



آزمون ۲۷ 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
اجباری					
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
انتخابی					
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	روژینا آزادی
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، احمد رضایی، فریناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، شکیلا کریمی، رقیه محبی، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، شهرزاد نجمی
درک عمومی ریاضی	مرجان جهانبانی فرد، امیرحسین حسامی، آرش دانشفر، رمضان عباسی، احمدرضا قربانی، شایان قلعه‌دار، سینا گروسی
خلاقیت تصویری و تجسمی	علیرضا آزاد، روژینا آزادی، عبدالرضا اتحاد، هادی باقرسامانی، سیما جعفری‌گللو، سیدعماد حسینی فرد، فرشید حیدری، هدی زابلی‌نژاد، محمد قاسمی‌عطائی، شیدا نجفی
انتخابی	
درک عمومی هنر	بابک اشکیبوس، ارغوان عبدالملکی، رقیه محبی، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی
مباحث نمایشی	بابک اشکیبوس، رقیه محبی، ساناز نامدار
مباحث موسیقی	روزبه اسفندارمز، احمد رضایی، آترین زینی‌چهرمی، نیما عطرکارروشن، محمد قاسمی‌عطائی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه	هادی باقرسامانی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر گروه: 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



@honar.kanoon

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 دوم

از نقاشی چین تا انتهای فصل ۴

تاریخ هنر ایران

دوره تاریخی: هنر و تمدن ماد

درس ۱ تا پایان درس ۴

هنر و تمدن ساسانی

دوره میانی: هنر و تمدن ایران در

سده های اول تا سوم هجری

درس ۷ و ۸

آشنایی با بناهای تاریخی

معماری مذهبی

فصل ۳ تا ابتدای مدرسه یا مسجدی

برای تعلیم

تاریخ هنر جهان

هنر هند

هنر چین

هنر ژاپن

هنر قاره‌ی آمریکا

فصل‌های ۶ تا ۹

شناخت مواد و مصالح

کج، چوب

فصل‌های ۸ و ۹

۱- در کدام شیوه‌ی نقاشی رومی توهمی از عمق و فضا صورت گرفته است؟

- (۱) معماری گونه
(۲) ساده
(۳) تزئینی
(۴) نقاشی رنگ موم

۲- نقاشی‌های پانلی دوران گوتیک چه کاربردی داشتند؟

- (۱) برای تزئین کتابخانه‌های عمومی کاربرد داشتند.
(۲) برای قسمت سرایندگان استفاده می‌شدند.
(۳) در شیشه‌نگاری‌ها استفاده می‌شدند.
(۴) برای تزئین محراب کلیسا به کار می‌رفتند.

۳- کدام گزینه، به ویژگی‌های «انجیل لیندیس فارن» اشاره دارد؟

- (۱) استفاده از نقوش درهم بافته و نقش‌مایه‌های پرندگان و جانوران
(۲) میل به طبیعت‌گرایی و استفاده از نقوش شرقی
(۳) گرایش به تجرید و استفاده از نقوش هندسی
(۴) به‌کارگیری حرکات سریع قلم‌مو و نمایش حالات درونی

۴- محتوای هنری کدام مورد آمیختگی دو جنبه‌ی مذهبی و درباری را منعکس می‌کند؟

- (۱) شیشه‌نگاره‌های کلیسای شارتر
(۲) انجیل واتیکان
(۳) کلیسای سن‌ویتاله در راونا
(۴) انجیل لیندیس فارن

۵- گلدان‌های دیپلون از آثار کدام دوره است؟

- (۱) هلنی
(۲) کلاسیک
(۳) کهن
(۴) هندسی

۶- کدام کتاب، زمینه‌ساز سنت کتاب‌آرایی در دوران اسلامی شد؟

- (۱) خدای‌نامه
(۲) اوستا
(۳) ارژنگ
(۴) یادگار زریران

۷- قدیمی‌ترین نمونه‌ی آرامگاه در دوران اسلامی کدام است؟

- (۱) مقبره‌ی امیراسماعیل سامانی
(۲) گنبدکاووس
(۳) مقبره‌ی امیر تیمور
(۴) برج‌های خرقان

۸- کدام هنر در دوران اسلامی جانشین ظروف سیمین و زرین دوره‌ی ساسانیان شد؟

- (۱) نقاشی زرین‌فام روی سفال
(۲) فلزکاری‌های ظریف در ابعاد کوچک
(۳) حکاکی روی عاج
(۴) کاشی‌کاری با لعاب

۹- مهم‌ترین خط به‌کاررفته در هنر سده‌های اولیه‌ی اسلامی کدام است؟

- (۱) ثلث
(۲) رقاع
(۳) کوفی
(۴) نسخ

۱۰- پیشینه‌ی سفالگری منقوش در چین به کدام دوران باز می‌گردد و ویژگی این سفالینه‌ها چیست؟

- (۱) نوسنگی - همراه با نقوش هندسی
 (۲) پارینه‌سنگی - همراه با نقوش جانوری
 (۳) نوسنگی - همراه با نقوش جانوری
 (۴) پارینه‌سنگی - همراه با نقوش هندسی

۱۱- در نقاشی‌های دیواری معابد غاری «آجانتا» و «لورا» از کدام شیوه‌ی پرسپکتیو برای ترسیم پیکره‌ها استفاده شده است؟

- (۱) جوی (۲) آکسومتريک (۳) چند نقطه‌ای (۴) مقامی

۱۲- کدام گزینه در خصوص هنر دوره‌ی تانگ در چین، نادرست است؟

- (۱) نقاشی از گل و پرندگان
 (۲) پیوند میان خوش‌نویسی و نقاشی چینی
 (۳) نقاشی روی کاغذ و طومارهای ابریشمی
 (۴) تکامل نقاشی و منظره‌نگاری به بالاترین حد

۱۳- باسماهی از چشم‌انداز کوه «فوجی، یاما» اثر کدام هنرمند است؟

- (۱) اوتامارو (۲) یوکویو (۳) هکوسای (۴) موتو نوبیر

۱۴- معماری خشک و بدون ملات از عناصر معماری کدام تمدن است؟

- (۱) اینکا (۲) آزتک (۳) مایا (۴) تولتک

۱۵- تندیس سنگی «تالوک» به عنوان خدای باران از آثار هنری کدام تمدن پیشاکلومبی است؟

- (۱) آزتک (۲) تولتک (۳) اینکا (۴) مایا

۱۶- «برهما»، «ویشنو» و «شیوا» به ترتیب با کدام مظاهر همخوانی دارد؟

- (۱) آفریننده‌ی جهان - بازسازی‌کننده‌ی جهان - نابودکننده‌ی جهان
 (۲) نابودکننده‌ی جهان - نگهدارنده‌ی جهان - بازسازی‌کننده‌ی جهان
 (۳) خالق جهان - نگهدارنده‌ی جهان - بازسازی‌کننده‌ی جهان
 (۴) نگهدارنده‌ی جهان - نابودکننده‌ی جهان - خالق جهان

۱۷- کدام مورد جزو ویژگی‌های سبک یاماتوئه نیست؟

- (۱) قلم‌گیری سریع و نازک
 (۲) زاویه‌ی دید از بالا
 (۳) رنگ‌های تخت
 (۴) ترسیم طبیعت همراه با تفکر

۱۸- ویژگی اولین تندیس‌های بودایی ساخته شده در ژاپن کدام است؟

- (۱) برگرفته از هنر هند و نمادگرایانه
 (۲) برگرفته از هنر چینی - بودایی و طبیعت‌گرایانه
 (۳) برگرفته از آیین ذن و نمادگرایانه
 (۴) برگرفته از هنر یونانی - بودایی و واقع‌گرایانه

۱۹- کدام‌یک از آثار زیر، مربوط به دوران کهن یونان است؟

- (۱) دروازه شیران (۲) جام‌های وافیو (۳) کاخ کنوسوس (۴) پیااله‌ی دو دسته‌ی گزنوکلس

۲۰- رواج سکه‌سازی در یونان از دستاوردهای کدام دوران است؟

- (۱) کلاسیک (۲) خاورمآبی (۳) هندسی (۴) یونانی‌مآبی

۲۱- مناره‌ی کدام‌یک از مساجد زیر، الحاقی و مربوط به قرون بعد از ساخت بنای اصلی مسجد است؟

- (۱) جامع نایین (۲) تاریخانه‌ی دامغان (۳) یزدخواست (۴) جامع نیریز

۲۲- کدام گزینه، درباره‌ی تفاوت تکیه و حسینیه، درست است؟

- (۱) مصالح مورد استفاده در حسینیه‌ها، خشت خام و آجر فاقد تزئینات است، ولی تکایا دارای تزئینات مختلف آجرکاری، گچ‌کاری و آینه‌کاری‌اند.
 (۲) در وسط صحن تکیه، سکویی بلندتر از سطح زمین به عنوان سین نمایش تعبیه می‌شد در حالی که حسینیه‌ها فاقد سین بودند.
 (۳) تکایا کاربرد وسیع‌تری نسبت به حسینیه‌ها داشته و صرفاً کاربرد مذهبی ندارند و نمایش‌های آیینی و حماسی نیز در آن‌ها انجام می‌شد.
 (۴) حسینیه، دارای صحن مرکزی روباز است که مورد استفاده‌ی دسته‌های عزاداری قرار می‌گیرد؛ در حالی که تکیه، سرپوشیده و فاقد صحن است.

۲۳- کدام‌یک از گزینه‌های زیر در تقسیم‌بندی گنبد‌های «رُک» قرار نمی‌گیرد؟

- (۱) گنبد مقبره‌ی حاج عبدالصمد (۲) گنبد قابوس
 (۳) گنبد مدرسه‌ی چهارباغ (۴) گنبد مقبره‌ی دانیال نبی

۲۴- شبستان‌های بدون ستون از ویژگی‌های مساجد کدام دوره است؟

- (۱) صفوی (۲) سلجوقی (۳) عثمانی (۴) اموی

۲۵- کدام گزینه، مصالح به‌کار رفته در «زیگورات چغازنبیل» را معرفی می‌کند؟

- (۱) سنگ‌های ناصاف به همراه ملات که روی آن سفیدکاری شده است.
 (۲) آجر کوره‌پزی شده به همراه ساروج که با کاه‌گل پوشیده شده است.
 (۳) آجرهای لعابدار کوره‌پزی شده با نقوش هندسی که بر روی ملات گچ به‌کار رفته است.
 (۴) خشت خام همراه با ملات ساروج و قیر که گاهی با آجر لعابدار کوره‌پزی پوشیده شده است.

۲۶- نقاشی دیواری «صحنه‌ی شکارگاهی»، متعلق به کدام دوره از هنر ایران بوده و در کدام منطقه کشف شده است؟

- (۱) سلجوقی - کوه خواجه (۲) ساسانیان - پنج‌کنت (۳) سلجوقی - ری (۴) ساسانیان - شوش

۲۷- کدام مورد ارمغان معماری ایران به جهان است؟

- (۱) تاق‌های گهواره‌ای (۲) شبستان‌های عمیق (۳) چهارتاقی در سرسراها (۴) پوشش گنبد بر فضای مکعب‌شکل

۲۸- در کدام گنبد فضای واسط بین مربع پلان و دایره‌ی گنبد دو طبقه شده، یعنی ابتدا مربع به هشت و در طبقه‌ی بعد به شانزده‌ضلعی تبدیل

شده است؟

- (۱) مقبره‌ی دانیال نبی (۲) کاخ فیروزآباد
 (۳) تاج‌الملک (۴) قلعه‌دختر

۲۹- کدام مسجد بیش‌ترین تعداد محراب را دارد؟

- (۱) مسجد جامع نائین (۲) مسجد تاریخانه‌ی دامغان (۳) مسجد جامع اصفهان (۴) مسجد شیخ لطف‌الله...

۳۰- تأثیر هنر دوره‌ی کلاسیک یونان را در کدام ویژگی هنر اتروسکی می‌توان مشاهده کرد؟

- (۱) تزئینات طبیعت‌گرایانه در نقاشی مقابر (۲) نمایش شخصیت‌های واقعی در تندیس‌سازی
 (۳) انعکاس شور و نشاط زندگی روزمره در نقاشی‌ها (۴) ساخت نقش‌برجسته و تک‌چهره

۳۱- چنانچه تنه‌ی گرد درخت را به قطعاتی با طول مورد نظر ببرند، کدام مورد به دست می‌آید؟

- (۱) تیرگرد (۲) گرده بنه (۳) نیم‌بنه (۴) چهارتراش

۳۲- کدام گزینه در خصوص چوب نادرست است؟

- (۱) استقامت کششی و فشاری چوب در جهت عمود بر الیاف کم‌تر است.
 (۲) تاب ضربه‌ای چوب به میزان پر و خالی بودن فضاهای درون آن بستگی دارد.
 (۳) چوب هر چه متخلخل‌تر باشد، تاب ضربه‌ای آن بیش‌تر است.
 (۴) گره، ترک، پیچ و آفت‌زدگی خواص مکانیکی چوب را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۳۳- کدام مورد، در خصوص انتقال، انتشار و انعکاس صوت توسط چوب درست است؟

- (۱) انتشار صوت در جهت‌های مختلف چوب متفاوت است.
 (۲) انتشار صوت با نرمی و سختی چوب ارتباط مستقیمی ندارد.
 (۳) ویژگی انتقال صوت بر اساس قابلیت شکل‌پذیری و وزن چوب است.
 (۴) قابلیت ارتجاعی چوب در ارتباط با صوت از اهمیت کمی برخوردار است.

۳۴- با زیاد شدن رطوبت چوب، کدام گزینه اتفاق می‌افتد؟

- (۱) کاهش مقاومت مکانیکی (۲) افزایش دوام طبیعی
 (۳) کاهش قابلیت هدایت حرارتی (۴) کاهش ابعاد و وزن مخصوص

۳۵- کدام یک از گزینه‌های زیر برای حفاظت از چوب در برابر آتش‌سوزی مناسب نیست؟

- (۱) اندود کردن توسط پوشش‌های گچی (۲) آب شیشه
 (۳) رنگ‌های ضد اشتعال (۴) قیراندود کردن

۳۶- به منظور صیقلی کردن سطوح اندود شده از کدام گچ استفاده می‌کنند؟

- (۱) گچ و ماسه (۲) گچ و خاک (۳) مرمری (۴) کشته

۳۷- کدام یک از خصوصیات گچ می‌باشد؟

- (۱) مقاوم به آتش (۲) پخش گرما (۳) عدم افزایش حجم (۴) نامقاوم به یخ‌زدگی

۳۸- کدام گزینه جزء ویژگی‌های گچ نیست؟

- (۱) آکوستیک بودن (۲) ازدیاد حجم موقع سخت شدن
 (۳) دیرگیر بودن (۴) مقاومت در برابر آتش‌سوزی

۳۹- کدام یک از ناخالصی‌های زیر در گچ موجب اضافه شدن رنگ کبود چرک به آن می‌شود؟

- (۱) زغال (۲) FeO (۳) هیدروکسید آهن (۴) Fe_۲O_۳

۴۰- در گذشته که رنگ کردن دیوارهای گچی مرسوم نبود، با اضافه کردن چه ماده‌ای به ملات گچ آن‌را به گونه‌ای آماده می‌کردند که به هنگام

تکیه دادن به دیوار لباس‌ها سفید نشوند؟

- (۱) زاج پتاسیم (۲) نمک طعام (۳) سریش (۴) سریشم

درک عمومی ریاضی

۳۰ دقیقه

خلاقیت

هوش و خلاقیت عددی، دنباله‌ی

حسابی

ریاضیات پایه

معادلات جبری

هندسه‌ی مسطحه

روابط طولی و مثلثاتی در چندضلعی‌ها

و دایره

محل انجام محاسبات

۴۱- با توجه به الگو به جای علامت سؤال کدام عدد قرار می‌گیرد؟

$\begin{array}{c} 34 \\ \\ 12 - 72 - 17 \\ \\ 9 \end{array}$	$\begin{array}{c} 1 \\ \\ 22 - 72 - 34 \\ \\ 15 \end{array}$	$\begin{array}{c} 21 \\ \\ 50 - 98 - 12 \\ \\ ? \end{array}$	۳۴ (۱)
			۲۷ (۲)
			۱۵ (۳)
			۷۲ (۴)

۴۲- حاصل عبارت $7+8+17+18+27+28+\dots+198$ کدام است؟

- ۴۲۰۰ (۴) ۴۰۰۰ (۳) ۴۱۰۰ (۲) ۳۸۰۰ (۱)

۴۳- کدام عدد به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟

<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><tr><td style="width: 33%; text-align: center;">۷</td><td style="width: 33%; text-align: center;">۱۱</td><td style="width: 33%; text-align: center;">۲</td></tr><tr><td style="text-align: center;">۸</td><td style="text-align: center;">۱۴</td><td style="text-align: center;">۳</td></tr><tr><td style="text-align: center;">۹</td><td style="text-align: center;">؟</td><td style="text-align: center;">۸</td></tr></table>	۷	۱۱	۲	۸	۱۴	۳	۹	؟	۸	۲۳ (۱)
۷	۱۱	۲								
۸	۱۴	۳								
۹	؟	۸								
	۲۰ (۲)									
	۲۵ (۳)									
	۱۸ (۴)									

۴۴- حداقل با استفاده از چند وزنه‌ی ۵۰ گرمی، ۱۰۰ گرمی، ۲۰۰ گرمی، ۵۰۰ گرمی و ۱ کیلوگرمی، می‌توان

یک جسم ۳۶۵۰ گرمی را به کمک یک ترازوی دو کفه‌ای اندازه گرفت؟ (به شرطی که از تمامی وزنه‌ها

استفاده شده باشد.)

- ۹ (۴) ۸ (۳) ۷ (۲) ۶ (۱)

۴۵- اعداد ۲۱ و ۲۰ و و ۳ و ۲ و ۱ روی تخته نوشته شده‌اند. هر دانش‌آموز سه عدد از بین آن‌ها انتخاب

می‌کند و حاصل جمع ۱۸ عدد دیگر را حساب می‌کند. از بین سه عددی که هر دانش‌آموز انتخاب

می‌کند، دو عدد متوالی هستند. همچنین سه عدد انتخابی هیچ دو دانش‌آموزی عین هم نیست. عدد

حساب شده‌ی حداکثر چند دانش‌آموز ۲۱۲ است؟

- ۶ (۴) ۹ (۳) ۷ (۲) ۸ (۱)

۴۶- از بین دانش‌آموزان یک پایه، ۱۶ نفر در کلاس شنا، ۱۸ نفر در کلاس فوتبال و ۱۲ نفر در کلاس ریاضی

ثبت نام کرده‌اند. ۶ نفر از آن‌ها هم در فوتبال و هم در ریاضی، ۹ نفر هم در فوتبال و هم در شنا، ۵

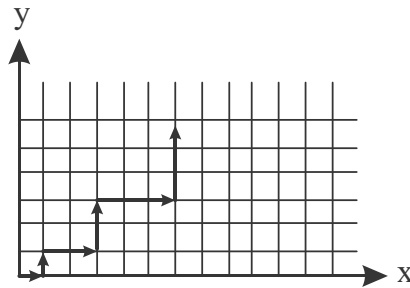
نفر هم در شنا و هم در ریاضی و ۳ نفر در هر ۳ گروه شرکت کرده‌اند. ۲ نفر نیز عضو هیچکدام از این

گروه‌ها نبودند. تعداد کل دانش‌آموزان این پایه کدام است؟

- ۲۹ (۴) ۳۰ (۳) ۳۱ (۲) ۲۵ (۱)

محل انجام محاسبات

۴۷- پهبادی به گونه‌ای برنامه‌نویسی شده است که مطابق الگوی زیر از مبدأ حرکت کند. پس از حرکت صد و یکم، پهباد به کدام نقطه می‌رسد؟



(۱) $\begin{bmatrix} 1326 \\ 1275 \end{bmatrix}$

(۲) $\begin{bmatrix} 1275 \\ 1326 \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} 1275 \\ 1275 \end{bmatrix}$

(۴) $\begin{bmatrix} 1326 \\ 1326 \end{bmatrix}$

۴۸- سه کارگر A، B و C با هم کار کردند و در مجموع ۵۲۴۰۰ تومان دستمزد گرفتند. کارگر A به اندازه ۱۲۵٪ کارگر B و به اندازه ۹۰٪ کارگر C دستمزد دریافت کرد. از بین کارگرهای B و C کدام دستمزد بیشتر گرفته و اختلاف دستمزدهای آن‌ها چند تومان است؟

(۱) $5600 - B$ (۲) $5600 - C$ (۳) $3600 - C$ (۴) $3600 - B$

۴۹- یک آجیل فروش چند کیلو پسته ۵۰ تومانی را با ۶ کیلو پسته ۷۰ تومانی مخلوط کند تا پسته مخلوط، کیلویی ۶۲ تومان شود؟

(۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۵۰- در یک جعبه ۲۰ توپ قرمز، ۳۰ توپ سفید و تعدادی توپ آبی وجود دارد. اگر یک توپ به دلخواه از جعبه برداریم، احتمال یا شانس آبی بودنش $\frac{9}{11}$ است. چند توپ آبی در جعبه است؟

(۱) ۲۵ (۲) ۲۵۰ (۳) ۲۱۵ (۴) ۲۲۵

۵۱- عدد حقیقی k را به عدد حقیقی x و بار دیگر به دو برابر x می‌افزاییم و دو عدد می‌سازیم. هرگاه k برابر عدد دوم از مجذور عدد اول کسر شود، حاصل کدام چه خواهد بود؟

(۱) x (۲) x^2 (۳) $\frac{1}{x}$ (۴) $\frac{1}{x^2}$

۵۲- مقدار x در معادله‌ی $\frac{(2x-10)(3x-5)}{(4x-2)(7-3x)} = \frac{-1}{2}$ کدام است؟

(۱) $\frac{42}{23}$ (۲) $\frac{86}{48}$

(۳) $\frac{5}{4}$ (۴) معادله جواب ندارد.

۵۳- حاصل عبارت $|2-x| + \sqrt{1-4x+4x^2} + \sqrt{x^2} + \sqrt{(-x)^2}$ کدام است؟ ($x < 0$)

(۱) $-5x+5$ (۲) ۵ (۳) -۵ (۴) $5x-5$

۵۴- در یک شش‌ضلعی منتظم به ضلع ۵ واحد، بزرگ‌ترین قطر چند برابر کوچکترین قطر است؟

(۱) $\sqrt{2}$ (۲) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ (۳) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (۴) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$

محل انجام محاسبات

۵۵- یک باغبان در باغ خود یک باغچه به شکل شش ضلعی منتظم به طول یال $\sqrt{12}$ ساخته و از هر رأس آن یکی در میان قطرهای کوچک را رسم کرده است تا حوضی به شکل مثلث متساوی الاضلاع به وجود آورد. مساحت کف حوض کدام است؟

- (۱) $5\sqrt{3}$ (۲) $6\sqrt{3}$ (۳) $2\sqrt{3}$ (۴) $9\sqrt{3}$

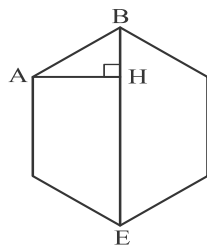
۵۶- بر قاعده‌ی BC از مثلث متساوی الساقین ABC ، دو نقطه‌ی M و N را چنان اختیار می‌کنیم که $BM = NC$ باشد و این نقاط را به رأس A وصل می‌کنیم. مثلث AMN همواره چگونه است؟

- (۱) غیر مشخص (۲) متساوی الاضلاع (۳) متساوی الساقین (۴) قائم الزاویه

۵۷- در دوزنقه‌ی متساوی الساقین به قاعده‌های ۱۵ و ۹، طول ارتفاع وارد بر قاعده ۵ است. اواسط اضلاع را به هم وصل می‌کنیم. محیط چهارضلعی حاصل چقدر است؟

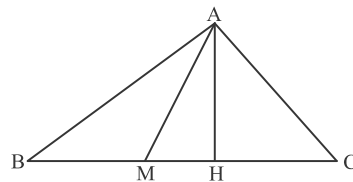
- (۱) ۲۶ (۲) ۲۷ (۳) ۲۸ (۴) ۲۹

۵۸- در شش ضلعی منتظم به ضلع ۴ مطابق شکل، طول عمودی که از A بر قطر BE رسم می‌شود، چقدر است؟



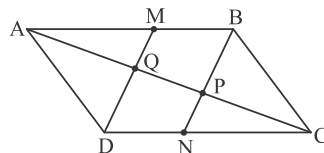
- (۱) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۲) $\sqrt{3}$ (۳) $2\sqrt{3}$ (۴) $\frac{4\sqrt{3}}{3}$

۵۹- در مثلث قائم الزاویه‌ی ABC ($\hat{A} = 90^\circ$)، ارتفاع AH و میانه AM میان B و C است. $\hat{B} = 30^\circ$ است. کدام گزینه الزاماً درست است؟



- (۱) $AH = MH = \frac{BC}{4}$
 (۲) $MH = \frac{AM}{4} = \frac{AB}{4}$
 (۳) $MH = \frac{MC}{2} = \frac{AC}{2}$
 (۴) $MH = \frac{AM}{2} = \frac{BC}{4}$

۶۰- در شکل زیر، چهارضلعی $ABCD$ متوازی الاضلاع است و DM و BN موازی هستند. چند جفت مثلث هم‌نهشت وجود دارد؟



- (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۳ (۴) ۲

خلاقیت تصویری و تجسمی

۳۰ دقیقه

خط در گرافیک

روش‌های نگارش
ادامه‌ی فصل ۳

مبانی هنرهای تجسمی

فضا در هنر تجسمی
مفهوم، فیزیک و شاخه‌های اصلی
رنگ

بخش اول: فصل ۵
بخش دوم: فصل‌های ۶، ۷ و ۸

کارگاه چاپ دستی ۱

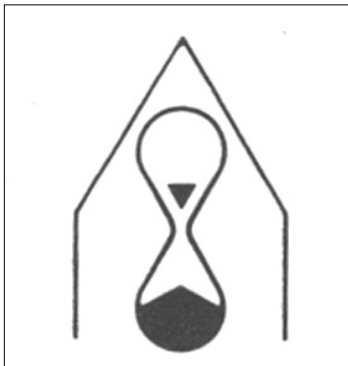
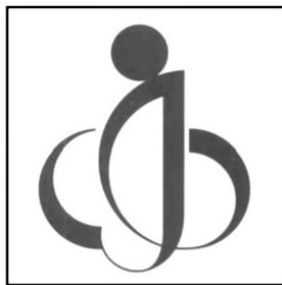
آشنایی با چاپ دستی و روش‌های
عملی آن
ادامه‌ی فصل ۲ تا ابتدای چاپ
استنسپیل

طراحی ۱

عمق‌نمایی خطی
فصل ۵

کارگاه هنر ۱

ارزش بصری
فصل ۴



۶۱- هنرمند در خلق اثر مقابل چگونه فضای وهمی را ایجاد کرده است؟

(۱) ایجاد کژنمایی با پرسپکتیو چندنقطه‌ای

(۲) تغییر تدریجی در اندازه‌ی شکل‌ها

(۳) اغراق و دفورماسیون در فرم عناصر نامتجانس

(۴) در اثر تلفیق فضاها و عناصر نامأنوس

۶۲- نشانه نوشته‌ی زیر، با الهام از کدام خط به سرانجام رسیده است؟

(۱) تعلیق

(۲) شکسته‌نستعلیق

(۳) نسخ

(۴) دیوانی

۶۳- علامت راهنمای مقابل، مناسب کدام گزینه است؟

(۱) موزه

(۲) استراحت‌گاه

(۳) خانه‌ی سالمندان

(۴) بنای تاریخی

۶۴- تصویر مقابل اثر کدام هنرمند است و با چه تکنیکی کار شده است؟

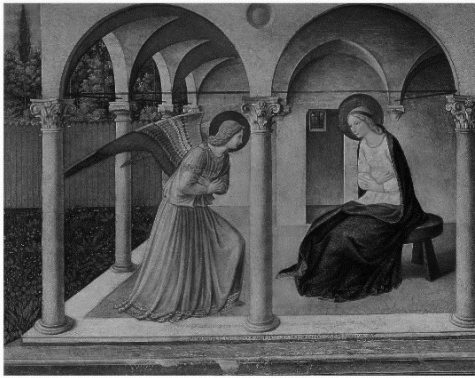
(۱) پیکاسو- پاستل

(۲) ماتیس- مداد

(۳) پیکاسو- رنگ روغن

(۴) ماتیس- گچ

۶۵- «فرا آنجلیکا» در اثر مقابل از کدام نوع پرسپکتیو استفاده کرده است؟



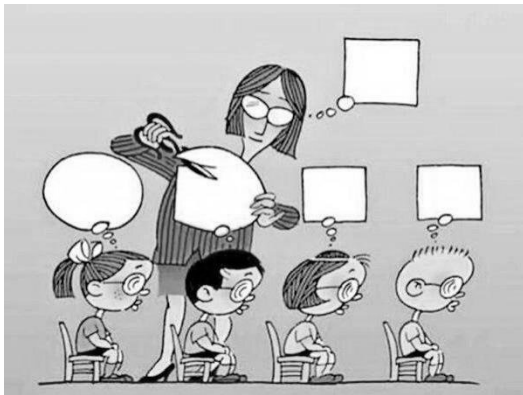
(۱) پرسپکتیو علمی

(۲) پرسپکتیو محیطی

(۳) پرسپکتیو سطحی

(۴) پرسپکتیو جوی

۶۶- تصویر روبه‌رو، برای به تصویر کشیدن کدام مفهوم مناسب‌تر است؟



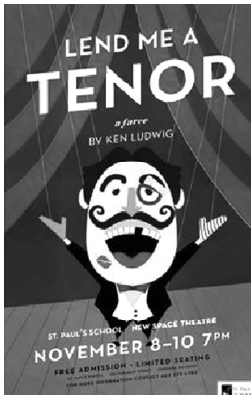
(۱) آموزش انتقادی

(۲) دموکراسی ایدئولوژی

(۳) تحمیل عقاید

(۴) حراست نسل‌ها

۶۷- کدام گزینه درباره‌ی کارکرد پوستر مقابل درست می‌باشد؟



(۱) کودک و نوجوان

(۲) تئاتر

(۳) فروشگاه سیمومنی

(۴) پروپاگاندا

۶۸- در طراحی مقابل، نقاط گریز در کدام قسمت کادر قرار گرفته است؟



(۱) وسط کادر

(۲) نقاط طلایی کادر

(۳) خارج از کادر

(۴) پایین کادر

۶۹- تصویرسازی مقابل با کدام تکنیک اجرا شده است؟



(۱) حکاکی روی لینولنوم

(۲) مونوپرینت

(۳) حکاکی روی چوب

(۴) مونوتایپ

۷۰- وقتی سه رنگ اصلی نور با هم ترکیب می‌شوند، چه نوری حاصل می‌شود و این نوع ترکیب را چه می‌نامند؟

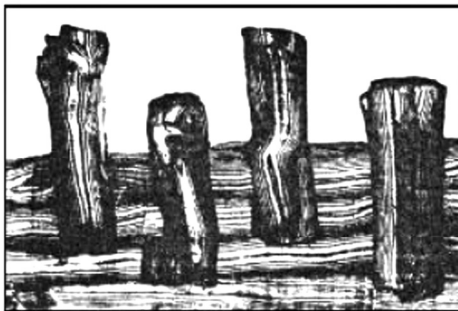
(۱) نور سفید- ترکیب کاهشی

(۲) نور رنگین‌کمان- ترکیب افزایشی

(۳) نور رنگین‌کمان- ترکیب کاهشی

(۴) نور سفید- ترکیب افزایشی

۷۱- مهم‌ترین عوامل بصری در اثر مقابل، کدام موارد است؟



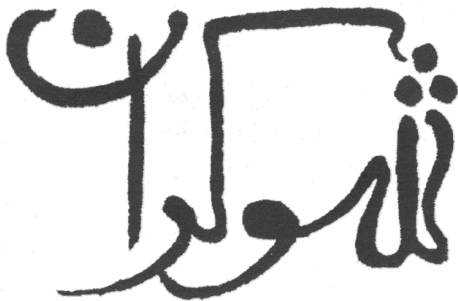
(۱) خط، سطح، بافت

(۲) خط، ریتم، جهت

(۳) بافت، ریتم، حرکت

(۴) حرکت، بافت، جهت

۷۲- در تصویر مقابل، از چه روشی برای طراحی عنوان کتاب استفاده شده است؟



(۱) حروف چینی

(۲) خط دست‌نویس

(۳) خوشنویسی

(۴) تلفیقی

۷۳- مهم‌ترین ویژگی تایپوگرافی مقابل کدام است؟



(۱) الگوی سنتی طراحی حروف

(۲) ایجاد تداخل و همپوشانی در حروف

(۳) استفاده از حروف چینی

(۴) تغییر زاویه‌ی کرسی حروف

۷۴- نشانه‌ی مقابل برای کدام یک از عنوان‌های زیر مناسب‌تر است؟



(۱) المپیک قهرمانان

(۲) شرکت طراحی لباس

(۳) مؤسسه‌ی ورزشی

(۴) انجمن مهمانداران هواپیما

۷۵- کدام گزینه، به اندوه پیکره‌ها در تصویر مقابل می‌افزاید؟



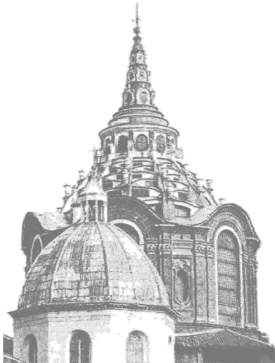
(۱) خطوط منحنی

(۲) فضای منفی

(۳) ترکیب‌بندی مثلثی

(۴) فرورفتگی سطوح درهم

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- تابش رنگ آبی بر روی پوست و ایجاد سایه‌های سبز تیره بر روی آن چه حسی را ممکن است تداعی کند؟

(۱) تعالی روحی و حس خلوص

(۲) شکنندگی و بی‌دوام بودن

(۳) احساس خنثی بودن و ناامیدی

(۴) حسی تنفرآور و هراس‌انگیز

۷۸- در کدام نوع نگارش، کلمات و عبارات را در ترکیبی کمانی شکل می‌آورند که حروف در آن به صورت منحنی و پیچیده با حرکات موازی

اجرا می‌شود؟

(۱) مثنی یا آینه‌ای

(۲) مسلسل

(۳) طغرا

(۴) نسخ تزئینی

۷۹- اثر مقابل کدام یک از موارد زیر را نشان می دهد؟



(۱) کارخانه‌ی نساجی

(۲) کارخانه‌ی برق

(۳) ساختمان‌های شهری

(۴) زباله‌دان

۸۰- تصویر مقابل با کدام تکنیک خلق شده است؟



(۱) فتوگرام

(۲) کلاژ

(۳) فتومونتاز

(۴) فیزیوگرام

۸۱- طراحی مقابل با نام «سوگواری مسیح» اثر کیست؟



(۱) آندرنا مانتینیا

(۲) آنیباله کاراتچی

(۳) اوژن دلاکروا

(۴) آلبرشت دورر

۸۲- کدام یک از گزینه‌ها در مورد عکس روبه‌رو صحیح می‌باشد؟



(۱) تقدس بخشیدن به سوژه

(۲) مطالعه‌ی نحوه‌ی حرکت از طریق عکاسی

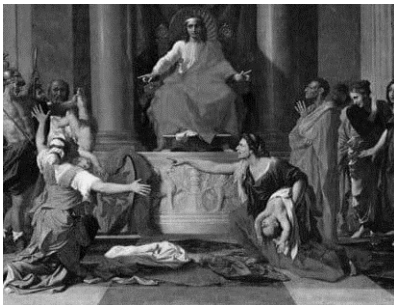
(۳) زیر سؤال بردن مفهوم ترکیب‌بندی

(۴) معرفی شخصیت از طریق فضای اطراف موضوع



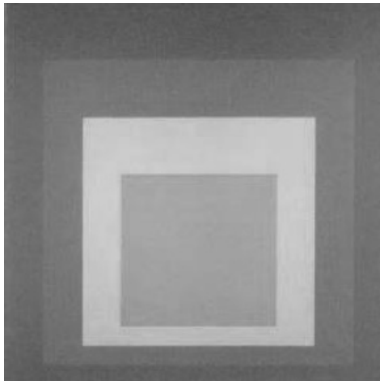
۸۳- تصویر مقابل اثر کدام هنرمند است و با کدام تکنیک خلق شده است؟

- ۱) فرانز مارک- حکاکی روی لینولنوم
- ۲) ادوارد مونش- حکاکی روی چوب
- ۳) کارل اسمیت- حکاکی روی چوب
- ۴) پابلو پیکاسو- حکاکی روی لینولنوم



۸۴- کدام گزینه در مورد تابلوی نقاشی مقابل (داوری سلیمان، نیکلا پوسن) نادرست است؟

- ۱) رنگ در این اثر جنبه‌ی استعاری و نمادین دارد.
- ۲) مادر دروغین در سمت چپ تصویر به کمک رنگ از مادر واقعی تفکیک شده است.
- ۳) ردای قرمز رنگ سلیمان به مثابه‌ی قدرت و صلابت در قضاوت است.
- ۴) رنگ زرد طلایی به عنوان هاله‌ی مقدس پیرامون سر و در شکل تخت دیده می‌شود.



۸۵- کدام گزینه درباره‌ی اثر روبه‌رو از جوزف آلبرز صحیح است؟

- ۱) استفاده از هم‌پوشانی برای القای حجم
- ۲) استفاده از رنگ به جای نور
- ۳) کنتراست شدید تیرگی و روشنی
- ۴) ساختار دو ساحتی و مینیمالیستی



۸۶- در عکس مقابل، کدام گزینه در ایجاد فضای دراماتیک مرگ، دخیل نیست؟

- ۱) زاویه‌ی دید دوربین
- ۲) حالت ایستادن پسر
- ۳) کنتراست تیرگی- روشنی
- ۴) گوشه‌ی نورانی پنجره

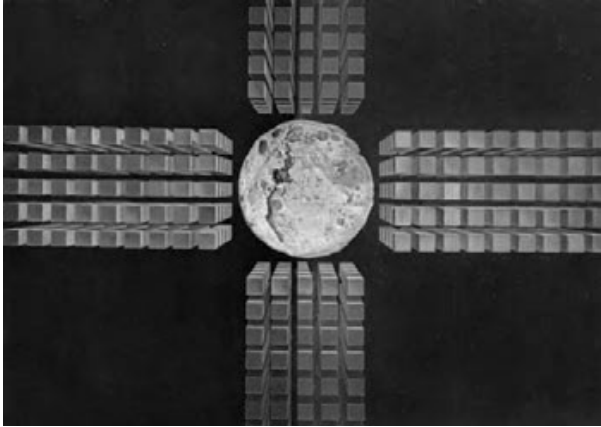
۸۷- انتخاب چه رنگی بیش از بقیه‌ی رنگ‌ها، مناسب محیط و فضای آشپزخانه است؟

(۴) نارنجی روشن

(۳) آبی آسمانی

(۲) قرمزبنفش

(۱) سبز



۸۸- کدام موارد در تصویر مقابل مشهود است؟

(۱) حرکت، انضباط، تلخیص

(۲) وحدت، تکرار، خط

(۳) غرابت، تکثیر، گسستگی

(۴) عمق، ریتم، تأکید



۸۹- ترکیب‌بندی پوستر روبه‌رو، بیان استعاری کدام مورد است؟

(۱) پویایی

(۲) پیچیدگی

(۳) تکنرگرایی

(۴) اضمحلال

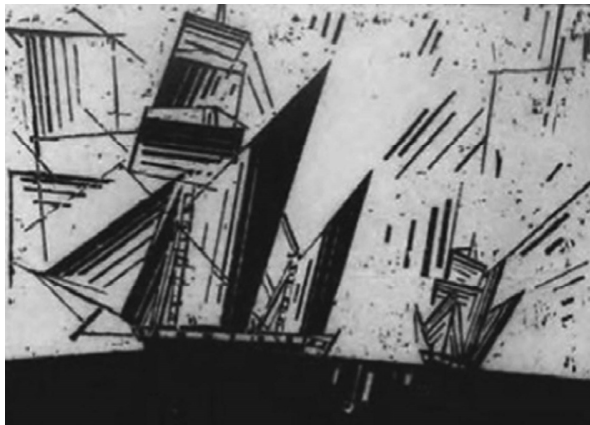
۹۰- اثر هنری زیر از فینینگر، به کدام روش صورت گرفته است؟

(۱) حکاکی روی چوب

(۲) حکاکی روی لینولنوم

(۳) ماژیک روی کاغذ

(۴) راپید روی مقوا



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 سوالات آن پاسخ دهید.

درک عمومی هنر

۱۰ دقیقه

دانش فنی تخصصی معماری

واحد یادگیری ۱: از ابتدای معماری داخلی در مصر و واحد یادگیری ۲ تا ابتدای شیوه پارتی

دانش فنی تخصصی فتوگرافیک

نورپردازی و پرسپکتیو در عکاسی از حجم‌ها: فصل ۳

عکاسی طبیعت، مستند و

گزارشی

بودمان ۳ از ابتدای شرح با زیرنویس عکس و فصل ۴ تا ابتدای عکاسی مستند اجتماعی بعد از دهه ۶۰ میلادی

۹۱- برای کاهش کنتراست مابین قسمت بالا و پایین تصویر از چه فیلتری استفاده می‌شود؟

- (۱) فیلتر ND (۲) فیلتر PL (۳) فیلتر ND تدریجی (۴) فیلتر UV

۹۲- کدام فیلتر در بالا بردن اشباع رنگ کاربرد دارد؟

- (۱) فیلتر ND (۲) فیلتر PL (۳) فیلتر UV (۴) فیلتر قرمز

۹۳- کدام ویژگی معماری پارسی، برگرفته از معماری اورارتویی است؟

- (۱) طراحی فضاهای راست‌گوشه، تالار ستون‌دار و کلاوه
(۲) دیوارهای جداکننده با خشت
(۳) بهره‌گیری از سقف خمیده و تاق در زیرزمین‌ها
(۴) ارتباط دادن بخش‌های فرعی با راه‌های پنهانی به ساختمان اصلی

۹۴- کدام گزینه، بیان‌گر ویژگی بناهای ایلامی است؟

- (۱) نقشه‌های چهارگوش و جهت طولی شمال شرقی به جنوب غربی
(۲) خانه‌های دو طبقه و آرایش ستون‌ها با سرستون‌های پیچک‌دار
(۳) ساختمان‌هایی با طرح راست‌گوشه و بهره‌گیری از طاق‌های ضربی
(۴) به‌کار بردن خشت و پوشش دوپوسته و ستون‌های سنگی

۹۵- در کدام سبک معماری شاهد درهم پیچیدگی تزئینی فرم‌ها و آرایه‌های توری‌شکل با الگوهای منحنی‌های دوگانه و خطوط پریپچ و خم

هستیم که یادآور شعله است؟

- (۱) باروک (۲) بیزانس (۳) رومانسک (۴) گوتیک

۹۶- در کدام یک از سبک‌های معماری قواعد تناسب رعایت نمی‌شد و همه چیز بنا بر احساس هنرمند نمایان می‌گشت؟

- (۱) گوتیک (۲) رمانسک (۳) رنسانس (۴) باروک

۹۷- معمولاً در کدام دسته از عکس‌ها نوشتن شرح ضروری تر است؟

- (۱) عکس‌های تفسیرپذیر (۲) عکس‌های مطبوعاتی (۳) عکس‌های طبیعت (۴) عکس‌های مفهومی

۹۸- برای تأکید بر سوژه‌ی پیش‌زمینه، کدام تمهید کمک بیشتری می‌کند؟

- (۱) افزایش عمق میدان (۲) استفاده از فیلتر PL (۳) کاهش عمق میدان (۴) استفاده از فیلتر UV

۹۹- عکاسی مستند، در ادامه و تکامل کدام گزینه شکل گرفت؟

- (۱) پیکتوریالیسم (۲) عکاسی پرتره (۳) عکاسی صریح (۴) امپرسیونیسم

۱۰۰- کدام مورد در خصوص سایه‌های **Hard** درست نیست؟

- (۱) دارای مرز مشخصی هستند. (۲) از یک منبع نور نقطه‌ای ایجاد می‌شوند.

- (۳) سایه‌ی افراد در یک روز کاملاً آبری نمونه‌ای از این سایه‌هاست. (۴) به آن‌ها سایه‌های تند گفته می‌شود.

مباحث نمایشی

۱۰ دقیقه

**دانش فنی تخصصی انیمیشن
پودمان ۳ از ابتدای پویانمایی و
الکترونیک**

**متحرک‌سازی رایانه‌ای
پودمان ۳ از ابتدای مونت‌پلان تا
پایان**

نگارش متن برنامه تلویزیونی

**پودمان ۳ و پودمان ۴ تا ابتدای
انواع تیر**

۱۰۱- در کدام نوع پویانمایی، حرکات و حالات شخصیت‌ها، مطابق با حرکات انسان و با دیگر موجودات واقعی است؟

(۱) پیکسلیشن

(۲) روتوسکوپی

(۳) کلی‌میشن

(۴) انیمیشن دو بعدی مبتنی بر وکتور

۱۰۲- در انیمیشن‌های قدیمی آمریکایی و انیمه‌های ژاپنی، به ترتیب، چه فریم‌ریت‌هایی به کار برده می‌شد؟

(۱) ۸ فریم در ثانیه - ۱۲ فریم در ثانیه

(۲) ۱۲ فریم در ثانیه - ۲۴ فریم در ثانیه

(۳) ۲۴ فریم در ثانیه - ۱۲ فریم در ثانیه

(۴) ۱۲ فریم در ثانیه - ۸ فریم در ثانیه

۱۰۳- بلر کردن لوکوموتیو در حال حرکت از میان نرده‌های یک پل هوایی، چه تأثیری در ذهن مخاطب می‌گذارد؟

(۱) توهم افزایش سرعت

(۲) توهم سرگیجه

(۳) جلب توجه مخاطب به سوژه‌های محیط

(۴) توهم کاهش سرعت قطار

۱۰۴- «انیمیشن «وینسنت دوست داشتنی (Loving Vincent)»، در رابطه با زندگی کدام هنرمند است؟

(۱) ون‌گوگ

(۲) پیکاسو

(۳) مونه

(۴) مونک

۱۰۵- در کدام پویانمایی، روایت فیلم بر شالوده‌ی موسیقی استوار است؟

(۱) فانتازیا

(۲) بامبی

(۳) ماداگاسکار

(۴) درون و بیرون

۱۰۶- کدام کارگردان ایرانی در ساخت فیلم‌های خود از آثار عکاسی و نقاشی‌اش الهام می‌گرفت؟

(۱) سرژ آزاریان

(۲) مرتضی آوینی

(۳) بهرام بیضایی

(۴) عباس کیارستمی

۱۰۷- فیلم «نوسفراتو» اثر مورناتو، بر کدام پویانمایی تأثیر گذاشته است؟

(۱) رن و استیمی

(۲) وینسنت

(۳) فانتازیا

(۴) کرولاین

۱۰۸- چه کسی اولین برنامه‌ی گفتگومحور را اجرا کرد؟

(۱) جان گریسون

(۲) جو فرانکلین

(۳) تونی بوزان

(۴) ادوارد مورگان فوستر

۱۰۹- کدام گزینه تعریفی است برای ورودی خبر در تلویزیون که مخاطب را برای تعقیب ادامه‌ی خبر ترغیب کند؟

(۱) تیتیر

(۲) سرتیتیر

(۳) لید

(۴) خلاصه خبرها

۱۱۰- کدام گزینه در مورد ویژگی خبر در تلویزیون صحیح است؟

(۱) زمان رایج در خبر تلویزیونی حال ساده یا ماضی ساده است. (۲) در اخبار تلویزیونی سابقه‌ی خبر همواره ذکر می‌شود.

(۳) در بازپخش بیننده نمی‌تواند تیتیر یا خبر را مرور کند. (۴) استفاده از برخی لیدها رایج نیست.

مباحث موسیقی

۱۰ دقیقه

مباحث پایه

مباحث مقدماتی فاصله

(معنای فاصله، اندازه‌گیری فاصله، نشانه‌های تغییردهنده در موسیقی غربی و ایرانی، انواع نیم‌پرده (دیاتونیک و کروماتیک)، نت‌های مترادف، فواصل هارمونیک و ملودیک)

سازشناسی ایرانی

سازهای مورد استفاده در موسیقی نواحی ایران (پوست‌صداها)

سازشناسی جهانی

شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۴:

فصل ۱ و ۲: سازهای بادی چوبی، سازهای بادی برنجی

۱۱۱- کدام اصطلاح با «Pitch» مرتبط است؟

- (۱) دیزند (۲) دینامیک (۳) بسامد (۴) طنین

۱۱۲- کوک سیم‌های قیچک کدام است؟

- (۱) می - لا - ر - سل (۲) لا - ر - سل - دو
(۳) می - سی - فا - دو (۴) دو - سل - دو - فا

۱۱۳- نام قسمت باریک‌تر تمبک، بین دهانه‌ی کوچک و تنه چیست؟

- (۱) نفیر (۲) گل‌میخ (۳) شبپوری (۴) دهلک

۱۱۴- کدام‌یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

- (۱) پرده‌گردان عربی در قانون امکان ایجاد فواصل کوچک‌تر از ربع‌پرده را می‌دهد.
(۲) ساز نی به‌طور معمول از هفت گره و شش بند تشکیل شده است.
(۳) صدادهی عود یک اکتاو از نت نوشته‌شده بم‌تر است.
(۴) سازهای تار و سه‌تار در دسته‌ی سازهای زه‌صدای مطلق قرار می‌گیرند.

۱۱۵- اصطلاح «sul D» در سازهای زهی به چه معناست؟

- (۱) نت‌های سیم ر به یک اکتاو بالاتر انتقال پیدا می‌کنند.
(۲) کوک سیم ر تغییر می‌کند.
(۳) هیچ نتی روی سیم ر اجرا نمی‌شود.
(۴) همه‌ی نت‌ها روی سیم ر نواخته می‌شوند.

۱۱۶- کدام بخش‌ها از گستره‌ی صوتی انسان، به ترتیب «آلتو» و «باریتون» نامیده می‌شوند؟

- (۱) صدای متوسط زنانه - صدای متوسط مردانه
(۲) صدای بم زنانه - صدای متوسط مردانه
(۳) صدای زیر زنانه - صدای زیر مردانه
(۴) صدای بم زنانه - صدای بم مردانه

۱۱۷- ساز «بینجو» در منطقه‌ی بلوچستان در کدام دسته‌بندی جای می‌گیرد؟

- (۱) زهی - زخمه‌ای مطلق (۲) زهی - زخمه‌ای مقید
(۳) هواصدای زبانه‌دار (۴) هواصدای لبه‌دار

۱۱۸- کدام طبل در دسته‌ی طبل‌های یک‌طرفه‌ی بسته که با مضراب نواخته می‌شوند قرار نمی‌گیرد؟

- (۱) تاس (۲) نقاره (۳) دهل نوبان (۴) دمام

۱۱۹- کدام ساز دوزبانه نیست؟

- (۱) فاگوت (۲) فلوت آلتو (۳) کرآنگله (۴) هکل‌فون

۱۲۰- کدام‌یک از گزینه‌های زیر، نشان‌دهنده‌ی یک «نیم‌پرده‌ی کروماتیک» است؟

- (۱) سل‌دیز تا لا (۲) لا تا سی‌بمل (۳) لا تا لادیز (۴) می تا فا

