



## آزمون ۱۳ مردادماه ۱۴۰۲

### آزمون اختصاصی گروه آزمایشی هنر

نام و نام خانوادگی داوطلب:	شماره‌ی داوطلبی:
تعداد سؤال: ۱۲۰ سؤال	مدت پاسخ‌گویی: ۱۱۰ دقیقه

عنوان مواد امتحانی گروه آزمایشی هنر، تعداد و شماره‌ی سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
<b>اجباری</b>					
۱	درک عمومی هنر	۴۰	۱	۴۰	۴۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی	۲۰	۴۱	۶۰	۳۰ دقیقه
۳	خلاقیت تصویری و تجسمی	۳۰	۶۱	۹۰	۳۰ دقیقه
<b>انتخابی</b>					
۴	درک عمومی هنر	۱۰	۹۱	۱۰۰	۱۰ دقیقه
۵	مباحث نمایشی	۱۰	۱۰۱	۱۱۰	۱۰ دقیقه
۶	مباحث موسیقی	۱۰	۱۱۱	۱۲۰	۱۰ دقیقه

# گروه تولید آزمون

گروه علمی	
نام درس	مسئول درس
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی
درک عمومی ریاضی	دانیال قزوینیان
خلاقیت تصویری و تجسمی	هادی باقرسامانی

گروه مستندسازی	
درک عمومی هنر	
محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی	
پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه	
خلاقیت تصویری و تجسمی	
محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، فائزه پیریایی	

طراحان سؤال (به ترتیب حروف الفبا)	
اجباری	
درک عمومی هنر	داریوش امیری کاشانی، پارسا انصاری، نوید ایزدگشسب، آذین جلالی، زهره حسینی، مینا دامغانیان، وحید ذاکر، هانیه سبزی، فریناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، آیدا قزوینیان، شکیلا کریمی، رقیه محبی، محسن مختاری فر، مهشید مسیبی، شهرزاد نجمی
درک عمومی ریاضی	فرشاد ابوالقاسمی، مرجان جهانیان فرد، آرژان دانشفر، سعید قاسمی، احمدرضا قربانی، شایان قلعه‌دار، سینا گروسی، حمیدرضا مظاهری، آرمان وکیلی
خلاقیت تصویری و تجسمی	عبدالرضا اتحاد، فرزانه امیریان کاختکی، هادی باقرسامانی، مینا دامغانیان، فرید رزاقی، احمد رضایی، سهیل رکنی، مریم عباسی، گل‌نوش عطار، علی عزیزی، مهرنوش عسگری، محمد قاسمی عطایی، رقیه محبی
انتخابی	
درک عمومی هنر	بابک اشکبوس، رقیه محبی، مهشید مسیبی
مباحث نمایشی	بابک اشکبوس، ارغوان عبدالملکی، ساناژ نامدار
مباحث موسیقی	احمد رضایی، آترین زینی جهرمی، محمد قاسمی عطایی، بابک کوهستانی، کامران همت‌پور

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه	هادی باقرسامانی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیرگروه: محیا اصغری - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

[www.kanoon.ir](http://www.kanoon.ir)

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ تلفن: ۶۴۶۳-۰۲۱ داخلی (۱۱۹۱)

درک عمومی هنر

۴۰ دقیقه

**آشنایی با مکاتب نقاشی**  
بخش اول از مکتب اصفهان تا انتها و  
بخش دوم تا ابتدای نقاشی چین

**تاریخ هنر ایران**  
هنر و تمدن هخامنشی، هنر و تمدن  
اشکانی  
درس ۵ و ۶

**آشنایی با بناهای تاریخی**  
معماری  
شهر و خانه  
فصل ۲ از ابتدای کاخ تا پایان فصل

**تاریخ هنر جهان**  
هنر مصر  
هنر اژه و یونان  
اتروسک و روم باستان  
فصل‌های ۲ تا ۵

**شناخت مواد و مصالح**  
آجر، سرامیک و آهک  
فصل‌های ۶ و ۷

۱- نخستین بار، استفاده از قیر در معماری کدام تمدن رواج پیدا کرد؟

(۱) اکد (۲) سومر (۳) آشور (۴) هیتیت

۲- کدام مورد در نقاشی مصری تعادل در ترکیب‌بندی را ممکن و فهم اثر را برای مخاطبان آسان می‌کرد؟

(۱) اصل تقابل (۲) پس‌زمینه‌های خاموش

(۳) نوع رنگ‌گذاری و تکنیک (۴) ژرف‌نمایی مفهومی

۳- کدام گزینه بیان‌گر وجه اشتراک نقش‌برجسته‌های رومی و آشوری است؟

(۱) قراردادن رویدادهای مختلف در صحنه‌های دنبال هم

(۲) رعایت اصول تقابل و روبه‌رونگاری

(۳) نمایش تحرک و پویایی در عناصر

(۴) نمایش عواطف و احساسات به طرز ساده

۴- اصل تقابل از کدام تمدن به سایر تمدن‌ها وارد شده است؟

(۱) بین‌النهرین (۲) مصر (۳) کرت (۴) اژه

۵- کدام گزینه جزو ویژگی‌های نقاشی مصری نیست؟

(۱) اصل تقابل (۲) روایت‌گری

(۳) طبیعت‌پردازی (۴) پرسپکتیو مقامی

۶- کدام گزینه در خصوص نقاشی مصری نادرست است؟

(۱) صحنه‌های نقاشی، کم‌تر با زمان و مکان مشخصی ارتباط داشت.

(۲) پایین‌ترین بخش، نشان‌دهنده‌ی پس‌زمینه است.

(۳) پس‌زمینه‌ها معمولاً دارای طرحی ساده و قراردادی بود.

(۴) اصل بر آن بوده که اشیاء و صحنه‌ها صورتی توصیفی داشته باشد.

۷- کدام گزینه در مورد هنر هخامنشی، درست نیست؟

(۱) توجه به ساخت کاخ‌ها (۲) استفاده از روکش‌های مفرغی و طلایی برای تزئینات

(۳) توجه به پیکره‌سازی (۴) نقش مهم رنگ در تزئینات بنا

۸- تصویر حمله‌ی شیر به گاو در کدام قسمت تخت‌جمشید، واقع شده و نماد چیست؟

(۱) کاخ آپادانا، گردش فصول (۲) کاخ تچر، پیروزی خیر بر شر

(۳) کاخ هدیش، باروری (۴) کاخ اردشیر، اقتدار پادشاه

۹- بهره‌گیری از اصل تقابل در هنر نقاشی کدام یک از تمدن‌های زیر بیش تر متداول بوده است؟

(۱) مصر (۲) یونان (۳) ایران (۴) روم

۱۰- ایوان از ابداعات کدام دوره‌ی تاریخی است؟

(۱) ساسانی (۲) اشکانی (۳) هخامنشی (۴) ماد

۱۱- به چه کسانی «گوسان» گفته می‌شد؟

(۱) معماران (۲) بازیگران (۳) نوازندگان (۴) سفالگران

۱۲- ویژگی نقاشی‌های دیواری دوران اشکانیان چه بوده است؟

(۱) رنگ‌های سایه‌دار و نقوش بدون تزئینات (۲) رنگ‌های سایه‌دار و قلم‌گیری مشکی

(۳) رنگ‌های تخت و نقوش ساده و تزئینی (۴) رنگ‌های تخت بدون خطوط کناره‌نما

۱۳- کدام مورد از ویژگی‌های «مکتب اصفهان» نیست؟

(۱) افزایش پیوند میان پیکره‌ها و محیط اعم از منظره‌ی طبیعی و معماری

(۲) واقع‌نمایی نسبی در نمایش حالات چهره‌ها به ویژه پوشاک افراد

(۳) اهمیت یافتن موضوعات تغزلی، عاشقانه و اشرافی

(۴) تقلیل اهمیت رنگ و استفاده نکردن از فام‌های درخشان، خالص و متنوع

۱۴- کدام شیوه در نقاشی ایران مستقیماً به سلیقه و حمایت‌های طبقه‌ی حاکم و دربار وابسته بود؟

(۱) مکتب اصفهان (۲) مکتب شیراز (۳) مکتب زند (۴) مکتب سقاخانه

۱۵- لاماسوهای دروازه‌ی ملل در کاخ تخت جمشید از نقش برجسته‌های کدام یک از بناهای زیر تأثیر گرفته است؟

(۱) ارگ سارگون (۲) دروازه‌ی ایشطار (۳) کاخ ارسلان تاش (۴) دروازه‌ی شیران

۱۶- نخستین نمونه‌ی معماری چهارایوانی متعلق به کدام دوره و کدام بنا است؟

(۱) اشکانیان- کاخ نسا (۲) اشکانیان- کاخ آشور (۳) ساسانیان- کاخ بیشاپور (۴) ساسانیان- کاخ فیروزآباد

۱۷- کاخی با ایوان بزرگ و مسقف و محل استقرار پادشاه و درباریان برای تماشای جشن‌ها و بازی‌های ورزشی در میدان (به‌ویژه بازی چوگان)

ویژگی‌های کدام کاخ دوره‌ی اسلامی را توصیف می‌کند؟

(۱) هشت‌بهشت (۲) سروستان (۳) عالی‌قاپو (۴) چهل‌ستون

۱۸- بناهای مرتفع و افزایش فاصله‌ی ستون‌ها و ارتفاع آن‌ها تا حد امکان برای نخستین بار، از ویژگی‌های معماری کدام دوران است؟

(۱) مادها (۲) ساسانیان (۳) اشکانیان (۴) هخامنشیان

۱۹- تأثیرگذارترین نقاش در گسترش طبیعت‌گرایی در نقاشی ایران، کدام است؟

(۱) کمال‌الملک (۲) محمودخان صبا (۳) مهدی مصورالملکی (۴) موسی ممیزی

۲۰- تزئینات کدام کاخ را مادر تمام نقوش و گچ‌بری‌های ایران می‌دانند؟

- (۱) آشور (۲) بیشاپور (۳) سروستان (۴) نسا

۲۱- کدام مورد به مهم‌ترین اثر هنری سلسله‌های اولیه که برای شناخت خصوصیات هنر مصر نیز مناسب است، اشاره دارد؟

- (۱) لوح سنگی شاه نارمر (۲) اهرام سه‌گانه (۳) تندیس ابوالهول (۴) پیکره‌ی کاتب نشسته

۲۲- کدام گزینه درباره‌ی هنر تندیس‌سازی در مصر نادرست است؟

(۱) برای شناخت صاحب تندیس، نام او را می‌نوشتند.

(۲) در تندیس‌های ایستاده، پاهای مردان به هم چسبیده و یا کمی از هم فاصله دارند.

(۳) شکل کلی تندیس‌ها اکثراً مکعبی و استوانه‌ای است.

(۴) هنرمندان مصری در ساخت تندیس‌ها شبیه‌سازی نمی‌کردند.

۲۳- کدام مورد در خصوص «معبد آمون» در الاقصر نادرست است؟

(۱) قدمت آن به دوره‌ی سلسله‌های قدیم باز می‌گردد. (۲) دارای تالارهای ستون‌دار و حیاط است.

(۳) متعلق به دوره‌ی رامسس دوم و سوم است. (۴) دارای تالارهای ستون‌دار و سردر است.

۲۴- کاربرد نیم‌گنبد در رواق‌های دو طرف اتاق پذیرایی را برای اولین بار در کدام بنا می‌توان دید؟

- (۱) کاخ بیشاپور (۲) کاخ سروستان (۳) کاخ هترا (۴) معبد آناهیتا

۲۵- کدام گزینه بیان‌گر ویژگی هنر دوره‌ی باستان در یونان است؟

(۱) ترسیم تاریخ افسانه‌ای و زندگی روزمره‌ی مردم بر روی سفال‌ها- رواج ساخت تئاتر یا تماشاخانه‌ی سرگشاده

(۲) تصویرسازی حماسه‌های ایلپاد و ادیسه- سفالینه با تصاویر انسانی و جانوری ساده و به شکل هندسی

(۳) تندیس‌های جان‌دار، پرچنب و جوش و سرزنده- تأثیرپذیری از سنت تندیس‌سازی مصری

(۴) قرینه‌سازی ماهرانه و رعایت تعادل در آثار هنری- توجه به واقعیت‌های زندگی انسان‌های عادی در تندیس‌سازی

۲۶- کدام‌یک از ویژگی‌های معماری رومی، ریشه‌ی شرقی دارد؟

(۱) ایجاد دیوار با بتن و نماسازی با آجر، گچ و سنگ‌های نازک (۲) استفاده از سکوی بلند برای ساخت معابد

(۳) ساخت تالارهای دراز برای افزایش گنجایش جمعیت در معابد (۴) ساخت اتاق نصرت‌های یک یا سه‌دهانه

۲۷- کدام‌یک از بناهای زیر، نمایان‌گر هنر دوره‌ی باستان در یونان است؟

- (۱) معبد دلفی (۲) معبد پارتنون (۳) آرامگاه ماوسولوس (۴) تئاتر میلنوس

۲۸- کدام‌یک از معابد روم باستان به معبد «همه‌ی خدایان» مشهور است؟

- (۱) فورتونا (۲) سیبیل (۳) پانتئون (۴) پارتنون

۲۹- کدام گزینه درباره‌ی هنر و تمدن اژه‌ای صحیح نیست؟

- (۱) از آثار کشف شده‌ی این دوره، قبور سنگی، تندیس‌سازی، نقاشی دیواری و سفال‌های منقوش است.  
(۲) نقاشی‌های دیواری، تنوعی از شکل‌های ساده‌ی هندسی تا طبیعت‌گرایی را نشان می‌دهند.  
(۳) برای اولین بار در این دوره، نام هنرمند سفالگر روی اثر درج شد.  
(۴) در هنر اژه‌ای، تأثیرات میان‌رودان و مصر را می‌توان دید.

۳۰- مردم‌واری و اثرگذاری بر مخاطب عام، هدف کدام‌یک از مکاتب زیر است؟

- (۱) قهوه‌خانه‌ای (۲) اصفهان (۳) هرات (۴) زند و قاجار

۳۱- دانه‌های کدام آجر در نتیجه‌ی حرارت زیاد ذوب و هم‌جوش می‌شوند؟

- (۱) فشاری (۲) جوش (۳) دستی (۴) قزاقی

۳۲- منظور از «آجرگری چینی» چیست؟

- (۱) آجری که سطوح آن با کمک سنباده و آب پرداخت می‌شود. (۲) آجر سفالی نصف‌شده را می‌گویند.  
(۳) آجری که بدون پرداخت در سفت‌کاری به کار می‌رود. (۴) آجرهای مورد استفاده در طاق ضربی را می‌گویند.  
۳۳- کدام‌یک از گزینه‌های زیر اگر به مقدار کم مصرف شود، رنگ آجر را روشن و کدام‌یک رنگ آن را سرخ می‌کند؟

- (۱) سنگ آهک- اکسید آهن سه ظرفیتی (۲) سنگ آهک- اکسید آهن دو ظرفیتی  
(۳) آلومین- اکسید آهن سه ظرفیتی (۴) آلومین- اکسید آهن دو ظرفیتی

۳۴- در کدام مورد آهک کربناته می‌شود؟

- (۱) حین پخت (۲) هنگام شکفته شدن (۳) نرسیدن آب به آهک (۴) در زمان گیرش  
۳۵- ملاتی که از ترکیب آهک، سیمان، ماسه و آب به دست می‌آید و در ساخت بنا با سنگ به کار می‌رود، چه نام دارد؟

- (۱) ملات باتارد (۲) ملات ساروج (۳) ملات شفته آهکی (۴) ملات ماسه‌آهک

۳۶- کدام ماده به عنوان استخوان‌بندی آجر عمل می‌کند؟

- (۱) آهک (۲) خاک رس (۳) ماسه (۴) گچ

۳۷- کدام‌یک باعث ایجاد شوره در آجر می‌شود؟

- (۱) نیترات (۲) سولفات (۳) کربنات (۴) منیزیت

۳۸- در ملات مورد استفاده در تولید آجر، چنان‌چه میزان ماسه بیش‌تر از حد معمول باشد کدام کیفیت در محصول نهایی ایجاد می‌شود؟

- (۱) وزن آن زیاد می‌شود. (۲) ترد و پوک می‌شود.  
(۳) هنگام پخت تغییر شکل می‌یابد. (۴) هنگام خشک شدن ترک می‌خورد.

۳۹- لعاب سفید رنگ سرامیک از کدام اکسید به دست می‌آید؟

- (۱) سیلیس (۲) سرب (۳) قلع (۴) کائولین

۴۰- آهک کارخانه‌های قند در کدام نوع کوره پخته می‌شود؟

- (۱) تنوره‌ای (۲) ایستاده (۳) گردنده خفته (۴) حلقه‌ای

۳۰ دقیقه

**خلاقیت**  
هوش و خلاقیت هندسی

**ریاضیات پایه**  
توان و رادیکال

**هندسه‌ی مسطحه**  
قضیه‌ی فیثاغورس، مساحت

**محل انجام محاسبات**

**درک عمومی ریاضی**

۴۱- به چند طریق می‌توان با حداکثر ۵ قطعه چوب به طول ۱ سانتی‌متر مثلثی ایجاد نمود به شرطی که

شکستن چوب‌ها مجاز نباشد؟

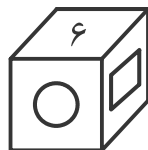
- ۴ (۴)
- ۳ (۳)
- ۲ (۲)
- ۱ (۱)

۴۲- ۶ خط همدیگر را حداکثر در چند نقطه قطع می‌کنند؟

- ۱۵ (۴)
- ۱۶ (۳)
- ۱۸ (۲)
- ۲۱ (۱)

۴۳- در یک تاس استاندارد عددهای ۱ تا ۶ وجود دارد به طوری که حاصل جمع هر دو عدد روبه‌روی هم

برابر با ۷ است. حداقل مجموع دو عدد  $\square$  و  $\circ$  در تاس استاندارد زیر چقدر است؟



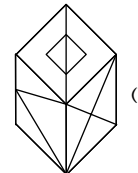
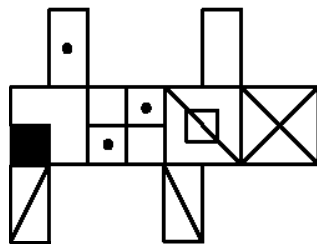
۳ (۱)

۴ (۲)

۵ (۳)

۴ نمی‌توان تعیین نمود

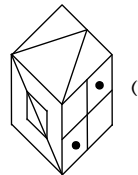
۴۴- کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند یکی از نماهای گسترده‌ی مکعب زیر باشد؟



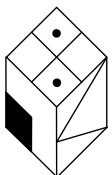
(۲)



(۱)



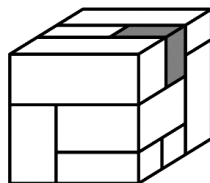
(۴)



(۳)

۴۵- مکعب زیر از تعدادی مکعب مستطیل ساخته شده است که حداقل یک وجه از هر مکعب مستطیل در

این شکل دیده می‌شود. مکعب مستطیل تیره شده، با چند مکعب مستطیل دیگر در تماس است؟



۳ (۱)

۴ (۲)

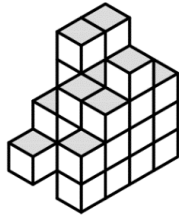
۵ (۳)

۶ (۴)

محل انجام محاسبات

۴۶- از یک مکعب مستطیل  $4 \times 4 \times 3$  که از مکعب‌های کوچک ساخته شده است، تعدادی مکعب

برداشته‌ایم و شکل زیر باقی مانده است. تعداد مکعب‌های باقی‌مانده، کدام است؟



۳۱ (۱)

۳۲ (۲)

۳۳ (۳)

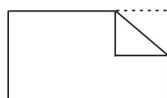
۳۴ (۴)

۴۷- در شکل زیر کاغذی نشان داده شده که در مرحله‌های ۲ و ۳ تا خورده و در مرحله‌ی ۴ در آن

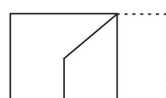
سوراخ‌هایی ایجاد شده است. بعد از باز کردن کامل کاغذ با کدام شکل مواجه خواهیم شد؟



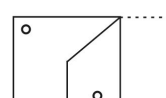
مرحله‌ی ۱



مرحله‌ی ۲



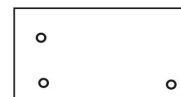
مرحله‌ی ۳



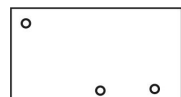
مرحله‌ی ۴



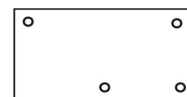
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۴۸- به ازای چه مقدار  $k$ ، عدد  $4^{k+1} \times 5^{2k-1}$  مکعب کامل می‌شود؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۴۹- مقدار  $A = \left(-\frac{1}{33}\right)^{\frac{4}{5}} - \left(\frac{1}{66}\right)^{\frac{5}{6}}$  برابر کدام گزینه است؟

$\frac{1}{66}$  (۴)

$\frac{1}{33}$  (۳)

$-\frac{1}{33}$  (۲)

$-\frac{1}{66}$  (۱)

۵۰- اگر  $x > 0 > y$  باشد، کدام گزینه درست نیست؟

$\sqrt{x^4 y^2} = yx^2$  (۲)

$\sqrt{x^2 y^4} = xy^2$  (۱)

$x^2 > y^2$  (۴)

$\sqrt[3]{x^2 y^3} = yx$  (۳)



محل انجام محاسبات

۵۱- علی عددهای طبیعی  $m$  و  $k$  را به گونه‌ای یافته است که  $m^m(m^k - k) = 2012$ . مقدار  $k^{-2}$  کدام است؟

- (۱)  $\frac{1}{4}$  (۲)  $\frac{1}{81}$  (۳)  $\frac{1}{9}$  (۴)  $\frac{1}{16}$

۵۲- با شرط  $x < -1$ ، حاصل  $\sqrt{x^2} + |1-x|$  کدام است؟

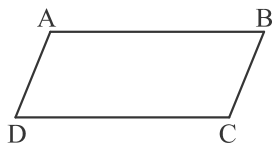
- (۱)  $2x - 1$  (۲)  $-2x - 1$  (۳)  $4$  (۴)  $1$

۵۳- اگر  $A = \frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \frac{1}{\sqrt{3}+\sqrt{4}} + \dots + \frac{1}{4+\sqrt{17}}$  باشد، حاصل  $A^2$  کدام است؟

- (۱)  $18 - 2\sqrt{17}$  (۲)  $-1 + \sqrt{17}$  (۳)  $3$  (۴)  $-4$

۵۴- در متوازی‌الاضلاع ABCD نقطه‌ی M روی امتداد AB است. اگر مساحت متوازی‌الاضلاع S و

مساحت مثلث MDC برابر  $S'$  باشد، کدام گزینه درست است؟



(۱)  $S = S'$

(۲)  $S = 3S'$

(۳)  $S = 2S'$

(۴) هیچکدام

۵۵- در یک متوازی‌الاضلاع، وسط دو ضلع غیر موازی را به هم وصل می‌کنیم. متوازی‌الاضلاع به دو قسمت

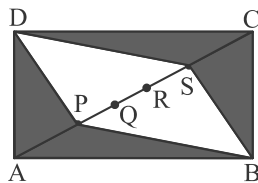
نامساوی تقسیم می‌شود. مساحت قسمت کوچک‌تر چه کسری از مساحت قسمت بزرگ‌تر است؟

- (۱)  $\frac{1}{5}$  (۲)  $\frac{1}{6}$  (۳)  $\frac{1}{7}$  (۴)  $\frac{1}{8}$

۵۶- در مستطیل ABCD داریم:  $AB = 12$  و  $AD = 5$ . نقاط P، Q، R، S و روی قطر AC به گونه‌ای قرار

دارند که  $AP = PQ = QR = RS = SC$  است. مجموع مساحت‌های ناحیه‌ی هاشورخورده چند واحد

مربع است؟



(۱) ۶۰

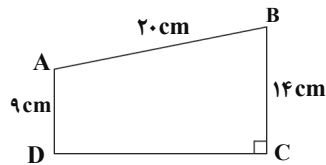
(۲) ۲۴

(۳) ۳۶

(۴) ۴۸

محل انجام محاسبات

۵۷- مساحت دوزنقه‌ی زیر، چند سانتی‌متر مربع است؟



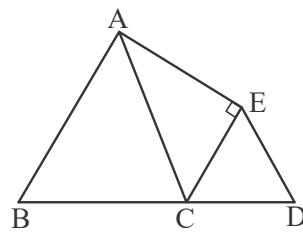
(۱)  $۵۷/۵$

(۲)  $۵۷/۵\sqrt{۱۵}$

(۳)  $۵۷\sqrt{۱۵}$

(۴)  $۵۸$

۵۸- نقطه‌ی C به طوری روی ضلع BD از چهارضلعی ABDE انتخاب شده است که  $\triangle CDE$  و  $\triangle BCA$  مثلث‌های متساوی‌الاضلاعی به اضلاع ۲ و ۱ هستند. مساحت چهارضلعی ABCE برابر است با:



(۱)  $\frac{۳\sqrt{۵}}{۲}$

(۲)  $۳$

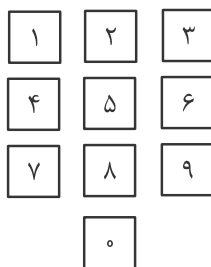
(۳)  $\frac{۶+\sqrt{۳}}{۴}$

(۴)  $\frac{۳\sqrt{۳}}{۲}$

۵۹- شماره‌های یک تلفن به شکل زیر قرار گرفته‌اند. فاصله‌ی مرکز هر دو کلید مجاور (عمودی و افقی)

۲cm است. طول کوتاه‌ترین پاره‌خط شکسته‌ای که انگشت فردی برای گرفتن ۲۶۱۶۵۶۵ باید طی

کند، کدام است؟ (فرد به صورت متوالی شماره‌گیری کرده و مرکز کلیدها را می‌فشارد.)



(۱)  $۴\sqrt{۲}+۲\sqrt{۵}+۴$

(۲)  $۴\sqrt{۵}+۲\sqrt{۲}+۶$

(۳)  $۴\sqrt{۵}+۲\sqrt{۲}+۴$

(۴)  $۶\sqrt{۲}+۲\sqrt{۵}+۴$

۶۰- مساحت کف اتاق مستطیل شکلی ۱۵ واحد سطح و طول آن  $\sqrt{۲۷}+\sqrt{۱۲}$  واحد طول است. عرض کف

اتاق چه عددی است؟

(۴)  $\sqrt{۶}$

(۳)  $\sqrt{۵}$

(۲)  $\sqrt{۳}$

(۱)  $\sqrt{۲}$

**خلاصیت تصویری و تجسمی**

۳۰ دقیقه

**خط در گرافیک**

**روش‌های نگارش**

فصل ۳ تا ابتدای خط شکسته نستعلیق

**میانی هنرهای تجسمی**

**شکل، ترکیب و بافت**

تناسب، تعادل، نباین، حرکت و ریتم

بخش اول:

فصل‌های ۳ و ۴

**کارگاه چاپ دستی ۱**

آشنایی با چاپ دستی و روش‌های

**عملی آن**

فصل ۲ تا ابتدای چاپ برجسته

**طراحی ۱**

طراحی خطی و طراحی خطی از

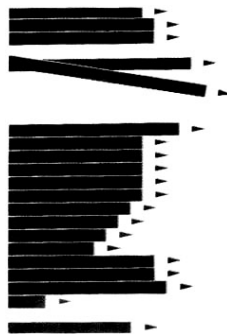
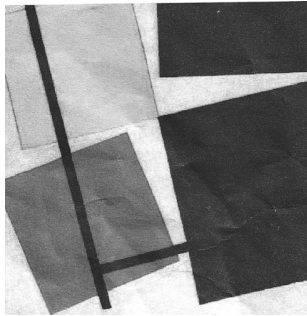
موضوعات مختلف

فصل‌های ۳ و ۴

**کارگاه هنر ۱**

**شکل و بافت**

فصل ۲ و ۳



۶۱- کدام گزینه در ارتباط با تصویر مقابل، صحیح است؟

(۱) ترکیب متقارن در عکاسی

(۲) ترکیب ناهماهنگ در هنر جدید

(۳) ترکیب نامتقارن بنا بر روابط بصری متعادل میان خطوط و اشکال

(۴) ترکیب متقارن بر اساس محورهای میانی

۶۲- در تصویر مقابل، چه عاملی بیش تر باعث ایجاد تعادل شده است؟

(۱) شکل مدادها و نظم موجود در آن‌ها

(۲) تجمع تیرگی‌ها در یک سمت کادر

(۳) ارتباط میان نقاط گوشه‌دار، خطوط و زمینه سفید

(۴) تجمع و تفرق مدادها

۶۳- کدام ویژگی‌ها در پوستر مقابل مشهود نیست؟

(۱) تلفیق تصویر و نوشتار، استفاده از تشابه فرم حروف

(۲) بیان انتزاعی، استفاده از حروف به صورت فیگوراتیو

(۳) حرکت بصری، استفاده از خوشنویسی

(۴) استعاره، سیالیت طرح و فرم حروف



۶۴- در تصویر مقابل، کدام عامل از اهمیت بیش تری برخوردار است؟

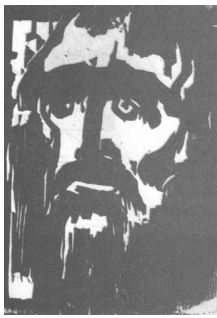
(۱) سکون

(۲) حرکت

(۳) بافت

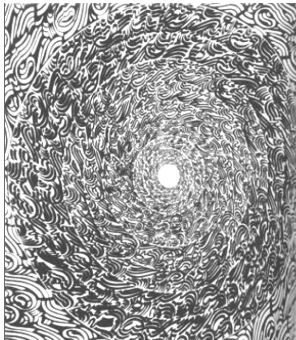
(۴) ریتم





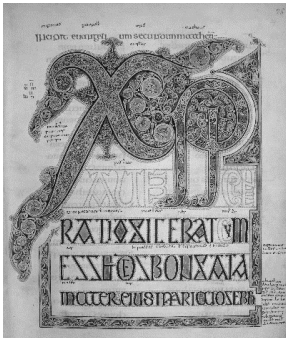
۶۵- کدام گزینه، حالت تصویر مقابل را بهتر توصیف می‌کند؟

- ۱) خشم
- ۲) اعتراض
- ۳) رنج
- ۴) ناامیدی



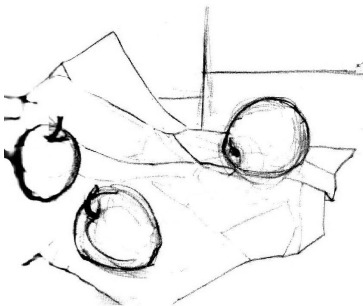
۶۶- کدام عامل در شکل‌گیری اثر مقابل از دیگر گزینه‌ها شاخص‌تر است؟

- ۱) پرسپکتیو
- ۲) ریتم
- ۳) حرکت اسپیرال
- ۴) بافت



۶۷- تصویر صفحه‌ی داده شده متعلق به کدام کتاب است و ویژگی بارز آن چیست؟

- ۱) انجیل لیندیسفان - حروف تزئینی سرآغاز متن
- ۲) انجیل روزانو - استفاده از حروف سربی برای تزئین متون
- ۳) مزامیر داود - خلق حروف لاتین با چاپ و تزئین به صورت دستی
- ۴) انجیل بوری - حروف تزئینی آغاز متن و حروف رنگی میان متن



۶۸- تصویر مقابل، دارای کدام ترکیب‌بندی است؟

- ۱) جز به کل
- ۲) زیگزاگی
- ۳) قطری
- ۴) مثلثی

۶۹- نشانه زیر به کدام شیوه، ایجاد شده است؟

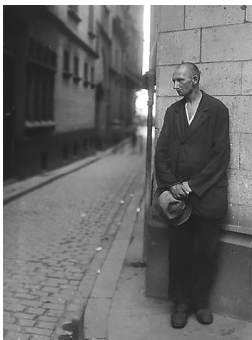
- ۱) تقارن قطری
- ۲) تقارن مرکزی
- ۳) ریتم فزاینده و پُرترحرک
- ۴) برابری ارزش فضای مثبت و منفی





۷۰- کدام مورد در تصویر مقابل نمود بیش تری دارد؟

- ۱) تقابل
- ۲) توازن
- ۳) تشابه
- ۴) ترادف



۷۱- کدام مفهوم برای تصویر روبه‌رو مناسب است؟

- ۱) متانت
- ۲) استیصال
- ۳) فروتنی
- ۴) تحجر



۷۲- مهم‌ترین ویژگی نشانه‌ی مقابل کدام است؟

- ۱) اتصال و مماس
- ۲) فشردگی و تکرار
- ۳) حجم و بعد
- ۴) امتداد و جهت



۷۳- کدام گزینه ویژگی‌های اثر مقابل است؟

- ۱) حرکت و ایستایی
- ۲) انرژی و پایداری
- ۳) تاکید و ثبات
- ۴) ناپایداری و تزلزل



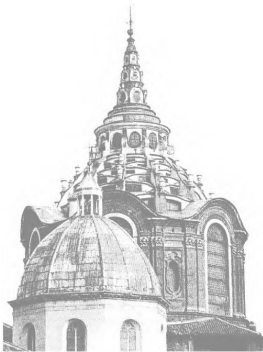
۷۴- خالق اثر مقابل، کیست؟

- ۱) هانری کارتیه برسون
- ۲) آگوست رنوار
- ۳) جان کخ
- ۴) ماری کست



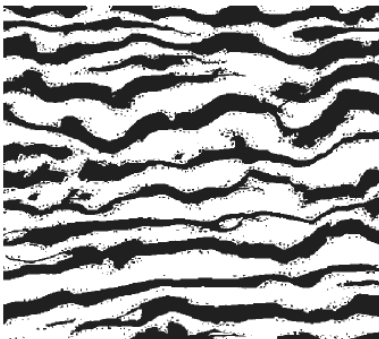
۷۵- کدام مورد در تصویر مقابل اهمیت بیش‌تری دارد؟

- (۱) استفاده از دو فیگور تعادل برقرار کرده است.
- (۲) نورپردازی باعث ایجاد وحدت میان دو فیگور در کادر شده است.
- (۳) برای بیان بهتر مفهوم، حالت اغراق‌آمیزی به فیگورها داده شده است.
- (۴) تضاد رنگ و حالت پیکره‌ها تحرک زیادی در کادر ایجاد کرده است.



۷۶- عنصر ریتم در اثر مقابل چگونه شکل گرفته است؟

- (۱) تغییرات متناوب در یک الگوی بصری واحد
- (۲) تکرار یک تصویر به صورت متوالی
- (۳) تغییرات تدریجی یک عنصر بصری از حالتی خاص به وضعیتی تازه‌تر
- (۴) استفاده از حرکت منحنی خطوط و سطوح مانند امواج دریا



۷۷- بافت در تصویر مقابل به چه صورت ایجاد شده است؟

- (۱) پاشیدن و مالیدن رنگ بر روی سطح
- (۲) استفاده از بافت سطوح طبیعی مواد مختلف
- (۳) خراش و کنده‌کاری سطح
- (۴) ترسیم و تکرار خط و افزودن نقاط ریز

۷۸- در کدام‌یک از روش‌های چاپی زیر، استفاده از روش کولاژ برای ساخت کلیشه ممکن است؟

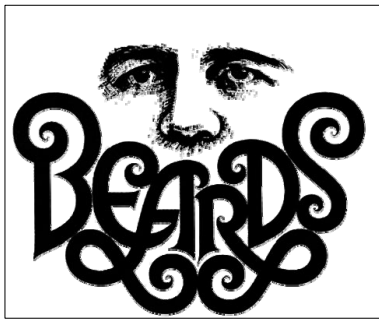
- (۱) استنسیل
- (۲) سیلوگرافی
- (۳) چاپ افست
- (۴) مونوپرینت



۷۹- کدام گزینه در ارتباط با خطِ بسمله مقابل صحیح است؟

- (۱) نمایانگر اصالت، قدمت، معنویت و عصر پیامبر اسلام است.
- (۲) از این خط به عنوان خط اصلی نگارش قرآن یاد می‌شود.
- (۳) نخستین خطی است که از خط کوفی اقتباس شده است.
- (۴) اقتباس این خط به «ابن بواب» منسوب است.

۸۰- در طراحی تصویر روبه‌رو، تأکید بر کدام مورد اهمیت بیش‌تری دارد؟



(۱) ایجاد بُعد کاذب

(۲) درهم‌تنیدگی حروف

(۳) هم‌نشینی دو شیوه‌ی طراحی

(۴) استفاده از حروف در جایگاه تصویر

۸۱- عکس مقابل چه مفهومی را القاء می‌کند؟



(۱) مسخ

(۲) توهم

(۳) بیداری

(۴) وحشت

۸۲- خالق اثر چاپی مقابل کیست و تکنیک چاپ آن چیست؟



(۱) ادوارد مونش - سریگرافی

(۲) ادگار دگا - مونوتایپ

(۳) پل گوگن - مونوپرینت

(۴) کارل اشمیت - مونوپرینت

۸۳- خطاطی مقابل مربوط به کدام کشور و حکومت اسلامی است؟



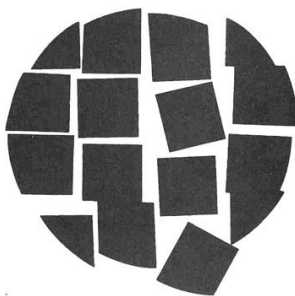
(۱) ایران - صفویه

(۲) ایران - تیموری

(۳) ترکیه - عثمانی

(۴) مصر - فاطمیون

۸۴- تصویر زیر، بیش‌تر تداعی‌کننده‌ی چه حالتی است؟



(۱) پراکندگی

(۲) ریزش

(۳) تراکم

(۴) وحدت



۸۵- در تصویر زیر (پوستر نمایشگاه قرآن)، کاربرد کدام خط دیده می‌شود؟



(۱) کوفی

(۲) ریحان

(۳) توقیع

(۴) رقاع

۸۶- خط ریحان مقتبس از کدام خط است؟

(۴) نسخ

(۳) محقق

(۲) ثلث

(۱) رقاع

۸۷- کدام یک از روش‌های چاپی زیر جزو چاپ‌های شابلونی است؟

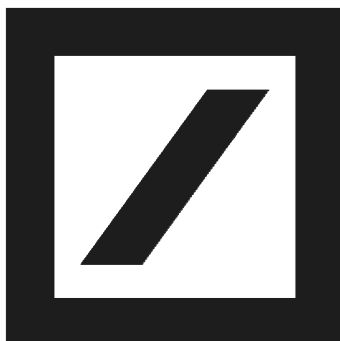
(۴) مونوپرینت

(۳) مونوتایپ

(۲) استنسیل

(۱) سیلوگرافی

۸۸- نشانه‌ی مقابل، مناسب کدام گزینه است؟



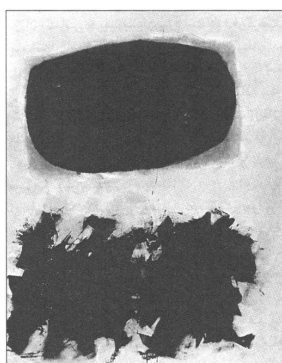
(۱) بانک

(۲) گمرک

(۳) بیمه

(۴) انتشارات

۸۹- کدام عنوان مناسب تصویر مقابل است؟



(۱) ترس

(۲) هشدار

(۳) مرگ

(۴) رقابت

۹۰- بارزترین فنون بصری در نگارگری مقابل کدام است و مربوط به کدام کتاب است؟



(۱) خط و کنتراست- هفت اورنگ جامی

(۲) تأکید و حرکت- معراج‌نامه

(۳) تقابل و تجانس- شاهنامه‌ی طهماسبی

(۴) بافت و تقارن- خاوران‌نامه



## نگاه به آینده (انتخابی)

در آزمون‌های تابستان، در قسمت نگاه به آینده برای درس‌های درک عمومی هنر و مباحث نمایشی، مباحث مهم از درس‌های دوازدهم هنرستان و برای درس مباحث موسیقی، مباحث مهم از درس‌های دهم و یازدهم هنرستان را قرار داده‌ایم. از بین سه درس ارائه شده یک درس را انتخاب کرده و به سؤالات آن پاسخ دهید.

**درک عمومی هنر**

۱۰ دقیقه

**دانش فنی تخصصی معماری**

واحد یادگیری ۱: از ابتدای معماری داخلی در هند تا ابتدای معماری داخلی در مصر

**دانش فنی تخصصی فتوگرافیک**

مدیریت رنگ  
فصل ۲

**عکاسی طبیعت، مستند و**

**گزارشی**

پودمان ۲ و ۳: تا ابتدای شرح یا زیرنویس عکس

۹۱- سه رنگ اصلی در چاپ افست کدام‌اند؟

(۱) آبی فیروزه‌ای، مژنتا، زرد

(۲) آبی، زرد، مژنتا

(۳) قرمز، آبی، سبز

(۴) زرد، سایان، آبی

۹۲- به چه دلیل عکاسان سده‌ی نوزدهم به عکاسی طبیعت و شهری روی آوردند؟

(۱) رقابت با نقاشان واقع‌گرا

(۲) تکراری شدن موضوع عکاسی پرتره

(۳) ابتدایی بودن ابزار و پایین بودن حساسیت مواد

(۴) رواج شیوه‌ی داگروتایپ در عکاسی از سوژه‌های ساکن

۹۳- برای اصلاح پرسپکتیو در عکاسی شهری از چه لنزی استفاده می‌شود؟

(۱) PC - Prime

(۲) Tilt-Shift - Prime

(۳) PC - Fisheye

(۴) PC - Tilt-Shift

۹۴- استفاده از فیلترهای مخصوص عکاسی سیاه و سفید از بناها، چه تأثیری در عکس می‌گذارد؟

(۱) کاهش کنتراست و روشن‌تر شدن بناها

(۲) افزایش کنتراست و روشن‌تر شدن آسمان

(۳) کاهش کنتراست و تیره‌تر شدن آسمان

(۴) افزایش کنتراست و روشن‌تر شدن بناها

۹۵- در زمان عکاسی در اتاق، از کدام روش برای توازن میان گرمی و سردی رنگ‌ها استفاده می‌شود؟

(۱) استفاده از فیلتر PL

(۲) استفاده از فیلتر UV

(۳) استفاده از درپوش وایت بالانس

(۴) استفاده از کاغذ سفید مخصوص وایت بالانس

۹۶- کلوناد در کدام‌یک از انواع هنرهای یونانی کاربرد دارد؟

(۱) معماری

(۲) پوشاک

(۳) صنایع دستی

(۴) موزاییک‌کاری

۹۷- «تراپیزا» به کدام‌یک از اجزای معماری داخلی یونانی اطلاق می‌شود؟

(۱) چهارپایه

(۲) میز سه‌پایه

(۳) تخت چندپایه

(۴) صندلی

۹۸- از کدام‌یک از اجزای معماری داخلی یونانی می‌توان به‌عنوان «نقطه‌ی کانونی» در طراحی معماری استفاده کرد؟

(۱) تخت کلاین

(۲) طاق

(۳) شومینه‌های مرمر

(۴) آب‌نما

۹۹- «آتریوم» اصلی‌ترین بخش کدام‌یک از انواع بناهای رومی را تشکیل می‌دهد؟

(۱) خانه‌های آپارتمانی

(۲) خانه‌های حیاطدار ثروتمندان

(۳) خانه‌های ویلایی

(۴) اقامتگاه‌های بین‌راهی

۱۰۰- «طاق مرکب» از ابداعات کدام‌یک از تمدن‌های باستانی است؟

(۱) روم

(۲) مصر

(۳) یونان

(۴) ایران

**مباحث نمایشی**

۱۰ دقیقه

**دانش فنی تخصصی انیمیشن**  
پودمان ۲ و پودمان ۳ تا ابتدای  
پویانمایی و الکترونیک

**متحرک‌سازی رایانه‌ای**  
پودمان ۲ و پودمان ۳ تا ابتدای  
مولتی‌پلان

**نگارش متن برنامه تلویزیون**  
پودمان ۱: از ابتدای انواع فیلمنامه  
و پودمان ۲

۱۰۱- «نقطه‌ی عطف اول» در کدام قسمت از فیلمنامه رخ می‌دهد؟

- (۱) ابتدای پرده‌ی اول
- (۲) انتهای پرده‌ی اول
- (۳) ابتدای پرده‌ی دوم
- (۴) انتهای پرده‌ی دوم

۱۰۲- کوچک‌ترین واحد کنش دراماتیک در فیلمنامه، کدام است؟

- (۱) فریم
- (۲) پلان
- (۳) صحنه
- (۴) سکانس

۱۰۳- کدام مورد در طرح تفصیلی یا پلات داستان، نوشته نمی‌شود؟

- (۱) نام شخصیت‌ها
- (۲) خلاصه‌ی صحنه‌ها
- (۳) خلاصه‌ی سکانس‌ها
- (۴) دیالوگ‌ها

۱۰۴- شرایط کار با کدام یک از نرم افزارهای زیر، شبیه به تولید پویانمایی به سبک «سل انیمیشن» است؟

- (۱) تون‌بوم هارمونی، پینت‌باکس
- (۲) تون‌بوم هارمونی، تی‌وی پینت
- (۳) پینت‌باکس، ادوبی ایلوستریتور
- (۴) ادوبی ایلوستریتور، تی‌وی پینت

۱۰۵- صدای شاهد در پویانمایی چیست و در کدام مرحله از تولید ضبط می‌شود؟

- (۱) صدای راوی یا نریتور- پس از تولید
- (۲) صدای دوبلورهای اصلی- پیش از تولید
- (۳) صدای افرادی غیر از بازیگران اصلی- پیش از تولید
- (۴) صدای موسیقی متن- پس از تولید

۱۰۶- برای ایجاد حس حرکت در داخل وسیله نقلیه، معمولاً از کدام تکنیک‌ها استفاده می‌شود؟

- (۱) حرکت سوژه بر روی پس‌زمینه ثابت
- (۲) حرکت دوربین در جهت مخالف حرکت سوژه‌ی متحرک
- (۳) سیکل حرکتی سوژه‌ی متحرک و حرکت دادن پس‌زمینه در یک جهت
- (۴) سیکل حرکتی سوژه‌ی متحرک و حرکت دادن پس‌زمینه در دو جهت مخالف

۱۰۷- طرح‌های ثبت شده بر روی ظرف سفالی شهر سوخته، به کدام نوع انیمیشن شباهت دارد؟

- (۱) سل انیمیشن
- (۲) استاپ موشن
- (۳) انیمیشن دوبعدی مبتنی بر وکتور
- (۴) موشن گرافیک

۱۰۸- کدام گزینه از ویژگی‌های پویانمایی سریالی نیست؟

- (۱) پرداختن به مسائل روز و فرهنگ عامه‌ی جامعه
- (۲) استفاده از متحرک‌سازی به صورت گسترده
- (۳) فرهنگ‌سازی تدریجی و غیرمستقیم
- (۴) حجم بالای تولید و دیالوگ‌محور بودن

۱۰۹- کدام پویانمایی از نمونه‌های کمدی کلامی است؟

- (۱) رودرانر
- (۲) تام و جری
- (۳) مرد خانواده
- (۴) مستر بین

۱۱۰- اولین پویانمایی بلند ویدئویی تاریخ، کدام است؟

- (۱) افسانه‌ی سرزمین گوهران
- (۲) اصحاب کهف
- (۳) شیرشاه
- (۴) علاءالدین: بازگشت جعفر

## مباحث موسیقی

۱۰ دقیقه

## مباحث پایه

## شناسایی نت

(خطوط حامل و اضافه، کلید، نام‌گذاری نت‌ها، (الفبایی و هجایی)، ارزش زمانی، نقطه و نقش آن، خطوط اتحاد و اتصال)

## سازشناسی ایرانی

سازهای مورد استفاده در موسیقی نواحی ایران (زهداها)

## سازشناسی جهانی

شناخت سازهای ارکستر سمفونیک؛ فصل ۱ و ۲ (سازهای زهی آرشه‌ای (زهداها)، اعضای خانواده سازهای زهی آرشه‌ای)

۱۱۱- هر اکتاو معادل چند «ساوار» است؟

(۱) ۱۸۰

(۲) ۲۴۰

(۳) ۳۰۰

(۴) ۱۲۰

۱۱۲- یک پرده، چند کماست؟

(۱) ۹ کما

(۲) ۸ کما

(۳) ۱۰ کما

(۴) ۵ کما

۱۱۳- در ساز دف از چه حاملی برای نت‌نویسی استفاده می‌شود؟

(۱) یک خطی

(۲) پنج خطی

(۳) سه خطی

(۴) چهار خطی

۱۱۴- مضرب راست را در تار با کدام علامت نشان می‌دهند؟

(۱) ۸

(۲) O

(۳) ۷

(۴) T

۱۱۵- سنتور کروماتیک به پیشنهاد چه شخصی ساخته شد؟

(۱) فرامرز پایور

(۲) علی‌نقی وزیری

(۳) ابوالحسن صبا

(۴) حسین دهلوی

۱۱۶- به طور کلی، هر نی کدام نت را پس از نت شروع ندارد؟

(۱) چهارم درست

(۲) سوم کوچک

(۳) دوم بزرگ

(۴) سوم نیم‌بزرگ

۱۱۷- کدام آرشه‌کشی در سازهای زهی، جدا از سیم است؟

(۱) آرپیژاندو

(۲) مارتله

(۳) استکاتو با خط اتحاد

(۴) استکاتو

۱۱۸- اگر در نت‌نویسی سازهای زهی آرشه‌ای، بخواهیم آن‌ها را از حالت پیتریکاتو به نواختن با آرشه تغییر دهیم، از کدام علامت استفاده

می‌کنیم؟

(۱) Ordinato

(۲) Arco

(۳) Scordatura

(۴) non-pizz

۱۱۹- در نظام هجایی، حرف لاتین «B» به جای کدام نت به کار می‌رود؟

(۱) دو

(۲) سی

(۳) ر

(۴) می

۱۲۰- حوزه‌ی رواج دوتار در ایران در کدام ناحیه است؟

(۱) جنوب شرق

(۲) شمال غرب

(۳) شمال شرق

(۴) مناطق کردنشین



