

سوالات و پاسخ‌های تئوری موسیقی و سلفژ

منبع: سازگاه

۱. نت‌ها یا اصوات موسیقی کدامند؟

اگر از نقطه الف روی یک وتر (سیم) یک ساز به سمت بم یا زیر حرکت کنیم، بعد از مدتی به همان صوت، اما یک اکتاو بالاتر یا پایین‌تر می‌رسیم. در میان این دو نت هم‌نام، اما با فرکانس مضربی از ۲، تعدادی صوت موسیقی وجود دارد.

اگر این صداها را روی دایره‌ای نشان دهیم، دایره را می‌توان به دوازده قسمت مساوی تقسیم کرد. هر قسمت نیم پرده، هر دو قسمت یک پرده و مجموع سه قسمت را یک پرده‌ی افزوده می‌نامیم. در قطعات موسیقی همیشه از هفت صدا از این دوازده صدا استفاده می‌کنیم و بقیه صدای فرعی هستند. نت‌های هفت‌گانه اصلی و نت‌های پنج‌گانه فرعی محسوب می‌شوند. این هفت صدا را روی هم یک گام دیاتونیک (diatonique) می‌نامند. هیچ‌وقت صداهای اصلی و فرعی توامان در یک گام موجود نیست مگر در گام کروماتیک (chromatique) که در آن همه ۱۲ نت اصلی و فرعی به صورت توامان و به توالی در آن استفاده می‌شود. (از کتاب تئوری موسیقی فرامرز پایور)

این دوازده پرده در مجموع ۱۲۰۰ سینت (cent) موسیقی هستند. فاصله بین هر دو نت از نت‌های هفت‌گانه اصلی ۲۰۰ سنت است مگر فاصله نت می تا فا و فاصله نت سی تا دو که ۱۰۰ سنت است. هر ۱۰۰ سنت نیم پرده است. بنابراین در این دو فاصله نیم پرده قرار ندارد.

۲. خط حامل چیست؟

خطوطی افقی و موازی هستند که نت‌های موسیقی روی آن‌ها یا بین آن‌ها قرار می‌گیرند.

۳. میزان نما یا کسر میزان چیست و انواع آن کدامست؟

کسر میزان عددی است که در ابتدای قطعه موسیقی بعد از کلید قرار می‌گیرد و تعداد ضرب‌ها و نوع نت‌ها را در هر میزان مشخص می‌کند. انواع آن شامل ساده، ترکیبی و لنگ است.

۴. میزان چیست؟

به تقسیم‌بندی قطعه موسیقی به قسمت‌های مساوی از نظر زمانی، میزان می‌گویند.

۵. سرعت نما چیست؟

عددی است که در بالای خطوط حامل نوشته می‌شود و سرعت اجرای قطعه را مشخص می‌کند. این عدد تعداد ضرب در دقیقه را نشان می‌دهد.

۶. نت سیاه چند ضرب حساب می‌شود؟

در میزان‌های ساده، نت سیاه یک ضرب حساب می‌شود.

۷. کلید سُل و فا یعنی چه؟

کلیدها علامتی هستند که در ابتدای خطوط حامل قرار می‌گیرند و نام نت‌ها را مشخص می‌کنند. کلید سل برای صداهای زیر و کلید فا برای صداهای بم استفاده می‌شود.

۸. تعریف گام چیست؟

به توالی پیوسته‌ای از نت‌ها که با ترتیب معینی از پرده و نیم‌پرده‌ها چیده شده‌اند، گام می‌گویند.

۹. مایه یا تنالیته یعنی چه؟

به مجموعه‌ای از نت‌ها که یک قطعه موسیقی بر اساس آن ساخته شده است، مایه یا تنالیته می‌گویند.

۱۰. تفاوت مدال و تونال در موسیقی چیست؟

موسیقی تونال بر اساس یک مرکزیت تونال (نت پایه) و روابط هارمونیک آن شکل می‌گیرد، در حالی که موسیقی مدال بر اساس مدهای مختلف (مانند مدهای کلیسایی) ساخته می‌شود و مرکزیت تونال ضعیف‌تری دارد.

۱۱. تُندا (ضرباهنگ، تمپو) چیست و انواع آن کدام است؟

تندا یا تمپو به سرعت اجرای یک قطعه موسیقی اشاره دارد. انواع آن شامل آهسته (لنتو، آداجیو)، متوسط (آندانتو، مدراتو) و سریع (آلگرو، ویواچه) است.

۱۲. سنکُپ در موسیقی چیست؟

سنکپ به جابجایی تکیه از ضرب قوی به ضرب ضعیف در میزان گفته می‌شود که باعث ایجاد حس تعلیق و هیجان در موسیقی می‌شود.

۱۳. ضد ضرب در موسیقی به چه معناست؟

ضد ضرب به حالتی گفته می‌شود که نت‌ها روی ضرب‌های ضعیف اجرا شوند و ضرب‌های قوی سکوت باشند، که باعث ایجاد ریتم‌های متنوع و پیچیده می‌شود.

۱۴. آکورد چیست و انواع آن کدام است؟

آکورد به اجرای همزمان سه یا چند نت با فواصل مشخص گفته می‌شود. انواع اصلی آن شامل ماژور، مینور، افزوده و کاسته است.

۱۵. لگاتو چیست؟

لگاتو به اجرای نت‌ها به صورت پیوسته و بدون قطع شدن صدا بین آن‌ها گفته می‌شود.

۱۶. تفاوت خط اتحاد و اتصال چیست؟

خط اتحاد دو نت هم‌نام را به هم وصل می‌کند و باعث می‌شود که صدای آن‌ها به اندازه مجموع کشش هر دو نت ادامه یابد. خط اتصال دو یا چند نت با نام‌های متفاوت را به هم وصل می‌کند و نشان‌دهنده اجرای لگاتو (پیوسته) آن‌هاست.

۱۷. انواع واریاسیون کدام است؟

واریاسیون به تغییرات و دگرگونی‌هایی گفته می‌شود که روی یک ملودی یا تم اصلی اعمال می‌شود، در حالی که هویت اصلی آن حفظ می‌گردد. انواع آن شامل واریاسیون ملودیک، ریتمیک، هارمونیک و تمبرال است.

۱۸. خصوصیات صوت در موسیقی چیست؟

خصوصیات اصلی صوت در موسیقی شامل زیر و بمی (فرکانس)، شدت (دامنه)، دیرند (مدت زمان) و طنین (رنگ صوتی) است.

۱۹. دشیف‌ر یعنی چه؟

دشیف‌ر به توانایی خواندن و اجرای یک قطعه موسیقی برای اولین بار بدون تمرین قبلی گفته می‌شود.

۲۰. سلاح کلید و علامت عَرَضی یعنی چه؟

سلاح کلید به مجموعه‌ای از دیزها یا بمل‌ها گفته می‌شود که در ابتدای خطوط حامل قرار می‌گیرند و گام قطعه را مشخص می‌کنند. علامت عرضی به دیز، بمل یا بکار گفته می‌شود که در کنار یک نت قرار می‌گیرد و زیر و بمی آن نت را به صورت موقت تغییر می‌دهد.

۲۱. تعریف و انواع نت‌های زینت در موسیقی کدام است؟

نت‌های زینت نت‌های کوتاهی هستند که برای تزئین ملودی و افزودن به زیبایی آن استفاده می‌شوند و کشش زمانی آن‌ها معمولاً از نت اصلی کسر می‌شود. انواع آن شامل آیوجیاتورا، گروپتو، تریل و موردرننت است.

۲۲. فرکانس مینا یا ۴۴۰ هرتز چیست و از کجا آمده است؟

فرکانس مینا یا A4 (لا مرکزی) به فرکانس ۴۴۰ هرتز گفته می‌شود که به عنوان استاندارد بین‌المللی برای کوک سازها و تنظیم زیر و بمی نت‌ها پذیرفته شده است. این استاندارد در سال ۱۹۳۹ توسط کنفرانس بین‌المللی در لندن تصویب شد.

۲۳. موسیقی چیست؟ اجزای تشکیل دهنده آن را نام ببرید.

موسیقی هنر بیان احساسات به وسیله صداهاست. اجزای اصلی آن شامل ریتم، ملودی و هارمونی است.

۲۴. انواع صدا را نام برده و تعریف کنید.

صداها به دو دسته اصلی تقسیم می‌شوند: اصوات موسیقایی (که دارای فرکانس مشخص و قابل تشخیص هستند) و اصوات غیرموسیقایی (که فرکانس مشخصی ندارند، مانند صدای باد یا برخورد دو جسم).

۲۵. نت چیست؟

نت علامتی است که برای ثبت و نمایش اصوات موسیقایی به کار می‌رود و زیر و بمی و دیرند صدا را مشخص می‌کند.

۲۶. نام گذاری هجایی و نام گذاری الفبایی موسیقی را به ترتیب بگویید. معادل هر یک از نت‌ها چه نام دارد؟

- نام‌گذاری هجایی (سلفژ): دو، ر، می، فا، سل، لا، سی
- نام‌گذاری الفبایی: C, D, E, F, G, A, B

۲۷. با حرکت نت‌ها به سمت جلو، صدا چگونه تغییر می‌کند؟

با حرکت نت‌ها به سمت جلو (راست) روی خطوط حامل، صدا زیرتر می‌شود.

۲۸. پرده چیست؟

پرده واحد اندازه‌گیری فواصل بین نت‌ها در موسیقی است. هر گام دیاتونیک از پنج پرده و دو نیم‌پرده تشکیل شده است.

۲۹. کما چیست؟

کما کوچکترین فاصله قابل تشخیص بین دو نت در تئوری موسیقی است. هر پرده از ۹ کما تشکیل شده است.

۳۰. بین کدام نت‌ها نیم فاصله وجود دارد؟

در گام ماژور طبیعی، بین نت‌های «می» و «فا» و همچنین بین نت‌های «سی» و «دو» نیم‌پرده فاصله وجود دارد.

۳۱. فاصله بین نت می تا سل چند پرده است؟

فاصله بین نت «می» تا «سل» یک و نیم پرده است (می تا فا نیم پرده، فا تا سل یک پرده).

۳۲. بزرگترین ساز از نظر پهنا صوتی چیست؟

ارگ کلیسا (Pipe Organ) به دلیل داشتن لوله‌های متعدد با اندازه‌های مختلف، وسیع‌ترین محدوده صوتی را در بین تمام سازها دارد.

۳۳. منظور از خطوط کمکی چیست؟ نام های دیگر آن کدام است؟

خطوط کمکی یا خطوط اضافه (Ledger Lines)، خطوط کوتاهی هستند که در بالا یا پایین خطوط حامل برای نوشتن نت‌هایی که خارج از محدوده حامل قرار دارند، استفاده می‌شوند.

۳۴. اکتاو چیست و با چه علامتی نشان داده می‌شود؟

اکتاو فاصله‌ای بین دو نت همنام است که فرکانس یکی دو برابر دیگری است. علامت آن *8va* برای یک اکتاو بالاتر و *8vb* برای یک اکتاو پایین‌تر است.

۳۵. ویژگی های صدا چیست؟ هر کدام را توضیح دهید.

- **زیر و بمی (Pitch):** میزان بالا یا پایین بودن صدا که به فرکانس آن بستگی دارد.
- **شدت (Loudness):** میزان بلندی یا آهستگی صدا که به دامنه موج صوتی بستگی دارد.
- **دیرند (Duration):** مدت زمان کشش یک صدا.
- **طنین (Timbre):** رنگ یا کیفیت منحصر به فرد صدای یک ساز یا خواننده که آن را از دیگران متمایز می‌کند.

۳۶. کلید چیست؟

کلید علامتی است که در ابتدای خطوط حامل قرار می‌گیرد و نام و موقعیت یک نت مشخص را تعیین می‌کند و بر اساس آن نام بقیه نت‌ها مشخص می‌شود.

۳۷. اگر کلید فا روی خط چهارم باشد، اسم خط دوم چه می‌شود؟

اگر کلید فا روی خط چهارم باشد، خط دوم نت «سی» خواهد بود.

۳۸. اگر کلید دو روی خط سوم باشد، اسم خط پنجم چه می‌شود؟

اگر کلید دو روی خط سوم باشد، خط پنجم نت «سل» خواهد بود.

۳۹. ضرب چیست؟

ضرب واحد شمارش زمان در موسیقی است که به صورت پالس‌های منظم و تکرارشونده احساس می‌شود.

۴۰. دیرند چیست؟

دیرند به ارزش زمانی یک نت یا سکوت و مدت زمان کشش آن اشاره دارد.

۴۱. اگر سفید یک ضرب باشد، چنگ چند ضرب است؟

اگر سفید یک ضرب باشد، سیاه نیم ضرب و چنگ یک‌چهارم (ربع) ضرب خواهد بود.

۴۲. اگر گرد چهار ضرب باشد، سیاه دو نقطه چند ضرب است؟

اگر گرد چهار ضرب باشد، سیاه یک ضرب است. سیاه نقطه دار ۱.۵ ضرب و سیاه دو نقطه ۱.۷۵ ضرب خواهد بود.

۴۳. در یک سیاه، چندتا دوالچنگ داریم؟

در یک نت سیاه، چهار نت دوالچنگ وجود دارد.

۴۴. چند سه الچنگ برابر با یک سفید است؟

یک نت سفید معادل ۸ نت سه لچنگ است.

۴۵. منظور از خط شاهین چیست؟

خط شاهین یا پرچم، خطوط منحنی شکلی هستند که به انتهای دسته نت‌های چنگ، دوالچنگ و ... اضافه می‌شوند تا ارزش زمانی آن‌ها را نشان دهند.

۴۶. استکاتو یعنی چه؟

استکاتو به معنای اجرای نت‌ها به صورت مقطع و جدا از هم است، به طوری که از ارزش زمانی واقعی آن‌ها کوتاه‌تر به گوش برسد.

۴۷. چگونه یک نت به ارزش زمانی ۷ ضرب را در میزان نمای $\frac{4}{4}$ ایجاد کنیم؟

برای ایجاد نتی به ارزش ۷ ضرب در میزان نمای $\frac{4}{4}$ ، می‌توان یک نت گرد (۴ ضرب) را با یک نت سفید نقطه‌دار (۳ ضرب) با خط اتحاد به هم وصل کرد.

۴۸. تمپو چیست؟ اسم‌های دیگر آن را نام ببرید.

تمپو سرعت اجرای قطعه موسیقی است. نام‌های دیگر آن شامل ضرب‌آهنگ و تند است.

۴۹. گام مینور هارمونیک چیست؟

گام مینور هارمونیک، یک گام مینور است که درجه هفتم آن برای ایجاد حس قوی‌تر حل به سمت نت پایه، نیم پرده بالا برده شده است. این تغییر باعث ایجاد فاصله یک و نیم پرده‌ای بین درجات ششم و هفتم می‌شود.

۵۰. گام مینور ملودیک چیست؟

گام مینور ملودیک در حالت بالا رونده، درجات ششم و هفتم آن نیم پرده بالا برده می‌شوند تا ملودی روان‌تری ایجاد شود. در حالت پایین رونده، این تغییرات حذف شده و به حالت مینور طبیعی بازمی‌گردد.

۵۱. مدولاسیون چیست؟

مدولاسیون به فرآیند تغییر از یک گام (تنالیتته) به گام دیگر در طول یک قطعه موسیقی گفته می‌شود.

۵۲. کادانس چیست و انواع آن کدام است؟

کادانس توالی دو یا چند آکورد در انتهای یک جمله یا قطعه موسیقی است که حس خاتمه یا توقف ایجاد می‌کند. انواع اصلی آن شامل کادانس کامل (Authentic)، کادانس پلاگال (Plagal)، کادانس نیمه‌تمام (Half) و کادانس فریبنده (Deceptive) است.

۵۳. بافت موسیقی (Texture) چیست؟

بافت موسیقی به چگونگی ترکیب لایه‌های مختلف صوتی (ملودی، هارمونی و ریتم) در یک قطعه اشاره دارد. انواع اصلی آن شامل مونوفونی (یک خط ملودی)، پلی‌فونی (چند خط ملودی مستقل) و هموفونی (یک خط ملودی اصلی همراه با آکوردها) است.

۵۴. سکانس در موسیقی چیست؟

سکانس به تکرار یک الگوی ملودیک یا هارمونیک در زیر و بمی متفاوت (بالتر یا پایین‌تر) گفته می‌شود.

۵۵. آنهارمونیک چیست؟

آنهارمونیک به نت‌هایی گفته می‌شود که صدای یکسانی دارند اما با نام‌های متفاوتی نوشته می‌شوند (مانند دو دیز و ر بمل).

۵۶. آریژ چیست؟

آریژ به اجرای نت‌های یک آکورد به صورت متوالی و پشت سر هم به جای اجرای همزمان آن‌ها گفته می‌شود.

۵۷. فاصله معکوس چیست؟

معکوس کردن یک فاصله به معنای جابجا کردن نت پایینی آن به یک اکتاو بالاتر یا نت بالایی به یک اکتاو پایین‌تر است. مجموع شماره فاصله اصلی و معکوس آن همیشه برابر با ۹ است (مثلاً معکوس فاصله سوم، ششم است).

۵۸. تفاوت گام ماژور و مینور در چیست؟

تفاوت اصلی بین گام ماژور و مینور در فاصله درجه سوم آن از نت پایه است. در گام ماژور، درجه سوم دارای فاصله سوم بزرگ (دو پرده) و در گام مینور دارای فاصله سوم کوچک (یک و نیم پرده) از نت پایه است. این تفاوت باعث ایجاد حس شاد در گام ماژور و حس غمگین در گام مینور می‌شود.

۵۹. کنترپوان چیست؟

کنترپوان هنر ترکیب دو یا چند خط ملودی مستقل به صورت همزمان است به طوری که از نظر هارمونیک خوش صدا باشند. این تکنیک اساس بافت پلی فونیک است.

۶۰. فرم در موسیقی چیست؟

فرم به ساختار و سازماندهی کلی یک قطعه موسیقی اشاره دارد که از طریق تکرار، تضاد و واریاسیون بخش‌های مختلف ایجاد می‌شود. فرم‌های رایج شامل فرم دو بخشی (AB)، سه بخشی (ABA)، روندو (ABACA) و سونات است.

۶۱. منظور از کلید سل چیست؟

کلید سل (G clef) که به کلید ویولن نیز معروف است، روی خط دوم حامل قرار می‌گیرد و نت سل را روی این خط مشخص می‌کند. این کلید برای سازهایی با محدوده صوتی زیر مانند ویولن، فلوت و صدای سوپرانو استفاده می‌شود.

۶۲. منظور از کلید فا چیست؟

کلید فا (F clef) که به کلید باس نیز معروف است، روی خط چهارم حامل قرار می‌گیرد و نت فا را روی این خط مشخص می‌کند. این کلید برای سازهایی با محدوده صوتی بم مانند ویولنسل، کنترباس و صدای باس استفاده می‌شود.

۶۳. منظور از کلید دو چیست؟

کلید دو (C clef) می‌تواند روی خطوط مختلف حامل قرار گیرد و نت دو مرکزی را مشخص کند. بسته به محل قرارگیری، به آن کلید آلتو (روی خط سوم) یا کلید تنور (روی خط چهارم) نیز می‌گویند و برای سازهایی مانند ویولا و فاگوت استفاده می‌شود.

۶۴. اسم دیگر کلید سل چیست؟

اسم دیگر کلید سل، کلید ویولن است.

۶۵. زیرترین کلید و بم‌ترین کلید کدام است؟

زیرترین کلید، کلید سل و بم‌ترین کلید، کلید فا است.

۶۶. همانطور که می‌دانیم، اسم هر خط حامل می‌تواند ۷ بار تغییر کند. منظور از این جمله چیست؟

این جمله به این معناست که با تغییر کلید (سل، فا، دو) و همچنین با استفاده از علائم عرضی (دیز، بمل، بکار) و خطوط کمکی، یک خط حامل می‌تواند نت‌های مختلفی را در موقعیت‌های مختلف گام‌ها و اکتاوها نمایش دهد.

۶۷. سه تذکر ضرب‌ها شامل چه مواردی است؟

سه تذکر ضرب‌ها معمولاً به موارد زیر اشاره دارد: ۱. هر ضرب باید با دقت و به طور منظم اجرا شود. ۲. ارزش زمانی هر نت باید به درستی رعایت شود. ۳. سکوت‌ها نیز دارای ارزش زمانی هستند و باید به دقت اجرا شوند.

۶۸. سیاه چند ضرب است؟

در میزان‌های ساده (مانند ۴/۴)، نت سیاه یک ضرب است.

۶۹. چنگ چند ضرب است؟

در میزان‌های ساده (مانند ۴/۴)، نت چنگ نیم ضرب است.

۷۰. اگر گرد چهار ضرب باشد، چنگ نقطه دار چند ضرب است؟

اگر گرد چهار ضرب باشد، سیاه یک ضرب و چنگ نیم ضرب است. چنگ نقطه‌دار (نیم ضرب + ربع نیم ضرب) معادل ۰.۷۵ ضرب خواهد بود.

۷۱. هر نت از سه بخش تشکیل شده است. آن‌ها را نام ببرید.

هر نت از سه بخش سر نت، دسته نت و پرچم (یا شاهین) تشکیل شده است.

۷۲. دم نت‌ها در خط حامل چگونه کشیده می‌شوند؟

اگر نت‌ها روی خط سوم حامل یا پایین‌تر از آن قرار گیرند، دم نت‌ها به سمت بالا کشیده می‌شود. اگر نت‌ها بالاتر از خط سوم قرار گیرند، دم نت‌ها به سمت پایین کشیده می‌شود. نت روی خط سوم می‌تواند دم بالا یا پایین داشته باشد.

۷۳. اگر روی یک نت علامت فرماتو قرار گیرد، به چه معناست؟

علامت فرماتو (Fermata) که بالای یک نت یا سکوت قرار می‌گیرد، به معنای کشش آزاد و دلخواه آن نت یا سکوت است، به طوری که نوازنده یا خواننده می‌تواند آن را بیشتر از ارزش زمانی معمول خود نگه دارد.

۷۴. انواع میزان را نام ببرید.

انواع میزان‌ها شامل میزان‌های ساده (مانند ۲/۴، ۳/۴، ۴/۴)، میزان‌های ترکیبی (مانند ۶/۸، ۹/۸، ۱۲/۸) و میزان‌های لنگ (مانند ۵/۴، ۷/۸) هستند.

۷۵. در میزان‌های ساده عدد بالا و پایین میزان شامل چه اعدادی می‌شوند؟

در میزان‌های ساده، عدد بالای میزان نشان‌دهنده تعداد ضرب در هر میزان است (معمولاً ۲، ۳ یا ۴) و عدد پایین میزان نشان‌دهنده نوع نت واحد ضرب است (معمولاً ۴ برای سیاه، ۲ برای سفید، ۸ برای چنگ).

۷۶. اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد، یک سفید دو نقطه چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد (یعنی نت سیاه واحد ضرب است)، یک نت سفید دو ضرب است. یک نقطه نصف ارزش نت را اضافه می‌کند (۱ ضرب). پس سفید دو نقطه $(۲ + ۱ + ۰.۵) = ۳.۵$ ضرب خواهد بود.

۷۷. اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد، سه لچنگ چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد (نت سیاه واحد ضرب است)، سه لچنگ یک‌شانزدهم $(۱/۱۶)$ یک نت گرد است. پس سه لچنگ یک‌چهارم (۰.۲۵) ضرب خواهد بود.

۷۸. اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد، چند چهارلچنگ در یک سیاه است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد (نت سیاه واحد ضرب است)، در یک نت سیاه، هشت نت چهارلچنگ وجود دارد.

۷۹. اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد، چنگ نقطه دار چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۴ باشد (نت سیاه واحد ضرب است)، چنگ نیم ضرب است. چنگ نقطه‌دار $(۰.۵ + ۰.۲۵) = ۰.۷۵$ ضرب خواهد بود.

۸۰. اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد، سیاه چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد (یعنی نت سفید واحد ضرب است)، نت سیاه نیم ضرب خواهد بود.

۸۱. اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد، سفید نقطه دار چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد (نت سفید واحد ضرب است)، نت سفید یک ضرب است. سفید نقطه‌دار $(۱ + ۰.۵) = ۱.۵$ ضرب خواهد بود.

۸۲. اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد، چنگ چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد (نت سفید واحد ضرب است)، نت چنگ یک‌چهارم (۰.۲۵) ضرب خواهد بود.

۸۳. اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد، دولچنگ چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۲ باشد (نت سفید واحد ضرب است)، نت دولچنگ یک‌هشتم (۰.۱۲۵) ضرب خواهد بود.

۸۴. اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد، دولچنگ چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد (یعنی نت چنگ واحد ضرب است)، نت دولچنگ نیم ضرب خواهد بود.

۸۵. اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد، سیاه چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد (نت چنگ واحد ضرب است)، نت سیاه دو ضرب خواهد بود.

۸۶. اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد، سفید چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد (نت چنگ واحد ضرب است)، نت سفید چهار ضرب خواهد بود.

۸۷. اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد، دولاچنگ نقطه دار چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد (نت چنگ واحد ضرب است)، دولاچنگ نیم ضرب است. دولاچنگ نقطه دار $(0.25 + 0.5) = 0.75$ ضرب خواهد بود.

۸۸. اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد، سه لچنگ چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد (نت چنگ واحد ضرب است)، سه لچنگ یک‌چهارم (0.25) ضرب خواهد بود.

۸۹. اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد، چهارلچنگ چند ضرب است؟

اگر عدد پایین میزان نما ۸ باشد (نت چنگ واحد ضرب است)، چهارلچنگ یک‌هشتم (0.125) ضرب خواهد بود.

۹۰. میزان نمای $3/4$ ، $2/2$ ، $4/8$ را تعریف کنید.

- **میزان نمای $3/4$:** سه ضرب در هر میزان که واحد هر ضرب نت سیاه است.
- **میزان نمای $2/2$ (آلا برو):** دو ضرب در هر میزان که واحد هر ضرب نت سفید است.
- **میزان نمای $4/8$:** چهار ضرب در هر میزان که واحد هر ضرب نت چنگ است.