 5 7 9 11 11 9 12 10 9 12 10 9 9 7 10 8 7 5 3 2

B 2 3 5 2 3 5 2 4 4 5 7 4 5 7 9 11 11 9 12 10 9 12 10 9 9 7 10 8 7 5 3 2

فادیز لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 9 10 12 9 11 11 9 7 5 4 7 5 4 4 2 5 3 2 5 3 2

A 2 3 5 7 8 10 7 9 9 10 12 9 10 12 9 11 11 9 7 5 4 7 5 4 4 2 5 3 2 5 3 2

B 2 3 5 7 8 10 7 9 9 10 12 9 10 12 9 11 11 9 7 5 4 7 5 4 4 2 5 3 2 5 3 2

Do# Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 11 12 14 16 18 18 16 19 17 16

A 9 10 12 9 10 12 9 11 11 12 14 19 17 16 19 17 16 16 14 17 15 14 12 10 9

B 9 10 12 9 10 12 9 11 11 12 14 19 17 16 19 17 16 16 14 17 15 14 12 10 9

دودیز لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 16 18 18 16 14 12 11 14 12 11 11 9 12 10 9 12 10 9

A 14 16 16 17 19 16 17 19 18 18 16 14 12 11 14 12 11 11 9 12 10 9 12 10 9

B 9 10 12 14 15 17 14 16 16 17 19 16 17 19 18 18 16 14 12 11 14 12 11 11 9 12 10 9 12 10 9

Sol# Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 13 11 14 12 11 14 12 11 11 9 12 10 9 7 5 4

A 4 5 7 4 5 7 4 6 6 7 9 6 7 9 11 13 13 11 14 12 11 14 12 11 11 9 12 10 9 7 5 4

B 4 5 7 4 5 7 4 6 6 7 9 6 7 9 11 13 13 11 14 12 11 14 12 11 11 9 12 10 9 7 5 4

سل دیز لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 11 13 13 11 9 7 6 9 7 6 6 4 7 5 4 7 5 4

A 4 5 7 9 10 12 9 11 11 12 14 11 12 14 11 13 13 11 9 7 6 9 7 6 6 4 7 5 4 7 5 4

B 4 5 7 9 10 12 9 11 11 12 14 11 12 14 11 13 13 11 9 7 6 9 7 6 6 4 7 5 4 7 5 4

Re# Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 20 18 21 19 18 21 19 18 18 16 19 17 16 14 12 11

A 11 12 14 11 12 14 11 13 13 14 16 13 14 16 18 20 20 18 21 19 18 21 19 18 18 16 19 17 16 14 12 11

B 11 12 14 11 12 14 11 13 13 14 16 13 14 16 18 20 20 18 21 19 18 21 19 18 18 16 19 17 16 14 12 11

ر دیز لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 18 20 20 18 16 14 13 13 11 14 12 11 14 12 11

A 11 12 14 16 17 19 16 18 18 19 21 18 19 21 16 14 13 13 11 14 12 11 14 12 11

B 11 12 14 16 17 19 16 18 18 19 21 18 19 21 16 14 13 13 11 14 12 11 14 12 11

La# Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 8 9 11 8 9 11 13 15 15 13 16 14 13 16 14 13 13 11 14 12 11 9 7 6

A 6 7 9 6 7 9 6 8 8 9 11 8 9 11 13 15 15 13 16 14 13 16 14 13 13 11 14 12 11 9 7 6

B 6 7 9 6 7 9 6 8 8 9 11 8 9 11 13 15 15 13 16 14 13 16 14 13 13 11 14 12 11 9 7 6

لا دیز لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 13 15 15 13 11 9 8 11 9 8 8 6 9 7 6 9 7 6

A 6 7 9 11 12 14 11 13 13 14 16 13 14 16 13 15 15 13 11 9 8 11 9 8 8 6 9 7 6 9 7 6

B 6 7 9 11 12 14 11 13 13 14 16 13 14 16 13 15 15 13 11 9 8 11 9 8 8 6 9 7 6 9 7 6

Mi Locrian

0 ۱ ۳ 0 ۱ ۳ 0 ۱ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ 0

T 2 3 5 2 3 5 7 9 9 7 10 8 7 10 8 7 7 5 8 6 5 3 1 0

A 0 1 3 0 1 3 0 2 2 3 5 2 3 5 7 9 9 7 10 8 7 10 8 7 7 5 8 6 5 3 1 0

B 0 1 3 0 1 3 0 2 2 3 5 2 3 5 7 9 9 7 10 8 7 10 8 7 7 5 8 6 5 3 1 0

می لوکرین

0 ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۱ 0 ۳ ۱ 0 ۳ ۱ 0

T 7 8 10 7 9 9 7 5 3 2 5 3 2 2 0 3 1 0 3 1 0

A 0 1 3 5 6 8 5 7 7 8 10 7 8 10 7 9 9 7 5 3 2 5 3 2 2 0 3 1 0 3 1 0

B 0 1 3 5 6 8 5 7 7 8 10 7 8 10 7 9 9 7 5 3 2 5 3 2 2 0 3 1 0 3 1 0

La Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 7 8 10 7 8 10 12 14 14 12 15 13 12 15 13 12 12 10 13 11 10 8 6 5

A 5 6 8 5 6 8 5 7 7 8 10 7 8 10 12 14 14 12 15 13 12 15 13 12 12 10 13 11 10 8 6 5

B 5 6 8 5 6 8 5 7 7 8 10 7 8 10 12 14 14 12 15 13 12 15 13 12 12 10 13 11 10 8 6 5

لا لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 12 13 15 12 14 14 12 10 8 7 10 8 7 7 5 8 6 5 8 6 5

A 5 6 8 10 11 13 10 12 12 13 15 12 13 15 12 14 14 12 10 8 7 10 8 7 7 5 8 6 5 8 6 5

B 5 6 8 10 11 13 10 12 12 13 15 12 13 15 12 14 14 12 10 8 7 10 8 7 7 5 8 6 5 8 6 5

Re Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 12 13 15 17 19 19 17 20 18 17 20 18 17 17 15 18 16 15 13 11 10

A 10 11 13 10 12 12 13 15 12 13 15 17 19 19 17 20 18 17 20 18 17 17 15 18 16 15 13 11 10

B 10 11 13 10 12 12 13 15 12 13 15 17 19 19 17 20 18 17 20 18 17 17 15 18 16 15 13 11 10

ر لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 17 18 20 17 19 19 17 15 13 12 15 13 12 12 10 13 11 10 13 11 10

A 10 11 13 15 16 18 15 17 17 18 20 17 18 20 17 19 19 17 15 13 12 15 13 12 12 10 13 11 10 13 11 10

B 10 11 13 15 16 18 15 17 17 18 20 17 18 20 17 19 19 17 15 13 12 15 13 12 12 10 13 11 10 13 11 10

Sol Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T 5 6 8 5 6 8 10 12 12 10 13 11 10 13 11 10 10 8 11 9 8 6 4 3

A 3 4 6 3 4 6 3 5 5 6 8 5 6 8 10 12 12 10 13 11 10 13 11 10 10 8 11 9 8 6 4 3

B 3 4 6 3 4 6 3 5 5 6 8 5 6 8 10 12 12 10 13 11 10 13 11 10 10 8 11 9 8 6 4 3

سل لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 3 4 6 8 9 11 8 10 10 11 13 10 11 13 10 12 12 10 8 6 5 8 6 5 5 3 6 4 3 6 4 3

Do Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 8 9 11 8 9 11 8 10 10 11 13 10 11 13 15 17 17 15 18 16 15 18 16 15 15 13 16 14 13 11 9 8

دو لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 8 9 11 13 14 16 13 15 15 16 18 15 16 18 15 17 17 15 13 11 10 13 11 10 10 8 11 9 8 11 9 8

Fa Locrian

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 1 2 4 1 2 4 1 3 3 4 6 3 4 6 8 10 10 8 11 9 8 11 9 8 8 6 9 7 6 4 2 1

فا لوکرین

۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 1 2 4 6 7 9 6 8 8 9 11 8 9 11 8 10 10 8 6 4 3 6 4 3 3 1 4 2 1 4 2 1

مد دورین همانند مینور طبیعی می باشد که درجه ششم آن نیم پرده بالاتر رفته است اولین گام تشکیل دهنده دورین از نت Re تا Re اکتاو است که هر هشت درجه گام بکار می باشند. ترتیب اضافه شدن دیزها و بملها در گامها به همان ترتیب است که در مدهای مینور و ماژور توضیح داده شد. در گامهای دیزدار دورین اگر از آخرین دیز پدید آمده در سرکلید یکونیم پرده بسمت بالا برویم به نام گام دورین می رسمیم و در گامهای بملدار دورین اگر از آخرین بمل پدید آمده در سرکلید یکونیم پرده بسمت پایین برویم به نام گام دورین می رسمیم.

Re Dorian

1 3 4 1 3 2 4 1 3 4 1 3 2 4 4 2 1 4 2 4 3 1 4 2 1 4 2 4 3 1

T 12 14 16 17 19 19 17 16 19 17

A 10 12 13 10 12 9 10 12 12 14 15 12 14 16 17 19 19 17

B 10 12 13 10 12 9 10 12 12 14 15 12 14 16 17 19 19 17 20 19 17 17 15 14 17 15 13 12 10

ر دورین

1 3 4 2 4 1 2 4 1 3 4 1 3 2 4 4 2 1 3 1 4 3 1 4 2 1 4 2 4 3 1

T 16 17 19 19 17 16 14 12 15 14 12 12 10 9 12 10

A 14 15 17 17 19 20 17 19 16 17 19 19 17 16 14 12 15 14 12 12 10 9 12 10 13 12 10

B 10 12 13 15 17 14 15 17 17 19 20 17 19 16 17 19 19 17 16 14 12 15 14 12 12 10 9 12 10 13 12 10

La Dorian

1 3 4 1 3 2 4 1 3 4 1 3 2 4 4 2 1 4 2 4 3 1 4 2 1 4 2 4 3 1

T 7 9 11 12 14 14 12 11 14 12 15 14 12 12 10 9 12 10 8 7 5

A 5 7 8 5 7 4 5 7 7 9 10 7 9 11 12 14 14 12 11 14 12 15 14 12 12 10 9 12 10 8 7 5

B 5 7 8 5 7 4 5 7 7 9 10 7 9 11 12 14 14 12 11 14 12 15 14 12 12 10 9 12 10 8 7 5

لا دورین

1 3 4 2 4 1 2 4 1 3 4 1 3 2 4 4 2 1 3 1 4 3 1 4 2 1 4 2 4 3 1

T 11 12 14 14 12 11 9 7 10 9 7 7 5 4 7 5 8 7 5

A 9 10 12 12 14 15 12 14 11 12 14 14 12 11 9 7 10 9 7 7 5 4 7 5 8 7 5

B 5 7 8 10 12 9 10 12 12 14 15 12 14 11 12 14 14 12 11 9 7 10 9 7 7 5 4 7 5 8 7 5

Mi Dorian

0 1 2 0 1 3 0 1 1 3 4 1 3 1 2 4 4 2 1 4 2 4 3 1 4 2 1 0

T: 2 4 5 2 4 6 7 9 9 7 6 9 7

A: 0 2 3 0 2 4 0 2 2 4 5 2 4 6 7 9 9 7 6 9 7 10 9 7 7 5 4 7 5 3 2 0

B: 0 2 3 0 2 4 0 2 2 4 5 2 4 6 7 9 9 7 6 9 7 10 9 7 7 5 4 7 5 3 2 0

می دورین

0 1 2 2 4 1 2 4 1 3 4 1 3 1 2 4 4 2 1 3 1 4 3 1 1 0 3 1 0 2 1 0

T: 7 9 6 7 9 9 7 6 4 2 5 4 2 2 0 4 2 0 3 2 0

A: 0 2 3 5 7 4 5 7 7 9 10 7 9 6 7 9 9 7 6 4 2 5 4 2 2 0 4 2 0 3 2 0

B: 0 2 3 5 7 4 5 7 7 9 10 7 9 6 7 9 9 7 6 4 2 5 4 2 2 0 4 2 0 3 2 0

Si Dorian

1 3 4 1 3 1 2 4 1 3 4 1 3 1 2 4 4 2 1 4 2 4 3 1 4 2 1 0

T: 9 11 13 14 16 16 14 13 16 14 17 16 14 14 12 11 14 12 10 9 7

A: 7 9 10 7 9 6 7 9 9 11 12 9 11 13 14 16 16 14 13 16 14 17 16 14 14 12 11 14 12 10 9 7

B: 7 9 10 7 9 6 7 9 9 11 12 9 11 13 14 16 16 14 13 16 14 17 16 14 14 12 11 14 12 10 9 7

سی دورین

1 3 4 2 4 1 2 4 1 3 4 1 3 1 2 4 4 2 1 4 2 4 3 1 4 2 1 0

T: 13 14 16 16 14 13 11 9 12 11 9 9 7 6 9 7 10 9 7

A: 7 9 10 12 14 11 12 14 14 16 17 14 16 13 14 16 16 14 13 11 9 12 11 9 9 7 6 9 7 10 9 7

B: 7 9 10 12 14 11 12 14 14 16 17 14 16 13 14 16 16 14 13 11 9 12 11 9 9 7 6 9 7 10 9 7

Fa# Dorian

1 3 4 1 3 1 2 4 1 3 4 1 3 1 2 4 4 2 1 4 2 4 3 1 4 2 1 0

T: 11 9 8 11 9 12 11 9 9 7 6 9 7 5 4 2

A: 2 4 5 2 4 1 2 4 4 6 7 4 6 8 9 11 11 9 8 11 9 12 11 9 9 7 6 9 7 5 4 2

B: 2 4 5 2 4 1 2 4 4 6 7 4 6 8 9 11 11 9 8 11 9 12 11 9 9 7 6 9 7 5 4 2



فادیز دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 2 4 5 7 9 6 7 9 9 11 12 9 11 8 9 11 11 9 8 6 4 7 6 4 4 2 1 4 2 5 4 2

Do# Dorian

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 9 11 12 9 11 8 9 11 11 13 14 11 13 15 16 18 18 16 15 18 16 19 18 16 16 14 13 16 14 12 11 9

دودیز دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 9 11 12 14 16 13 14 16 16 18 19 16 18 15 16 18 18 16 15 13 11 14 13 11 11 9 8 11 9 12 11 9

Sol# Dorian

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 4 6 7 4 6 3 4 6 6 8 9 6 8 10 11 13 13 11 10 13 11 14 13 11 11 9 8 11 9 7 6 4

سل دیز دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T  
A  
B 4 6 7 9 11 8 9 11 11 13 14 11 13 10 11 13 13 11 10 8 6 9 8 6 6 4 3 6 4 7 6 4

Sol Dorian

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 5 7 9 10 12 12 10 9 12 10

A 3 5 6 3 5 2 3 5 5 7 8 5 7 9 10 12 12 10 9 12 10

B 3 5 6 3 5 2 3 5 5 7 8 5 7 9 10 12 12 10 9 12 10 13 12 10 10 8 7 10 8 6 5 3

سل دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 9 10 12 12 10 9 7 5 8 7 5 5 3 2 5 3 6 5 3

A 3 5 6 8 10 7 8 10 10 12 13 10 12 9 10 12 12 10 9 7 5 8 7 5 5 3 2 5 3 6 5 3

B 3 5 6 8 10 7 8 10 10 12 13 10 12 9 10 12 12 10 9 7 5 8 7 5 5 3 2 5 3 6 5 3

Do Dorian

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 10 12 14 15 17 17 15 14 17 15 18 17 15 15 13 12 15 13 11 10 8

A 8 10 11 8 10 7 8 10 10 12 13 10 12 14 15 17 17 15 14 17 15 18 17 15 15 13 12 15 13 11 10 8

B 8 10 11 8 10 7 8 10 10 12 13 10 12 14 15 17 17 15 14 17 15 18 17 15 15 13 12 15 13 11 10 8

دو دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 14 15 17 17 15 14 12 10 13 12 10 10 8 7 10 8 11 10 8

A 8 10 11 13 15 12 13 15 15 17 18 15 17 14 15 17 17 15 14 12 10 13 12 10 10 8 7 10 8 11 10 8

B 8 10 11 13 15 12 13 15 15 17 18 15 17 14 15 17 17 15 14 12 10 13 12 10 10 8 7 10 8 11 10 8

Fa Dorian

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۰ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 3 5 7 8 10 10 8 7 10 8 11 10 8 8 6 5 8 6 4 3 1

A 1 3 4 1 3 0 1 3 3 5 6 3 5 7 8 10 10 8 7 10 8 11 10 8 8 6 5 8 6 4 3 1

B 1 3 4 1 3 0 1 3 3 5 6 3 5 7 8 10 10 8 7 10 8 11 10 8 8 6 5 8 6 4 3 1

فا دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۰ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱

T 8 10 11 8 10 7 8 10 10 8 7 5 3 6 5 3 3 1 0 3 1 4 3 1

A 1 3 4 6 8 5 6 8 8 10 11 8 10 7 8 10 10 8 7 5 3 6 5 3 3 1 0 3 1 4 3 1

B 1 3 4 6 8 5 6 8 8 10 11 8 10 7 8 10 10 8 7 5 3 6 5 3 3 1 0 3 1 4 3 1

Sib Dorian

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 8 10 11 8 10 12 13 15 15 13 12 15 13 16 15 13 13 11 10 13 11 9 8 6

A 6 8 9 6 8 5 6 8 8 10 11 8 10 12 13 15 15 13 12 15 13 16 15 13 13 11 10 13 11 9 8 6

B 6 8 9 6 8 5 6 8 8 10 11 8 10 12 13 15 15 13 12 15 13 16 15 13 13 11 10 13 11 9 8 6

سی بمل دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 12 13 15 15 13 12 10 8 11 10 8 8 6 5 8 6 9 8 6

A 6 8 9 11 13 10 11 13 13 15 16 13 15 12 13 15 15 13 12 10 8 11 10 8 8 6 5 8 6 9 8 6

B 6 8 9 11 13 10 11 13 13 15 16 13 15 12 13 15 15 13 12 10 8 11 10 8 8 6 5 8 6 9 8 6

Mib Dorian

۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 13 15 16 13 15 17 18 20 20 18 17 20 18 21 20 18 18 16 15 18 16 14 13 11

A 11 13 14 11 13 10 11 13 13 15 16 13 15 17 18 20 20 18 17 20 18 21 20 18 18 16 15 18 16 14 13 11

B 11 13 14 11 13 10 11 13 13 15 16 13 15 17 18 20 20 18 17 20 18 21 20 18 18 16 15 18 16 14 13 11

می بمل دورین

۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱

T 17 18 20 20 18 17 15 13 16 15 13 13 11 10 13 11 14 13 11

A 11 13 14 16 18 15 16 18 18 20 21 18 20 17 18 20 20 18 17 15 13 16 15 13 13 11 10 13 11 14 13 11

B 11 13 14 16 18 15 16 18 18 20 21 18 20 17 18 20 20 18 17 15 13 16 15 13 13 11 10 13 11 14 13 11

مد فریژین همانند مینور طبیعی می باشد که درجه دوم آن نیم پرده پایین تر آمده است ، اولین گام تشکیل دهنده فریژین از نت Mi تا Mi اکتاو است که هر هشت درجه گام بکار می باشند . ترتیب اضافه شدن دیزها و بمل ها در گام ها به همان ترتیب است که در مدهای مینور و ماژور توضیح داده شد . در گام های دیزدار فریژین اگر از آخرین دیز پدید آمده در سرکلید دو پرده و نیم بسمت بالا برویم به نام گام فریژین می رسمیم و در گام های بمل دار فریژین اگر از آخرین بمل پدید آمده در سرکلید نیم پرده بسمت پایین برویم به نام گام فریژین می رسمیم.

Mi Phrygian

0 1 3 0 2 3 0 2 | 2 3 5 2 4 5 7 9 | 9 7 10 9 7 10 8 7 | 7 5 8 7 5 3 1 0

می فریژین

0 1 3 1 3 4 1 3 | 1 2 4 1 3 4 1 3 | 3 1 4 3 1 4 2 1 | 1 0 1 2 0 3 1 0

Si Phrygian

7 8 10 7 9 10 7 9 | 9 10 12 9 11 12 14 16 | 16 14 17 16 14 17 15 14 | 14 12 15 14 12 10 8 7

سی فریژین

7 8 10 12 14 15 12 14 | 14 15 17 14 16 17 14 16 | 16 14 12 11 9 12 10 9 | 9 7 10 9 7 10 8 7

Fa# Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 2 3 5 2 4 5 2 4 | 4 5 7 4 6 7 9 11 11 9 | 12 11 9 12 10 9 | 9 7 10 9 7 5 3 2

فادیز فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 2 3 5 7 9 10 7 9 | 9 10 12 9 11 12 9 11 | 11 9 7 6 4 7 5 4 | 4 2 5 4 2 5 3 2

Do# Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 9 10 12 9 11 12 9 11 | 11 12 14 11 13 14 16 18 18 16 | 19 18 16 19 17 16 | 16 14 17 16 14 12 10 9

دودیز فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 9 10 12 14 16 17 14 16 | 16 17 19 16 18 19 16 18 | 18 16 14 13 11 14 12 11 | 11 9 12 11 9 12 10 9

Sol# Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 4 5 7 4 6 7 4 6 | 6 7 9 6 8 9 11 13 13 11 | 14 13 11 14 12 11 | 11 9 12 11 9 7 5 4

سل دیز فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 4 5 7 9 11 12 9 11 11 12 14 11 13 14 11 13 13 11 9 8 6 9 7 6 6 4 7 6 4 7 5 4

Re# Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 11 12 14 11 13 14 11 13 13 14 16 13 15 16 18 20 20 18 21 20 18 21 19 18 18 16 19 18 16 14 12 11

ر دیز فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 11 12 14 16 18 19 16 18 18 19 21 18 20 21 18 20 20 18 16 15 13 16 14 13 13 11 14 13 11 14 12 11

La# Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 6 7 9 6 8 9 6 8 8 9 11 8 10 11 13 15 15 13 16 15 13 16 14 13 13 11 14 13 11 9 7 6

لا دیز فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 6 7 9 11 13 14 11 13 13 14 16 13 15 16 13 15 15 13 11 10 8 11 9 8 8 6 9 8 6 9 7 6

La Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A 5 6 8 5 7 8 5 7 7 8 10 7 9 10 12 14 14 12 15 14 12 15 13 12 12 10 13 12 10 8 6 5

B

لا فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A 5 6 8 10 12 13 10 12 12 13 15 12 14 15 12 14 14 12 10 9 7 10 8 7 7 5 8 7 5 8 6 5

B

Re Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A 10 11 13 10 12 13 10 12 12 13 15 12 14 15 17 19 19 17 20 19 17 20 18 17 17 15 18 17 15 13 11 10

B

ر فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A 10 11 13 15 17 18 15 17 17 18 20 17 19 20 17 19 19 17 15 14 12 15 13 12 12 10 13 12 10 13 11 10

B

Sol Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A 3 4 6 3 5 6 3 5 5 6 8 5 7 8 10 12 12 10 13 12 10 13 11 10 10 8 11 10 8 6 4 3

B

سل فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 3 4 6 8 10 11 8 10 10 11 13 10 12 13 10 12 12 10 8 7 5 8 6 5 5 3 6 5 3 6 4 3

Do Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 8 9 11 8 10 11 8 10 10 11 13 10 12 13 15 17 17 15 18 17 15 18 16 15 15 13 16 15 13 11 9 8

دو فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 8 9 11 13 15 16 13 15 15 16 18 15 17 18 15 17 17 15 13 12 10 13 11 10 10 8 11 10 8 11 9 8

Fa Phrygian

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 1 2 4 1 3 4 1 3 3 4 6 3 5 6 8 10 10 8 11 10 8 11 9 8 8 6 9 8 6 4 2 1

فا فریژین

۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۱

T  
A  
B 1 2 4 6 8 9 6 8 8 9 11 8 10 11 8 10 10 8 6 5 3 6 4 3 3 1 4 3 1 4 2 1



مد لیدین همانند ماژوری است که درجه چهارم آن نیم پرده بالاتر رفته است ، اولین گام تشکیل دهنده لیدین از نت Fa تا Fa اکتاو است که هر هشت درجه گام بکار می‌باشند . ترتیب اضافه شدن دیزها و بمل‌ها در گام‌ها به همان ترتیب است که در مدهای مینور و ماژور توضیح داده شد . در گام‌های دیزدار لیدین اگر از دیز ماقبل آخر پدید آمده در سرکلید نیم بسمت بالا برویم به نام گام لیدین می‌رسیم ( به استثنای دو لیدین که اولین گام دیزدار لیدین می‌باشد) ، و در گام‌های بمل‌دار لیدین آخرین بمل پدید آمده در سرکلید نام گام لیدین می‌باشد.

Fa Lydian

۱ ۳ ۰ ۱ ۲ ۰ ۱ ۲ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T 10 9 7 10 9 7 10 8 8 7 5 8 7 5 3 1

A 3 5 2 4 5 7 9 10 10 9 7 10 9 7 10 8 8 7 5 8 7 5 3 1

B 1 3 0 2 3 0 2 3 3 5 2 4 5 7 9 10 10 9 7 10 9 7 10 8 8 7 5 8 7 5 3 1

فا لیدین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۲ ۱ ۰ ۲ ۱ ۰ ۳ ۱

T 10 9 7 5 4 2 5 3 3 2 0 3 2 0 3 1

A 5 7 8 8 10 7 9 10 7 9 10 10 9 7 5 4 2 5 3 3 2 0 3 2 0 3 1

B 1 3 5 7 8 5 7 8 8 10 7 9 10 7 9 10 10 9 7 5 4 2 5 3 3 2 0 3 2 0 3 1

Do Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T 9 11 12 14 16 17 17 16 14 17 16 14 17 15 15 14 12 15 14 12 10 8

A 7 9 10 10 12 9 11 12 14 16 17 17 16 14 17 16 14 17 15 15 14 12 15 14 12 10 8

B 8 10 7 9 10 10 12 9 11 12 14 16 17 17 16 14 17 16 14 17 15 15 14 12 15 14 12 10 8

دو لیدین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T 14 16 17 17 16 14 12 11 9 12 10 10 9 7 10 9 7 10 8

A 12 14 15 15 17 14 16 17 17 16 14 12 11 9 12 10 10 9 7 10 9 7 10 8

B 8 10 12 14 15 12 14 15 15 17 14 16 17 17 16 14 12 11 9 12 10 10 9 7 10 9 7 10 8

Sol Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 3 5 2 4 5 2 4 5 5 7 4 6 7 9 11 12 12 11 9 12 11 9 12 10 10 9 7 10 9 7 5 3

سل لی‌دین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 3 5 7 9 10 7 9 10 10 12 9 11 12 9 11 12 12 11 9 7 6 4 7 5 5 4 2 5 4 2 5 3

Re Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 10 12 9 11 12 9 11 12 12 14 11 13 14 16 18 19 19 18 16 19 18 16 19 17 17 16 14 17 16 14 12 10

ر لی‌دین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 10 12 14 16 17 14 16 17 17 19 16 18 19 16 18 19 19 18 16 14 13 11 14 12 12 11 9 12 11 9 12 10

La Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 5 7 4 6 7 4 6 7 7 9 6 8 9 11 13 14 14 13 11 14 13 11 14 12 12 11 9 12 11 9 7 5

لا لیدین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T  
A 9 11 12 12 14 11 13 14 11 13 14 14 13 11 9 8 6 9 7 7 6 4 7 6 4 7 5

B 5 7 9 11 12 9 11 12 12 14 11 13 14 11 13 14 14 13 11 9 8 6 9 7 7 6 4 7 6 4 7 5

Mi Lydian

0 ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۱ 0

T  
A 1 2 4 1 2 2 4 1 3 4 6 8 9 9 8 6 9 8 6 9 7 7 6 4 7 6 4 2 0

B 0 2 4 1 2 4 1 2 2 4 1 3 4 6 8 9 9 8 6 9 8 6 9 7 7 6 4 7 6 4 2 0

می لیدین

0 ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ 0

T  
A 4 6 7 4 6 7 7 9 6 8 9 6 8 9 9 8 6 4 3 1 4 2 2 1 4 2 1 4 2 0

B 0 2 4 6 7 4 6 7 7 9 6 8 9 6 8 9 9 8 6 4 3 1 4 2 2 1 4 2 1 4 2 0

Si Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T  
A 8 9 11 8 9 9 11 8 10 11 13 15 16 16 15 13 16 15 13 16 14 14 13 11 14 13 11 9 7

B 7 9 11 8 9 11 8 9 9 11 8 10 11 13 15 16 16 15 13 16 15 13 16 14 14 13 11 14 13 11 9 7

سی لیدین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T  
A 11 13 14 14 16 13 15 16 13 15 16 16 15 13 11 10 8 11 9 9 8 11 9 8 11 9 7

B 7 9 11 13 14 11 13 14 14 16 13 15 16 13 15 16 16 15 13 11 10 8 11 9 9 8 11 9 8 11 9 7

Sib Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T 7 8 8 10 7 9 10 12 14 15 15 14 12 15 14 12 15 13 13 12 10 13 12 10 8 6

A 6 8 10 7 8 10 7 8 8 10 7 9 10 12 14 15 15 14 12 15 14 12 15 13 13 12 10 13 12 10 8 6

B 6 8 10 7 8 10 7 8 8 10 7 9 10 12 14 15 15 14 12 15 14 12 15 13 13 12 10 8 6

سی بمل لیڈین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T 12 14 15 12 14 15 15 14 12 10 9 7 10 8 8 7 10 8 7 10 8 6

A 6 8 10 12 13 10 12 13 13 15 12 14 15 12 14 15 15 14 12 10 9 7 10 8 8 7 10 8 7 10 8 6

B 6 8 10 12 13 10 12 13 13 15 12 14 15 12 14 15 15 14 12 10 9 7 10 8 8 7 10 8 7 10 8 6

Mib Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T 12 13 15 12 14 15 17 19 20 20 19 17 20 19 17 20 18 18 17 15 18 17 15 13 11

A 11 13 15 12 13 15 12 13 13 15 12 14 15 17 19 20 20 19 17 20 19 17 20 18 18 17 15 18 17 15 13 11

B 11 13 15 12 13 15 12 13 13 15 12 14 15 17 19 20 20 19 17 20 19 17 20 18 18 17 15 18 17 15 13 11

می بمل لیڈین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T 17 19 20 17 19 20 20 19 17 15 14 12 15 13 13 12 15 13 12 15 13 11

A 11 13 15 17 18 15 17 18 18 20 17 19 20 17 19 20 20 19 17 15 14 12 15 13 13 12 15 13 12 15 13 11

B 11 13 15 17 18 15 17 18 18 20 17 19 20 17 19 20 20 19 17 15 14 12 15 13 13 12 15 13 12 15 13 11

Lab Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T 5 6 5 6 6 8 5 7 8 10 12 13 13 12 10 13 12 10 13 11 11 10 8 11 10 8 6 4

A 4 6 8 5 6 8 5 6 6 8 5 7 8 10 12 13 13 12 10 13 12 10 13 11 11 10 8 11 10 8 6 4

B 4 6 8 5 6 8 5 6 6 8 5 7 8 10 12 13 13 12 10 13 12 10 13 11 11 10 8 11 10 8 6 4

لابمل لیدین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 4 6 8 10 11 8 10 11 11 13 10 12 13 10 12 13 13 12 10 8 7 5 8 6 6 5 8 6 5 8 6 4

Re.b Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 9 11 13 10 11 13 10 11 11 13 10 12 13 15 17 18 18 17 15 18 17 15 18 16 16 15 13 16 15 13 11 9

ر بمل لیدین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 9 11 13 15 16 13 15 16 16 18 15 17 18 15 17 18 18 17 15 13 12 10 13 11 11 10 13 11 10 13 11 9

solb Lydian

۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 2 4 6 3 4 6 3 4 4 6 3 5 6 8 10 11 11 10 8 11 10 8 11 9 9 8 6 9 8 6 4 2

سل بمل لیدین

۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۲ ۴ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲ ۴ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 2 4 6 8 9 6 8 9 9 11 8 10 11 8 10 11 11 10 8 6 5 3 6 4 4 3 6 4 3 6 4 2

مد میکسولیدین همانند ماژوری است که درجه هفتم آن نیم پرده پایین تر آمده است اولین گام تشکیل دهنده میکسولیدین از نت Sol تا Sol اکتاو است که هر هشت درجه گام بکار می‌باشند. ترتیب اضافه شدن دیزها و بمل‌ها در گام‌ها به همان ترتیب است که در مدهای مینور و ماژور توضیح داده شد. در گام‌های دیزدار میکسولیدین اگر از دیز آخر پدید آمده در سرکلید دو پرده بسمت پایین برویم به نام گام میکسولیدین می‌رسیم، و در گام‌های بمل‌دار میکسولیدین اگر از آخرین بمل پدید آمده در سرکلید یک پرده بسمت بالا برویم به نام گام میکسولیدین می‌رسیم.

Sol Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 3 5 2 3 5 2 3 5 5 7 4 5 7 9 10 12 12 10 9 12 10 9 10 8 7 10 8 7 5 3

سل میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 3 5 7 8 10 7 8 10 10 12 9 10 12 9 10 12 12 10 9 7 5 4 7 5 5 3 2 5 3 2 5 3

Re Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 10 12 9 10 12 9 10 12 12 14 11 12 14 16 17 19 19 17 16 19 17 16 19 17 17 17 15 14 17 15 14 12 10

ر میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 10 12 14 15 17 14 15 17 17 19 16 17 19 16 17 19 19 17 16 14 12 11 14 12 12 10 9 12 10 9 12 10

La Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T 7 9 6 7 9 11 12 14 14 12 11 14 12 11 14 12 12 10 9 12 10 9 7 5

A 5 7 4 5 7 4 5 7 7 9 6 7 9 11 12 14 14 12 11 14 12 11 14 12 12 10 9 12 10 9 7 5

B 5 7 4 5 7 4 5 7 7 9 6 7 9 11 12 14 14 12 11 14 12 11 14 12 12 10 9 12 10 9 7 5

لا میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 11 12 14 11 12 14 14 12 11 9 7 6 9 7 7 5 4 7 5 4 7 5

A 5 7 9 10 12 9 10 12 12 14 11 12 14 11 12 14 14 12 11 9 7 6 9 7 7 5 4 7 5 4 7 5

B 5 7 9 10 12 9 10 12 12 14 11 12 14 11 12 14 14 12 11 9 7 6 9 7 7 5 4 7 5 4 7 5

Mi Mixolydian

0 ۱ ۳ 0 ۱ ۳ 0 ۲ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۱ 0

T 2 4 1 2 4 6 7 9 9 7 6 9 7 6 9 7 7 5 4 7 5 4 2 0

A 0 2 4 0 2 4 0 2 2 4 1 2 4 6 7 9 9 7 6 9 7 6 9 7 7 5 4 7 5 4 2 0

B 0 2 4 0 2 4 0 2 2 4 1 2 4 6 7 9 9 7 6 9 7 6 9 7 7 5 4 7 5 4 2 0

می میکسولیدین

0 ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۲ 0 ۳ ۱ 0 ۳ ۱ 0

T 6 7 9 6 7 9 9 7 6 4 2 1 4 2 2 0 4 2 0 4 2 0

A 0 2 4 5 7 4 5 7 7 9 6 7 9 6 7 9 9 7 6 4 2 1 4 2 2 0 4 2 0 4 2 0

B 0 2 4 5 7 4 5 7 7 9 6 7 9 6 7 9 9 7 6 4 2 1 4 2 2 0 4 2 0 4 2 0

Si Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T 8 9 11 13 14 16 16 14 13 16 14 13 16 14 14 12 11 14 12 11 9 7

A 7 9 6 7 9 6 7 9 9 11 8 9 11 13 14 16 16 14 13 16 14 13 16 14 14 12 11 14 12 11 9 7

B 7 9 6 7 9 6 7 9 9 11 8 9 11 13 14 16 16 14 13 16 14 13 16 14 14 12 11 14 12 11 9 7

سی میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 7 9 11 12 14 11 12 14 14 16 13 14 16 13 14 16 16 14 13 11 9 8 11 9 9 7 6 9 7 6 9 7

Fa# Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 2 4 1 2 4 1 2 4 4 6 3 4 6 8 9 11 11 9 8 11 9 8 11 9 9 7 6 9 7 6 4 2

فادیز میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 2 4 6 7 9 6 7 9 9 11 8 9 11 8 9 11 11 9 8 6 4 3 6 4 4 2 1 4 2 1 4 2

Do# Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 9 11 8 9 11 8 9 11 11 13 10 11 13 15 16 18 18 16 15 18 16 15 18 16 16 16 14 13 16 14 13 11 9

دودیز میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 9 11 13 14 16 13 14 16 16 18 15 16 18 15 16 18 18 16 15 13 11 10 13 11 11 9 8 11 9 8 11 9



Do Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T 9 10 12 14 15 17 17 15 14 17 15 14 15 13 12 15 13 12 10 8

A 7 8 10 10 12 9 10 12 14 15 17 17 15 14 17 15 14 15 13 12 15 13 12 10 8

B 8 10 7 8 10 10 12 9 10 12 14 15 17 17 15 14 17 15 14 15 13 12 15 13 12 10 8

دو میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T 14 15 17 14 15 17 17 15 14 12 10 9 12 10 10 8 7 10 8 7 10 8

A 12 13 15 15 17 14 15 17 14 15 17 17 15 14 12 10 9 12 10 10 8 7 10 8 7 10 8

B 8 10 12 13 15 15 17 14 15 17 14 15 17 17 15 14 12 10 9 12 10 10 8 7 10 8 7 10 8

Fa Mixolydian

۱ ۳ ۰ ۱ ۳ ۰ ۱ ۳ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T 3 5 2 3 5 7 8 10 10 8 7 10 8 7 10 8 7 8 6 5 8 6 5 3 1

A 0 1 3 0 1 3 3 5 2 3 5 7 8 10 10 8 7 10 8 7 10 8 7 10 8 7 10 8 7 10 8

B 1 3 0 1 3 0 1 3 3 5 2 3 5 7 8 10 10 8 7 10 8 7 10 8 7 10 8 7 10 8 7 10 8

فا میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۳ ۱ ۰ ۳ ۱ ۰ ۳ ۱

T 7 8 10 7 8 10 10 8 7 5 3 2 5 3 3 1 0 3 1 0 3 1

A 5 6 8 5 6 8 8 10 7 8 10 7 8 10 10 8 7 5 3 2 5 3 3 1 0 3 1 0 3 1

B 1 3 5 6 8 5 6 8 8 10 7 8 10 7 8 10 10 8 7 5 3 2 5 3 3 1 0 3 1 0 3 1

Sib Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T 7 8 10 12 13 15 15 13 12 15 13 12 15 13 13 11 10 13 11 10 8 6

A 5 6 8 5 6 8 8 10 7 8 10 12 13 15 15 13 12 15 13 12 15 13 13 11 10 13 11 10 8 6

B 6 8 5 6 8 5 6 8 8 10 7 8 10 12 13 15 15 13 12 15 13 12 15 13 13 11 10 13 11 10 8 6

سی بمل میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 6 8 10 11 13 10 11 13 13 15 12 13 15 12 13 15 15 13 12 10 8 7 10 8 8 6 5 8 6 5 8 6

Mib Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 11 13 10 11 13 10 11 13 13 15 12 13 15 17 18 20 20 18 17 20 18 17 20 18 18 16 15 18 16 15 13 11

می بمل میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 11 13 15 16 18 15 16 18 18 20 17 18 20 17 18 20 20 18 17 15 13 12 15 13 13 11 10 13 11 10 13 11

La.b Mixolydian

۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۱

T  
A  
B 4 6 3 4 6 3 4 6 6 8 5 6 8 10 11 13 13 11 10 13 11 10 13 11 11 9 8 11 9 8 6 4

لا بمل میکسولیدین

۱ ۳ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۱ ۲ ۴ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲

T  
A  
B 4 6 8 9 11 8 9 11 11 13 10 11 13 10 11 13 13 11 10 8 6 5 8 6 6 4 3 6 4 3 6 4

## فصل چهارم

مد پنتاتونیک از پنج نت تشکیل شده است که با احتساب اکتاوشن نت می‌شود، انواع مختلفی از گام‌های پنتاتونیک وجود دارند که از موسیقی نواحی مختلف جهان پدید آمده‌اند. از هر یک از درجات انواع گام‌های پنتاتونیک می‌توان پنج مد متفاوت ساخت که در این کتاب تنها به دو مد که بیشتر استفاده می‌شوند می‌پردازیم. اگر فواصل بین درجات اول تا دوم، دوم تا سوم، چهارم تا پنجم را یک پرده قرار دهیم و فاصله میان درجات سوم تا چهارم، پنجم تا ششم یک و نیم پرده باشد الگوی مذکور مد ماژور پنتاتونیک می‌باشد.

Do Major Pentatonic — دو ماژور پنتاتونیک

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲

T: 9 12 14 17 17 14 17 14 17 15 15 12 15 12 10 8

B: 8 10 7 10 10 12 9 12 14 17 17 14 17 14 17 15 15 12 15 12 10 8

Sol Major Pentatonic — سل ماژور پنتاتونیک

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲

T: 12 9 12 9 12 5 7 4 7 9 12 12 9 12 9 12 10 10 7 10 7 5 3

B: 3 5 2 5 2 5 5 7 4 7 9 12 12 9 12 9 12 10 10 7 10 7 5 3

Re Major Pentatonic — ر ماژور پنتاتونیک

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲

T: 11 14 16 19 19 16 19 16 19 17 17 14 17 14 12 10

B: 10 12 9 12 12 14 11 14 16 19 19 16 19 16 19 17 17 14 17 14 12 10

La Major Pentatonic — لا ماژور پنتاتونیک

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲

T: 6 9 11 14 14 11 14 11 14 11 14 12 12 9 12 9 7 5

B: 5 7 4 7 4 7 7 9 6 9 11 14 14 11 14 11 14 12 12 9 12 9 7 5

Mi Major Pentatonic می ماژور پنتاتونیک

0 1 3 1 3 2 1 3 1 4 1 4 4 1 4 1 4 2 4 1 1 0

T 2 4 2 2 4 1 4 6 9 9 6 9 6 7 4 7 4 2 0

B 0 2 4 2 4 2 4 1 4 6 9 9 6 9 6 7 4 7 4 2 0

Si Major Pentatonic سی ماژور پنتاتونیک

2 4 1 4 1 4 4 1 4 1 4 2 4 1 1 0

T 6 9 9 11 8 11 13 16 16 13 16 13 16 14 14 11 14 11 9 7

B 7 9 6 9 6 9 9 11 8 11 13 16 16 13 16 14 14 11 14 11 9 7

Fa# Major Pentatonic فا دیز ماژور پنتاتونیک

2 4 1 4 1 4 4 1 4 1 4 2 4 1 1 0

T 1 4 1 4 4 6 3 6 8 11 11 8 11 8 11 9 9 6 9 6 4 2

B 2 4 1 4 1 4 4 6 3 6 8 11 11 8 11 8 11 9 9 6 9 6 4 2

Do# Major Pentatonic ر بمل ماژور پنتاتونیک

2 4 1 4 1 4 4 1 4 1 4 2 4 1 1 0

T 8 11 8 11 11 13 10 13 15 18 18 15 18 15 18 16 16 13 16 13 11 9

B 9 11 8 11 8 11 11 13 10 13 15 18 18 15 18 15 18 16 16 13 16 13 11 9

Fa Major Pentatonic فا ماژور پنتاتونیک

1 3 0 2 0 2 2 4 1 4 1 4 4 1 4 1 4 2 4 1 1 0

T 0 3 0 3 3 5 2 5 7 10 10 7 10 7 10 7 10 8 8 5 8 5 3 1

B 1 3 0 3 0 3 3 5 2 5 7 10 10 7 10 7 10 8 8 5 8 5 3 1

Sib Major Pentatonic سی بمل ماژور پنتاتونیک

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲

T 7 10 12 15 15 12 15 12 15 13 13 10 13 10 8 6

B 6 8 5 8 8 10 7 10 12 15 15 12 15 13 13 10 13 10 8 6

Mi.b Major Pentatonic می بمل ماژور پنتاتونیک

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲

T 12 15 17 20 20 17 20 17 20 18 18 15 18 15 13 11

B 11 13 10 13 10 13 13 15 12 15 17 20 20 17 20 17 20 18 18 15 18 15 13 11

La.b Major Pentatonic لا بمل ماژور پنتاتونیک

۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲ ۴ ۱ ۴ ۱ ۴ ۲

T 5 8 10 13 13 10 13 10 13 11 11 8 11 8 6 4

B 4 6 3 6 3 6 6 8 5 8 10 13 13 10 13 10 13 11 11 8 11 8 6 4

اگر فواصل بین درجات دوم تا سوم ، سوم تا چهارم ، پنجم تا ششم را يك پرده قرار دهیم و فاصله بین درجات اول تا دوم ، چهارم تا پنجم يك و نیم پرده باشد الگوي مذکور مد مینور پنتاتونیک می باشد.

La Minor Pentatonic لا مینور پنتاتونیک

۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱

T 7 9 12 14 14 12 14 12 15 12 12 10 12 10 8 5

B 5 8 5 7 7 10 7 9 12 14 14 12 14 12 15 12 12 10 12 10 8 5

Mi Minor Pentatonic می مینور پنتاتونیک

0 2 0 1 0 1 1 4 3 1 3 3 1 3 1 4 1 3 1 3 1 2 0

T 2 4 7 9 9 7 9 7 10 7 7 5 7 5 3 0

A 0 3 0 2 2 5 9 7 10 7 7 5 7 5 3 0

B 0 3 0 2 2 5 9 7 10 7 7 5 7 5 3 0

Si Minor Pentatonic سی مینور پنتاتونیک

1 4 1 3 1 3 1 4 1 3 1 3 3 1 3 1 4 1 3 1 3 1 4 1

T 9 11 14 16 16 14 16 14 17 14 14 12 14 12 10 7

A 7 10 7 9 7 9 9 12 9 11 14 16 16 14 16 14 17 14 14 12 14 12 10 7

B 7 10 7 9 7 9 9 12 9 11 14 16 16 14 16 14 17 14 14 12 14 12 10 7

Fa# Minor Pentatonic فا دیز مینور پنتاتونیک

1 4 1 3 1 3 1 4 1 3 1 3 3 1 3 1 4 1 3 1 3 1 4 1

T 4 6 9 11 11 9 11 9 12 9 9 7 9 7 5 2

A 2 5 2 4 2 4 4 7 4 6 9 11 11 9 11 9 12 9 9 7 9 7 5 2

B 2 5 2 4 2 4 4 7 4 6 9 11 11 9 11 9 12 9 9 7 9 7 5 2

Re.b Minor Pentatonic ر بمل مینور پنتاتونیک

1 4 1 3 1 3 1 4 1 3 1 3 3 1 3 1 4 1 3 1 3 1 4 1

T 11 13 16 18 18 16 18 16 19 16 16 14 16 14 12 9

A 9 12 9 11 9 11 11 14 11 13 16 18 18 16 18 16 19 16 16 14 16 14 12 9

B 9 12 9 11 9 11 11 14 11 13 16 18 18 16 18 16 19 16 16 14 16 14 12 9


Sol# Minor Pentatonic سل دیز مینور پنتاتونیک

1 4 1 3 1 3 1 4 1 3 1 3 3 1 3 1 4 1 3 1 3 1 4 1

T 6 8 11 13 13 11 13 11 14 11 11 9 11 9 7 4

A 4 7 4 6 4 6 6 9 6 8 11 13 13 11 13 11 14 11 11 9 11 9 7 4

B 4 7 4 6 4 6 6 9 6 8 11 13 13 11 13 11 14 11 11 9 11 9 7 4



Re# Minor Pentatonic — ر دیز مینور پنتاتونیک

۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱


T																								
A																								
B	11	14	11	13	11	13	13	16	13	15	18	20	20	18	20	18	21	18	18	16	18	16	14	11



Si.b Minor Pentatonic — سی بمل مینور پنتاتونیک

۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱

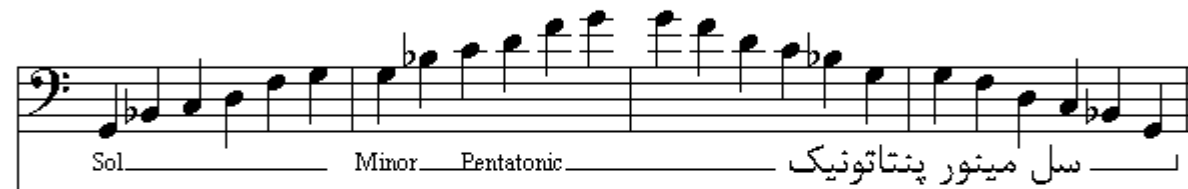
T																								
A																								
B	6	9	6	8	6	8	8	11	8	10	13	15	15	13	15	13	16	13	13	11	13	11	9	6



Re Minor Pentatonic — ر مینور پنتاتونیک

۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱


T																								
A																								
B	10	13	10	12	10	12	12	15	12	14	17	19	19	17	19	17	20	17	17	15	17	15	13	10



Sol Minor Pentatonic — سل مینور پنتاتونیک

۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱

T																								
A																								
B	3	6	3	5	3	5	5	8	5	7	10	12	12	10	12	10	13	10	10	8	10	8	6	3



Do Minor Pentatonic — دو مینور پنتاتونیک

۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۴ ۱

T																								
A																								
B	8	11	8	10	8	10	10	13	10	12	15	17	17	15	17	15	18	15	15	13	15	13	11	8

با مقایسه مد مینور پنتاتونیک و مد ماژور پنتاتونیک این نتیجه حاصل می‌شود که مد مینور پنتاتونیک از درجه پنجم مد ماژور پنتاتونیک ساخته شده و تا اکتاو ادامه پیدا کرده است یعنی فاصله بین درجات این دو مد اگر تونیک مد مینور پنتاتونیک را با درجه پنجم مد ماژور پنتاتونیک مطابقت دهیم و تا اکتاو ادامه دهیم به همان ترتیب خواهد بود و به همین صورت با تطبیق تونیک با درجات انواع گامهای پنتاتونیک می‌توان مدهای دیگری بدست آورد ، که انجام آن به عهده هنرجو می‌باشد .

گامها و مدهای متعددی وجود دارند که بیانگر احساسات قبیله‌های مختلف دنیا می‌باشند که با یکدیگر متفاوت هستند و به نام گامهای فولکوریک یا محلی هر کشور شناخته شده‌اند. تعدادی از آنها در اینجا آورده شده است:

ماژور ایتالیایی

مینور ایتالیایی

اسپانیایی هشت نتی

پنتاتونیک اسکاتلندی

مینور مجاری

لوکرین ماژور

گام تمام پرده

لیدین مینور



## فصل پنجم

### علائم و اصطلاحات نت خوانی

اگر علامت Fermata وقفه بالایی سکوت یا نت باشد دیرند آنرا می افزاید و امتداد صوت بیش از زمان واقعی ادامه پیدا می کند .

علامت وقفه



*p*

Fade in

هرگاه در ابتدای قطعه و یا قسمتی دیگر Fade in نوشته شده باشد ، صدای نت و یا انتها باید از محو و خیلی ضعیف به سمت بیشتر شدن صدا بیایند . هر گاه در پایان قطعه یا قسمتی دیگر Fade out نوشته شود باید صدای انتها و یا نت آنقدر ادامه پیدا کند تا محو شود .

هرگاه علامت زیر که به آن دولاخت تکرار گفته می شود ، یک یا چند میزان را در بر گیرد به هنگام اجرای قطعه قسمت معین شده بوسیله دولاخت تکرار دوبار نواخته می شود . اگر بدون اینکه از علامت الف استفاده شود علامت ب گذاشته شود ، تکرار از ابتدای قطعه می باشد .



در بعضی از اوقات قسمتی که بوسیله دولاخت تکرار علامت گذاری شده و باید مجدداً تکرار شود در هر دو دفعه نواختن شبیه یکدیگر نیست ؛ یعنی ، بخشی از آن در اجراء دوم تغییر می کند به این ترتیب که در اجراء اول محتوی میان دولاخت تکرار نواخته می شود و در اجرای دوباره از ابتدای دولاخت تکرار نواخته می شود و وقتی به قسمتی که بوسیله علامت الف مشخص شده و در اجرای اول نواخته شده است می رسیم آنرا با بخشی که بعد از دولاخت تکرار بوسیله علامت ب مشخص شده تعویض می کنیم و پس از آن قطعه را ادامه می دهیم.



اگر در بالا و یا پایین نتي نقطه قرار گیرد ارزش زمانی نت نصف می‌شود و نیمی از دیرند به سکوت تبدیل می‌شود به این شکل نت و این طرز اجراء استکاتو یا مقطع گفته می‌شود .

0 2 2 2 | 0 2 0 2 | 2 2 | 2 0 1 0 2 0 0 | 2 0 0 1 0 2 0

گاه لازم می‌شود که يك میزان یکبار تکرار شود و به همین علت علامتی در نظر گرفته شده که نشانه تکرار میزان قبلی است.

0 0 0 0 1 0 0 1 0 3 0 0 1

هر گاه لازم شود که دو میزان یکبار تکرار شوند علامت زیر در نظر گرفته شده است:

0 0 0 0 0 0 2 3 3 2 | 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 2 2

هرگاه لازم باشد يك یا چند میزان چندین بار تکرار شوند ، آن قسمت را با دولاخت تکرار مشخص نموده و بالای آن تعداد دفعات تکرار را می‌نویسند.

Play 4 times

2 2 2 2 2 2 0 2 2 4 2 2 | 2 2 0 2 4 0 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2

چنانچه در ابتدای قطعه موسیقی علامتهای پایین بیاید معرف کوک ساز می باشد که در تمامی سیمها نیمپرده بتر شده است ولی در تبلچر ، شماره نیمپردههایی که باید نواخته شود تغییر نکرده است مثلاً نت سی بمل در میزان اول صدای نت لا را می دهد ولی روی ساز نیمپرده اول ، سیم سوم اجراء می شود:

Tune down 1/2 step :

- ④ = E $\flat$    ② = D $\flat$   
③ = A $\flat$    ① = G $\flat$

اگر بالای قسمتی را با علامت 8va up یا 8va sopra یا 8va $\uparrow$  مشخص کنند آن قسمت یک اکتاو بالاتر اجراء می شود و اگر با علامت 8va down یا 8va bassa یا 8va $\downarrow$  پایین قسمتی را مشخص کنند یک اکتاو پایین تر اجراء می شود.

8va -----

در بعضی از اوقات قسمتی که بوسیله دولاخت تکرار علامتگذاری شده و باید مجدداً تکرار شود دوبار نیست در مثال زیر محتوی بین دولاخت تکرار چهاربار اجراء می شود و بخشی از آن در اجراء چهارم تغییر می کند به این ترتیب که در اجراء اول و دوم و سوم محتوی میان دولاخت تکرار نواخته می شود و در اجراء چهارم ، دوباره از ابتدای دولاخت تکرار نواخته می شود و وقتی به قسمتی که بوسیله علامت الف مشخص شده می رسیم آنرا با بخشی که بعد از دولاخت تکرار بوسیله علامت ب مشخص شده است تعویض می کنیم و قطعه را ادامه می دهیم.

الف

ب

1. 2. 3.

4 .

در يك آهنگ براي نشان دادن چگونگي اجراء نتهاي قوي و ضعيف علاوه بر استفاده از علامت تأکید از حروف اختصاري نيز استفاده مي‌شود:

- mp* اجراء با صدای نیمه ضعیف
- ff* اجراء با صدای خیلی قوي
- p* اجراء با صدای ضعیف
- f* اجراء با صدای قوي
- pp* اجراء با صدای خیلی ضیف
- mf* اجراء با صدای نیمه قوي

اگر در قسمتي از قطعه (rit.) نوشته شده باشد از آنجا نتها کندتر اجراء مي‌شوند.  
 اگر در قسمتي از قطعه a tempo نوشته شده باشد بمعني بازگشت به سرعت اوليه مي‌باشد.  
 بالاي قسمتي از قطعه که شعر از آنجا آغاز مي‌شود کلمه verses نوشته مي‌شود.  
 چنانچه در قسمتي از قطعه Guitar Solo يا Drums Solo يا Key board Solo و يا . . . نوشته شده باشد بمعني بخشي است که ملودي گيتار يا ملودي درامز يا ملودي کيبورد يا ملودي . . . از آنجا آغاز مي‌شود.  
 چنانچه قرار باشد چند ميزان سکوت را نمايش دهند با علامتي بصورت زیر نشان مي‌دهند که عدد بالاي آن معرف تعداد ميزانهايي است که بايد سکوت شود.

14

ابتدای قطعه موسيقي براي نشان دادن ميزان سرعت موزيک و زماني که هر ضرب به خود اختصاص مي‌دهد يا مدتي که هر ميزان اشغال مي‌کند؛ عددي مساوي با سياه نوشته مي‌شود که به آن تمپو گفته مي‌شود اگر تمپو 60 باشد : يك ميزان چهار / چهارم؛ زماني برابر با 4 ثانيه را اشغال مي‌کند که هر ضرب سياه معادل 1 ثانيه را در بر مي‌گيرد، اگر تمپو 120 باشد : يك ميزان چهار / چهارم؛ زماني برابر با 2 ثانيه را اشغال مي‌کند که هر ضرب سياه معادل نصف ثانيه زمان را به خود اختصاص مي‌دهد، اگر تمپو 80 باشد : يك ميزان چهار / چهارم؛ زماني برابر با 3 ثانيه را اشغال مي‌کند، اگر تمپو 240 باشد : يك ميزان چهار / چهارم؛ زماني برابر با 1 ثانيه را اشغال مي‌کند، اگر تمپو 60 باشد : يك ميزان سه / چهارم؛ زماني برابر با 3 ثانيه را اشغال مي‌کند، اگر تمپو 90 باشد : يك ميزان سه / چهارم؛ زماني برابر با 2 ثانيه را اشغال مي‌کند، اگر تمپو 180 باشد : يك ميزان سه / چهارم؛ زماني برابر با 1 ثانيه را اشغال مي‌کند و . . .

♩ = 120



decrescendo = رفته رفته نتها ضعیف‌تر نواخته می‌شود  
(decresc)

Crescendo = رفته رفته نتها قوی‌تر نواخته می‌شود  
(cresc)

بعضاً دیده می‌شود نتی به شکل چنگ که خطی مورب آنرا قطع کرده غیر از ارزش زمانی مشخص در یک میزان نوشته شده است به این نت آچیاکاتورا گفته می‌شود که فاقد ارزش زمانی مشخص است و به صورت خیلی سریع و گذرا نواخته می‌شود و به نت بعدی می‌پیوندد.



T	2	2	2	2	2	3	4	5	2	2	2	2	2	2	0	2
A																
B																

اصطلاحاتی وجود دارند که نشان‌دهنده سرعت اجراء قطعه می‌باشند ولی نه بطور خیلی دقیق مثلاً بترتیب Grave بسیار سنگین اجراء می‌شود، Largo سنگین و کشیده اجراء می‌شود، Larghetto کمی کشیده‌تر از Largo اجراء می‌شود، Lento کند و آهسته اجراء می‌شود، Adagio آرام و آهسته بدون شتاب اجراء می‌شود، Andante روان اجراء می‌شود، Andantino نسبتاً آرام‌تر از Andante اجراء می‌شود، Moderato معتدل اجراء می‌شود، Allegretto آهسته‌تر از Allegro اجراء می‌شود، Allegro تند، شاد و بانشاط اجراء می‌شود، Allegromolto بسیار سریع اجراء می‌شود، Presto خیلی تند و شتابان اجراء می‌شود، Prestissimo هر اندازه امکان دارد تندتر اجرا می‌شود. Calando آهسته و ضعیف‌تر شونده اجراء می‌شود، Stringendo بتدریج به سرعت افزوده می‌شود.

برای نشان دادن تکرار مجدد قسمتی از یک قطعه موسیقی که اکثراً میزانهای بسیاری را در برمی‌گیرد در ابتدا و انتهای بخشی که قرار است آهنگ دوباره از آنجا تکرار شود علامتی که به آن بازگشت یا رجعت می‌گویند گذاشته می‌شود و در بعضی موارد در کنار علامت بازگشت دوم به علامت اختصاری دیگری بر می‌خوریم که D.S. al coda که مفهومی به اینصورت است که در تکرار از ابتدای علامت بازگشت تا علامت کدا نواخته شود و ادامه قطعه از علامت دوم کدا دنبال شود:

علامت بازگشت →

First system of musical notation with staff and guitar fretboard.

Second system of musical notation with staff and guitar fretboard.

To Coda علامت کدا →

Third system of musical notation with staff and guitar fretboard.

Fourth system of musical notation with staff and guitar fretboard.

D.S al Coda

Fifth system of musical notation with staff and guitar fretboard.

Coda

Sixth system of musical notation with staff and guitar fretboard.

قسمتی از یک میزان که دوباره در آن تکرار می شود را با خطی مورب درون میزان نشان می دهند :

Diagram showing a musical staff with a bracketed section and diagonal lines indicating a repeat.

اگر در قسمتی از قطعه Improvise نوشته شود نوازنده از آن قسمت می تواند بداهه نوازی کند.

## فصل ششم

### آکورد

به صدا در آمدن چند صوت به طور همزمان را آکورد می‌گویند که پایه نام آکورد می‌باشد و نواختن اصوات يك آکورد را به صورت تك تك آرپژ گویند. تعداد نتهاي تشکیل دهنده آکورد و فاصله بین درجات، آکوردها را از یکدیگر متمایز می‌کند روی همه درجات گام می‌توان آکورد بوجود آورد ساده‌ترین آکوردها آکورد پنچ است که از سه درجه تونیک، پنجم درست و اکتاو تشکیل شده است. با اجراء آرپژ گونه آکوردها آنها را به خاطر بسپارید. بدیهی است که نتهاي هر آکورد در يك یا دو اکتاو بالاتر یا پایین‌تر نیز قابل اجراء می‌باشند.

آکوردها را با حروف و اعداد اختصاری که در بالای آنها نوشته شده نشان می‌دهند

E5	F5	F#5	G5	G#5	A5	Bb5	B5
----	----	-----	----	-----	----	-----	----

شماره انگشت → 0 ۲ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۳ ۴

Mi 5 Fa 5 Fa# 5 Sol 5 Sol# 5 La 5 Si.b 5 Si 5

C5	Db5	D5	Eb5
----	-----	----	-----

نوع دیگر آکورد سه صدایی متشکل است از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم پایه، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه قرار دارد چنانچه فاصله سوم کوچک باشد و پنجم درست آکورد مینور است. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آکوردهای سه صدایی مینور اضافه شده است.

Am	Em	Bm	F#m	C#m
----	----	----	-----	-----

۱ ۴ ۳ ۳ 0 ۳ ۲ ۲ ۱ ۴ ۳ ۳

La Minor Mi Minor Si Minor Fa# Minor Do# Minor

G#m	D#m	A#m	Dm
-----	-----	-----	----

Sol# Minor Re# Minor La# Minor Re Minor

Gm	Cm	Fm
----	----	----

Sol Minor Do Minor Fa Minor

نوع دیگر آکورد سه صدایی متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم از پایه و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه قرار دارد، اگر سوم بزرگ باشد و پنجم درست آکورد ماژور است. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آکوردهای سه صدایی ماژور اضافه شده است.

C G D A E

Do Major Sol Major Re Major La Major Mi Major

B F# C# F

Si Major Fa# Major Do# Major Fa Major

Bb Eb Ab

Si b Major Mi b Major La b Major

نوع دیگر آکورد سه صدایی آکورد پنجم کاسته یا دیمینیشد است، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه و نت سوم در فاصله پنجم کاسته از پایه قرار دارد. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آکوردهای سه صدایی پنجم کاسته اضافه شده است.

Adim. Ddim. Gdim. Cdim. Fdim. Bbdim.

La Diminished Re Diminished Sol Diminished Do Diminished Fa Diminished Si b Diminished

Ebdim. Abdim. Edim. Bdim. F#dim. C#dim.

Mi b Diminished La b Diminished Mi Diminished Si Diminished Fa# Diminished Do# Diminished



نوع دیگر آکورد سه صدایی آکورد پنجم افزوده یا اگمنند است ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه و نت سوم در فاصله پنجم افزوده از پایه قرار دارد . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آکوردهای سه صدایی پنجم افزوده ، اضافه شده است .

C+                      G+                      D+                      A+                      E+                      B+

Do Augmented    Sol Augmented    Re Augmented    La Augmented    Mi Augmented    Si Augmented

F#+                      C#+                      F+                      Bb+                      Eb+                      Ab+

Fa#Augmented    Do#Augmented    Fa Augmented    SibAugmented    MibAugmented    LabAugmented

اگر چهار نت بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر قرار گیرند آکورد هفتم تشکیل می‌شود . چنانچه آکورد سه صدایی ماژور ( به آکورد سه صدایی ماژور کامل بزرگ نیز می‌گویند ) ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه است ، نت دیگری بی‌افزاییم و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد وجود آمده آکورد هفتم نمایان یا سونث گفته می‌شود . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است .

C7                      G7                      D7                      A7

شماره انگشت → ۲ ۱ ۴ ۱ ۳

Do Seventh                      Sol Seventh                      Re Seventh                      La Seventh

E7                      B7                      F#7

Mi Seventh                      Si Seventh                      Fa# Seventh

C#7                      F7                      Bb7

Do# Seventh                      Fa Seventh                      Sib Seventh



Mi $\flat$  Seventh

La $\flat$  Seventh

چنانچه به آکورد سه صدایی مینور که به آن کامل کوچک نیز می‌گویند ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم کوچک یا مینور سونت گفته می‌شود . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.



La Minor Seventh

Mi Minor Seventh

Si Minor Seventh

Fa#Minor Seventh



Do#Minor Seventh

Sol#Minor Seventh

Re#Minor Seventh

La#Minor Seventh



Re Minor Seventh

Sol Minor Seventh

Do Minor Seventh

Fa Minor Seventh

چنانچه به آکورد سه صدایی پنجم کاسته ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم کاسته از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم کوچک با پنجم کاسته یا مینور سونت فلت فایو گفته می‌شود . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است .



La Minor7  $\flat$ Five

Mi Minor7  $\flat$ Five

Si Minor7  $\flat$ Five

Fa#Minor7  $\flat$ Five



*Do#Minor7 bFive*

*Sol#Minor7 bFive*

*Re#Minor7 bFive*



*La#Minor7 bFive*

*Re Minor7 bFive*

*Sol Minor7 bFive*



*Do Minor7 bFive*

*Fa Minor7 bFive*

چنانچه نت دوم آکورد در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم کاسته از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم با پنجم کاسته یا سونث فلت فایو گفته می‌شود . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.



۲ ۱ (۳) (۲) (۴)  
*Do Seventh bFive*

*Sol Seventh bFive*

*Re Seventh bFive*

*La Seventh bFive*



*Mi Seventh bFive*

*Si Seventh bFive*

*Fa# Seventh bFive*



*Do# Seventh bFive*

*Fa Seventh bFive*

*Si b Seventh bFive*



Mi $\flat$  Seventh  $\flat$ Five

La $\flat$  Seventh  $\flat$ Five

چنانچه به آکورد سه صدایی مازور ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله هفتم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم بزرگ یا میج سونث گفته می‌شود. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.



۲ ۱ ۴ ۳ ۴

Do maj Seventh

Sol maj Seventh

Re maj Seventh

La maj Seventh

Mi maj Seventh



Si maj Seventh

Fa#maj Seventh

Do#maj Seventh



Fa maj Seventh

Si $\flat$  maj Seventh

Mi $\flat$  maj Seventh

La $\flat$  maj Seventh

چنانچه به آکورد سه صدایی مینور ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله هفتم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم بزرگ و کامل کوچک یا مینور میج سونث گفته می‌شود . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.



۱ ۴ ۳ ۲ ۳  
La minor maj7

۰ ۳ ۲ ۱ ۲  
Mi Minor maj7

۱ ۴ ۳ ۲ ۳  
Si Minor maj7

F#m Maj7  
Fa#Minor maj7

C#m Maj7                      G#m Maj7                      D#m Maj7

*Do#Minor maj7                      Sol#Minor maj7                      Re#Minor maj7*

A#m Maj7                      Dm Maj7                      Gm Maj7

*La#Minor maj7                      Re Minor maj7                      Sol Minor maj7*

Cm Maj7                      Fm Maj7

*Do Minor maj7                      Fa Minor maj7*

چنانچه به آکورد سه صدایی پنجم افزوده یا اگمنتد ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه و نت سوم در فاصله پنجم افزوده از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم باپنجم افزوده یا اگمنتدسونت گفته می‌شود. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

C7+                      G7+                      D7+                      A7+

*Do Augmented 7                      Sol Augmented 7                      Re Augmented 7                      La Augmented 7*

E7+                      B7+                      F#7+

*Mi Augmented 7                      Si Augmented 7                      Fa# Augmented 7*

C#7+                      F7+                      Bb7+

*Do# Augmented 7                      Fa Augmented 7                      Sib Augmented 7*



Mi $\flat$  Augmented 7

La $\flat$  Augmented 7

چنانچه به آکورد سه صدایی پنج کاسته یا دیمینشده ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه و نت سوم در فاصله پنجم کاسته از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله هفتم کاسته یا ششم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم کاسته یا دیمینشده سونث گفته می‌شود. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.



La Diminished 7

Mi Diminished 7

Si Diminished 7

Fa# Diminished 7



Do# Diminished 7

Sol# Diminished 7

Re# Diminished 7



La# Diminished 7

Re Diminished 7

Sol Diminished 7



Do Diminished 7

Fa Diminished 7

چنانچه به آکورد سه صدایی ماژور ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله ششم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد ششم بزرگ یا ماژور سیکس گفته می‌شود. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

C6                      G6                      D6                      A6

۲ ۱ ۴ ۱ ۴      ۲ ۱ ۴ ۱ ۴      Re Major Sixth      La Major Sixth

E6                      B6                      F#6                      C#6

Mi Major Sixth      Si Major Sixth      Fa# Major Sixth      Do# Major Sixth

F6                      Bb6                      Eb6                      Ab6

Fa Major Sixth      Sib Major Sixth      Mib Major Sixth      Lab Major Sixth

چنانچه به آکورد سه صدایی مینور ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت چهارم در فاصله ششم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد ششم کوچک یا مینور سیکس گفته می‌شود. در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

Am6                      Em6                      Bm6                      F#m6

۲ ۴ ۳ ۱ ۴      La Minor Sixth      Mi Minor Sixth      Si Minor Sixth      Fa# Minor Sixth

C#m6                      Dm6                      Gm6                      Cm6

Do# Minor Sixth      Re Minor Sixth      Sol Minor Sixth      Do Minor Sixth

Fm6                      Bbm6                      Ebm6

Fa Minor Sixth      Sib Minor Sixth      Mib Minor Sixth

A $\flat$ m6



La $\flat$  Minor Sixth

چنانچه از آکورد هفتم نمایان یا هفتم کوچک که تفاوت بین آنها در درجه سوم آنها می باشد درجه سوم را حذف کنیم و چهارم درست را جایگزین آن کنیم بطوریکه نت دوم در فاصله چهارم درست از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد هفتم تعلیق چهار یا سونت سوسپنشن فور می باشد . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است .

C7sus4

G7sus4

D7sus4

A7sus4



Do7 Suspension Four Sol7 Suspension Four Re7 Suspension Four La7 Suspension Four

E7sus4

B7sus4

F#7sus4



Mi7 Suspension Four

Si7 Suspension Four

Fa#7 Suspension Four

C#7sus4

F7sus4

Bb7sus4



Do#7 Suspension Four

Fa7 Suspension Four

Si $\flat$ 7 Suspension Four

E $\flat$ 7sus4

A $\flat$ 7sus4



Mi $\flat$ 7 Suspension Four

La $\flat$ 7 Suspension Four

چنانچه به آکورد چهار صدایی هفتم نمایان یا سونت ، متشکل از چهار نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم ( غیر از اکتاو ) و نت پنجم ( بعد از اکتاو ) در فاصله نهم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم نمایان بزرگ یا ناینث گفته می شود . در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است .



C9 C9 C9 G9

Do Ninth Do Ninth Do Ninth Sol Ninth

Y I F Y I Y Y I F Y F I Y I F Y I Y Y I F Y F I

T 3 2 5 3 5 7 8 7 10 8 10 7 15 14 17 15 17 19 15 14 17 15 17 14

A

E

G9 G9 D9 D9

Sol Ninth Sol Ninth Re Ninth Re Ninth

Y I F Y I Y Y I F Y F I Y I F Y I Y Y I F Y F I

T 10 9 12 10 12 14 3 2 5 3 5 2 5 4 7 5 7 9 10 9 12 10 12 9

A

E

D9 A9 A9 A9

Re Ninth La Ninth La Ninth La Ninth

Y I F Y I Y Y I F Y I Y Y I F Y F I O Y I O I Y

T 17 16 19 17 19 21 12 11 14 12 14 16 5 4 7 5 7 4 0 4 2 0 2 4

A

E

E9 E9 E9

Mi Ninth Mi Ninth Mi Ninth

Y I F Y I Y O Y I O I Y Y I F Y F I

T 7 6 9 7 9 11 0 4 2 0 2 4 12 11 14 12 14 11

A

E

B9 B9 B9

Si Ninth Si Ninth Si Ninth

14 13 16 14 16 18 7 6 9 7 9 6 2 1 4 2 4 6

T

A

E

70

F#9 F#9 F#9

*Fa # Ninth* *Fa # Ninth* *Fa # Ninth*

T 9 8 11 9 11 13  
A 2 1 4 2 4 1  
E 14 13 16 14 16 13

C#9 C#9 C#9

*Do # Ninth* *Do # Ninth* *Do # Ninth*

T 16 15 18 16 18 20  
A 9 8 11 9 11 8  
E 4 3 6 4 6 8

F9 F9 F9 Bb9

*Fa Ninth* *Fa Ninth* *Fa Ninth* *Si b Ninth*

T 8 7 10 8 10 12  
A 1 0 3 1 3 5  
E 13 12 15 13 15 12 || 13 12 15 13 15 17

Bb9 Bb9 Eb9 Eb9

*Si b Ninth* *Si b Ninth* *Mi b Ninth* *Mi b Ninth*

T 6 5 8 6 8 5  
A 1 0 3 1 3 5  
E 6 5 8 6 8 10 || 11 10 13 11 13 10

Eb9 Ab9 Ab9 Ab9

*Mi b Ninth* *La b Ninth* *La b Ninth* *La b Ninth*

T 18 17 20 18 20 22  
A 11 10 13 11 13 15  
E 4 3 6 4 6 3 || 16 15 18 16 18 15

چنانچه به آکورد چهار صدایی هفتم کوچک یا مینور سونث ، متشکل از چهار نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم (غیر از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم بزرگ با هفتم کوچک یا مینور ناینث گفته می‌شود. در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

Am9 Am9 Am9 Em9 Em9

*La Minor Ninth* *La Minor Ninth* *La Minor Ninth* *Mi Minor Ninth* *Mi Minor Ninth*

۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۰ ۲ ۱ ۰ ۱ ۳ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۴ ۰ ۲ ۱ ۰ ۱ ۳

T 12 14 16 12 14 16 5 7 4 0 2 4 7 9 11 0 2 4

A 12 15 14 5 8 7 5 7 0 3 2 7 10 0 3 2 0 2 4

E

Em9 Bm9 Bm9 Bm9

*Mi Minor Ninth* *Si Minor Ninth* *Si Minor Ninth* *Si Minor Ninth*

۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۴

T 12 14 11 14 16 18 7 9 6 2 4 6

A 12 15 14 14 17 16 7 10 2 5 4 2 4 6

E 12 15

F#m9 F#m9 F#m9 C#m9

*Fa# Minor Ninth* *Fa# Minor Ninth* *Fa# Minor Ninth* *Do# Minor Ninth*

۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۴

T 9 11 13 2 4 1 14 16 13 16 18 20

A 9 12 11 2 5 4 14 17 16 14 16 13 16 19 18

E 2 5 14 17

C#m9 C#m9 G#m9 G#m9

*Do# Minor Ninth* *Do# Minor Ninth* *Sol# Minor Ninth* *Sol# Minor Ninth*

۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۱ ۱ ۴ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴ ۱ ۱ ۳ ۱ ۳ ۴

T 9 11 8 4 6 8 11 13 15 4 6 3

A 9 12 11 4 7 6 11 14 13 4 7 6 4 6 3

E 9 12

G#m9 Dm9 Dm9 Dm9

*Sol# Minor Ninth Re Minor Ninth Re Minor Ninth Re Minor Ninth*

T 15 5 7 9 10 12 12 9 17 19 21  
A 16 19 18 16 18 5 8 7 5 7 9 10 12 12 9 17 19 21  
E 16 19 18 16 18 5 8 7 5 7 9 10 12 12 9 17 19 21

Gm9 Gm9 Gm9 Cm9

*Sol Minor Ninth Sol Minor Ninth Sol Minor Ninth Do Minor Ninth*

T 14 10 12 14 2 3 5 7  
A 15 18 17 15 17 10 12 14 3 5 2 3 5 7  
E 15 18 17 15 17 10 12 14 3 5 2 3 5 7

Cm9 Cm9 Fm9 Fm9

*Do Minor Ninth Do Minor Ninth Fa Minor Ninth Fa Minor Ninth*

T 7 15 17 19 8 10 12 1 3 5  
A 8 11 10 8 10 7 15 18 17 8 11 10 8 10 12 1 3 5  
E 8 11 10 8 10 7 15 18 17 8 11 10 8 10 12 1 3 5

Fm9 Bbm9 Bbm9 Bbm9

*Fa Minor Ninth Si b Minor Ninth Si b Minor Ninth Si b Minor Ninth*

T 12 13 15 17 6 8 5 1 3 5  
A 13 16 15 13 15 12 13 16 15 6 8 5 1 3 5  
E 13 16 15 13 15 12 13 16 15 6 8 5 1 3 5

Ebm9 Ebm9 Ebm9

*Mi b Minor Ninth Mi b Minor Ninth Mi b Minor Ninth*

T 10 11 13 10 18 20 22  
A 6 9 8 6 8 10 11 13 10 18 20 22  
E 6 9 8 6 8 10 11 13 10 18 20 22

چنانچه به آکورد چهار صدایی هفتم بزرگ یا میج سونث ، متشکل از چهار نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم بزرگ از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم (غیر از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم بزرگ یا هفتم بزرگ یا میج ناینث گفته می‌شود. در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

چنانچه به آکورد چهار صدایی هفتم نمایان یا سونث ، متشکل از چهار نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم (غیر از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم نمایان کوچک یا سونث فلت ناینث گفته می‌شود. در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.



*La Seventh bNinth      Mi Seventh bNinth      Si Seventh bNinth*



*Fa# Seventh bNinth      Do# Seventh bNinth      Fa Seventh bNinth*



*Si b Seventh bNinth      Mi b Seventh bNinth      La b Seventh bNinth*

چنانچه به آکورد چهار صدایی هفتم کوچک یا مینور سونث ، متشکل از چهار نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم (غیر از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم کوچک با هفتم کوچک یا مینور سونث فلت ناینث گفته می‌شود. در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.



*La Minor7 bNinth      Mi Minor7 bNinth      Si Minor7 bNinth*



*Fa# Minor7 bNinth      Do# Minor7 bNinth      Sol# Minor7 bNinth*



*Re# Minor7 bNinth      La# Minor7 bNinth      Re Minor7 bNinth*

چنانچه به آکورد چهار صدایی هفتم کوچک با پنجم کاسته یا مینور سونث فلت فایو ، متشکل از چهار نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم کاسته از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم (غیر از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم کوچک از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم کوچک با پنجم کاسته یا مینور سونث فلت فایو فلت ناینث گفته می‌شود. در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

Am7b5b9      Em7b5b9      Bm7b5b9

۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴      ۰ ۳ ۱ ۰ ۲ ۳      ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴

La Minor7 b Five b Nine      Mi Minor7 b Five b Nine      Si Minor7 b Five b Nine

F#m7b5b9      C#m7b5b9      G#m7b5b9

۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴      ۰ ۳ ۱ ۰ ۲ ۳      ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴

Fa# Minor7 b Five b Nine      Do# Minor7 b Five b Nine      Sol# Minor7 b Five b Nine

D#m7b5b9      A#m7b5b9      Dm7b5b9

۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴      ۰ ۳ ۱ ۰ ۲ ۳      ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴

Re# Minor7 b Five b Nine      La# Minor7 b Five b Nine      Re Minor7 b Five b Nine

Gm7b5b9      Cm7b5b9      Fm7b5b9

۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴      ۰ ۳ ۱ ۰ ۲ ۳      ۱ ۴ ۲ ۱ ۳ ۴

Sol Minor7 b Five b Nine      Do Minor7 b Five b Nine      Fa Minor7 b Five b Nine

چنانچه به آکورد سه صدایی ششم بزرگ یا ماژور سیکس ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله ششم بزرگ از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم (غیر از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم و شش با کامل بزرگ یا ناینث سیکس گفته می‌شود. در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

C6/9      G6/9      D6/9      A6/9

۲ ۱ ۴ ۱ ۴ ۱      ۲ ۱ ۴ ۱ ۴ ۱      ۲ ۱ ۴ ۱ ۴ ۱      ۲ ۱ ۴ ۱ ۴ ۱

Do Nine Six      Sol Nine Six      Re Nine Six      La Nine Six

E6/9                                  B6/9                                  F#6/9

0 3 1 3 1 3                                  2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1

*Mi Nine Six*                                  *Si Nine Six*                                  *Fa# Nine Six*

C#6/9                                  F6/9                                  Bb6/9

2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1

*Do# Nine Six*                                  *Fa Nine Six*                                  *Si b Nine Six*

Eb6/9                                  Ab6/9

2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1

*Mi b Nine Six*                                  *La b Nine Six*

چنانچه به آکورد سه صدایی ششم کوچک یا مینور سیکس ، متشکل از سه نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم کوچک از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله ششم بزرگ از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم (غیر از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد نهم و شش با کامل کوچک یا مینور ناینث سیکس گفته می‌شود. در این آکوردها اکتاو نیز به آنها اضافه شده است.

Am6/9                                  Em6/9                                  Em6/9

0 2 1 3 1 3                                  0 2 1 3 1 3                                  1 4 1 3 1 3

*La Minor Nine Six*                                  *Mi Minor Nine Six*                                  *Si Minor Nine Six*

F#m6/9                                  C#m6/9                                  G#m6/9

2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1

*Fa# Minor Nine Six*                                  *Do# Minor Nine Six*                                  *Sol# Minor Nine Six*

D#m6/9                                  A#m6/9                                  Dm6/9

2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1                                  2 1 4 1 4 1

*Re# Minor Nine Six*                                  *La# Minor Nine Six*                                  *Re Minor Nine Six*



Gm6/9 Cm6/9 Fm6/9

*Sol Minor Nine Six*

*Do Minor Nine Six*

*Fa Minor Nine Six*

چنانچه به آکورد پنج صدایی نهم نمایان بزرگ یا ناینث ، متشکل از چهار نت که بترتیب با فاصله سوم از یکدیگر بوجود آمده‌اند که نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پایه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پایه ، و نت چهارم در فاصله هفتم کوچک از پایه ، و نت پنجم در فاصله نهم بزرگ از پایه است ، نت دیگری بیافزاییم و نت ششم در فاصله سیزدهم بزرگ از پایه قرار داشته باشد آکورد بوجود آمده آکورد سیزدهم یا ترتینث گفته می‌شود . شماره انگشتها از سیم چهارم نوشته شده است:

C13 G13 D13

۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴

*Do Thirteenth*

۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴

*Sol Thirteenth*

۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴

*Re Thirteenth*

A13 E13 B13

۰ ۳ ۱ ۰ ۱ ۳

*La Thirteenth*

*Mi Thirteenth*

*Si Thirteenth*

F#13 C#13 F13

*Fa# Thirteenth*

*Do# Thirteenth*

*Fa Thirteenth*

Bb13 Eb13 Ab13

*Si b Thirteenth*

*Mi b Thirteenth*

*La b Thirteenth*

معکوس اول آکورد سه صدایی مینور را چنانچه از آکورد می مینور بنویسیم سل ؛ سی ؛ می ؛ می باشد که سوم آکورد در پایین ترین بخش یا بمتر از بقیه نتها است . با همین پوزیشن یا موضع قرار گرفتن انگشتان روی سیمها از هر نت که شروع کنیم زیرترین صدا تونیک و بمترین صدا سوم آکورد می باشد :

معکوس اول آکورد سه صدایی می مینور

معکوس اول آکورد سه صدایی می مینور

معکوس دوم آکورد سه صدایی مینور را چنانچه از آکورد می مینور بنویسیم سی ؛ می ؛ سل ، می باشد که پنجم آکورد در پایین ترین بخش یا بمتر از بقیه نتها است . با همین موضع قرار گرفتن انگشتان روی سیمها از هر نت که شروع کنیم زیرترین صدا سوم ، بمترین صدا پنجم ، و نت میانی تونیک آکورد می باشد:

معکوس دوم آکورد سه صدایی می مینور

معکوس دوم آکورد سه صدایی می مینور

معکوس اول آکورد سه صدایی ماژور را چنانچه از آکورد می ماژور بنویسیم سل دیز ؛ سی ؛ می ، می باشد که سوم آکورد در پایین ترین بخش یا بمتر از بقیه نتها است . با همین موضع قرار گرفتن انگشتان روی سیمها از هر نت که شروع کنیم زیرترین صدا تونیک و بمترین صدا سوم آکورد می باشد:

معکوس اول آکورد سه صدایی می ماژور

معکوس اول آکورد سه صدایی می ماژور

معکوس دوم آکورد سه صدایی ماژور را چنانچه از آکورد می ماژور بنویسیم سی ؛ می ؛ سل دیز ، می باشد که پنجم آکورد در پایین ترین بخش یا بمتر از بقیه نتها است . با همین موضع قرار گرفتن انگشتان روی سیمها از هر نت که شروع کنیم زیرترین صدا سوم ، بمترین صدا پنجم ، و نت میانی تونیک آکورد می باشد:

معکوس دوم آکورد سه صدایی می ماژور

معکوس دوم آکورد سه صدایی می ماژور

فصل هفتم

تکنیک‌های نواختن بیس

کوبیدن به جلو ( Hammer on ) : مضراب زدن نت اول (بم‌تر) و پس از آن باضربه‌ای چکش‌وار و کوبنده بوسیله انگشتی دیگر (که روی نت اول قرار نگرفته) نت بعد بدون زدن مضراب به صدا درمی‌آید ، این تکنیک را با منحنی بین دونت (خط اتحاد) که حرف H در بالای یا پایین آن نوشته شده نشان می‌دهند.

۳۵

شماره انگشت

۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳

T 5 7 0 0 0 0 5 7 0 0 0 0 5 7 0 0 0 0

A 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

E 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۴

T 5 7 0 0 0 0 5 7 0 0 0 0 7 9 0 0 0 0

A 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

E 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

۱ ۳ ۳ ۴ ۱ ۳ ۳ ۴

T 5 7 0 0 7 9 9 10 7 9 9 10

A 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

E 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

۳۶

شماره انگشت

۱ ۲ ۱ ۲ ۱ ۲ ۱ ۲ ۱ ۳ ۱ ۳ ۳ ۱

T 7 8 7 8 7 8 7 8 5 7 3 5 5 2

A 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

E 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0



1 2 3 4 1 3 3

T  
A  
E 6 7 9 10 7 9 9 7 7 7 7 7 7 7 7 6

H H

8va

39

T  
A  
E 19 21 19 21 17 19 19 15 19 17 15 17 15 17 14

H H

T  
A  
E 14 15 14 15 12 14 14 10 14 12 10 12 9 10 7

H H

T  
A  
E 7 9 10 8 10 9 7 10

H

40

T  
A  
E 9 10 7 9 7 9 7 9 5 7 5 7 5 7 5 7 4 5 5 7 4 5 4 5 5 7 5 7 7 8 6 7

H H H H H H H H H H H H H H H H H

کشیدن و رها کردن به عقب ( Pull off ) : ابتدا نت اول که نت زیرتر است مضراب می‌زنیم و بعد با کشیدن انگشت روی سیم به صورت عمودی بطوریکه سیم از انگشت رها شده و صدای نت اول قطع شود در حالی که انگشتی دیگر ماقبل نت زیرتر بر روی نت قرار گرفته و صدای نت دوم شنیده می‌شود ، این تکنیک را با منحنی بین دو نت که در بالای یا پایین آن حرف p نوشته شده نشان می‌دهند.

۴۱

۴۲

نت اول فقط مضراب زده می‌شود



سر دادن ( Slide ) : نت اول را مضراب می‌زنیم سپس انگشتی از دست چپ بطور یکنواخت بدون آنکه از روی سیم برداشته شود به سمت موقعیت نت دوم سر می‌خورد و نت دوم مضراب زده نمی‌شود ، این تکنیک را با خطی مورب بین دو نت نشان می‌دهند که در بالا یا پایین آن دونت خطی منحنی مانند خط اتحاد رسم می‌شود و دو حرف Sl وسط آن نوشته می‌شود.

۴۶

Sl. P Sl. P Sl. P

Sl. P P Sl.

Sl. P Sl. P Sl. P

Sl. P P Sl.

Sl. P Sl. P Sl. P

Sl. P P Sl.

۴۷

Sl. Sl. Sl. Sl. Sl. Sl.

Sl. Sl. Sl. Sl.



۴۸

12 12 14 12 15 12 14 12 15 14 10 10 12 10 14 10 12 10 14 15

12 12 14 14 15 14 14 14 17 15 10 10 12 12 14 12 12 12 15 14

9 10 10 10 12 10 10 10 14 12 7 8 9 8 10 8 9 8 12 10

7 7 9 7 10 7 9 7 10 9 5 7 7 8 10 8 9 8 7 3

3 5 3 5 3 5 3 5 3 2 2 0 2 0 2 0 2 0 2 0 2 3

3 0 5 0 7 0 5 0 7 9 | 9 0 7 0 10 0 9 0 12 10

10 0 9 0 12 0 10 0 12 14 | 14 0 12 0 15 0 14 0 17 15

15 0 14 0 17 0 15 0 17 19 | 19 0 15 0 17 0 14 0 14 15

15 0 10 0 14 0 9 0 10 12 | 12 0 7 0 10 0 9 0 7 9

9 0 5 0 3 0 2 0 0 2 | 2 0 0 0 3 0 2 0 0 2

سر دادن بدون خط اتحاد : نت اول را مضراب می‌زنیم سپس انگشتی از دست چپ که روی نت است بدون آنکه از روی سیم برداشته شود به سمت موقعیت نت دوم سر می‌خورد و نت دوم را نیز مضراب می‌زنیم .

۴۹

۵۰

سر دادن انگشت از ابتدای دسته : مضراب زدن و سر دادن انگشتی از دست چپ بر روی سیم مذکور از چند فرت ماقبل نت (بمتر) یا از ابتدای دسته تا نت مورد نظر .

۵۱

51

ارتعاش صدا ( Vibrato ) : سیم خیلی سریع به وسیله دست چپ در حال لرزیدن است و به سرعت چپ و راست می‌شود.

۵۲

52

سر دادن انگشت به پایین دسته : مضراب زدن و سر دادن انگشت به سمت پایین دسته و نتهای زیرین ( عدد نامحدود از فرتها ) و رها کردن سریع انگشت در پایان ارزش زمانی.

ضربه زدن به دسته ( Fretboard tapping ) : ضربه زدن با انگشت سبابه یا انگشت وسط دست راست به دسته ساز و بعد کشیدن انگشت به صورت عمودی بطوریکه سیم از انگشت رها شده و صدای نت اول قطع شود در حالی که دست چپ بر روی نت بمتر قرار گرفته و صدای نت بعدی شنیده می‌شود، T نشان دهنده ضربه دست راست می‌باشد. مثلاً T بالای عدد 14 در تبلجر یعنی در نیم پرده چهاردهم ضربه وارد می‌شود.

۵۵

۵۶

Exercise 56: A two-staff musical exercise in bass clef. The top staff shows a sequence of notes with fingerings and techniques: T P H H, T P P P, T P P P, T P P P, T P H H, T P P P. The bottom staff shows the corresponding fret numbers: 9 2 3 5, 7 5 3 2, 9 5 3 2, 7 5 3 2, 12 2 3 5, 10 5 3 2.

Exercise 57: A two-staff musical exercise in bass clef. The top staff shows a sequence of notes with fingerings and techniques: T P H H, T P P P, T P H H, T P H H. The bottom staff shows the corresponding fret numbers: 12 2 3 5, 7 5 3 2, 12 7 9 10, 12 7 9 10.

۵۷

Exercise 57: A two-staff musical exercise in bass clef, 4/4 time. The top staff shows a sequence of notes with fingerings and techniques: T P H, T P H, T P H, T P H, T P H, T P H, T P H, T P H. Each note has a '3' below it, indicating a triplet. The bottom staff shows the corresponding fret numbers: 12 0 2, 12 2 3, 12 3 5, 12 5 7, 12 7 8, 12 5 7, 12 3 5, 12 2 3.

سل مینور

۵۸

Exercise 58: A two-staff musical exercise in bass clef, 4/4 time. The top staff shows a sequence of notes with fingerings and techniques: T P H, T P H, T P H, T P H, T P H, T P H, T P H, T P H. Each note has a '3' below it, indicating a triplet. The bottom staff shows the corresponding fret numbers: 12 0 2, 12 2 3, 12 3 5, 12 5 7, 12 7 8, 12 5 7, 12 3 5, 12 2 3.

ر مینور

۵۹

لا مینور

۶۰

می مینور

۶۱

سی مینور

۶۲

فادیز مینور



۶۳

دو دیز مینور

۶۴

سل دیز مینور

۶۵

ر دیز مینور

۶۶

لا دیز مینور

۶۷

فا مینور

۶۸

دو مینور

۶۹

دو ماژور

۷۰

فا ماژور

خم کردن نیم پرده‌ای ( Bend 1/2 ) : مضرب زدن سیمی که نت مورد نظر در آن قرار دارد و خم کردن سیم با انگشتی از دست چپ به سمت بالا بطوریکه صدای نت به فاصله نیم پرده زیرتر شود ، انگشتی دیگر ماقبل انگشتی که سیم را خم می‌کند قرار می‌گیرد تا به کمک آن ، تکنیک خم کردن راحت‌تر انجام شود.

خم کردن يك پرده اي ( Bend full ) : مضراب زدن سيمي که نت مورد نظر در آن قرار دارد و خم کردن سيم با انگشتي از دست چپ به سمت بالا بطوريکه صدای نت به فاصله يك پرده زیرتر شود . انگشتي دیگر ماقبل انگشتي که سيم را خم می کند قرار می گیرد تا به کمک آن ، تکنیک خم کردن راحت تر انجام شود .

The image contains five sets of musical exercises, each with a bass staff and a fretboard diagram. Each exercise demonstrates the 'full bend' technique. The exercises are as follows:

- Exercise 1:** Bass staff starts with a note on the 7th fret. Fretboard diagram shows a sequence of notes from 7 to 10. A 'full' bend is indicated at the 7th fret.
- Exercise 2:** Bass staff starts with a note on the 9th fret. Fretboard diagram shows a sequence of notes from 9 to 15. A 'full' bend is indicated at the 9th fret.
- Exercise 3:** Bass staff starts with a note on the 11th fret. Fretboard diagram shows a sequence of notes from 11 to 19. A 'full' bend is indicated at the 11th fret.
- Exercise 4:** Bass staff starts with a note on the 14th fret. Fretboard diagram shows a sequence of notes from 14 to 19. A 'full' bend is indicated at the 14th fret.
- Exercise 5:** Bass staff starts with a note on the 16th fret. Fretboard diagram shows a sequence of notes from 16 to 19. A 'full' bend is indicated at the 16th fret.

خم کردن و رها کردن پیوسته ( Legato bend and release ) : مضراب زدن سیمی که نت مورد نظر در آن قرار دارد و خم کردن سیم با انگشتی از دست چپ به سمت بالا بطوریکه صدای نت به فاصله یک پرده یا نیم پرده زیرتر شده و آزاد کردن سیم از حالت خمیدگی و بازگشت به نت اولیه ، و فقط نت اول مضراب خورده است.

۷۳

The image displays a musical exercise titled '73' in a 4/4 time signature with a key signature of one flat (B-flat). It consists of four systems, each with a bass staff and a guitar staff. The bass staff shows a melodic line with slurs and a 'P' (pick) marking, indicating a legato bend and release technique. The guitar staff shows the corresponding fretboard with fingerings (5, 3, 5, 3, 5, 3, 7) and a 1/2 bend instruction. The exercise is designed to practice bending and releasing the string to achieve a specific pitch change.

خمیده نگهداشتن ( Keep bend ) : خم کردن سیم بوسیله انگشتی از دست چپ به سمت بالا بطوریکه نت مورد نظر به فاصله یک پرده یا نیم پرده زیرتر شود ، سپس مضراب زدن سیمی که نت در آن واقع شده است.

۷۴

۷۵

خمیده نگهداشتن و رها کردن ( Keep bend and release ) : خم کردن سیم بوسیله انگشتی از دست چپ به سمت بالا بطوریکه نت مورد نظر به فاصله یک پرده یا نیم پرده زیرتر شود ، سپس مضراب زدن سیمی که نت در آن واقع شده است و آزاد کردن سیم از حالت خمیدگی و بازگشت به نت اصلی.

۷۶

۷۷

**خفه کردن با کف دست ( Palm mute ) :** بخشی از نت خفه می‌شود ، بوسیلهٔ پهلو و قسمتی از کف دست راست که پس از خرك ساز (در پایین ساز سیم‌ها را نگه‌میدارد) بر روی سیم قرار می‌گیرد ، نتهایی را که باید با این تکنیک نواخته شوند بوسیلهٔ خطوط مقطع مشخص می‌کنند و در ابتدای آن دو حرف PM نوشته می‌شود.

۷۸



Musical notation for the first system, featuring a bass staff with notes, a guitar staff with chords (Pm), and a fretboard diagram with fingerings (3, 3, 5, 3, 3, 5, 3, 3, 5, 3, 3, 5, 4, 3, 3, 4, 3, 3, 4, 3, 3, 4, 3, 3, 4, 5).

Musical notation for the second system, featuring a bass staff with notes, a guitar staff with chords (Pm), and a fretboard diagram with fingerings (1, 1, 3, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 1, 3, 1, 1, 1, 1, 2, 1, 1, 3, 2).

Musical notation for the third system, featuring a bass staff with notes, a guitar staff with chords (Pm), and a fretboard diagram with fingerings (3, 3, 5, 3, 3, 3, 3, 4, 3, 3, 5, 3, 3, 3, 3, 4, 3, 3, 5, 4).

۷۹

Musical notation for the fourth system, featuring a bass staff with notes, a guitar staff with chords (Pm), and a fretboard diagram with fingerings (2, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 0, 2, 0, 3, 2, 2, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 0, 0, 3, 2).

Musical notation for the fifth system, featuring a bass staff with notes, a guitar staff with chords (Pm), and a fretboard diagram with fingerings (0, 0, 3, 0, 2, 3, 0, 0, 0, 3, 2, 0, 0, 0, 3, 0, 2, 3, 0, 0, 0, 2, 3, 0).

Musical notation for the first system. The bass staff contains a melodic line with eighth notes. The guitar staff shows fret numbers: 5 5 8 5 7 8 5 5 5 8 7 5 | 5 5 8 5 7 8 5 5 5 7 8 5.

Pm... Pm..... Pm... Pm.....

Musical notation for the second system. The bass staff contains a melodic line with eighth notes. The guitar staff shows fret numbers: 0 0 2 0 2 3 0 0 0 3 2 0 | 0 0 3 0 2 3 0 0 0 2 3 0.

Pm... Pm..... Pm... Pm.....

Musical notation for the third system. The bass staff contains a melodic line with eighth notes and a 7/4 time signature. The guitar staff shows fret numbers: 0 2 3 0 0 2 3 0 | 0 0 3 0 2 3 0 0 0 0 0 0.

Pm... Pm .....

Musical notation for the fourth system. The bass staff contains a melodic line with eighth notes. The guitar staff shows fret numbers: 0 0 3 0 2 3 0 2 0 0 0 0 | 0 0 0 3 2 3 0 2 0 0 0 0.

..... Pm..... Pm .....

Musical notation for the fifth system. The bass staff contains a melodic line with eighth notes. The guitar staff shows fret numbers: 0 0 3 0 2 3 0 0 0 0 0 0 | 0 0 3 0 2 3 0 2 0 0 0 0.

..... Pm ..... Pm .....

..... Pm ..... Pm...

Pm ..... Pm... Pm... Pm ..... Pm...

Pm ..... Pm... Pm... Pm ..... Pm ..... Pm .....

..... Pm .....

۸۰

Pm... Pm..... Pm .....

هم آهنگ طبیعی ( Natural harmonic ) : دست چپ به آرامی سیم را در بالای فرت مذکور لمس می‌کند و در نتیجه صدایی شبیه به صدای زنگ حاصل می‌شود.

۸۱

یورش ناگهانی ( Snap attack ) : بند انگشت سبابه یا میانی دست راست درحالی‌که پشت سیم فرار گرفته به سمت بیرون از کوزه بیس کشیده می‌شود به این منظور که با رها شدن انگشت از سیم ، نتي با صدایی شلاق مانند به صدا در آید . این تکنیک را با علامت مثلث نشان می‌دهند .

۸۲

۸۳





First system of musical notation. The bass staff shows a sequence of notes with accents and slurs. The guitar staff below it indicates fret numbers (9, 7, 9, 7, 5, 7) and 'x' marks for muted strings.

Second system of musical notation. The bass staff shows a sequence of notes with accents and slurs. The guitar staff below it indicates fret numbers (9, 7, 5, 4, 4, 5, 7, 5, 9, 4, 4, 5) and 'x' marks for muted strings.

Third system of musical notation. The bass staff shows a sequence of notes with accents and slurs. The guitar staff below it indicates fret numbers (7, 5, 10, 7, 7, 9, 10, 9, 10, 7, 7, 9) and 'x' marks for muted strings.

Fourth system of musical notation. The bass staff shows a sequence of notes with accents and slurs. The guitar staff below it indicates fret numbers (9, 7, 9, 7, 9, 10, 10, 9, 10, 9, 10, 12) and 'x' marks for muted strings.

Fifth system of musical notation. The bass staff shows a sequence of notes with accents and slurs. The guitar staff below it indicates fret numbers (12, 10, 12, 10, 12, 10, 10, 9, 10, 9, 10, 9) and 'x' marks for muted strings.

The image displays a musical score for guitar in bass clef, consisting of two systems. Each system includes a standard musical staff with a bass clef, a guitar tablature staff, and rhythmic notation above the staff. The first system spans two measures. The second system spans two measures and concludes with a double bar line. The score includes various fret numbers (7, 9, 10) and techniques such as palm muting (marked with 'x') and a plectrum stroke (marked with 'P').

**System 1:**

- Measure 1:** Rhythmic notation: + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ. Tablature: 7 x x x x x x x x x x x x. Fret numbers: 7, 10, 9, 10, 7, 10, 9.
- Measure 2:** Rhythmic notation: + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ. Tablature: 7 10 x x 9 x x x x 7 x x 10 9. Fret numbers: 7, 10, 9, 9, 7, 10, 9.

**System 2:**

- Measure 1:** Rhythmic notation: + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ + + Δ +. Tablature: 6 7 x x 7 x x 10 9 x x 10 9. Fret numbers: 6, 7, 7, 10, 9, 10, 9.
- Measure 2:** Rhythmic notation: +. Tablature: 7 0. Fret numbers: 7, 0.



Musical notation for electric bass, including a staff with a treble clef and a sharp sign, a fretboard diagram with dots, and a TAB line with the number 1.

# ELECTRIC BASS METHOD

Horcia Mattom

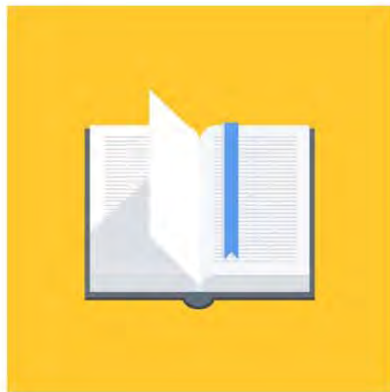


آموزش گیتار بیس

پوریا مفتون







آیا می‌دونستید لذت مطالعه و درصد یادگیری با کتاب‌های چاپی بیشتره؟  
کارنیل (محبوب‌ترین شبکه موفقیت ایران) بهترین کتاب‌های موفقیت فردی  
رو برای همه ایرانیان تهیه کرده

از طریق لینک زیر به کتاب‌ها دسترسی خواهید داشت

[www.karnil.com](http://www.karnil.com)

با کارنیل موفقیت سادست، منتظر شما هستیم

 Karnil  [Karnil.com](http://Karnil.com)

