

وقت حرج



۱۵ دی ماه

۱۴۰۲

مقرر



آزمون هدیه ۲۹ دی ماه جمع بندی پایه

آزمون هدیه‌ی بعدی در تاریخ ۲۹ دی ماه برای دانش‌آموزان کانونی و غیر کانونی برگزار می‌شود. هدف این آزمون جمع‌بندی درس‌های پایه است. این آزمون را به دوستان و هم‌کلاسی‌های خود اطلاع بدهید تا آن‌ها هم با ثبت نام رایگان بتوانند در این آزمون شرکت کنند. برای ثبت نام آزمون هدیه این کد دستوری را شماره‌گیری کنید: #۱۳*۸۴۵۱*۶۶۵۵*



آزمون هدیه ۱۵ دی ماه ۱۴۰۲

آزمون اختصاصی گروه آزمایشی هنر

نام و نام خانوادگی داوطلب:	شماره‌ی داوطلبی:
تعداد سؤال: ۹۰ سؤال	مدت پاسخ‌گویی: ۱۰۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی گروه آزمایشی هنر، تعداد و شماره‌ی سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	درک عمومی هنر	۵۰	۱	۵۰	۵۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۲۰	۵۱	۷۰	۳۰ دقیقه
۳	خلاقیت تصویری و تجسمی	۲۰	۷۱	۹۰	۲۵ دقیقه

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی، احمد رضایی	حمیده ترابی، حسین مروارید، ساغر یوسفزاده
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان	-
خلاقیت تصویری و تجسمی	روژینا آزادی	هادی باقرسامانی
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه، محمد مهدی شاکری مهرشاد زیدی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	نیلوفر انصاری، مروارید افسری، هادی باقرسامانی، احمد رضایی، آترین زینی جهرمی، ارغوان عبدالملکی، محمد قاسمی عطائی، حسین مروارید، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	بابک اسلامی، هادی باقرسامانی، میثم حمزملویی، الهام خورشیدی، رامین شاه‌باد، دانیال قزوینیان، سیدحسام قوامی، رحمت مشیدی، کیوان موقوفه، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	روژینا آزادی، هادی باقرسامانی، سیدعماد حسینی‌فرد، سهیل رکنی، حامد شیوایی، رقیه محبی

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
طراح جلد	فرناز براتی
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

۵۰ دقیقه

درک عمومی هنر

تاریخ هنر ایران: پیشاتاریخی، باستان، دوره‌ی اسلامی و معاصر- هنر اسلامی جهان- صنایع دستی ایران- خط و خوشنویسی

پویانمایی

شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲: کل کتاب

۱- کدام یک از قواعد نوشتاری در خطوط رفاع و محقق یکسان است؟

- (۱) باز بودن حلقه‌ها و گره‌ها
(۲) عدم تداخل کلمات و حروف
(۳) کم ارتفاع بودن حروف الف و لام
(۴) استفاده‌ی انبوه از اعراب‌گذاری

۲- کدام مورد، درباره‌ی خط تعلیق مصداق دارد؟

- (۱) تعدد دواير کشیده برای ایجاد انسجام بیش‌تر
(۲) ساختار مبتنی بر خطوط منحنی و اتصالات بدیع
(۳) درشتی و ریزی حروف در عین ضخامت و نازکی یکنواخت
(۴) خوانایی آسان به جهت بهره‌مندی از ترکیب متوالی و فشرده

۳- استاد عیسی بهادری در خلق تابلوی «مجلس بزم شاه عباس» به تقلید از دیوارنگاره‌های کدام بنای صفوی پرداخته است؟

- (۱) کاخ چهل‌ستون (۲) بازار قیصریه (۳) کاخ عالی‌قاپو (۴) مسجد چهارباغ

۴- کدام مورد، از ویژگی‌های «سوزن‌دوزی بلوچ» است؟

- (۱) زمینه‌ی کار را پارچه‌ای به نام «عریض» تشکیل می‌دهد.
(۲) به روش نخ‌کشی و رودوزی انجام می‌شود.
(۳) «متن‌دوزی» از انواع بخیه‌ها در این هنر است.
(۴) بیش‌تر برای تزئین پوشاک به کار می‌رود.

۵- بانوان کدام دوره‌ی تاریخی ایران از یک گونه روسری نازک که با زری‌دوزی تزیین شده‌بود، استفاده می‌کردند؟

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

۶- کدام یک وجه تمایز نقاشی‌های مکتب تبریز جلایری با تبریز ایلخانی است؟

- (۱) پیکره‌های بلند قامت
(۲) پرتحرک شدن انسان
(۳) کوچک شدن تصویر انسان
(۴) کاهش قامت پیکره‌ها

۷- کدام ویژگی‌ها، آرامگاه‌های بلند و برج‌مانند سده‌های هفتم و هشتم هـ.ق را از سده‌های پیشین متمایز می‌کند؟

- (۱) قوس‌های جناغی یا تیزه‌دار با تزئین کاشی تک‌لعب
(۲) تزئین بنا با کاشی‌های لعابدار و پوشش گنبدی یا هرمی هشت‌گوش
(۳) بهره‌گیری از نقشه‌ی مدور با گنبد قبه‌ای یا زک، روی بناهای چهارایوانی
(۴) تزئینات خوشنویسی در سردر ورودی بنا، استفاده از ایوان‌های پهن و کوتاه

۸- به چه لباسی «شلیته» می‌گفتند؟

- (۱) نیم‌تنه‌ای که جلوی آن باز بود.
(۲) شلوارهایی با پارچه‌های راه‌راه
(۳) دامن کوتاه پرچینی که به‌همراه زیرتنه‌ی پوشیده می‌شد.
(۴) آستین‌های سه‌گوش یا گلابی شکل

۹- در عکاسی از محیط‌های کم نور، استفاده از کدام موارد مطلوب است؟

(۱) دیافراگم باز، حساسیت بالا

(۲) سرعت پایین شاتر، حساسیت پایین

(۳) سرعت بالا شاتر، حساسیت پایین

(۴) دیافراگم بسته، حساسیت بالا

۱۰- انسان در نقاشی‌های کمال‌الدین بهزاد، عموماً چگونه بازنمایی شده است؟

(۱) آرمانی و ایده‌آل‌گرایانه

(۲) بی‌ارتباط با محیط طبیعی

(۳) منفعل و واقع‌نمایانه

(۴) پویا و با حالات روزمره

۱۱- در عکاسی، محدوده‌ی دینامیکی مربوط به کدام شاخصه است؟

(۱) روشنایی

(۲) بزرگ‌نمایی

(۳) واضح‌سازی

(۴) موقعیت‌یابی

۱۲- استفاده از پول کاغذی در ایران، نخستین بار در کدام دوران، رواج پیدا کرد؟

(۱) ایلخانی

(۲) تیموری

(۳) صفوی

(۴) قاجار

۱۳- از آثار شاخص کدام دوره می‌توان به پیکره‌های مفرغین بزرگ معبد شمی اشاره کرد؟

(۱) هخامنشیان

(۲) سلوکیان

(۳) اشکانیان

(۴) ساسانیان

۱۴- کدام موارد از ویژگی‌های مکتب نگارگری شیراز در سده‌ی هشتم هـ. ق است؟

(۱) رنگ‌های محدود- رواج تشعیر

(۲) پیکره‌های درشت- شکست کادر

(۳) فضای تصویری کم‌عمق- عناصر تصویری اندک

(۴) نمایش صحنه‌های شکار با حالت پرتحرک- افق رفیع

۱۵- کدام گزینه درباره‌ی هنرمند و شیوه‌ی اجرایی آثار او صحیح است؟

(۱) فرامرز پیلارام (نگارگری جدید)

(۲) سهراب سپهری (نقاشی مدرن)

(۳) رسام ارزنگی (نقاشی قهوه‌خانه‌ای)

(۴) محمد مدبر (نقاشی آکادمیک)

۱۶- در چوبی بقعه‌ی احمد یسوی، از جمله شاهکارهای هنری کدام دوره محسوب می‌شود؟

(۱) تیموریان

(۲) صفویه

(۳) زندیه

(۴) قاجاریه

۱۷- کدام ویژگی نقاشی در بناهای دوران باستان ایران، در دوران اسلامی نیز کارساز واقع شد؟

(۱) ترکیب‌بندی‌های پیچیده و سترگ‌نما

(۲) ترسیم پیکره‌های اصلی در اندازه‌ای کوچک

(۳) تکرر رنگ‌ها و چیدن آن‌ها بر مبنای مفاهیم نمادین

(۴) گرایش به تزئین و آراستن صحنه‌ها

۱۸- کدام تکنیک در طراحی نوشتار، کیفیت فردی هر یک از حروف کلمه را بیشتر نمایان می‌کند؟

(۱) ایجاد پیوستگی در حروف

(۲) استفاده از علائم نشانه‌گذاری

(۳) ایجاد تقارن در ترکیب یک کلمه

(۴) قرار دادن حروف در سطوح مشخص

۱۹- نخستین کتابی که در چاپخانه در ایران با حروف سربی به چاپ رسید چه بود؟

(۱) رساله‌ی جهادیه

(۲) شاهنامه‌ی فردوسی

(۳) مختارنامه

(۴) افتخارنامه

۲۰- شهرت «ژوزف بولر بروکمان» در هنر معاصر به سبب فعالیت در کدام شاخه‌ی هنری است؟

- (۱) عکاسی منظره (۲) طراحی پوستر (۳) هنر چیدمان (۴) پویانمایی تبلیغاتی

خلاقیت نمایشی

۲۱- کدام شیوه‌ی نورپردازی، سوژه را از پس‌زمینه جدا می‌کند؟

- (۱) نور از پشت (۲) نور از پایین (۳) نور از بالا (۴) نور از جلو

۲۲- کدام مورد از ویژگی‌های اصلی مکتب دیزنی در ساخت انیمیشن است؟

- (۱) گرایش به تکنیک‌های کولاژ و مونتاژ در تصویرسازی
(۲) خطوط منحنی و سایه‌های نرم در طراحی شخصیت‌ها
(۳) بهره‌گیری از خطوط القای حرکت برای نمایش سرعت
(۴) استفاده از حرکت دوربین روی نماهای ثابت و بی‌حرکت

۲۳- در کدام یک از مراحل تدوین، تدوینگر پلان‌های اضافی و تکراری غیرمفید را حذف می‌کند؟

- (۱) اسمبلی (۲) راف کات (۳) فاین کات (۴) گردآوری

۲۴- کدام گزینه درباره روش «روتوسکوپی» صحیح نیست؟

- (۱) روشی است برای نزدیک شدن طراحی‌ها به موجودات واقعی.
(۲) این روش سرعت تولید کار را کاهش داده و هزینه را بالا می‌برد.
(۳) برای متحرک‌سازی شخصیت‌های فانتزی بر طبق حرکات انسان به کار می‌رود.
(۴) از طریق فیلم‌برداری شخصیت‌های زنده تولید می‌شود.

۲۵- تصویر مقابل کدام نوع عروسک را نشان می‌دهد؟

- (۱) ماپت
(۲) نخ‌ی
(۳) میله‌ای
(۴) عروسک دستکشی



۲۶- پویانمایی «ویلیام کنتریج» متأثر از آثار کدام هنرمند خلق شده است؟

- (۱) ون‌گوگ (۲) مودیلیانی (۳) موراندی (۴) کل‌ویتس

۲۷- اولین پویانمایی سینمایی کاملاً رایانه‌ای چه نام داشت؟

- (۱) پری دریایی کوچک (۲) کار برای بادام‌زمینی
(۳) امدادگران: ماموریت زیرزمینی (۴) متادینا

۲۸- روش تولید پویانمایی سنتی با کیفیت بالا که طرح‌های پر جزئیات و حرکات پذیرفتنی دارد و نتیجه‌ای با حرکات نرم ارائه می‌دهد، چه نامیده می‌شود؟

- (۱) روتوسکپی (۲) استاپ موشن (۳) پویانمایی محض (۴) پویانمایی تجربی

۲۹- در کدام پویانمایی، موسیقی عنصر اصلی روایتی و دراماتیک فیلم است؟

- (۱) موومان زمستان (۲) کوکو (۳) فانوس لالایی (۴) شهر هزار کبوتر

۳۰- پویانمایی اروپا با فعالیت‌های کدام هنرمند آغاز شد؟

- (۱) امیل کهل (۲) فرنان لژه (۳) پل گریمو (۴) پیتر لرد

۳۱- اگر دوربین در اطراف سوژه در حالت عمودی، حرکت کمانی شکل انجام دهد، به این حرکت چه می‌گویند؟

- (۱) بوم (۲) آرک (۳) تراولینگ (۴) دالینگ

۳۲- کدام گزینه درباره‌ی پویانمایی سریالی به صورت مجموعه، صحیح است؟

(۱) روایت داستان در یک قسمت، با قسمت‌های دیگر مرتبط است.

(۲) در جایی که بیننده انتظار گره‌گشایی را دارد، ادامه داستان به قسمت بعدی موکول می‌شود.

(۳) در یک مجموعه‌ی پویانمایی، معمولاً شخصیت‌ها و فضاها ثابت هستند.

(۴) به صورت دنباله‌دار ساخته می‌شوند و در هر قسمت موضوع داستان کامل‌تر می‌شود.

۳۳- تداخل یا درهم رفتن دو پلان بدون آنکه یکی یا هر دو پلان در حال محو شدن یا ظاهر شدن باشد چه نامیده می‌شود؟

- (۱) دیزالو (۲) روبش (۳) مورف (۴) سوپرایمپوز

۳۴- کدام حرکت دوربین در نرم‌افزارهای تولید پویانمایی بیش‌ترین کاربرد را دارد؟

- (۱) Tilt (۲) Zoom (۳) Pan (۴) Track

۳۵- کدام گزینه درباره‌ی روش بیت‌مپ صحیح است؟

(۱) بر پایه‌ی محاسبات ریاضی عمل می‌کند.

(۲) برای رسم خطوط صاف و سطوح مرتب به‌کار می‌رود.

(۳) طراحی آن به‌صورت فریم به فریم انجام می‌شود.

(۴) تصاویر آن را می‌توان تا مقدار زیادی بزرگ‌نمایی کرد، بدون اینکه از وضوح و کیفیت آن کاسته شود.

خلاقیت موسیقی

۳۶- کدام یک جزء سازهای «بادی چوبی» است؟

- (۱) بمباردون (۲) کُر (۳) هورن انگلیسی (۴) گلوکن‌اشپیل

۳۷- به کدام یک از سازهای خانواده‌ی فلوت، «فلوت اکتاو» گفته می‌شود؟

- (۱) فلوت باس (۲) فلوت پیکولو (۳) فلوت آلتو (۴) فلوت

۳۸- کدام یک از سازهای زیر از خانواده‌ی سازهای «ایدیوفون» نیست؟

- (۱) چلستا (۲) کلاوس (۳) سندان (۴) دایره‌زنگی

۳۹- کدام ساز انتقالی نیست؟

- (۱) ماریمبا (۲) زایلوفون (۳) چلستا (۴) فلوت پیکولو

۴۰- کدام ساز بادی برنجی گستره‌ی بم‌تری از اصوات را پوشش می‌دهد؟

- (۱) توبا (۲) هورن فا (۳) ترومپت (۴) ترومبون آلتو

۴۱- نت‌های هارمونیک اول پوزیسیون هفتم باس ترومبون و پوزیسیون سوم ترومبون به ترتیب کدام‌اند؟

- (۱) لا - می بمل (۲) لا - لا بمل (۳) سی بمل - می بمل (۴) سی بمل - لا بمل

۴۲- با کدام کلید یا «پیستون» صدای ترمپت نیم‌پرده پایین آورده می‌شود؟

- (۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) اول و دوم

۴۳- کدام ساز به‌طور مؤثری قادر به اجرای ملودی‌های آرام و نت‌های طولانی است؟

- (۱) هورن (۲) فلوت (۳) ابوا (۴) فاگوت

۴۴- کدام ساز به‌شکل لوله‌های استوانه‌ای فلزی است؟

- (۱) گانگ (۲) کلاوس (۳) چایمز (۴) ماراکاس

۴۵- اپرای «زیگفرید» (Siegfried) اثر کیست؟

- (۱) وردی (۲) وبر (۳) شوئنبرگ (۴) واگنر

خواص مواد

۴۶- کدام‌یک از سازهای ایرانی از انواع سازهای کوبه‌ای سفالی است؟

- (۱) تنبک (۲) سنج (۳) سوتک (۴) تمپو

۴۷- کدام‌یک از انواع آثار هنری فلزی به‌شیوه‌ی کوبشی تهیه می‌شود؟

- (۱) قالبی (۲) ورقه‌کاری (۳) ملیله‌سازی (۴) قفل‌سازی

۴۸- قرار دادن پارچه در محلول زاج سفید، به منظور افزایش قدرت رنگ‌پذیری آن، مربوط به کدام مرحله از چاپ قلمکار است؟

- (۱) باتیک‌گیری (۲) آهارگیری (۳) دندان‌کردن (۴) سفید کردن

۴۹- کدام‌یک جزء روش‌های تزئین همزمان با ساخت، در آثار هنری شیشه‌ای نیست؟

- (۱) مات‌سازی (۲) تلفیق شیشه و فلز (۳) آبگز کردن (۴) چندپوسته کردن

۵۰- در کدام شیوه‌ی تزئین سفال با لعاب، اطراف طرح و نقش روی بدنه‌ی سفال، با رنگ سیاه‌قلم‌گیری شده، سپس با لعاب‌های

مختلف داخل طرح را پوشش می‌دهند؟

- (۱) رورنگی (۲) زیررنگی (۳) تلفیقی (۴) هفت‌رنگ

۳۰ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

جبر: عبارتهای جبری، اتحادهای جبری

معادله: معادله ی خطی درجه ی اول و دوم، معادله ی کسری، معادله ی رادیکالی، معادله ی توانی، معادله ی دومجهولی، دستگاه معادلات چندجهولی

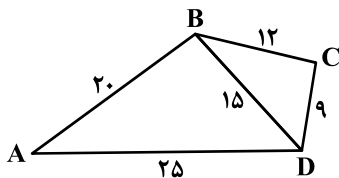
الگوریتمی و دنباله های عددی: دنباله ی حسابی، مجموع جملات دنباله ها

هندسه ی مسطحه: زاویه، زاویه در دایره، قضیه ی فیثاغورس، نسبت طلایی، محاسبه ی مساحت اشکال هندسی

فیزیک: منابع انرژی، انرژی جنبشی و پتانسیل، پایداری انرژی مکانیکی

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۵۱- در شکل زیر مساحت چهارضلعی ABCD کدام است؟



۲۰۴ (۱)

۲۱۴ (۲)

۲۰۸ (۳)

۲۱۸ (۴)

۵۲- دو عقربه ی ساعت شمار و دقیقه شمار بعد از گذشت $۲۷\frac{۳}{۱۱}$ دقیقه بر هم منطبق می شوند.

اکنون چند ساعت است؟

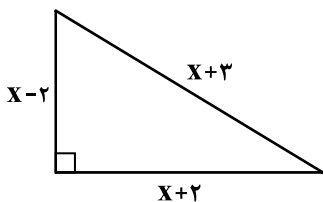
۶:۰۰ (۴)

۵:۰۰ (۳)

۴:۰۰ (۲)

۳:۰۰ (۱)

۵۳- در مثلث زیر، x کدام است؟



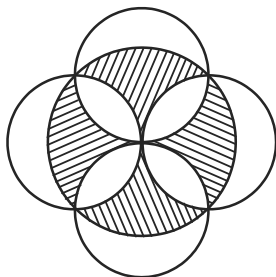
$۳ + \sqrt{۱۰}$ (۱)

$۳ + \sqrt{۲۰}$ (۲)

$۳ + ۲\sqrt{۱۰}$ (۳)

$۳ + ۲\sqrt{۲۰}$ (۴)

۵۴- در شکل زیر، شعاع دایره ی بزرگ برابر $۲\sqrt{۲}$ است. مساحت ناحیه ی رنگی، کدام است؟



۸ (۱)

۱۶ (۲)

۸π (۳)

۱۶π (۴)

۵۵- در دنباله ی ۱, ۳, ۵, ... مجموع بیست جمله ی اول کدام است؟

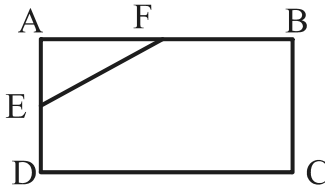
۴۰۴ (۴)

۴۰۰ (۳)

۳۹۶ (۲)

۳۹۲ (۱)

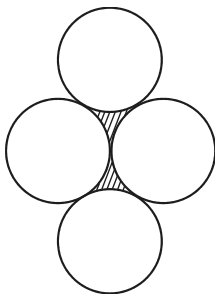
۵۶- در شکل زیر نقاط E و F اوساط اضلاع مستطیل و طول اضلاع AD = ۶ و AB = ۸ است. فاصله‌ی نقطه‌ی C تا خط EF کدام



است؟

- (۱) ۷/۲
- (۲) ۷/۶
- (۳) ۷/۵
- (۴) ۷/۸

۵۷- در شکل زیر شعاع دایره‌ها واحد است. مساحت قسمت هاشورخورده کدام است؟

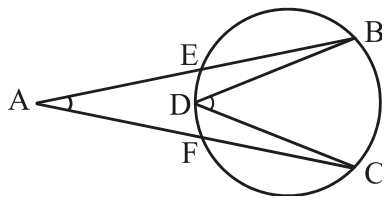


- (۱) $3\sqrt{3} - 2\pi$
- (۲) $3\sqrt{3} - \pi$
- (۳) $2\sqrt{3} - \pi$
- (۴) $\sqrt{3} - \frac{\pi}{2}$

۵۸- اگر $\frac{3}{4}$ از $\frac{5}{7}$ عددی ۲ واحد بیش‌تر از نصف آن عدد باشد، رقم یکان آن عدد کدام است؟

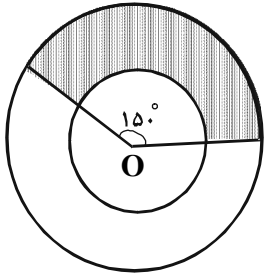
- (۱) ۳
- (۲) ۴
- (۳) ۶
- (۴) ۸

۵۹- در شکل زیر، اگر اندازه‌ی زاویه‌ی $\hat{BDC} = 60^\circ$ و اندازه‌ی کمان $\widehat{EF} = 80^\circ$ باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی \hat{BAC} چند درجه است؟



- (۱) ۱۰
- (۲) ۲۰
- (۳) ۳۰
- (۴) ۴۰

۶۰- در شکل زیر، شعاع دایره‌ی بزرگ، ۶ و شعاع دایره‌ی کوچک، ۴ است. مساحت قسمت هاشور خورده کدام است؟ (O مرکز هر



دو دایره است.)

(۱) $6/5\pi$

(۲) 5π

(۳) $8/5\pi$

(۴) $\frac{25\pi}{3}$

۶۱- برای ساختن شکل‌های زیر از چوب کبریت استفاده شده است. اگر ساختن آن‌ها را به همین ترتیب ادامه دهیم، برای ساختن

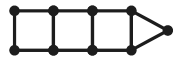
شکل n ام، چند چوب کبریت لازم است؟



(۱)



(۲)



(۳)

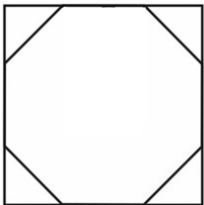
(۱) $3+3n$

(۲) $3+2n$

(۳) $3+n$

(۴) $3(3+n)$

۶۲- در شکل زیر، نسبت مساحت مربع به مساحت هشت‌ضلعی منتظم محاط در آن، کدام است؟



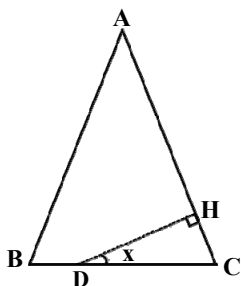
(۱) $\frac{1+\sqrt{2}}{2}$

(۲) $\frac{2+\sqrt{2}}{1+\sqrt{2}}$

(۳) $\frac{3+\sqrt{2}}{1+\sqrt{2}}$

(۴) ۲

۶۳- در مثلث متساوی الساقین ABC ($AB = AC$)، از نقطه‌ی دلخواه D واقع بر روی BC ، بر ساق AC عمود DH را رسم می‌کنیم.



مقدار مکمل زاویه‌ی x همواره کدام است؟

(۱) $180^\circ - \frac{\hat{A}}{2}$

(۲) $\frac{\hat{A}}{2}$

(۳) $90^\circ - \frac{\hat{A}}{2}$

(۴) $90^\circ - \hat{A}$

۶۴- چند عدد دو رقمی وجود دارد که اگر جای ارقام آن‌ها را با هم عوض کنیم، عدد حاصل حداقل ۳ برابر می‌شود؟

(۴) ۸

(۳) ۶

(۲) ۵

(۱) ۴

۶۵- ۵۰ گرم از ماده‌ای با ناخالصی $\frac{26}{5}$ درصد داریم. اگر ۱۷ گرم از این ماده ناخالصی ۱۰ درصد داشته و درصد خلوص x گرم

باقی‌مانده، برابر y باشد، مقدار x و y به ترتیب چقدر است؟

(۴) ۳۳ و ۶۵

(۳) ۳۳ و ۳۵

(۲) ۲۳ و ۶۵

(۱) ۲۳ و ۳۵

۶۶- جسمی از سطح زمین رو به بالا حرکت می‌کند. کدام گزینه در مورد کار نیروی وزن (W) و انرژی پتانسیل گرانشی (ΔU) این

جسم صحیح است؟

(۲) $W < 0, \Delta U < 0$

(۱) $W > 0, \Delta U < 0$

(۴) $W < 0, \Delta U > 0$

(۳) $W > 0, \Delta U > 0$

۶۷- بازده (راندمان) کدام تبدیل انرژی بیش‌تر است؟

(۲) مکانیکی به الکتریکی

(۱) شیمیایی به الکتریکی

(۴) الکتریکی به گرمایی

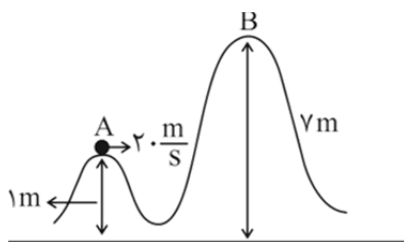
(۳) گرمایی به مکانیکی

۶۸- در صفحه‌های خورشیدی، کدام تبدیل انرژی رخ می‌دهد؟

- (۱) انرژی نوری به انرژی گرمایی
 (۲) انرژی مکانیکی به انرژی الکتریکی
 (۳) انرژی الکتریکی به انرژی گرمایی
 (۴) انرژی نوری به انرژی الکتریکی

۶۹- مطابق شکل، گلوله‌ای از نقطه‌ی A با سرعت $۲۰ \frac{m}{s}$ به حرکت در می‌آید و در نقطه‌ی B می‌ایستد. در این جابه‌جایی چه نسبتی

از انرژی اولیه‌ی جسم به گرما تبدیل شده است؟ ($g = ۱۰ \frac{m}{s^2}$ و مبدأ پتانسیل را سطح زمین بگیرید).



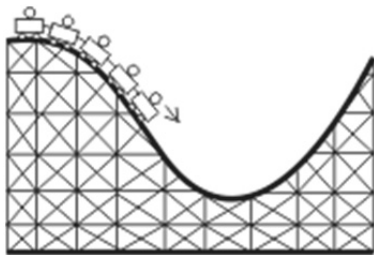
(۱) $\frac{1}{2}$

(۲) $\frac{2}{3}$

(۳) $\frac{1}{3}$

(۴) $\frac{1}{4}$

۷۰- در شکل زیر، پنج واگن متصل به هم یک ترن شهربازی در مسیری که نشان داده شده است، حرکت می‌کنند. در هنگام



عبور کدام واگن از پایین‌ترین نقطه‌ی مسیر، سرعت ترن شهربازی بیشینه است؟

(از اتلاف انرژی صرف‌نظر شود و مسیر متقارن و ترن فاقد نیروی پیش‌ران فرض گردد).

(۱) واگن جلویی

(۲) واگن وسطی

(۳) واگن آخر

(۴) ترن شهربازی در هنگام عبور همه‌ی واگن‌ها از پایین‌ترین نقطه، همواره دارای سرعتی ثابت است.

۲۵ دقیقه

خلاقیت تصویری و تجسمی

درک تصویر
 سبک‌های هنری و هنرمندان: آثار
 هنرمندان، سبک‌شناسی
 طراحی گرافیک: نشانه‌شناسی،
 خوشنویسی، تایپوگرافی، پوستر،
 سبک‌های گرافیک و هنرمندان
 تکنیک و ابزارشناسی: ابزارهای
 طراحی و نقاشی، شیوه‌های
 تصویرسازی
 آثار تاریخی (آثار هنری مربوط به
 دوره‌ی هنری در نیم‌سال اول)
 نگارگری - عکاسی - طراحی



خلاقیت تصویری و تجسمی

۷۱- تصویر زیر در بردارنده‌ی کدام مفهوم بصری است؟

- (۱) خودسازی
- (۲) روانکاوی
- (۳) تکثرگرایی
- (۴) فروپاشی

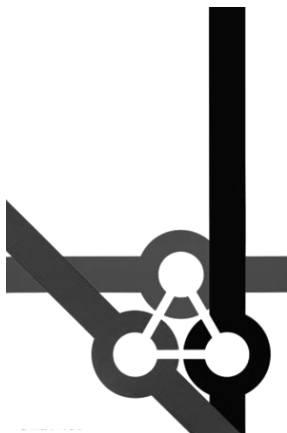
۷۲- ضرب‌المثل متناسب با تصویر مقابل کدام گزینه است؟

- (۱) کوری عصاکش کور دیگری است.
- (۲) گدا به گدا، رحمت به خدا
- (۳) این ره که تو می‌روی به ترکستان است.
- (۴) کس نخارد پشت من جز ناخن انگشت من



۷۳- پوستر مقابل برای چه موضوعی طراحی شده است؟

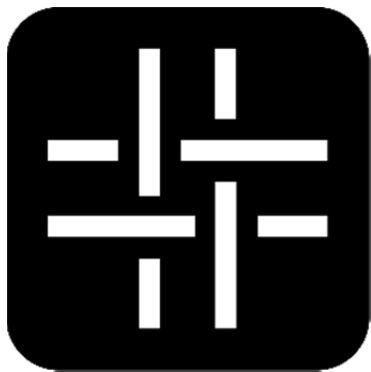
- (۱) کالج چاپ لندن
- (۲) کارخانه خودروسازی
- (۳) تولیدی لباس مونیخ
- (۴) نمایشگاه هنر سوررئالیسم



۷۴- تصویر مقابل اثر کدام هنرمند است و گرایش‌های کدام سبک را نشان می‌دهد؟

- (۱) آگون شیله- سوررئالیسم
- (۲) اسکار کوکوشکا- سوررئالیسم
- (۳) آگون شیله- اکسپرسیونیسم
- (۴) اسکار کوکوشکا- اکسپرسیونیسم





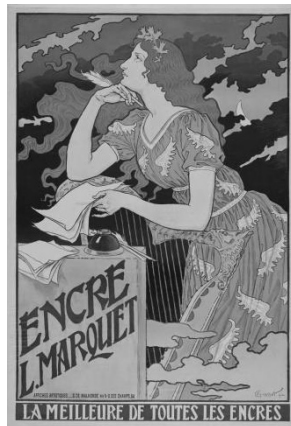
۷۵- نشانه‌ی مقابل برای کدام موضوع طراحی شده است؟

- (۱) مرکز تجاری
- (۲) صنایع نساجی
- (۳) درمانگاه پزشکی
- (۴) حمل و نقل شهری



۷۶- ساختار حجم روبه‌رو یادآور ویژگی آثار کدام هنرمند است؟

- (۱) مور
- (۲) جاکومتی
- (۳) جاکومو بالا
- (۴) مارسل دوشان



۷۷- پوستر روبه‌رو را می‌توان در کدام‌یک از سبک‌های هنری گنجانند؟

- (۱) سوررئالیسم
- (۲) رئالیسم
- (۳) پاپ آرت
- (۴) آرنوو



۷۸- در تصویر مقابل، کدام مورد اهمیت بیش‌تری دارد؟

- (۱) تعامل
- (۲) همزادپنداری
- (۳) تخیل آفرینی
- (۴) جان بخشیدن به اشیاء



۷۹- تصویر مقابل، اثر کدام هنرمند است و با کدام ابزار طراحی اجرا شده است؟

(۱) ادوارد مانه، گچ سیاه

(۲) پل سزان، پاستل روغنی

(۳) ادگار دگا، پاستل گچی

(۴) پل گوگن، مداد شمعی



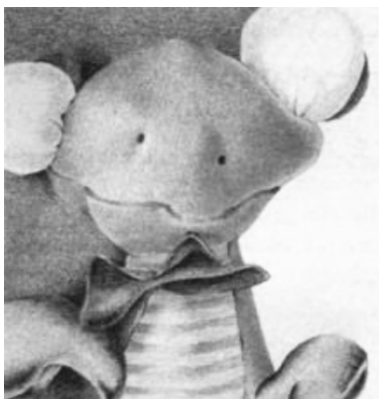
۸۰- نشانه‌ی مقابل مربوط به کدام یک از جریان‌های هنری معاصر ایران است؟

(۱) هنرمندان جنبش نوگرا و مدرن

(۲) نقاشان سنت‌گرای مکتب سقاخانه‌ای

(۳) هنرمندان باستان‌گرا با نوعی رویکرد جدید

(۴) نسل طلایی معماران ایرانی با رویکرد غرب‌گرا



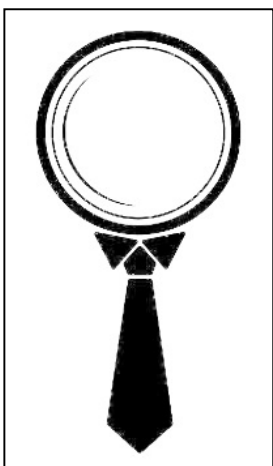
۸۱- اثر مقابل با استفاده از کدام شیوه‌ی مدادرنگی پدید آمده است؟

(۱) لایه‌گذاری

(۲) سایشی

(۳) هاشور

(۴) خطی



۸۲- نشانه‌ی روبه‌رو بیش‌تر مناسب چه فعالیت‌ی است؟

(۱) انجمن محققین جوان

(۲) تولید وسایل نوری و عدسی

(۳) بنگاه کاریابی

(۴) جشنواره‌ی مد و استایل



۸۳- تصویر مقابل ویژگی‌های کدام سبک هنری را دارا است؟

- (۱) مینیمال آرت
- (۲) اکسپرسیونیسم
- (۳) کانسپچوال آرت
- (۴) رئالیسم جادویی



۸۴- در مورد ابزار و شیوه‌ی طراحی اثر مقابل، کدام مورد صحیح است؟

- (۱) قلم فلزی - خطوط محیطی
- (۲) رایپد - طراحی خطی
- (۳) قلم فلزی - اسکیس
- (۴) رایپد - فیگوراتیو



۸۵- تصویر روبه‌رو با استفاده از کدام یک از خطوط زیر پدید آمده است؟

- (۱) خط ترسل
- (۲) خط دیوانی جلی
- (۳) خط دیوانی خفی
- (۴) خط تعلیق



۸۶- کدام عنوان برای تصویر مقابل مناسب است؟

- (۱) استثمار
- (۲) اعدام
- (۳) جبر
- (۴) اعتراض

۸۷- کدام گزینه در ارتباط با استفاده از چسب میس کیت در نقاشی با آبرنگ نادرست است؟

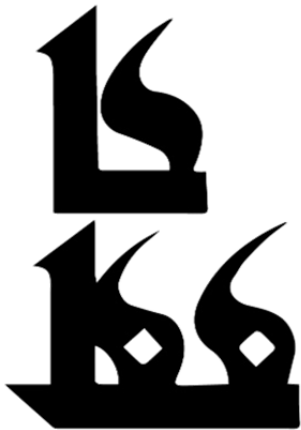
- (۱) از چسب میس کیت برای ایجاد بافت‌های مختلف می توان استفاده کرد.
- (۲) هنگامی که هنوز چسب میس کیت خشک نشده است، باید رنگ آمیزی با آبرنگ را آغاز کنیم.
- (۳) از قلموی آغشته به مایع ظرفشویی برای پوشاندن چسب بهتر است استفاده شود.
- (۴) با دست یا پاک کن می توان چسب میس کیت را برداشت.

۸۸- تصویر مقابل مربوط به کدام تمدن باستانی است؟



- (۱) ساسانی
- (۲) هخامنشی
- (۳) یونان
- (۴) هند

۸۹- تایپوگرافی مقابل با الهام از کدام خط طراحی شده است و نوشته‌ی کدام کلمه است؟



- (۱) خط سغدی - کافکا
- (۲) خط معلی - حاجب
- (۳) خط کرشمه - کاغذ
- (۴) خط کوفی - حافظ

۹۰- ویژگی‌های اثر روبه‌رو آن را جزو کدام یک از سبک‌های زیر قرار می‌دهد؟



- (۱) کوبیسم
- (۲) کنستروکتیویسم
- (۳) فوتوریسم
- (۴) امپرسیونیسم

پروژه ۴: ۱۵ دی (هدیه - آنلاین) و ۲۲ دی (اصلی)

درک عمومی هنر

<p>دانش فنی پایه رشته طراحی و دوخت: فصل ۳؛ تاریخچه لباس ایران، پوشاک ایرانیان باستان تا آغاز اسلام، پوشاک ایرانیان از آغاز اسلام تا دوره قاجار</p> <p>دانش فنی تخصصی معماری داخلی: پودمان‌های ۱ و ۲ مباحث مرتبط</p> <p>دانش فنی تخصصی فتوگرافیک: کل کتاب</p> <p>خط در گرافیک: کل کتاب</p> <p>طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت چاپ: کل کتاب</p> <p>طراحی ۱: فصل ۸</p> <p>مباحث نمایش:</p> <p>دانش فنی تخصصی پویانمایی: کل کتاب</p> <p>متحرک‌سازی رایانه‌ای: کل کتاب</p> <p>دانش فنی پایه تولید برنامه تلویزیونی: کل کتاب</p> <p>مباحث موسیقی:</p> <p>شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲: کل کتاب</p> <p>مباحث خواص مواد:</p> <p>از تمام سرفصل‌های درک عمومی هنر این آزمون</p>	<p>سیر هنر در تاریخ ۱: فصل‌های ۱، ۲ و ۷</p> <p>تاریخ هنر ایران: کل کتاب</p> <p>تاریخ هنر جهان: فصل ۱۰</p> <p>کارگاه چاپ دستی: فصل ۱ مباحث مرتبط</p> <p>آشنایی با مکاتب نقاشی: فصل‌های ۱ و ۲</p> <p>کارگاه نگارگری: فصل ۱ و پیوست</p> <p>آشنایی با میراث فرهنگی و هنری ایران: فصل‌های ۱ تا ۳ و فصل ۴ تا ابتدای موسیقی ردیف دستگاهی</p> <p>آشنایی با بناهای تاریخی: کل کتاب</p> <p>آشنایی با صنایع دستی ایران ۱: کل کتاب</p> <p>کارگاه صنایع دستی (چوب): فصل ۱</p> <p>کارگاه صنایع دستی (فلز): فصل ۱ و پیوست</p> <p>کارگاه صنایع دستی (بافت): کل کتاب</p> <p>کارگاه صنایع دستی (سفالگری): فصل‌های ۱، ۴، ۵، ۶ و ۷</p> <p>خوشنویسی: جلسه ۱ و جلسه‌های ۲۲ تا ۲۶</p>
--	--

درک عمومی ریاضی و فیزیک

<p>ریاضی (۱) هنرستان: پودمان سوم، پودمان پنجم (تانژانت یک زاویه، سینوس یک زاویه، کسینوس یک زاویه)</p> <p>ریاضی ۱: فصل ۱ (درس‌های ۳ و ۴)، فصل ۲ (درس‌های ۱ و ۲)، فصل ۴ (درس ۱)</p> <p>هندسه ۱: فصل ۱، فصل ۳ (درس ۱)</p> <p>هندسه ۲: فصل ۱ (درس ۱)، فصل ۳</p> <p>ریاضی ۲: فصل ۲ (درس ۱)</p>	<p>ریاضی هفتم: فصل ۳، فصل ۴ (روابط بین زاویه‌ها، روابط بین پاره‌خط‌ها و شکل‌های مساوی)</p> <p>ریاضی هشتم: فصل ۳ (درس‌های ۲ تا ۵)، فصل ۴، فصل ۶، فصل ۹ (درس‌های ۲ و ۳)</p> <p>ریاضی نهم: فصل ۳ (درس‌های ۱ تا ۴)، فصل ۵ (درس‌های ۱ و ۲)، فصل ۶ (درس ۳)، فصل ۷ (درس‌های ۱ و ۲)</p>
---	---

خلاقیت تصویری و تجسمی

<p>مبانی تصویرسازی: کل کتاب</p> <p>طراحی ۱: فصل ۸</p> <p>طراحی و زبان بصری: فصل ۸</p> <p>دایرة‌المعارف هنر: سبک‌های هنری + هنرمندان ذکر شده در کتاب‌های درسی</p>	<p>خط در گرافیک: کل کتاب</p> <p>تصویرسازی آموزشی و نایب‌گرافی: کل کتاب</p> <p>طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت چاپ: کل کتاب</p>
--	--

منابع مطالعاتی گروه هنر

<p>کتاب آبی خواص مواد: مباحث مرتبط</p> <p>کتاب سبز خلاقیت تصویری و تجسمی: مباحث مرتبط</p> <p>کتاب آبی خلاقیت تصویری و تجسمی: مباحث مرتبط</p> <p>کتاب کوچک</p> <p>فلش کارت</p>	<p>کتاب سبز خلاقیت نمایشی: مباحث مرتبط</p> <p>کتاب آبی خلاقیت نمایشی: مباحث مرتبط</p> <p>کتاب سبز درک عمومی هنر: مباحث مرتبط</p> <p>کتاب آبی خلاقیت موسیقی: مباحث مرتبط</p> <p>کتاب آبی درک عمومی هنر: مباحث مرتبط</p>
---	--

دانلود رایگان تمام آزمون‌های آزمایشی در کانال ما:

@Azmoonha_Azmayeshi

علوی

تمام پایه‌ها و رشته‌ها



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

گزینه دو



آزمون‌ها آزمایشتی
T.me/Azmoonha_Azmayeshi



حلقه
سنجی





۱۵ دی ماه
۱۴۰۲



آزمون‌های تشریحی برای آمادگی در امتحانات نهایی

دو مرحله از آزمون‌های تشریحی در آذرماه برگزار شد. چهار مرحله‌ی دیگر آزمون‌های تشریحی باقی مانده است. مرحله‌ی سوم و چهارم در روزهای ۳ و ۱۷ اسفند (جمع‌بندی تشریحی مطالب پیش از عید) و مرحله‌ی پنجم و ششم در روزهای ۱۳ و ۲۰ اردیبهشت (آمادگی برای امتحانات نهایی) برگزار خواهد شد. برای ثبت‌نام آزمون‌های تشریحی به نمایندگی‌های کانون در شهر خودتان مراجعه کنید و یا با شماره ۰۲۱۸۴۵۱ تماس بگیرید.

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی، احمد رضایی	حمیده ترابی، حسین مروارید، ساغر یوسفزاده
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان	-
خلاقیت تصویری و تجسمی	روژینا آزادی	هادی باقرسامانی
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه، محمد مهدی شاکری مهرشاد زیدی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	نیلوفر انصاری، مروارید افسری، هادی باقرسامانی، احمد رضایی، آترین زینی جهرمی، ارغوان عبدالملکی، محمد قاسمی عطائی، حسین مروارید، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	بابک اسلامی، هادی باقرسامانی، میثم حمزملویی، الهام خورشیدی، رامین شاه‌باد، دانیال قزوینیان، سیدحسام قوامی، رحمت مشیدی، کیوان موقوفه، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	روژینا آزادی، هادی باقرسامانی، سیدعماد حسینی‌فرد، سهیل رکنی، حامد شیوایی، رقیه محبی

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
طراح جلد	فرناز براتی
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**۱- گزینه‌ی «۲»**

(هاری باقرسامانی)

(فط در گرافیک، صفحه‌های ۴۱ و ۴۶- فوشنویسی)

حلقه‌ها و گره‌های حروف (مانند ف، و، م، ص و ...) در خط محقق باز و گشاده است ولی در خط رفاع پر و بسته نوشته می‌شوند. در هر دو خط تداخل و تو در تو نوشتن کلمات و حروف رایج نیست. کم‌ارتفاع بودن حروف در خط رفاع دیده می‌شود ولی در خط محقق حروف (ا، ل و ط) بلندتر از سایر حروف نوشته می‌شوند. استفاده از اعراب در خط رفاع به ندرت دیده می‌شود و در خط محقق در کتابت قرآن دیده می‌شود.

۲- گزینه‌ی «۲»

(فارج از کشور - ۹۶)

(فوشنویسی، صفحه‌ی ۴)

در قرن هفتم، ایرانیان خط زیبای تعلیق را ابداع کردند که دارای اتصالات بدیع و خطوط منحنی زیبایی بود که نشان از توانایی و استعداد فوق‌العاده‌ی ایرانیان است.

۳- گزینه‌ی «۱»

(هاری باقرسامانی)

(کلارگه نگارگری، صفحه‌ی ۱۸۹- هنر اسلامی ایران)

استاد عیسی بهادری شیفته‌ی هنرهای ملی بود و بر همین اساس مطالعاتی در زمینه‌ی آثار کاشی‌کاری و گچ‌بری و نقاشی‌های بناهای تاریخی و مساجد اصفهان داشت.

از آثار این هنرمند، تابلوی درس ابوعلی سینا در موزه‌ی لوور و تابلوی بزم شاه عباس به تقلید از چهل‌ستون است که در این اثر تعدادی از هنرجویان و کارمندان هنرستان هنرهای زیبا را به جای شخصیت‌های اصلی تابلو شبیه‌سازی کرده است.

(تصویر دیوارنگاره‌ی کاخ چهلستون در صفحه‌ی ۴۵ کتاب آشنایی با مکاتب نقاشی قابل مشاهده است.)

۴- گزینه‌ی «۴»

(هسین مروارید)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۲۵۰- صنایع دستی)

در سوزن‌دوزی بلوچ، نقش‌های شکسته‌ی تجریدی را در سراسر زمینه‌ی پارچه‌ی پنبه‌ای با رشته‌های تابیده‌شده‌ی پنبه‌ای و ابریشمی رنگین و با استفاده از انواع بخیه ایجاد می‌کنند. بخیه‌های گوناگونی که در سوزن‌دوزی بلوچ استفاده می‌شود با نام‌های محلی شناخته می‌شوند. مانند: گراف، مرچوک، چکن‌دوزی، پریوار و ...

این رودوزی بیش‌تر برای تزئین پوشاک به کار می‌رود. اجزای لباس‌های محلی مانند سرآستین، پیش‌سینه، پشت یقه، جیب، نوار لبه‌ی دامن و یا شلوار و سرانداز (چادر) با این نوع سوزن‌دوزی تزئین می‌شود.

توضیح سایر گزینه‌ها: گزینه‌ی «۱» به سکه‌دوزی و چشمه‌دوزی، گزینه‌های «۲» و «۳» به پته‌دوزی کرمان اشاره می‌کنند.

۵- گزینه‌ی «۲»

(نیلوفر انصاری)

(دانش فنی پایه طراحی و دوفت، صفحه‌ی ۹۹- هنر ایران باستان)

بانوان پارس (هخامنشی) از یک گونه روسری نازک که با زری‌دوزی تزئین شده بود، استفاده می‌کردند و بیرون از منزل، چادری همچون چادرهای امروزی به روی سر می‌انداختند.

۶- گزینه‌ی «۳»

(هاری باقرسامانی)

(کلارگه نگارگری، صفحه‌ی ۱۲- هنر اسلامی ایران)

از خصوصیات نقاشی دوره‌ی جلایریان در تبریز و بغداد و وجه تمایز آن با نقاشی‌های مکتب تبریز عهد مغول، کوچک شدن تصاویر انسان است که تابع نقش منظره، طبیعت و مناظر نقاشی شده در اثر می‌باشد.

گزینه‌ی «۱»: در هر دو مکتب تبریز جلایری و ایلخانی پیکره‌ها بلندقامت هستند.

گزینه‌ی «۲»: پیکره‌های پرتحرک در آثار هر دو مکتب مشاهده می‌شود و وجه تمایز آن‌ها نیست.

دیافراگم (کنترل میزان شدت نور): دیافراگم هر چه بسته تر باشد نور کم تری را از خودش عبور می‌دهد و هر چه بازتر باشد نور بیش تری را از خود عبور می‌دهد.

حساسیت (کنترل کیفیت عکس): برای جبران نوردهی به هر میزان عدد ایزو را افزایش دهیم تعداد نویزهای تصویر بیش تر و بیش تر خواهند شد. در عکاسی در محیط‌های کم‌نور از حساسیت پایین و سرعت پایین شاتر (و یا دیافراگم باز) استفاده می‌شود.

(هسین مروارید)

۱۰- گزینه‌ی «۴»

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۳۳- هنر اسلامی ایران)

موضوع اصلی در آثار بهزاد، انسان است. انسان در نقاشی‌های او به صورت پویا و واقع‌نمایانه به تصویر در می‌آید. به ویژه وی تلاش می‌کند انسان را در محیطی طبیعی و با حالات روزمره نشان دهد و برای هرکس عملکردی ملموس و مشخص در نظر گیرد. در میان آثار فراوان منسوب به بهزاد می‌توان از بوستان سعدی و خمسه‌ی نظامی نام برد.

(هاری باقرسامانی)

۱۱- گزینه‌ی «۱»

(دانش فنی تفصیلی فتوگرافیک، صفحه‌ی ۱۳۶- عکاسی)

چشم انسان در مقایسه با حسگر دوربین دیجیتال، قادر به درک محدوده‌ی وسیع تری از روشنایی است. وقتی به منظره‌ای نگاه می‌کنیم، می‌توانیم جزئیات کامل آن را هم در مناطق سایه و هم در مناطق روشن ببینیم.

محدوده‌ی درک حسگر بسیار کم‌تر از چشم انسان است. محدوده‌ی دینامیکی، تفاوت بین روشن‌ترین نقطه‌ی یک منظره با تاریک‌ترین نقطه‌ی آن است.

(نویر میرصارتقی)

۱۲- گزینه‌ی «۱»

(لارگه پاپ دستی، صفحه‌ی ۱۳- هنر اسلامی ایران)

گزینه‌ی «۴»: همانطور که اشاره شد پیکره‌ها بلند قامت هستند. دقت کنید که «کاهش قامت پیکره‌ها» با «کوچک شدن پیکره‌ها» دو مفهوم متفاوت هستند.

۷- گزینه‌ی «۲»

(سراسری- ۱۴۰۲)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۸۷- هنر اسلامی ایران)

در معماری این دوره نیز ساختن آرامگاه‌های بلند و برج مانند برای مشایخ و بزرگان همچون دو سده‌ی قبل رواج بسیاری یافت. با این تفاوت که با کاشی لعاب‌دار تزئین می‌شد و بر فراز آن‌ها پوشش گنبدی یا هرمی هشت‌گوش وجود داشت که نمونه‌ی دیگر آن را می‌توان در گنبد سلطانیه دید.

(نیلوفر انصاری)

۸- گزینه‌ی «۳»

(دانش فنی پایه طراحی و روشت، صفحه‌ی ۱۰۹- هنر اسلامی ایران)

در دوره‌ی دوم قاجار، به جز زیرتنبانی یک دامن کوتاه پرچین دیگر به نام شلیته می‌پوشیدند که از جنس سفید و گاهی از مخمل‌های قوس و قزحی و پارچه‌های نرم بود. همچنین بانوان این دوره، روی پیراهن خود نیم‌تنه‌ای به نام «ارخالق» می‌پوشیدند که جلوی آن باز و لبه‌های آستین آن سه‌گوش یا گلابی شکل به نام «سنبوسه» بود.

(هاری باقرسامانی)

۹- گزینه‌ی «۲»

(دانش فنی تفصیلی فتوگرافیک، صفحه‌ی ۳۹- عکاسی)

هنگام عکاسی سه عامل شاتر، دیافراگم و حساسیت، نقش اصلی را در تنظیم نور و کنترل میزان نور دارند.

شاتر (کنترل میزان نور): سرعت شاتر هر چه پایین تر باشد عناصر متحرک در تصویر محوتر و هر چه سرعت بالاتر باشد عناصر متحرک تصویر واضح‌تر می‌شود.

۱۵- گزینه‌ی «۲»

(هسین مروارید)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۶۲ و ۶۳- هنر اسلامی ایران)

نقاشی نوگرای معاصر غالباً نوعی نقاشی ذهنی و روشنفکرانه و غیرواقع‌نماست که بعضی اوقات از نقش‌مایه‌های سنتی تزئینی و خوشنویسی تأثیر می‌پذیرد و گاهی نیز از نگارگری عهد گذشته و بعضاً نیز از علایم و نمادها و نشانه‌های تمدن‌های باستانی بهره می‌گیرد. نقاشی نوگرا فاصله‌ی سنتی میان هنرها را کم می‌کند و حتی از میان می‌برد. لذا عجیب نیست که شماری از آثار مدرن از نقش‌های چسباندنی (کولاژ) و یا از مواد و مصالحی متنوع شکل گرفته‌اند. از هنرمندان گرایش‌های مدرن می‌توان به جلیل ضیاءپور، جواد حمیدی، منصور قندریز، فرامرز پیلارام، حسین زنده‌رودی و سهراب سپهری اشاره کرد.

توضیح سایر گزینه‌ها: رسام ارزشمندی نقاشی آکادمیک و محمد مدیر نماینده‌ی شیوه‌ی قهوه‌خانه‌ای است.

۱۶- گزینه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۹۹- هنر اسلامی ایران)

مزار خواجه احمد یسوی نام مکانی است در شهر ترکستان (یسی) واقع در جنوب قزاقستان که خواجه احمد یسوی در آن جا دفن شده است. مسجد و مقبره به دستور تیمور لنگ بنا نهاده شد. در چوبی این بقعه از جمله شاهکارهای چوبی دوران تیموری است.

۱۷- گزینه‌ی «۴»

(هسین مروارید)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۸- هنر ایران باستان)

در بناهای ایران باستان، نقاش با آوردن نقوش تزئینی در زمینه یا حاشیه‌های تصاویر و یا در پوشاک افراد، فضایی شکوهمند پدید می‌آورد. گرایش به تزئین کردن و آراستن صحنه‌ها که به گونه‌ای انتزاعی است بعدها در دنیای اسلامی بسیار کارساز واقع شد.

در اواخر سده‌ی هفتم هجری در دوره‌ی حکومت ایلخانان مغول نوعی پول کاغذی به نام «چاو» در مدت کوتاهی در ایران رایج شد که به دلیل استقبال نکردن مردم به سرعت از میان رفت. این پول‌ها به تقلید از پول‌های کاغذی چینی بود و دستگاه چاپ مربوط به آن را نیز از چین آورده بودند. محل چاپ این پول‌های کاغذی را «چاوخانه» می‌گفتند.

۱۳- گزینه‌ی «۳»

(موشیر مسیبی)

(سیر هنر در تاریخ، ص ۳۵- هنر ایران باستان)

تابوت‌های سفالین، ایجاد خط و زبان فارسی میانه (اوستایی و پهلوی)، ضرب سکه‌های اشکانی، آثاری از جنس عاج، معبدسازی (معبد آناهیتا)، پیکره‌های مفرغین بزرگ (از معبد شمی)، شیوه‌ی دوخت پوشاک به دو صورت پاجامه و تن‌جامه، روش شهرسازی دایره‌ای، ایجاد طاق و قوس و ساخت ایوان در معماری، استفاده از ملات سنگ، گچ و گچ‌کاری در تزئینات (در قلعه یزدگرد در قصر شیرین)، از جمله دستاوردهای مهم دوره‌ی اشکانیان است.

۱۴- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- ۱۴۰۱)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۲۴- هنر اسلامی ایران)

آثار نقاشی سده‌ی هشتم شیراز اغلب یکدست و ساده‌اند و اسلوب آن‌ها شبیه تصاویر کتاب ورقه و گلشاه عهد سلجوقی است. نقاشی‌های شیراز سترگ‌نما هستند، پیکره‌های درشت بر زمینه‌ای ساده و با رنگ تخت ترسیم شده‌اند. گاهی پس‌زمینه با نقوش تزئین پر می‌شود. فضای تصویری کم‌عمق است. هم‌چنین عوامل تصویری اندک و تعداد رنگ‌های به‌کار رفته محدود است.

از کتاب‌های مصور این مکتب تعدادی شاهنامه است که امروزه در موزه‌های جهان پراکنده‌اند از جمله شاهنامه‌ی قوام‌الدین وزیر (۷۴۱ ه.ق) و نمونه‌ی دیگر هم مونس‌الأحرار (محمدبن بدر جاجرمی ۷۴۱ ه.ق) است.

۱۸- گزینه‌ی «۴»

(هسین مروارید)

(فط در گرافیک، صفحه‌ی ۱۱۰- فط و فوشنویسی)

گاهی می‌توان حروف را روی سطوح جداگانه‌ای قرار داد. در این صورت کیفیت فردی هریک از حروف کلمه، بیشتر نمایان می‌گردد. این ویژگی می‌تواند به ویژه در مورد خط فارسی که حروف آن پیوسته نوشته می‌شود با سطوح یکپارچه نیز طراحی گردد.

۱۹- گزینه‌ی «۱»

(مروارید انفسری)

(لک‌گاه چاپ دستی، ۱، صفحه‌ی ۱۳- هنر اسلامی ایران)

نخستین چاپخانه‌ای که در ایران اقدام به چاپ کتاب با حروف فارسی و عربی نمود، چاپخانه‌ای مجهز به حروف سربی بود که به دستور عباس میرزا در تبریز دایر شد. رساله‌ی جهادیه یا فتح‌نامه اولین کتابی بود که در سال ۱۲۳۳ قمری در این چاپخانه به چاپ رسید. موضوع این کتاب درباره‌ی جنگ اول ایران و روس است.

۲۰- گزینه‌ی «۲»

(هاری باقرسامانی)

(دانش فنی تفهیمی فتوگرافیک، صفحه‌های ۱۰۱ و ۱۱۰- شناخت هنرمندان)

عمده‌ی آثار ژورف مولر بروکمان (طراح سوئیس) مربوط به طراحی پوستر است.

او در پوسترهای عکاسی به تصویر همچون نماد می‌پرداخت.

خلاقیت نمایشی

۲۱- گزینه‌ی «۱»

(نیلوفر انصاری)

(مترک‌سازی رایانه‌ای، صفحه‌ی ۲۶)

نور از پشت کمک می‌کند تا خطوط مرزی مشخص شده و سوژه از پس‌زمینه جدا شود.

۲۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری-۱۴۰۱)

(دانش فنی تفهیمی پویانمایی، صفحه‌ی ۶)

آنچه در شیوه‌ی بصری آثار دیزنی مشهود است استفاده از خطوط منحنی و مدور و سایه‌های نرم در طراحی شخصیت‌ها و توجه به جزئیات در طراحی پس‌زمینه‌ها است. دیزنی طبق برداشتش از واقعیت، متحرک‌سازی را به شیوه‌ی پویانمایی کامل انجام می‌داد و در نتیجه حرکات را به صورت نرم و روان ارائه می‌کرد. شیوه‌ی کار دیزنی موجب ارائه‌ی قوانینی شد که به‌ویژه در متحرک‌سازی کاربرد دارند و به دوازده قانون دیزنی معروف هستند. فیلم‌های دیزنی از نظر روایت، نسخه‌ی مصور داستان‌های کلاسیک با پایان خوش، همراه با پیروزی خیر و نیکی بر شر هستند. همچنین صحنه‌های متنوع شادی، غم، کمدی و عاطفی که با چاشنی موسیقی و آواز از پی یکدیگر، لحظات سرگرم‌کننده‌ای را برای بیننده خلق می‌کنند.

۲۳- گزینه‌ی «۲»

(ساناز نامداری)

(دانش فنی پایه تولید برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌های ۵۶ و ۵۷)

اسمبلی (گردآوری): در این مرحله تدوینگر از روی فیلم‌نامه و یادداشت‌های گزارش شده‌ی صحنه، پلان و سکانس‌ها را طبق شماره‌گذاری انجام‌شده بر روی تخته کلاکت، دسته‌بندی می‌کند و بدون حذف هیچ‌گونه پلانی در کنار هم قرار می‌دهد. در مرحله‌ی راف کات تدوینگر پلان‌های اضافی و تکراری غیرمفید را حذف می‌کند. در مرحله‌ی فاین‌کات که قرار است کات تصاویر، روند فیلم و زمان آن نهایی شود، کارگردان در کنار تدوینگر حضور بیشتر و شاید دائمی خواهد داشت.

۲۴- گزینه‌ی «۲»

(نیلوفر انصاری)

(مترک‌سازی رایانه‌ای، صفحه‌های ۱۰۴ تا ۱۰۷)

روتوسکوپی یکی از تکنیک‌هایی است که در متحرک‌سازی سنتی بسیار استفاده شده است. در این روش فریم‌های لازم برای متحرک‌سازی شخصیت، با استفاده از تصاویر به دست آمده از طریق فیلم برداری

(ارغوان عبدالملکی)

۲۹- گزینه‌ی «۲»

(دانش فنی تفهیمی پویانمایی، صفحه‌ی ۱۳۱)

در فیلم‌های با موضوع موسیقی، موسیقی مقوله‌ای فرعی نیست بلکه عنصر اصلی روایتی و دراماتیک فیلم است؛ تمامی کشش‌های روایی، شگردهای تعلیق‌ساز، ساختارهای شخصیتی، فضاهای دراماتیک، نگرش‌های اجتماعی- فلسفی همه و همه در ترکیبی فعال با موسیقی پدید می‌آیند. داستان و روایت پویانمایی «کوکو» درباره‌ی نوجوانی به نام میگل است که نمی‌خواهد در بزرگسالی مثل پدر و پدربزرگش به حرفه‌ی کفاشی بپردازد اما باید سنت‌های مکزیکی را یاد بگیرد و بر اساس اصول همیشگی خانوادگی مبتنی بر کار و تلاش، مسیر زندگی‌اش را انتخاب کند.

(ارغوان عبدالملکی)

۳۰- گزینه‌ی «۱»

(دانش فنی تفهیمی پویانمایی، صفحه‌ی ۱۱)

پویانمایی اروپا با فعالیت‌های امیل کهل آغاز شد. آثار این دوره اغلب به دست علاقمندانی خلق شد که به طور مستقل به دنبال تجربه‌های تازه بودند و برخلاف سینمای زنده که حرکت سریع‌تری در جهت یافتن انسجام داشت، پویانمایی در حال انجام آزمون و خطا بود. تولیدات پویانمایی اروپا روندی مستقل و رو به رشد داشت اما با جنگ جهانی اول مواجه شد و سرعت پیشرفت آن کاهش یافت. پس از جنگ، هنرمندان اروپایی با تقلید از شیوه‌ی تولید آمریکایی و با تکیه به پشتوانه‌ی فرهنگی خود توانستند ضعف آثار خود را برطرف کنند و به موفقیت‌هایی دست یابند.

(ساناز نامراری)

۳۱- گزینه‌ی «۱»

(دانش فنی پایه تولید برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۱۰۶)

به حرکت کمانی دوربین در اطراف سوژه در حالت افقی «آرک» می‌گویند. به حرکت کمانی دوربین در اطراف سوژه در حالت عمودی «بوم» می‌گویند. حرکت دوربین از نقطه‌ای به نقطه‌ی دیگر و بر روی یک ریل مخصوص را «تراولینگ» گویند.

شخصیت‌ها و موجودات واقعی تولید می‌شوند. روتوسکوپی روشی است برای نزدیک شدن هر چه بیش‌تر زمان‌بندی و طراحی‌ها به حرکات انسان و یا موجودات واقعی؛ همچنین از روتوسکوپی برای متحرک‌سازی شخصیت‌های فانتزی و موجودات تخیلی بر طبق حرکات انسان و موجودات واقعی استفاده می‌شود. استفاده از این روش، سرعت تولید کار را افزایش می‌دهد.

(ساناز نامراری)

۲۵- گزینه‌ی «۲»

(دانش فنی پایه تولید برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۶۶)

عروسک میله‌ای به عروسکی گفته می‌شود که به وسیله‌ی میله‌ای در سر و دست‌های آن، توسط عروسک‌گردان بازی داده می‌شود. در بین نمایشگران عروسک ایرانی این شیوه به نام «باتومی» هم مشهور است.

(ارغوان عبدالملکی)

۲۶- گزینه‌ی «۴»

(دانش فنی تفهیمی پویانمایی، صفحه‌ی ۱۶)

صحنه‌هایی که در پویانمایی «ویلیام کنترنج» می‌بینیم مشابه با آثار «کته کل‌ویتس» هنرمند شاخص اکسپرسیونیست است.

(نیلوفر انصاری)

۲۷- گزینه‌ی «۳»

(مترک‌سازی رایانه‌ای، صفحه‌ی ۶)

در سال ۱۹۹۰م، شرکت دیزنی اولین پویانمایی سینمایی کاملاً رایانه‌ای را با نام «امدادگران: ماموریت زیرزمینی» تولید کرد.

(ساناز نامراری)

۲۸- گزینه‌ی «۳»

(دانش فنی پایه رشته برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۶۹)

پویانمایی محض: این روش، پویانمایی‌هایی در سبک‌های متفاوتی همچون سبک واقع‌گرا، مانند محصولات والت دیزنی و سبک کارتون‌ی مانند آثار استودیو برادران وارنر ایجاد می‌کند.

۳۲- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(دانش فنی تفصیلی پویانمایی، صفحه‌ی ۴۲)

پویانمایی‌های سریالی به نوعی از پویانمایی گفته می‌شود که به صورت دنباله‌دار ساخته می‌شوند و در هر قسمت موضوع داستان کامل‌تر می‌شود. داستان در انتهای هر قسمت به اوج گنش رسیده و در جایی که بیننده انتظار گره‌گشایی را دارد، ادامه داستان به قسمت بعدی موکول می‌شود. البته نوع دیگری از پویانمایی سریالی وجود دارد که به آن مجموعه می‌گویند. در یک مجموعه، پویانمایی شخصیت‌ها و فضاها ثابت هستند و روایت داستان در یک قسمت، ارتباطی به قسمت‌های دیگر ندارد.

۳۳- گزینه‌ی «۴»

(ساناز نامدار)

(دانش فنی پایه رشته تولید برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۱۱۳)

در «دیزالو» تصویری محو می‌شود درحالی‌که تصویر دیگری پدیدار می‌شود درحالی‌که در سوپر ایمپوز هر دو پلان درهم می‌روند بی‌آنکه یکی یا هر دو درحال محو شدن یا ظاهر شدن باشد. «مورف» تبدیل تدریجی یک شکل به شکل دیگر و یکی از ویژگی‌ها و قابلیت‌های مخصوص پویانمایی است. مثل تبدیل شدن ماهی به یک پرنده در حال پرواز. «روبش» به کمک شکل‌های هندسی تصویر اولیه را جارو می‌کند و در مسیر جاروی خود تصویر دوم را جایگزین می‌سازد.

۳۴- گزینه‌ی «۴»

(نیلوفر انصاری)

(متمرک‌سازی رایانه‌ای، صفحه‌ی ۱۹۶)

ابزار دنبال کردن دوربین (Track Camera)، بیش‌ترین کاربرد را در حرکت دوربین دارد. با این ابزار می‌توانیم دوربین فرضی نرم‌افزار را در سه محور فضا، یعنی: طول (X)، عرض (Y) و عمق (Z) حرکت دهیم و تأثیر آن را بر روی نمای تصویر و متحرک‌سازی خود ببینیم.

۳۵- گزینه‌ی «۳»

(نیلوفر انصاری)

(متمرک‌سازی رایانه‌ای، صفحه‌های ۷ تا ۹)

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» به روش «وکتور» اشاره دارند. از تصاویر بیت مپ معمولا در پروژه‌هایی که با خطوط طراحی دستی و بافت‌دار اجرا می‌شوند استفاده می‌شود. زمانی که این تصاویر را بزرگ‌نمایی می‌کنیم، به تدریج از وضوح آن‌ها کم شده و روی تصویر، چهاروجهی‌های کوچکی که کوچکترین واحد تشکیل دهنده‌ی تصویر هستند و «پیکسل» نام دارند، دیده خواهد شد.

خلاقیت موسیقی

۳۶- گزینه‌ی «۳»

(آترین زینی بهرامی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۲۱ و ۱۶)

«کراآنگله» (یا همان هورن انگلیسی)، ساز آلتو از خانواده‌ی ابوا است که در دسته‌ی سازهای «بادی چوبی» قرار دارد. «بمباردون» و «هورن» در دسته‌ی سازهای «بادی برنجی» قرار می‌گیرند [در زبان‌های مختلف، هورن با نام‌های فرنچ‌هورن یا کُر نیز شناخته می‌شود]. «گلوکن‌اشپیل» نیز از خانواده‌ی سازهای «ایدیوفون» یا خودصدا است.

باس توبای بزرگ دوپل «سی‌بمل» پایین‌ترین توبای استفاده‌شده در باندهای نظامی، و از نظر حجم و شکل ظاهری بزرگ‌تر از سایر انواع توبا است و به «بمباردون» (Bombardon) نیز معروف است. واگنر در ارکستراسیون «حلقه‌ی نیبلونگ» که تصنیف آن بیست و یک سال به طول انجامید، برای یافتن صدای بسیار بم، یک توبای بمباردون انتخاب کرد.

۳۷- گزینه‌ی «۲»

(آترین زینی بهرامی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۸)

پیکولو فلوت کوچکی است که یک اکتاو بالاتر از آنچه نوشته شده است صدا می‌دهد. به همین دلیل گاهی به این ساز «فلوت اکتاو» نیز می‌گویند.

۳۸- گزینه‌ی «۴»

(آترین زینی پورمی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۱۲۶)

چلستا، سندان، و کلاوس از سازهای دسته‌ی «ایدیوفون» یا خودصدا هستند. اما دایره‌زنگی از سازهای «ممبرانوفون» یا پوست‌صدا است.

۳۹- گزینه‌ی «۱»

(آترین زینی پورمی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۱۰۰)

صدادهی واقعی در سازهای «زایلوفون»، «چلستا» و «فلوت پیکولو» یک اکتاو بالاتر از نت‌نویسی آن‌ها است. بنابراین جزء سازهای انتقالی محسوب می‌شوند. اما صدادهی «ماریمبا»، درست مانند نت‌نویسی آن است.

۴۰- گزینه‌ی «۱»

(مهم قاسمی عطائی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۸۶)

توبا در میان سازهای برنجی دارای بم‌ترین نت‌ها است و می‌تواند نت سی‌بمل شش خط زیر حامل بر روی کلید باس را بنوازد.

۴۱- گزینه‌ی «۲»

(مهم قاسمی عطائی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۸۰ و ۸۴)

پوزیسیون‌های ترومبون و باس ترومبون به ترتیب به صورت زیر است:

«سی‌بمل - لا - لا‌بمل - سل - سل‌بمل - فا - می»

«می‌بمل - ر - ر‌بمل - دو - سی - سی‌بمل - لا»

۴۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری- ۹۷)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۷۳ و ۷۴)

شیوه‌ی عملکرد پیستون در ترومپت چنین است:

کلید اول صدا را «یک پرده»، کلید دوم «نیم‌پرده» و کلید سوم «یک و نیم‌پرده» بم‌تر می‌کند. در حالتی که هیچ کلیدی فشرده نشود، ساز

دنباله‌ی هارمونیک‌های نت «دو» را می‌نوازد و بدین ترتیب اگر بخواهیم دنباله‌ی هارمونیک‌های نت «لا‌بمل» را بنوازیم، نیاز داریم تا دو کلید دوم و سوم را بفشاریم.

توجه کنید که عملکرد پیستون جدا از انتقال ساز است، در حالتی که بررسی شد، صدادهی یک ترومپت «سی‌بمل» دنباله‌ی هارمونیک‌های «سل‌بمل» است.

۴۳- گزینه‌ی «۲»

(سراسری- ری‌ماه ۱۴۰۱)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۴)

فلوت به‌طور مؤثری قادر به اجرای ملودی‌های آرام و نت‌های طولانی است. بدیهی است در قطعات موسیقی، نوازنده وقتی ملودی طولانی و نت‌های کشیده‌ای را اجرا می‌کند باید فرصت نفس‌گیری داشته باشد. یکی از دلایل وجود دو یا سه فلوت در ارکسترهای امروزی اجرای این افه‌های صوتی است.

۴۴- گزینه‌ی «۳»

(امیر رضائی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۱۰۷)

چایم‌های ارکستر معمولاً زنگ‌های لوله‌ای نامیده می‌شوند. این ساز مجموعه‌ای از لوله‌های استوانه‌ای از جنس گرم با طول‌های متفاوت است که در چهارچوبی نصب شده‌اند. بعضی چایم‌ها هجده لوله دارند ولی بیش‌تر چایم‌های آمریکایی از بیست لوله تشکیل شده‌اند. صدادهی چایم مانند نت‌نویسی آن است.

۴۵- گزینه‌ی «۴»

(امیر رضائی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۱۱۶)

می‌توان گفت بهترین نوع استفاده از مثلث را واگنر (Wagner) در اپرای زیگفريد (Siegfried) نموده است. دورژاک در سمفونی دنیای جدید و برامس نیز در سمفونی چهارم، از آهنگ‌سازی هستند که از این ساز استفاده کرده‌اند. نوع کار این ساز بیش‌تر اجرای ریتم و یا ترمولو است.

خواص مواد

۴۶- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیپی)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌های ۲۶۴ و ۲۶۵)

سازهای سفالی به روش‌های مختلف (دستی و چرخی) ساخته می‌شوند. ضرب زورخانه و تمپو از انواع سازهای کوبه‌ای سفالی و سوتک از انواع سازهای بادی سفالی است.

تنبک از نوع سازهای کوبه‌ای چوبی و سنج از انواع سازهای کوبه‌ای فلزی است.

۴۷- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیپی)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۱۲۷)

برش و شکل‌دهی ورقه‌های فلزات نرم به صورت مسطح و حجمی با استفاده از ابزارهای گوناگون برای تولید ظروف، اشیاء و جعبه‌های درزدار را «ورق‌کاری» گویند. ملیله‌سازی و قفل‌سازی به روش ساز و بست و قالبی به روش ریختگی تهیه می‌شود.

۴۸- گزینه‌ی «۳»

(کتاب آبی درک)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌های ۲۲۵، ۲۲۶ و ۲۳۴)

قبل از چاپ قلم‌کار، پارچه را در سه مرحله آماده سازی می‌کنند که به آن «گاژری» می‌گویند. این مراحل عبارت‌اند از: آهارگیری، سفید کردن و دندان‌کردن. قرار دادن پارچه در محلول زاج سفید، به منظور افزایش قدرت رنگ‌پذیری و ثبوت رنگ در پارچه، مربوط به مرحله‌ی «دندان‌کردن» است. چاپ کلاکه‌ای یا باتیک، برخلاف چاپ قلم‌کار، غیر مستقیم است. در این نوع چاپ، گاهی پارچه را از دستگاه غلتک (با نوردهای داغ) عبور می‌دهند تا تمام ماده‌ی مقاوم از پارچه پاک شود، به این مرحله «پارافین‌گیری» یا «باتیک‌گیری» می‌گویند.

برای افزایش قدرت جذب رنگ پارچه و گرفتن مواد زائد موجود در آن، پارچه را چند روز در آب روان به شکل ثابت قرار می‌دهند. سپس پارچه

را بر شیء محکمی می‌کوبند تا مواد زائد از آن جدا شود و قدرت جذب آب آن افزایش یابد. پارچه در این حالت اصطلاحاً «آبخور» شده است. این مرحله «آهارگیری» نام دارد. در مرحله‌ی سفید کردن نیز پارچه‌های کتان و پنبه‌ای را پس از شست‌وشو در زیر نور آفتاب پهن می‌کنند و مرتب روی آن‌ها آب می‌پاشند. با این عمل رنگ پارچه‌ها به تدریج سفیدتر می‌شود.

۴۹- گزینه‌ی «۱»

(کتاب آبی درک)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۱۵۴)

مات‌سازی، جزء روش‌های تزئین پس از ساخت، در آثار هنری شیشه‌ای است. تزئین هم‌زمان با ساخت شامل «چند پوسته کردن»، «شیشه‌ی رنگارنگ»، «تلفیق شیشه و فلز» و «آب‌گزدن» است.

۵۰- گزینه‌ی «۴»

(سراسری- دی ۱۴۰۱)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۸۱- صنایع دستی)

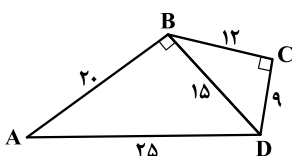
اگر اطراف طرح‌ها و نقش‌ها را بر روی بدنه‌ی سفال با رنگ سیاه قلم‌گیری کنند و سپس با لعاب‌های متفاوت داخل آن را رنگ‌آمیزی کرده و در کوره بپزند، به این روش تزئین «هفت‌رنگی» می‌گویند.

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۵۱- گزینه‌ی «۱»

(هدای باقرسامانی)

(قیضه‌ی فیثاغورس و مساحت)



برای محاسبه‌ی مساحت چهارضلعی، مساحت دو مثلث ABD و BCD را محاسبه و جمع می‌کنیم.



در مثلث قائم‌الزاویه‌ی داده شده با استفاده از قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$(x-2)^2 + (x+2)^2 = (x+3)^2$$

$$\Rightarrow x^2 - 4x + 4 + x^2 + 4x + 4 = x^2 + 6x + 9$$

$$\Rightarrow x^2 - 4x + 4 + x^2 + 4x + 4 - x^2 - 6x - 9 = 0$$

$$\Rightarrow x^2 - 6x - 1 = 0$$

با استفاده از رابطه‌ی $x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$ داریم:

$$\Rightarrow x = \frac{-(-6) \pm \sqrt{(-6)^2 - 4 \times 1 \times (-1)}}{2 \times 1} = \frac{6 \pm \sqrt{40}}{2}$$

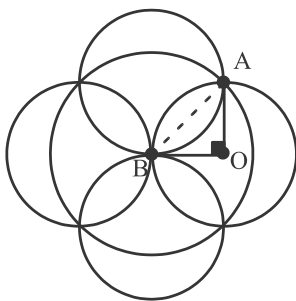
$$\frac{6 \pm \sqrt{4 \times 10}}{2} = \frac{6 \pm 2\sqrt{10}}{2} = 3 \pm \sqrt{10}$$

دقت کنید که فقط $3 + \sqrt{10}$ می‌تواند جواب نهایی باشد زیرا که حاصل $3 - \sqrt{10}$ عددی منفی است و عدد منفی نمی‌تواند طول ضلع مثلث باشد.

(دائیات قزوینیان)

۵۴- گزینه‌ی «۲»

(مساحت و قضیه‌ی فیثاغورس)



$$S_{\text{دایره‌ی بزرگ}} = \pi(2\sqrt{2})^2 = \pi(4 \times 2) = 8\pi$$

برای محاسبه‌ی مساحت رنگی، کافی است مساحت ۸ قطعه‌ی هلال را از مساحت دایره‌ی بزرگ کم کنیم. برای محاسبه‌ی مساحت هر قطعه در دایره‌های کوچک داریم:

$$AB = \text{شعاع دایره‌ی بزرگ} = 2\sqrt{2}$$

$$r^2 + r^2 = (2\sqrt{2})^2 \Rightarrow 2r^2 = 8$$

با دقت در دو مثلث داده شده متوجه می‌شویم که در بین اضلاع هر مثلث رابطه‌ی فیثاغورس برقرار است، بنابراین هر دو مثلث داده شده قائم‌الزاویه هستند.

$$\Delta_{BCD}: 9^2 + 12^2 = 15^2 \Rightarrow 81 + 144 = 225$$

$$\Delta_{ABD}: 15^2 + 20^2 = 25^2 \Rightarrow 225 + 400 = 625$$

نکته: مثلث به اضلاع ۳، ۴، ۵ و ضرایب آن‌ها مانند ۹، ۱۲، ۱۵ و ۲۵، ۲۰، ۱۵ از اعداد فیثاغورسی معروف هستند.

در مثلث قائم‌الزاویه مساحت برابر است با نصف حاصل ضرب اضلاع قائمه.

$$S_{\Delta_{ABD}} = \frac{15 \times 20}{2} = 150$$

$$S_{\Delta_{BCD}} = \frac{9 \times 12}{2} = 54$$

$$S_{ABCD} = 150 + 54 = 204$$

(دائیات قزوینیان)

۵۲- گزینه‌ی «۳»

(زاویه)

زاویه‌ی بین عقربه‌های ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار از رابطه‌ی $\frac{|60h - 11m|}{2}$

محاسبه می‌شود که در آن h ساعت و m دقیقه است. اگر دو عقربه بر هم منطبق شوند، زاویه‌ی میان آن‌ها صفر است. داریم:

$$\frac{|60h - 11m|}{2} = 0 \Rightarrow 60h - 11m = 0$$

$$\Rightarrow 60h = 11m \Rightarrow 60h = 11 \times \left(27 \frac{3}{11}\right)$$

$$\Rightarrow 60h = 11 \times \frac{300}{11} \Rightarrow 60h = 300 \Rightarrow h = 5$$

پس در ساعت ۵ و $27 \frac{3}{11}$ دقیقه این اتفاق رخ می‌دهد و اکنون ساعت ۵ است.

(هاری باقرسامانی)

۵۳- گزینه‌ی «۱»

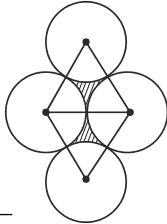
(قضیه‌ی فیثاغورس و معادله‌ی درجه ۲)

کافی است از مساحت مثلث متساوی‌الاضلاع به ضلع ۲ واحد، ۳ قطاع ۶۰° کم کنیم تا مساحت یکی از قسمت‌های هاشورخورده به دست آید.

$$S_{\text{مثلث متساوی‌الاضلاع}} = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 = \frac{\sqrt{3}}{4} \times 4 = \sqrt{3}$$

$$S_{\text{قطاع}} = \pi r^2 \times \frac{\alpha}{360^\circ} = \pi(1)^2 \times \frac{60^\circ}{360^\circ} = \frac{\pi}{6}$$

$$S_{\text{رنگی}} = 2 \times (\sqrt{3} - \frac{\pi}{6}) = 2 \times (\sqrt{3} - \frac{\pi}{6}) = 2\sqrt{3} - \pi$$



(رحمت مشیری)

۵۸- گزینه‌ی «۳»

(معادله‌ی درجه ۱)

$$\frac{3}{4}(-x) = \frac{1}{2}x + 2$$

$$\frac{15}{28}x - \frac{1}{2}x = 2 \Rightarrow \frac{15x - 14x}{28} = 2$$

$$\Rightarrow \frac{x}{28} = 2 \Rightarrow x = 28 \times 2 = 56 \Rightarrow \text{رقم یکان} = 6$$

(دانیال قزوینیان)

۵۹- گزینه‌ی «۲»

(زاویه در دایره)

$$\widehat{BDC} = 60^\circ \Rightarrow \widehat{BC} = 60^\circ \times 2 = 120^\circ$$

$$\widehat{BAC} = \frac{\widehat{BC} - \widehat{EF}}{2} = \frac{120^\circ - 80^\circ}{2} = \frac{40^\circ}{2} = 20^\circ$$

(حسن نساری)

۶۰- گزینه‌ی «۴»

(مساحت)

$$S_{\text{قطاع}} = \pi R^2 \frac{\alpha}{360^\circ}$$

(S قطاع با شعاع ۴) - (S قطاع با شعاع ۶) هاشورخورده

$$S_{\text{هاشورخورده}} = \pi \times 6^2 \left(\frac{150^\circ}{360^\circ} \right) - \pi \times 4^2 \left(\frac{150^\circ}{360^\circ} \right)$$

$$= 15\pi - \frac{20\pi}{3} = \frac{25\pi}{3}$$

$$\Rightarrow r^2 = 4 \Rightarrow r = 2$$

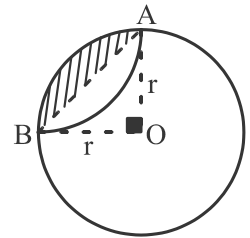
$$S_{\text{ربع دایره‌ی کوچک}} = \frac{\pi r^2}{4} = \pi$$

$$S_{\Delta OAB} = \frac{2 \times 2}{2} = 2$$

$$S_{\text{هر قطعه هلال}} = \pi - 2$$

$$\Rightarrow S_{\text{رنگی}} = S_{\text{دایره‌ی بزرگ}} - 8S_{\text{هر قطعه هلال}} = 8\pi - 8(\pi - 2)$$

$$= 8\pi - 8\pi + 16 = 16$$



(میثم عمزه لویی)

۵۵- گزینه‌ی «۳»

(دنباله‌ی عددی)

$$S_1 = 1 = 1^2$$

$$S_2 = 1 + 3 = 4 = 2^2$$

$$S_3 = 1 + 3 + 5 = 9 = 3^2$$

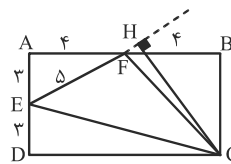
⋮

$$S_{20} = 20^2 = 400$$

(سیدمسلم قوامی)

۵۶- گزینه‌ی «۱»

(کاربردهای مساحت)



در مثلث قائم‌الزاویه AEF طول اضلاع

قائم برابر با ۳ و ۴ است، پس وتر EF

برابر ۵ خواهد بود.

$$S_{\text{مستطیل}} = S_{\Delta AEF} + S_{\Delta EFC} + S_{\Delta BFC} + S_{\Delta DEC}$$

$$6 \times 8 = \frac{3 \times 4}{2} + \frac{5 \times CH}{2} + \frac{4 \times 6}{2} + \frac{3 \times 8}{2}$$

$$48 = 6 + 12 + 12 + \frac{5}{2}CH \Rightarrow \frac{5}{2}CH = 18 \Rightarrow CH = 7.2$$

(سیدمسلم قوامی)

۵۷- گزینه‌ی «۳»

(مساحت)

$$\left. \begin{aligned} \hat{B} + \hat{C} = 180^\circ - \hat{A} \\ \hat{B} = \hat{C} \end{aligned} \right\} \Rightarrow \left. \begin{aligned} \hat{C} = 90^\circ - \frac{\hat{A}}{2} \\ x + \hat{C} = 90^\circ \end{aligned} \right\} \Rightarrow x + 90^\circ - \frac{\hat{A}}{2} = 90^\circ$$

$$\Rightarrow x = \frac{\hat{A}}{2} \Rightarrow x = \text{مکمل زاویه‌ی } x = 180^\circ - \frac{\hat{A}}{2}$$

(رامین شاه‌بار)

۶۴- گزینه‌ی «۳»

(فیر و معارله)

$$\overline{ba} \geq 2 \times \overline{ab} \Rightarrow 10b + a \geq 2(10a + b)$$

$$\Rightarrow 10b + a \geq 20a + 2b \Rightarrow 7b \geq 19a$$

$$\Rightarrow \frac{b}{a} \geq \frac{19}{7} \Rightarrow \frac{b}{a} > 4 \Rightarrow \begin{cases} a=1, b=5,6,7,8,9 \\ a=2, b=9 \end{cases}$$

اعداد حاصل عبارتند از:

$$\{15, 16, 17, 18, 19, 29\} \Rightarrow \text{عدد } 6$$

(رامین شاه‌بار)

۶۵- گزینه‌ی «۴»

(درصد)

درصد ناخالصی ۲ × m_۲ + درصد ناخالصی ۱ × m_۱ = درصد ناخالصی کل × m

توجه داشته باشید که y، درصد خلوص می‌باشد؛ پس درصد ناخالصی

برابر است با ۱۰۰ - y.

$$\begin{cases} 50 \times \frac{26}{100} = 17 \times \frac{10}{100} + x \times \frac{100-y}{100} \\ m = m_1 + m_2 \Rightarrow 50 = 17 + m_2 \Rightarrow m_2 = 33 \Rightarrow x = 33 \end{cases}$$

$$\Rightarrow 50 \times \frac{26}{100} = 17 \times \frac{10}{100} + 33 \times \frac{100-y}{100}$$

$$\Rightarrow 13/25 = 1/7 + 33 \times \frac{100-y}{100}$$

$$\Rightarrow 100-y = (13/25 - 1/7) \times \frac{100}{33}$$

$$\Rightarrow 100-y = 35 \Rightarrow y = 65$$

(هاری باقر سامانی)

۶۶- گزینه‌ی «۴»

(فیزیک - انرژی پتانسیل گرانشی)

(رامین شاه‌بار)

۶۱- گزینه‌ی «۱»

(الگویابی و دنباله)

شکل ۱: تعداد = ۶ = ۳ + ۳ × ۱

شکل ۲: تعداد = ۹ = ۳ + ۳ × ۲

شکل ۳: تعداد = ۱۲ = ۳ + ۳ × ۳

:

شکل n: تعداد = ۳ + ۳ × n

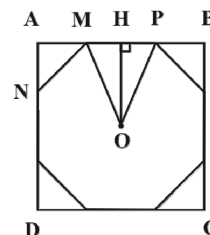
(حسن نساری)

۶۲- گزینه‌ی «۱»

(مساحت)

اگر طول ضلع مربع را a و طول هر ضلع هشت‌ضلعی منتظم

را b بنامیم، داریم:



$$S_{\text{مربع}} = a^2$$

$$MN^2 = AN^2 + AM^2 \Rightarrow b^2 = 2AM^2$$

$$\Rightarrow AM^2 = \frac{b^2}{2} \Rightarrow AM = \frac{b\sqrt{2}}{2}$$

$$\begin{cases} AM = BP \\ AM + MP + BP = a \end{cases} \Rightarrow \frac{b\sqrt{2}}{2} + b + \frac{b\sqrt{2}}{2} = a \Rightarrow b = \frac{a}{1 + \sqrt{2}}$$

$$S_{\Delta OMP} = \frac{1}{2} \times OH \times MP = \frac{1}{2} \times \frac{a}{2} \times \frac{a}{(1 + \sqrt{2})} = \frac{a^2}{4(1 + \sqrt{2})}$$

$$S_{\text{هشت‌ضلعی منتظم}} = 8 \times \frac{a^2}{4(1 + \sqrt{2})} = \frac{2a^2}{(1 + \sqrt{2})}$$

$$\frac{S_{\text{مربع}}}{S_{\text{هشت‌ضلعی منتظم}}} = \frac{a^2}{\frac{2a^2}{1 + \sqrt{2}}} = \frac{1 + \sqrt{2}}{2}$$

(الهام فورشیدی)

۶۳- گزینه‌ی «۱»

(زاویه)

نقطه‌ی B:

گرمای ایجاد شده $+ mgh_B$ = گرمای ایجاد شده $+ U_B$

گرمای ایجاد شده $+ m(10)(7)$ =

گرمای ایجاد شده $+ 70m$ =

با توجه به قانون پایستگی انرژی داریم:

گرمای ایجاد شده $= 210m - 70m = 140m$

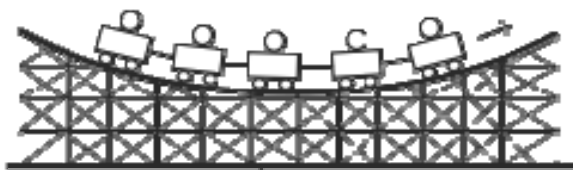
$$\Rightarrow \frac{\text{گرمای ایجاد شده}}{\text{انرژی اولیه}} = \frac{140m}{210m} = \frac{2}{3}$$

(بابک اسلامی)

۷۰- گزینه‌ی «۲»

(فیزیک- کار و انرژی)

چون واگن‌ها به یکدیگر متصل هستند، سرعت آن‌ها در هر لحظه همواره با یکدیگر برابر است. با توجه به این‌که اتلاف انرژی نداریم، انرژی پایسته است. بنابراین زمانی که انرژی پتانسیل گرانشی به کم‌ترین مقدار خود برسد، انرژی جنبشی به بیش‌ترین مقدار خود خواهد رسید و در نتیجه، سرعت حرکت واگن‌ها بیش‌ترین مقدار را خواهد داشت. هرگاه واگن وسطی در پایین‌ترین نقطه‌ی مسیر شیب‌دار قرار گیرد، انرژی پتانسیل گرانشی مجموعه کم‌ترین مقدار خواهد شد و در نتیجه، مجموعه بیش‌ترین سرعت را خواهد داشت.



خلاقیت تصویری و تجسمی

(هادی باقر سامانی)

۷۱- گزینه‌ی «۴»

(منابع آزاد- درک تصویر)

در تصویر داده شده، تصویر فردی دیده می‌شود که قسمت‌هایی از چهره‌اش به صورت تکه‌های پازل در حال فروپاشی است.

هنگامی که جسمی رو به بالا حرکت می‌کند و از زمین دور می‌شود، ارتفاع افزایش می‌یابد. در این صورت کار انجام شده توسط نیروی وزن جسم منفی است و انرژی پتانسیل گرانشی آن افزایش می‌یابد.

۶۷- گزینه‌ی «۴» (فارج از کشور- ۹۹)

(فیزیک- تبدیل انرژی)

بالاترین راندمان در تبدیل انرژی الکتریکی به انرژی گرمایی اتفاق می‌افتد. (مانند بخاری برقی، کتری برقی و ...)

در واقع منظور طراح سؤال این بود که کم‌ترین اتلاف انرژی در کدام حالت رخ می‌دهد. می‌دانیم که همواره تولید گرما آسان‌تر از تولید حالت‌های دیگر است.

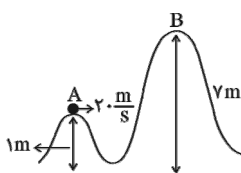
۶۸- گزینه‌ی «۴» (دانیال قزوینیان)

(فیزیک- انرژی)

در صفحه‌های خورشیدی، انرژی نوری به انرژی الکتریکی تبدیل می‌شود.

۶۹- گزینه‌ی «۲» (کیوان موقوفه)

(فیزیک- کار و انرژی)



جسم در لحظه‌ی شروع حرکت در نقطه‌ی A انرژی جنبشی و پتانسیل دارد و در نقطه‌ی B با توجه به توقف جسم فقط دارای انرژی پتانسیل است.

نقطه‌ی A:

$$K_A + U_A = \frac{1}{2}mv_A^2 + mgh_A$$

$$= \frac{1}{2}m(20)^2 + m(10)(1) = 200m + 10m = 210m$$

لکه‌های رنگ روی بدن‌ها خراشیدگی و زخم را القا می‌کنند. شیله به نقاشی موضوعات تمثیلی و منظره نیز می‌پرداخت. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

(هادی باقرسامانی)

۷۵- گزینه‌ی «۲»

(منابع آزار- نشانه‌شناسی)

نشانه‌ی داده شده مربوط به صنایع نساجی برلینگتون اثر تیم گیسمار است. در این نشانه مفهوم نساجی به خوبی با استفاده از تار و پود پارچه و درهم‌تنیدگی الیاف القاء شده است.

(سراسری- ۹۴)

۷۶- گزینه‌ی «۲»

(منابع آزار- آثار هنرمندان)

تصویر داده شده تداعی‌کننده‌ی مجسمه‌های مشهور باریک و دراز «آلبرتو جاکومتی» می‌باشد. پیکر انسان در آثار متأخر جاکومتی، به نخی تابیده و نازک می‌ماند که گویی از هر سو زیر فشار شدید قرار گرفته است. شکنندگی و تکیدگی این آدم‌های بیگانه و پریشان، به واسطه‌ی سنگینی پایه‌هایشان بارزتر به نظر می‌رسد. جاکومتی، به دلیل غنای بصری و فلسفی آثارش از پیکره‌سازان برجسته‌ی قرن بیستم است که خصلت روابط فضایی آثار او با کیفیت سترگ‌نمایی در مجسمه‌سازی سنتی کاملاً متفاوت است.

(روژینا آزادی)

۷۷- گزینه‌ی «۴»

(منابع آزار- سبک‌شناسی)

پوستر داده شده متعلق به «اوژن گراسه»، هنرمند سوئیسی است. وی از پیشگامان سبک آرنوو به شمار می‌آید. ویژگی سبک وی، خطوط مرزی سیاه، سطوح رنگی تخت است که نمایانگر تأثیرپذیری او از هنر قرون وسطی و باسمه‌های ژاپنی بود.

آرنوو (هنر جدید): سبکی تزئینی است که در اروپا و آمریکا از اواخر قرن ۱۹م. رواج داشته است. در آثار آرنوو، غالباً خطوط و نقوش پرنحنا، گل

حالت چهره و جهت نگاه و همچنین کنده شدن قسمت‌هایی از پوست صورت و دست نیز موجب تشدید این مفهوم شده است.

(حامد شیوایی)

۷۲- گزینه‌ی «۴»

(منابع آزار- درک تصویر)

در تصویر فرد نابینایی دیده می‌شود که سایه‌اش دستش را گرفته و در حال کمک به او است. مفهوم تصویر این نکته است که هر انسان تنها باید به خود تکیه کند و با مفهوم ضرب‌المثل «کس نخارد پشت من جز ناخن انگشت من» متناسب است.

(روژینا آزادی)

۷۳- گزینه‌ی «۱»

(منابع آزار- پوستر)

پوستر داده شده اثر «کین گارلند»، طراح گرافیک انگلیسی است. این پوستر برای نمایشگاه چاپ کالج لندن طراحی شده است. وجود فرم‌های دایره‌ای شکل، مخاطب را به یاد ماشین‌ها و سیلندرهای چاپی و تکثیر آثار می‌اندازد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

(رقیه مهبی)

۷۴- گزینه‌ی «۳»

(منابع آزار- شناخت آثار هنرمندان و سبک‌شناسی)

اگون شیله در زمرة برجسته‌ترین هنرمندان اکسپرسیونیست اوایل سده‌ی بیستم به شمار می‌رود. او تحت تأثیر کلیمت، در آثار اولیه‌اش فرم‌های تزئینی به کار می‌برد، اما دیری نگذشت که سبک خاص خود را یافت.

پیکره‌هایی که به طرزی مبالغه‌آمیز و کژنما به وسیله‌ی مداد، گواش و آبرنگ و رنگ روغنی بازنمایی شده‌اند، از قوی‌ترین آثار او به شمار می‌آیند. در خود نگاره‌ها همواره خود را در حالتی رنجور و پریشان و یا پرخاشگر نشان داده است.

وی نیروی بیانگر خطوط را در ترسیم پیکر زنانه هم به کار گرفته است.

برهنه‌های او غالباً تکیده، شهوت‌انگیز و بری از شرمساری‌اند.

(روژینا آزادی)

۸۱- گزینه‌ی «۱»

(مبانی تصویرسازی، صفحه‌ی ۲۶- تکنیک و ابزارشناسی)

اثر داده شده متعلق به «سوزان فیلد» است که با استفاده از مدارنگی و با روش لایه‌گذاری اجرا شده است.

(سیرعمار حسینی‌فرد)

۸۲- گزینه‌ی «۳»

(منابع آزار- نشانه‌شناسی)

با دقت به نشانه، دو عنصر «ذره‌بین» و «کراوات رسمی» دیده می‌شوند که به عنوان استعاره‌هایی از «کارمند» و «استخدام» به کار رفته‌اند. بنابراین نشانه‌ی مورد نظر مناسب یک بنگاه کاریابی است.

(هاری باقرسامانی)

۸۳- گزینه‌ی «۱»

(منابع آزار- سبک‌شناسی)

در تصویر داده شده شاخصه‌های سبک مینیمالیسم (مینیمال آرت) یا کمینه‌گرایی در استفاده از حداقل عناصر بصری مشهود است.

(سراسری- ۱۴۰۲)

۸۴- گزینه‌ی «۱»

(منابع آزار- تکنیک و ابزارشناسی)

این طراحی خطوط محیطی، اثر راثول دوفی به نام نوازنده‌ی کنترباس است. با کمی دقت در اصل اثر، متوجه پس دادن جوهر در مقاطعی از طراحی می‌شویم، به همین علت طراحی با قلم فلزی کار شده است.

(روژینا آزادی)

۸۵- گزینه‌ی «۲»

(فط درگرافیک، صفحه‌ی ۴۸ و ۶۱- فوشنویسی)

تصویر داده شده، شهادتین و بسمله به شکل ماه و ستاره به خط دیوانی جلی است.

خط تعلیق پس از رواج، مورد توجه عثمانی‌ها و مصری‌ها قرار گرفت. آن‌ها به تناسب ذوق و سلیقه‌ی خویش، تصرفاتی در آن ایجاد کردند و

و پیچک، شعله آتش، موج آب و نیز پیکره‌های زنانه با گیسوان موج به کار می‌رفت. موخا، هورتا، گائودی، تیفانی، مکین تاش و ... از هنرمندان به‌نام این سبک به حساب می‌آیند.

(سراسری- ری ۱۴۰۱)

۷۸- گزینه‌ی «۴»

(طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کورک و نظارت پاپ، صفحه‌های ۱۱۵ و ۱۱۶)

همان‌طور که شاعر یا نویسنده می‌تواند به اشیاء بی‌جان جان داده و در دنیای خیالی، آن‌ها را به بازی بگیرد تصویرگر هم می‌تواند با اضافه کردن مشخصه‌های انسانی، اشیاء بی‌جان را زنده کند. در این نوع شخصیت‌سازی گاهی می‌توان با اضافه کردن چند خط و نقطه‌ی ساده به اشیاء جان بخشید.

(هاری باقرسامانی)

۷۹- گزینه‌ی «۳»

(طراحی ۱، صفحه‌ی ۲۲۵- تکنیک و آثار هنرمندان)

طراحی داده شده با نام «ویولونیست» از مطالعات مربوط به اثر «درس رقص» اثر «ادگار دگا» هنرمند سبک امپرسیونیسم است. موضوع رقصندگان از موضوعات اصلی در آثار وی است.

این طراحی با پاستل گچی روی کاغذ پاستل رنگی اجرا شده است.

(هاری باقرسامانی)

۸۰- گزینه‌ی «۱»

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۲۶- نشانه‌شناسی)

نشانه‌ی داده شده مربوط به جنبش هنرمندان نوگرا و مدرن ایران موسوم به «انجمن خروس جنگی» است.

این جنبش با روحیه‌ای تندرو به مقابله با باستان‌گرایی در هنر پرداخت و خود را سردمدار تحولی برای گرایش‌های مکتب‌های غربی در ایران می‌دانست. با این وجود همچنان تمایلات موضوعی و ایرانی بودن در آثار وجود دارد.

سطح کاغذ برمی‌داریم و مشاهده می‌گردد که سطح پوشیده شده کاملاً سفید باقی مانده است. در واقع عملکرد اصلی چسب در آبرنگ خاصیت پوشاندگی و ایجاد بافت است و به سادگی می‌توان از این چسب به ایجاد بافت‌های متنوع نیز پرداخت. نکته قابل توجه برای پوشاندن چسب آن است که باید از قلم‌موی الیاف مصنوعی که آغشته شده به مایع ظرفشویی است استفاده کرد، زیرا مایع ظرفشویی موجب می‌گردد که چسب به الیاف قلم‌مو نچسبد و عمر قلم‌مو افزایش یابد.

(سویل رکنی)

۸۸- گزینه‌ی «۱»

(منابع آزار- آثار تاریخی)

تصویر مورد نظر، نمونه‌ای از هنر «گچ‌بری» را نشان می‌دهد که مربوط به تمدن باستانی «ساسانی» در ایران است.

(هادی باقر سامانی)

۸۹- گزینه‌ی «۴»

(منابع آزار- تایپوگرافی)

تایپوگرافی داده شده کلمه‌ی «حافظ» است. در این تایپوگرافی از خط‌های کوفی و سنبل‌ی الهام گرفته شده است.

(روژینا آزادی)

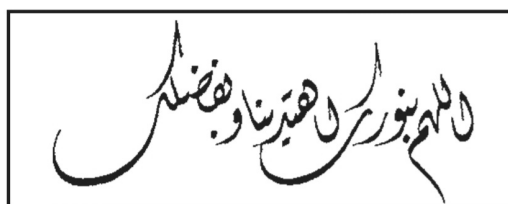
۹۰- گزینه‌ی «۳»

(منابع آزار- سبک شناسی)

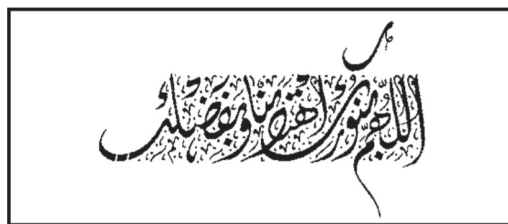
اثر داده شده، متعلق به «فیلیپو تومازو مارینتی» است. مارینتی، رهبر جنبش فوتوریسم، در نوشته‌هایش مفاهیم سنتی نظام ادبی و حروف نگاری را مردود شمرده و بر چینش درهم‌ریخته کلمات و جاگذاری تصادفی حروف تأکید می‌ورزید. وی معتقد بود که با تنوع در شکل حروف و موقعیت آن‌ها در صفحه می‌توان ماهیتی تصویری به کلمات بخشید که موجب تقویت بیان شاعرانه شود.

فوتوریسم: جنبش آوانگارد ایتالیایی، که با نخستین بیانیه‌ی مارینتی آغاز شد. وی در این بیانیه به ستایش دنیای مدرن، ماشین، سرعت و خشونت پرداخت.

شیوه‌ی پدید آمده را خط «دیوانی» نامیدند. خط دیوانی هنوز هم در کشورهای عربی متداول است و به دو شیوه (خفی) و (جلی) نوشته می‌شود. در خط دیوانی خفی تزئینات و اعراب به‌کار نمی‌رود ولی در خط دیوانی جلی، حرکات، نقاط و تزئینات و ... به‌کار می‌رود. خط دیوانی روحیه‌ی ای جوان، سرکش، با نشاط و ناشکیبا دارد. نمونه‌ی خط دیوانی خفی و جلی:



خط دیوانی خفی



خط دیوانی جلی

(رقیه مهبی)

۸۶- گزینه‌ی «۱»

(منابع آزار- درک تصویر)

در تصویر مورد نظر، مشت‌ی را می‌بینیم که فردی را فشار می‌دهد. فردی که داخل مشت قرار دارد در قسمت پایین از پاهایش خون چکیده است. استئمار به معنای بهره‌کشی کاملاً با تصویر هم‌خوانی دارد.

(روژینا آزادی)

۸۷- گزینه‌ی «۲»

(مبانی تصویرسازی، صفحه‌ی ۶۴- تکنیک و ابزارشناسی)

در آبرنگ برای راحتی کار سطوح موردنظری که باید سفید باقی بمانند را با استفاده از چسب میس‌کیت می‌پوشانیم و بعد از اینکه چسب خشک شد، با آبرنگ رنگ‌آمیزی را انجام می‌دهیم. بعد از رنگ زدن و خشک شدن رنگ با استفاده از دست و یا فشار کم پاک‌کن چسب را از

دانلود رایگان تمام آزمون‌های آزمایشی در کانال ما:

@Azmoonha_Azmayeshi

علوی

تمام پایه‌ها و رشته‌ها



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر



آزمون‌ها آزماینتی
T.me/Azmoonha_Azmayeshi



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

گزینه دو



مؤسسه آموزشی فرهنگی

آزمون‌ها آزماینتی
T.me/Azmoonha_Azmayeshi



حلقه
سنجی

