

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	-----	نشانه های تغییر دهنده اصوات
22	-----	نت خوانی با تبلچر
28	-----	تریوله
32	-----	فواصل افزوده و کاسته

فصل دوم : مدهای ماژور و مینور

35	-----	گام های کروماتیک و دیاتونیک
36	-----	گام های دیزدار ماژور
37	-----	گام های 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 نشانه های 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 كف 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 مافتون خرداد 84

pouria.maftoon@yahoo.com

فصل اول

اسامي انتها

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

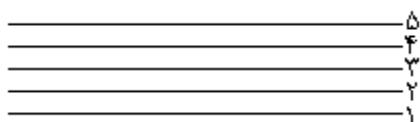
E D C B A G F E D C

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 مي‌دهند .
در ترتيب اصوات همواره بعد از هفتمين نت دوباره اسامي آنها از آغاز تکرار مي‌شود و پس از هر نت Si نت Do قرار مي‌گيرد 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 مي‌شود که آنرا حامل مي‌گویند . خطوط حامل از پايين به بالا شمرده مي‌شوند و بر روي خطوط حامل پنج نت و ميان خطوط حامل چهار نت و يك نت بالا و يك نت پايين خطوط حامل قرار مي‌گيرد . انتها روي حامل از چپ به راست نوشته مي‌شوند و از خط يك به سمت خط پنج انتها از بم به زير مي‌روند .



کلید

براي اينکه بتوانيم نام و موقعيت اصوات را در خطوط حامل نشان دهيم ، از علامتي به نام کلید استفاده مي‌شود که در سمت چپ و بر روي يکي از خطوط حامل قرار مي‌گيرد و نسبت به اين مبدأ انتها از يکديگر تشخيص داده مي‌شوند . براي مشخص کردن صداهاي مختلف زير و بم از يکديگر و به دليل گسترديگي اصوات ، از کلیدهاي مختلف استفاده مي‌شود . مثلاً در ساز گيتار از کلید سل استفاده مي‌شود که کلیدی است براي نشان دادن نتهاي زيرتر (نسبت به گيتار بيس) و بر روي خط دوم حامل قرار مي‌گيرد و نسبت به آن بقيه انتها از يکديگر باز شناخته مي‌شوند يعني هر نت روي خط دوم سل است، ولي در ساز گيتار بيس به علت بم بودن صدا از کلید فا استفاده مي‌شود 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 مي‌گيرد و نام خود را به آن خط مي‌دهد و نسبت به اين مبدأ بقيه انتها قابل تشخيص مي‌باشند ، بر روي حامل از خط پنجم به سمت خط يك انتها از زير به بم مي‌روند 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 مي‌شود .

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

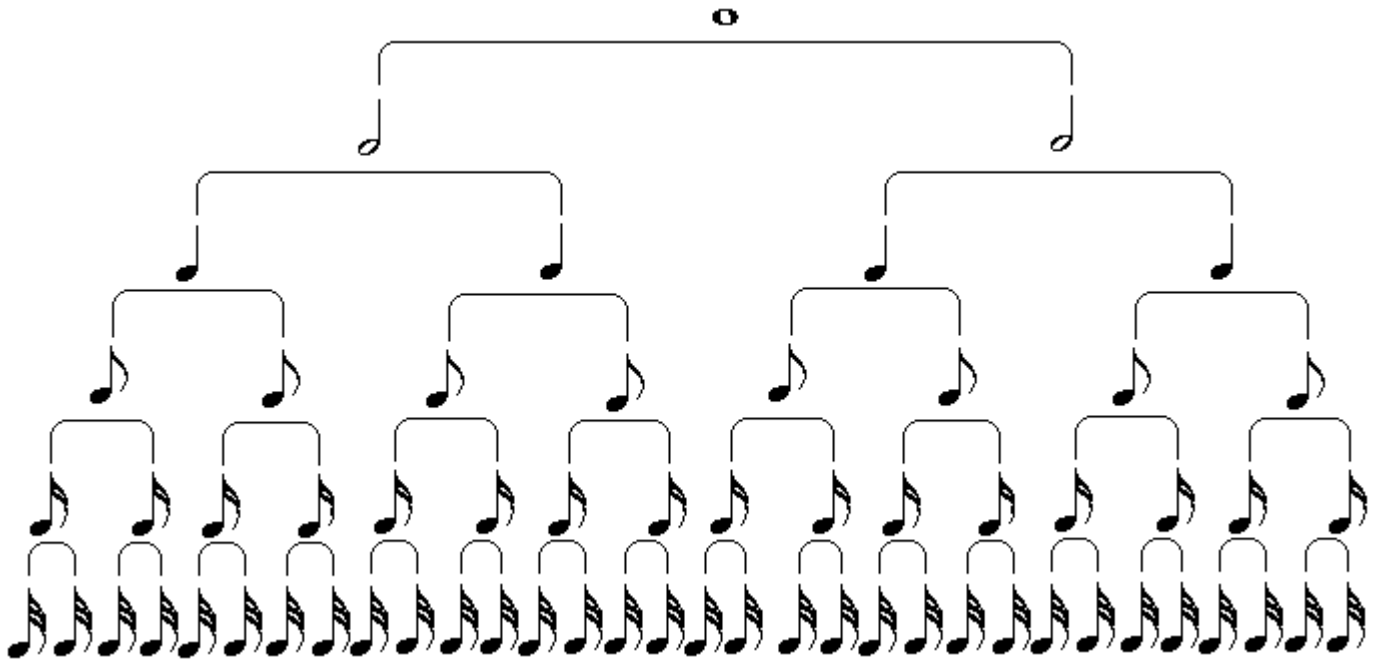
امتداد زمانی

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 انتها بالاي خط سوم حامل قرار دارند دشان به سمت پايين است و اگر در پايين خط سوم حامل قرار گیرند دشان به سمت بالا و روي خط سوم حامل هر دو حالت مي تواند باشد . هر گاه تعدادي چنگ و یا دولاچنگ یا سه لاچنگ یا چهار لاچنگ به دنبال یکدیگر در قطعه موسيقي بيابند آنها را به صورت گروهي نمایش مي دهند و چنگشان را به یکدیگر پیوند مي زنند و هر چنگ که به آن پرچم نیز گفته مي شود بين دو نت همشکل تبدیل به يك خط مشترك مي شود .



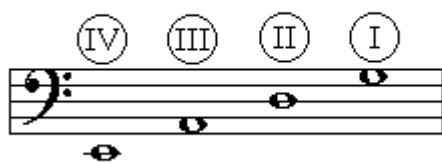
وزن

هر قطعه موسيقي از لحاظ زماني و تعداد دوره هاي ضربی به قسمتهای مساوي تقسیم مي شود که آنرا میزان مي گویند و هر میزان را با خطي افقي که حامل را قطع مي کند و خط میزان نام دارد از یکدیگر جدا مي 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 هاي ضربی ممکن است به صورت دو ضربی ، سه ضربی ، چهار ضربی و . . . باشد که واحد هر ضرب میتواند سفید ، سیاه ، چنگ و . . . باشد . شدت تأکید انتها از نظر قوت و ضعف در ضربها و در دوره هاي ضربی مختلف ، متفاوت است ضرب اول در اکثر اوقات از سایر ضربها قویتر اجرا مي شود که بطورکلي هر امتداد زماني هر گاه به دو قسمت تقسیم شود قسمت اول از قسمت دوم مؤکدتر است . تناسب به کار بردن اصوات و سکوتها در دوره هاي ضربی ، از نظر تعداد ضربه و تفاوت تأکید انتها را وزن گویند .

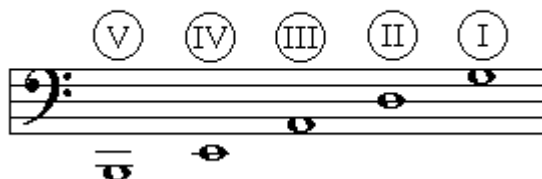
سیمهای گیتار بیس

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 بقية 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 ولی 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

1

IV III

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

II I

II III IV

2

IV III

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

II

I

3

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

۱۶

۱ | ۹ | ۲ | ۹ | ۳ | ۹ | ۴ | ۹ |

۱ | ۹ | ۲ | ۹ | ۳ | ۹ | ۴ | ۹ |

۱۷

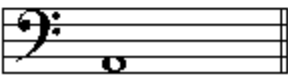
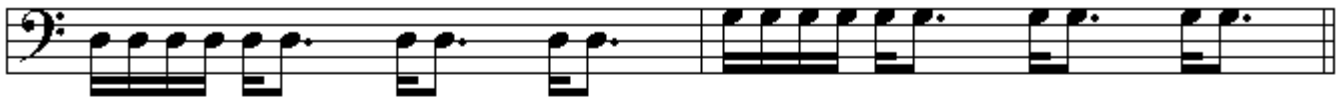
۱ | ۹ | ۲ | ۹ | ۳ | ۹ | ۴ | ۹ |

۱ | ۹ | ۲ | ۹ | ۳ | ۹ | ۴ | ۹ |

۱۸

۱ | ۹ | ۲ | ۹ | ۳ | ۹ | ۴ | ۹ |

۱ | ۹ | ۲ | ۹ | ۳ | ۹ | ۴ | ۹ |



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 .
دوئل دیز ♯ : دو نیم پرده صدای نت را 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 .
دوئل بمل bb : دو نیم پرده صدای نت را بم تر می‌کند .

بکار b̄ : 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 همانام است ولی همصدا نیستند.

شماره نیم‌پرده

شماره نیم‌پرده	سیم IV	سیم III	سیم II	سیم I
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 واقع در سیم سوم نیم‌پرده هفت، 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

نشاندنده آهنگي هستند که باید نواخته شود و تبلچر براي سهولت در نواختن بدون ارزش زماني مي آيد و فقط معرف شماره فرت و شماره سيم مي باشد .

ولي در بیشتر اوقات تبلچر را با ارزش زماني مشخص مي نويسند ، که سکوتها به همان شکل هستند و اشکال ديرندهاي مختلف در اينجا نشان داده شده است :

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

The first staff shows frets 0 to 17. Fingerings are indicated as 0, 1, 2, 3, 4, 0, 1, 2, 3, 4, 0, 1, 2, 3, 4, 0, 1, 2. Circled numbers I, II, III, IV are placed above the staff at frets 10, 12, 14, and 16 respectively.

The second staff shows frets 0 to 24. Fingerings are indicated as 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 22, 23, 24. A circled number I is placed above the staff at fret 10.

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) شمار هگذاری 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

The staff shows frets 0 to 24. Fingerings are indicated as 1, 2, 3, 4. Circled numbers I, II, III, IV are placed above the staff at frets 10, 12, 14, and 16 respectively. The number 21 is written above the first fret.

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

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

O O I I O O Y Y O O O O O O I I Y Y I I Y Y Y Y

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

Y Y O O I I I I I I Y Y I I O O I I I I I I Y Y

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

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

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

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

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

۲۵

O O O 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 مي شود چنانچه تريوله بالاي خط سوم حامل باشند عدد 3 در پايين آنها قرار مي گيرد و اگر تريوله پايين خط سوم حامل باشند عدد 3 بالاي آنها نوشته مي شود كه نشاندهنده نت تريوله است . در اين تقسيم سه تايي ديرندي برابر با يك تقسيم دو تايي و معادل همان شكل ديرند را تريوله اشغال مي كند 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 مي گيرد . 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 مي شود ، در مقايسه با دو نت چنگ (معادل سياه) كه با ضربه اول در شماره 1 ، ضربه دوم در شماره 4 نواخته مي شود .

<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.

: به فاصله نیم پرده ای میان دو نت همنام گفته

می شود که با يك 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

۳۳

شماره انگشت → 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 18 18 17 18 17 15

B

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 16 16 15 16 15 13

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 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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 0

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 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

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 نتایج 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 يك پرده فاصله وجود دارد چنانچه تتراکورد دوم يك گام ماژور را برای گام ماژور دیگری به عنوان تتراکورد اول در نظر بگیریم و برای گام جدید يك تتراکورد دوم بنویسیم که فواصل آن مطابق الگوی مد ماژور باشد در گام جدید يك نشانه دیز پدید می‌آید که بر روی درجه هفتم گام جدید می‌باشد و چنانچه تتراکورد اول يك گام ماژور را به عنوان تتراکورد دوم گام ماژور دیگری استفاده کنیم و برای گام جدید يك تتراکورد اول بنویسیم که فواصل آن مطابق الگوی مد ماژور باشد در گام جدید يك 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 1 3 0 1 3 0 2 3 1 3 0 1 3 0 2 3 6 8 5 6 8 5 7 8

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 4 6 3 4 6 3 5 6 4 6 3 4 6 3 5 6

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

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 می نوازید 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 17 15 15 14 12 15 13 12 10 8

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

B 8 10 7 8 10 10 12 9 10 12 14 16 17 17 16 14 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 4 5 7 9 11 12 12 11 9 7 5 4 7 5 5 4 2 5 3 2 5 3

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

A 7 9 10 10 12 9 10 12 14 16 18 19 19 18 16 19 17 16 19 17 17 16 14 17 15 14 12 10

B 3 5 7 8 10 10 12 9 10 12 14 16 18 19 19 18 16 19 17 16 19 17 17 16 14 17 15 14 12 10

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 11 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 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

O 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

O 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

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

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

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

Mi \flat Major مِی بمل مازور

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 \flat Major لای بمل مازور

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

A 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

Re \flat Major ر بمل مازور

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 15 13 16 14 13 11 9

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

Sol \flat Major سل بمل مازور

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 تنوریک گویند. مد مینور دو الگوی دیگر به نامهای مینور هارمونیک و مینور ملودیک نیز دارد. مد مینور طبیعی از درجه ششم مد مازور پدید آمده است که اختلاف فاصله میان درجات در صورتی که تونیک مد مینور طبیعی را منطبق بر درجه ششم مد مازور 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

1 3 4 | 3 4 1 3 4 1 3 | 1 3 4 1 3 4 1 3 | 3 1 4 3 1 4 3 1 | 3 1 4 3 1 4 3 1

T

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

B

Mi Minor می مینور

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

T

A 0 2 3 | 0 2 3 | 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

Si Minor سی مینور

1 3 4 1 3 4 1 3 | 1 3 4 1 3 4 1 3 | 3 1 4 3 1 4 3 1 | 3 1 4 3 1 4 3 1

T

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

Fa# Minor فادیز مینور

1 3 4 1 3 4 1 3 | 1 3 4 1 3 4 1 3 | 3 1 4 3 1 4 3 1 | 3 1 4 3 1 4 3 1

T

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

Do# Minor دودیز مینور

1 3 4 1 3 4 1 3 | 1 3 4 1 3 4 1 3 | 3 1 4 3 1 4 3 1 | 3 1 4 3 1 4 3 1

T

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

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

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 می‌کند، 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 می‌کنند، این الگو را مد مینور هارمونیک می‌گویند که با این تغییر فاصله بین درجات ششم و هفتم یک و نیم پرده می‌شود و فاصله درجات هفتم و هشتم نیم پرده و علامت تغییر دهنده درجه هفتم را درست چپ نت می‌نویسند و این علامت در ابتدای حامل قرار نمی‌گیرد.

La Minor Harmonic — 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 هارمونیک

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 هارمونیک

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 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_b 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 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 هارمونیک

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 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 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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

فصل سوم

مدهای 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 آئولین 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
A
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
A
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
A
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
A
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 9 10 12 14 15 17 14 16 16 17 19 16 17 19 16 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 16 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
A
B 11 12 14 16 17 19 16 18 18 19 21 18 19 21 18 20 20 18 16 14 13 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
A
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
A
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
A
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
A
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
A
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
A
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
A
B 10 11 13 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
A
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
A
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

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

ر 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 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

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 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

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 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
A
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 4 2 1 0 3 1 0 2 1 0

T
A
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 1 4 2 1 4 2 1

T
A
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 1 4 2 1 4 2 1

T
A
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 1 4 2 1 4 2 1

T
A
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

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 4 2 4 3 1

T
A
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

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

T
A
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

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 4 2 4 3 1

T
A
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

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

T
A
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

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

T
A
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

1 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
A
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

1 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 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

1 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 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

1 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 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

1 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 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 می‌باشد که درجه دوم آن نیم پرده پایین‌تر آمده است ، اولین گام تشکیل دهنده فریژین از نت Mi تا Mi 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 فریژین اگر از آخرین دیز پدید آمده در سرکلید دو پرده و نیم بسمت بالا برویم به نام گام فریژین می‌رسیم و در گام‌های بمل‌دار فریژین اگر از آخرین بمل پدید آمده در سرکلید نیم پرده بسمت پایین برویم به نام گام فریژین می‌رسیم.

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

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

سی فریژین

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

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 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
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 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
B

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 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
B

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 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
B

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 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
B

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 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

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
B 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

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 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

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
B 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

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 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

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

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

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

A 8 10 12 13 15 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 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 2 3 5 7 8 10 10 8 7 10 8 7 10 8 8 6 5 8 6 5 3 1

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

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 8 6 5 8 6 5 3 1

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 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

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 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

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

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 ۲ ۴ ۱ ۴ ۲

T 8 10 7 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 ۲ ۴ ۱ ۴ ۲

T 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 ۲ ۴ ۱ ۴ ۲

T 10 12 9 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 ۲ ۴ ۱ ۴ ۲

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

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

Fa# Major Pentatonic فادیز ماژور پنتاتونیک

2 4 1 4 1 4 4 1 4 1 4 2 4 1 4 1 4 2

T
A
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

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

T
A
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 4 1 3 1

T
A
B 1 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 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 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 A B 0 3 0 2 2 5 2 4 7 9 9 7 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 A 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 A 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 A 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 A 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 13 15 18 20 20 18 20 18

A 11 14 11 13 13 16 21 18 18 16

B 11 14 11 13 13 16 21 18 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 8 10 13 15 15 13 15 13

A 6 9 6 8 6 8 8 11 16 13 13 11

B 6 9 6 8 8 11 16 13 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 12 14 17 19 19 17 19 17

A 10 12 10 12 12 15 20 17 17 15

B 10 13 10 12 12 15 20 17 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 5 7 10 12 12 10 12 10

A 3 6 3 5 3 5 5 8 13 10 10 8

B 3 6 3 5 3 5 5 8 13 10 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 10 12 15 17 17 15 17 15

A 8 11 8 10 8 10 10 13 18 15 15 13

B 8 11 8 10 8 10 10 13 18 15 15 13 11 8

Fa Minor Pentatonic فَا 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
B 1 4 1 3 1 3 3 6 3 5 8 10 10 8 10 8 11 8 8 6 8 6 4 1

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 .

Pelog *Hirajoshi* *Kumoi*

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

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 .

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

The first exercise is written in bass clef, 4/4 time, with a key signature of two flats (B \flat and E \flat). The melody consists of eighth and sixteenth notes. The tablature below the staff shows the fret numbers for each string: E (0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 3), A (0 0 0 3 0 0 0 2 1 0 3), and B (0 0 0 0 0 0 0 1 1 0 3).

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 -----

The second exercise is written in bass clef, 4/4 time, with a key signature of two flats. The melody consists of eighth and sixteenth notes. The tablature below the staff shows the fret numbers for each string: E (17 18 15 17 18 15 17 18 15 17 18 15 17 18), A (0 1 3 0 1 3 4 1 3 4 1 3 4 1), and B (17 18 15 17 18 15 17 18 15 17 18 15 17 18).

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 چهار بار 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 .

The third exercise is written in bass clef, 4/4 time, with a key signature of two flats. The melody consists of eighth and sixteenth notes. The tablature below the staff shows the fret numbers for each string: E (14 7 9 10 14 10 7 14 7 9 10 14 10 7), A (14 7 9 10 14 10 7 14 7 9 10 14 10 7), and B (14 7 9 10 14 10 7 14 7 9 10 14 10 7).

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

<i>mp</i> اجراء با صدای نیمه ضعیف	<i>ff</i> اجراء با صدای خیلی قوی
<i>p</i> اجراء با صدای ضعیف	<i>f</i> اجراء با صدای قوی
<i>pp</i> اجراء با صدای خیلی ضیف	<i>mf</i> اجراء با صدای نیمه قوی

اگر در قسمتي از قطعه (rit.) نوشته شده باشد از آنجا انتها کندتر اجراء مي‌شوند.
اگر در قسمتي از قطعه a tempo نوشته شده باشد يعني 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 موزيك 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

decrecendo = رفته رفته نتها ضعیف تر نواخته می شود
(decresc)

Crescendo = رفته رفته نتها قوی تر نواخته می شود
(cresc)

بعضاً دیده می شود 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 می شود که فاقد ارزش زمانی مشخص است و به صورت خیلی سریع و گذرا نواخته می شود و به نت بعدی می پیوندد.

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

اصطلاحاتی وجود دارند که نشان دهنده سرعت اجراء قطعه می باشند ولی نه بطور خیلی دقیق مثلاً بترتیب Grave بسیار سنگین اجراء می شود، Largo سنگین و کشیده اجراء می شود، Larghetto کمی کشیده تر از Largo اجراء می شود، Lento کند و آهسته اجراء می شود، Adagio آرام و آهسته بدون شتاب اجراء می شود، Andante روان اجراء می شود، Andantino نسبتاً آرام تر از Andante اجراء می شود، Moderato معتدل اجراء می شود، Allegretto آهسته تر از Allegro اجراء می شود، Presto خیلی تند و شتابان اجراء می شود، Prestissimo هر اندازه امکان دارد تندتر اجرا می شود. Calando آهسته و ضعیف تر شونده اجراء می شود، Stringendo بتدریج به سرعت افزوده می شود.

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

علامت بازگشت → §

To Coda
علامت کدا → ◇

D.S al Coda
§

Coda
◇

قسمتی از یک میزان که دوباره در آن تکرار می‌شود را با خطی مورب درون میزان نشان می‌دهند :

اگر در قسمتی از قطعه Improvise نوشته شود نوازنده از آن قسمت می‌تواند 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 نتهای تشکیل دهنده آکورد و فاصله بین درجات، آکوردها را از یکدیگر متمایز می‌کند روی همه درجات گام می‌توان آکورد بوجود آورد ساده‌ترین آکوردها آکورد پنج 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 نتهای 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
----	----	-----	----	-----	----	-----	----

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
----	----	----	-----	-----

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♭ Major Mi♭ Major La♭ 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♭ Diminished

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



Mi♭ Diminished La♭ 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 .



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



Fa# Augmented Do# Augmented Fa Augmented Sib Augmented Mib Augmented Lab Augmented

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 هفتم آمده آکورد هفتم نمایان یا سونث گفته می‌شود . در آکوردهای پایین اکتاو نیز به آنها اضافه شده است .



شماره انگشت → ۲ ۱ ۴ ۱ ۳

Do Seventh

Sol Seventh

Re Seventh

La Seventh



Mi Seventh

Si Seventh

Fa# Seventh



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*



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 سونت 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 سونت 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

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 پنج 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+

۲ ۱ ۴ ۱ ۳ ۲ ۱ ۴ ۱ ۳

*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**Si♭ Augmented 7*

*Mi^b Augmented 7**La^b 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 m6La \flat Minor Sixth

چنانچه از آكورد هفتم نمايان يا هفتم كوچك كه تفاوت بين آنها در درجه سوم آنها مي باشد درجه سوم را حذف كنيم و چهارم درست را جايگزين آن كنيم بطوريكه نت دوم در فاصله چهارم درست از پايه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پايه ، و نت چهارم در فاصله هفتم كوچك از پايه قرار داشته باشد آكورد بوجود آمده آكورد هفتم تعليق چهار يا سونث سوسپنشن فور مي باشد . در آكوردهاي پايين اکتاو نيز 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

Eb7sus4

Ab7sus4

Mi \flat 7 Suspension FourLa \flat 7 Suspension Four

چنانچه به آكورد چهار صدائي هفتم نمايان يا سونث ، متشكل از چهار نت كه بترتيب با فاصله سوم از يكديگر بوجود آمده اند كه نت دوم در فاصله سوم بزرگ از پايه ، و نت سوم در فاصله پنجم درست از پايه ، و نت چهارم در فاصله هفتم كوچك از پايه است ، نت ديگري بيازايم (غير از اکتاو) و نت پنجم (بعد از اکتاو) در فاصله نهم بزرگ از پايه قرار داشته باشد آكورد بوجود آمده آكورد نهم نمايان بزرگ يا ناینث گفته مي شود. در اين آكوردها اکتاو نيز 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 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 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*

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

A

E

70

F#9 F#9 F#9

Fa # Ninth Fa # Ninth Fa # Ninth

T 9 8 11 9 11 13 | 2 1 4 2 4 1 | 14 13 16 14 16 13

A 9 8 11 9 11 13 | 2 1 4 2 4 1 | 14 13 16 14 16 13

E 9 8 11 9 11 13 | 2 1 4 2 4 1 | 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 | 9 8 11 9 11 8 | 4 3 6 4 6 8

A 16 15 18 16 18 20 | 9 8 11 9 11 8 | 4 3 6 4 6 8

E 16 15 18 16 18 20 | 9 8 11 9 11 8 | 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 | 1 0 3 1 3 5 | 13 12 15 13 15 12 || 13 12 15 13 15 17

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

E 8 7 10 8 10 12 | 1 0 3 1 3 5 | 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 | 1 0 3 1 3 5 || 6 5 8 6 8 10 | 11 10 13 11 13 10

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

E 6 5 8 6 8 5 | 1 0 3 1 3 5 || 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 || 11 10 13 11 13 15 | 4 3 6 4 6 3 | 16 15 18 16 18 15

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

E 18 17 20 18 20 22 || 11 10 13 11 13 15 | 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 0 2 4 7 9 11 0 2 4
 A 12 15 14 5 8 7 5 7 4 7 10 9 7 9 11 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 9 7 9 6 2 5 4 2 4 6
 E

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 16 14 16 13 16 18 20
 A 9 12 11 2 5 4 2 4 1 14 17 16 14 16 13 16 19 18
 E

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

T 9 11 8 4 6 8 11 13 15 4 6 3
 A 9 12 11 4 7 6 4 6 8 11 14 13 11 13 15 4 7 6 4 6 3
 E

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.

Cmaj9 (3)(4)(1) Gmaj9 (3)(4)(1) Dmaj9 Amaj9
 Do maj Ninth Sol maj Ninth Re maj Ninth La maj Ninth
 Emaj9 Bmaj9 F#maj9
 Mi maj Ninth Si maj Ninth Fa# maj Ninth
 C#maj9 Fmaj9 Bbmaj9 Ebmaj9
 Do# maj Ninth Fa maj Ninth Si \flat maj Ninth Mi \flat maj Ninth
 Abmaj9
 La \flat maj Ninth

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.

C7b9 G7b9 D7b9
 Do Seventh \flat Ninth Sol Seventh \flat Ninth Re Seventh \flat Ninth

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

Fa# Minor7 b Five b Nine Do# Minor7 b Five b Nine Sol# Minor7 b Five b Nine

D#m7b5b9 A#m7b5b9 Dm7b5b9

Re# Minor7 b Five b Nine La# Minor7 b Five b Nine Re Minor7 b Five b Nine

Gm7b5b9 Cm7b5b9 Fm7b5b9

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

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 ثرتینث گفته می‌شود . شماره انگشتها از سیم چهارم نوشته شده است:

C13 G13 D13

۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴ ۲ ۱ ۴

Do Thirteenth Sol Thirteenth 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

1 2 3 4 1 3 3

6 7 9 10 7 9 9 | 7 7 7 7 7 7 7 6

H H

8va

19 21 19 21 | 17 19 19 15 | 19 17 15 17 | 15 17 14

H H

14 15 14 15 | 12 14 14 10 | 14 12 10 12 | 9 10 7

H H

7 9 10 8 10 9 7 | 10

H

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

۴۸

The first system consists of a bass staff and a guitar staff. The bass staff has a 4/4 time signature and a key signature of one flat. It contains a melodic line with eighth notes and a final half note. The guitar staff shows fret numbers: 0, 12, 12, 0, 14, 12, 0, 15, 12, 0, 14, 12, 0, 15, 14, 0, 10, 10, 0, 12, 10, 0, 14, 10, 0, 12, 10, 0, 14, 15. There are 'P' and 'H' markings above the final notes.

The second system consists of a bass staff and a guitar staff. The bass staff continues the melodic line. The guitar staff shows fret numbers: 0, 12, 12, 0, 14, 14, 0, 15, 14, 0, 14, 0, 17, 15, 0, 10, 10, 0, 12, 12, 0, 14, 12, 0, 12, 12, 0, 15, 14. There are 'P' markings above the final notes.

The third system consists of a bass staff and a guitar staff. The bass staff continues the melodic line. The guitar staff shows fret numbers: 0, 9, 10, 0, 10, 10, 0, 12, 10, 0, 10, 10, 0, 14, 12, 0, 7, 8, 0, 9, 8, 0, 10, 8, 0, 9, 8, 0, 12, 10. There are 'P' markings above the final notes.

The fourth system consists of a bass staff and a guitar staff. The bass staff continues the melodic line. The guitar staff shows fret numbers: 0, 7, 7, 0, 9, 7, 0, 10, 7, 0, 9, 7, 0, 10, 9, 0, 5, 7, 0, 7, 8, 0, 10, 8, 0, 9, 8, 0, 7, 3. There are 'P' and 'Sl' markings above the final notes.

The fifth system consists of a bass staff and a guitar staff. The bass staff continues the melodic line. The guitar staff shows fret numbers: 0, 3, 5, 0, 3, 5, 0, 3, 5, 0, 3, 5, 0, 3, 2, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 0, 0, 2, 3. There are 'P' and 'H' markings above the final notes.

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 .

51

Musical score for exercise 51, featuring a bass clef staff and a guitar staff. The bass staff contains a melodic line with slurs and accents, and the guitar staff contains a corresponding fretboard diagram with fingerings and techniques like Slurs (Sl), Hammer-ons (H), and Pull-offs (P).

ارتعاش صدا (Vibrato) : سیم خیلی سریع به وسیله دست چپ در حال لرزیدن است و به سرعت چپ و راست می‌شود.

52

Musical score for exercise 52, featuring a bass clef staff and a guitar staff. The bass staff shows a sequence of notes with vibrato markings (wavy lines) and slurs. The guitar staff shows the fretboard with fingerings and vibrato markings.

53

54

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.

54

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.

9 2 3 5 7 5 3 2 9 5 3 2 7 5 3 2 12 2 3 5 10 5 3 2

12 2 3 5 7 5 3 2 12 7 9 10 12 7 9 10

۵۷

سل مینور

12 0 2 12 2 3 12 3 5 12 5 7 12 7 8 12 5 7 12 3 5 12 2 3

۵۸

ر مینور

12 0 2 12 2 3 12 3 5 12 5 7 12 7 8 12 5 7 12 3 5 12 2 3

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) : 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 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.

The image shows a musical exercise for guitar in bass clef, 4/4 time, demonstrating the 1/2 bend technique. It consists of four systems of music. Each system has a staff with notes and a fretboard diagram below it. The fretboard diagrams show fingerings and bend markings (1/2) with arrows pointing to the notes. The notes are: System 1: F2, G2, A2, B2, C3, D3, E3, F3; System 2: G2, A2, B2, C3, D3, E3, F3, G3; System 3: A2, B2, C3, D3, E3, F3, G3, A3; System 4: B2, C3, D3, E3, F3, G3, A3, B3. The fretboard diagrams use numbers 0-15 to indicate fret positions and wavy lines to indicate bends.

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 بطوریکه 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 displays five rows of musical exercises for guitar, each consisting of a bass clef staff and a fretboard diagram. Each exercise includes a 'full' bend instruction with an arrow pointing to the note.

- Row 1:** Starts with a bass clef staff showing a note on the 7th fret. The fretboard diagram shows frets 7, 8, 10, 9, 7, 9, 10. A 'full' bend is indicated above the 7th fret note.
- Row 2:** Starts with a bass clef staff showing a note on the 9th fret. The fretboard diagram shows frets 9, 10, 12, 11, 9, 11, 12. A 'full' bend is indicated above the 9th fret note.
- Row 3:** Starts with a bass clef staff showing a note on the 11th fret. The fretboard diagram shows frets 11, 12, 14, 13, 15, 14, 12, 14, 14, 15. A 'full' bend is indicated above the 11th fret note.
- Row 4:** Starts with a bass clef staff showing a note on the 14th fret. The fretboard diagram shows frets 14, 15, 17, 16, 14, 16, 16, 17. A 'full' bend is indicated above the 14th fret note.
- Row 5:** Starts with a bass clef staff showing a note on the 16th fret. The fretboard diagram shows frets 16, 17, 19, 18, 16, 18, 16, 19. A 'full' bend is indicated above the 16th fret note.

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 four systems of musical notation for exercise 73. Each system consists of a bass staff and a guitar staff. The bass staff shows a melodic line in 4/4 time with a key signature of one flat (B-flat). The notes are grouped into pairs, each with a slur and a 'P' (pick) marking. The guitar staff shows the corresponding fretboard positions with fingerings (5, 3, 5, 3, 5, 3) and a 'P' marking. The exercise is divided into four systems, each with two measures. The first system uses frets 5 and 3, the second uses frets 5 and 3, the third uses frets 7 and 5, and the fourth uses frets 7 and 5. The number '73' is written in the top left corner of the first system.

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 مضرب 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

Pm... Pm... Pm... Pm... Pm... Pm

Pm... Pm... Pm... Pm... Pm... Pm

Pm... Pm... Pm... Pm... Pm... Pm

Pm... Pm... Pm... Pm... Pm... Pm

Pm... Pm... Pm... Pm... Pm... Pm

Musical notation for the first system, featuring a bass clef, a treble clef with a capo, and a guitar fretboard. The music includes a melody line with a 'P' dynamic marking and a bass line with 'Pm...' chord markings. The fretboard shows fingerings for strings 1-6.

Musical notation for the second system, featuring a bass clef and a guitar fretboard. The music includes a melody line and a bass line with 'Pm...' chord markings. The fretboard shows fingerings for strings 1-6.

Musical notation for the third system, featuring a bass clef and a guitar fretboard. The music includes a melody line and a bass line with 'Pm...' chord markings. The fretboard shows fingerings for strings 1-6.

V9

Musical notation for the fourth system, featuring a bass clef, a treble clef with a capo, and a guitar fretboard. The music is in 4/4 time and includes a melody line and a bass line with 'Pm...' chord markings. The fretboard shows fingerings for strings 1-6.

Musical notation for the fifth system, featuring a bass clef and a guitar fretboard. The music includes a melody line and a bass line with 'Pm...' chord markings. The fretboard shows fingerings for strings 1-6.

Pm... Pm..... Pm... Pm.....

Pm... Pm..... Pm... Pm.....

Pm... Pm

..... Pm..... Pm

..... Pm Pm

..... Pm Pm...

Pm Pm... Pm... Pm Pm...

Pm Pm... Pm... Pm Pm Pm

..... Pm

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

ضربه زدن شست (Thumb Slap) : شست دست راست با سرعت و دقت بدون اینکه با سیمهای دیگر برخورد کند به سیمی که نت مورد نظر در آن واقع شده است ضربه وارد می‌کند . این تکنیک را با علامت بعلاوه نشان می‌دهند.

۸۴

Exercise 85: A bass line consisting of eighth notes in a descending pattern. The guitar fretboard diagram shows fret numbers 2 and 3 for the strings.

Exercise 86: A bass line consisting of eighth notes in a descending pattern. The guitar fretboard diagram shows fret numbers 2 and 0 for the strings.

یورش ناگهانی هماهنگ (Harmonized snap attack) : دو سیم بوسیله دو بند انگشت دست راست که پشت سیم قرار گرفته به سمت بیرون از کوزه باس در حال کشیده شدن هستند و پس از رها شدن سیمها از دو انگشت دو نت بصورت همزمان و با صدایی شلاق مانند در پشت حرکت مذکور به صدا در می آیند.

Exercise 85: A bass line consisting of eighth notes in a descending pattern. The guitar fretboard diagram shows fret numbers 0 and 7 for the strings. Slurs are present over the final notes of the bass line.

خفه کردن سیم (Muffled string) : استخراج يك صدای کوبیدنی بوسیله گذاشتن دست چپ روی سیم بطوریکه سست بوده و سیم را به دسته فشار نمی دهیم.

Exercise 86: A bass line consisting of eighth notes in a descending pattern. The guitar fretboard diagram shows fret numbers 7, 10, 9, and 5 for the strings. Slurs are present over the final notes of the bass line.

First system of musical notation. The bass staff contains notes with stems and flags, some with accents and slurs. The guitar staff shows fret numbers (9, 7, 9, 7, 5, 7) and 'x' marks for muted strings.

Second system of musical notation. The bass staff contains notes with stems and flags, some with accents and slurs. The guitar staff shows 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 contains notes with stems and flags, some with accents and slurs. The guitar staff shows 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 contains notes with stems and flags, some with accents and slurs. The guitar staff shows 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 contains notes with stems and flags, some with accents and slurs. The guitar staff shows 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, consisting of two systems. Each system includes a bass clef staff with notes and a corresponding guitar tablature staff. The first system spans two measures. The second system spans one measure and ends with a double bar line. Above the bass clef staff, there are rhythmic markings: '+' for quarter notes and '△' for eighth notes. The tablature staff shows fret numbers (7, 10, 9) and 'x' marks for muted strings. A 'P' marking is placed above the final note of each system. The key signature has one flat (Bb).

Musical notation for electric bass, including a staff with a bass clef and key signature of one sharp, a fretboard diagram with notes on the 1st, 2nd, 3rd, 4th, and 5th frets, and a TAB line with a '1' indicating the first fret.

ELECTRIC BASS METHOD

Horcia Mattom



