



آزمون ۲ دی ماه ۱۴۰۱

دفترچه‌ی اجباری گروه آزمایشی هنر

نام و نام خانوادگی داوطلب:	شماره‌ی داوطلبی:
تعداد سؤال: ۱۳۰ سؤال	مدت پاسخ‌گویی: ۱۴۰ 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	۶۰	۱	۶۰	۵۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۴۰	۶۱	۱۰۰	۵۶ دقیقه
۳	خلاقیت تصویری و تجسمی	۳۰	۱۰۱	۱۳۰	۳۴ دقیقه

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی، احمد رضایی، امیرعلی کریمیان	حمیده ترابی، محسن رحمانی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان، حمیدرضا مظاهری	سجاد محمدنژاد
خلاقیت تصویری و تجسمی	رقیه محبی	
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، مبینا زالی، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پوبک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه، محمد مهدی شاکری، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، مبینا زالی	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	مطهره آزادی، مبین احمدی، پریسا بختیاری، احمد رضایی، هانیه سبزی، فریناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، فرشاد علی‌نژاد، پارسا فردوسی، محمد قاسمی‌عطایی، امیرعلی کریمیان، رقیه محبی، مهشید مسیبی، ملیکا میر، ساناز نامدار، شیدا نجفی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	یاسمن اسلام‌دوست، نسیم پوراحمد، حمیده ترابی، الهام خورشیدی، سعید درویش، رامین شاه‌باد، بهاره صادقین، مجید عسگری، نوید عمویشی، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، رحمت مشیدی، حمیدرضا مظاهری، محمد میرزایی، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	علیرضا آزاد، مهدی اصل فلاح، هادی باقرسامانی، سیما جعفریگلو، فرشید حیدری، حسام دارایی‌بافی، مهشاد رضائیان، حامد شیوایی، آسیه مبین، رقیه محبی، مهدی مهدیان، شیدا نجفی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه و طراحی جلد	رقیه محبی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر گروه: مازیار شیروانی‌مقدم - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir

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

۵۰ دقیقه

درک عمومی هنر

هنر اسلامی ایران: دوره‌ی تیموری، صفوی، زند و قاجار
 هنر اسلامی جهان - صنایع دستی: چوب و سایر مباحث
 سبک‌های هنری: سبک‌های هنری نیمه‌ی دوم قرن بیستم
 نمایش عروسکی - ماسک و گریم - پویانمایی
 صوت - نت شناسی - فواصل - گام - مدهای کلیسایی - آکوردشناسی - شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۱: کل کتاب
 شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲: کل کتاب

درک عمومی هنر

- ۱- تأثیرپذیری از زیگورات‌های بین‌النهرین را در کدام بنای دوران اسلامی شاهد هستیم؟
 (۱) قبةالصخره (۲) مسجد جامع سامرا (۳) مسجد جامع دمشق (۴) قصر الحیر
- ۲- «قواره‌بری» در ساخت آثار چوبی، به چه معناست؟
 (۱) نازک‌کاری چوب‌های خودرنگ (۲) گره‌چینی توخالی (مشبک) (۳) نازک‌کاری با طرح هندسی ساده (۴) گره‌چینی با خطوط گردان
- ۳- در مکتب «ترکمانان» و «تبریز»، تداوم نگرش هنری کدام مکتب نگارگری را می‌توان دید؟
 (۱) جلایری (۲) هرات (۳) تبریز- بغداد (۴) شیراز سده‌ی هشتم
- ۴- کدام گزینه در رابطه با ویژگی‌های معماری اسلامی اسپانیا صحیح است؟
 (۱) مقرنس‌های آویخته- گنبد‌های فرعی- موزائیک‌کاری (۲) مناره‌های نوک مدادی- طاق‌های جناغی- ایوان ستون‌دار (۳) قوس‌های جناغی- کتیبه‌هایی از آیات قرآن- تزئینات سنگی (۴) حیاط کم‌عمق- سقف شیروانی- قوس‌های شبدری
- ۵- در کدام مکتب هنری شاهد رواج نقاشی سیاه‌قلم هستیم؟
 (۱) بهبهان (۲) هرات (۳) جلایری (۴) اصفهان
- ۶- 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
- ۷- معمار مسجد امام اصفهان چه کسی است؟
 (۱) علی‌اکبر اصفهانی (۲) قوام‌الدین شیرازی (۳) محمدرضا امامی (۴) علیرضا عباسی
- ۸- کدام گزینه درباره‌ی کاربرد فضای «بینه» و «گرم‌خانه» در گرمابه به ترتیب درست است؟
 (۱) محل کارهای پیرایشی- محل خوردن شربت (۲) مکان تجمع شهری- محل آبکشی (۳) رخت‌کن- محل شست‌وشو (۴) محل مشمت و مال- محل شاهنامه‌خوانی
- ۹- کدام مورد در خصوص «مکتب اصفهان»، نادرست است؟
 (۱) توجه به دورنماسازی (۲) رواج چهره‌پردازی (۳) توجه به موضوعات ادبیات فارسی (۴) پرداخت به منظره‌های طبیعی
- ۱۰- آثار کدام هنرمند «انتزاع‌گرا» بر خطای بصری تأکید دارد؟
 (۱) موریس اشتر (۲) جکسون پولاک (۳) پیت موندریان (۴) ویکتور وازارلی

۱۱- خطاط کتاب «تاریخ جهان‌گشای نادری» در دوره‌ی «افشاریه» کیست؟

- (۱) عبدالحی منشی استرآبادی
(۲) سلطان‌علی مشهدی
(۳) میرزا محمدمهدی استرآبادی
(۴) میرعلی هروی

۱۲- کدام گزینه به عناصر مختلف بازار اشاره دارد؟

- (۱) چهارسوق- میدان- راسته- رسته- حجره
(۲) سرا- میانسرا- راسته- رسته- تیمچه
(۳) ارسن- راسته- رسته- تیمچه- چهارسوق
(۴) راسته- رسته- سرا- تیمچه- حجره

۱۳- کدام مورد در خصوص هنر نقاشی و نگارگری دوران قاجار درست نیست؟

- (۱) رواج فرنگی‌سازی و شیوه‌های مردم‌نگاری
(۲) گرایش سنتی همراه با بزرگ‌نمایی ارزش‌های باستانی
(۳) برخورداری از سنت انتقالی میراث هنری صفویه از طریق زندیه
(۴) پرداخت به منظره‌های طبیعی

۱۴- فن چهره‌سازی در هنر کمال‌الدین بهزاد، متأثر از آثار کدام‌یک از هنرمندان غربی است؟

- (۱) جنتیله بلینی
(۲) آلبرشت دورر
(۳) جووانی بلینی
(۴) آنیباله کاراتچی

۱۵- کدام گزینه درباره‌ی مثبت‌کاری درست است؟

- (۱) تراشیدن دورانی چوب به‌وسیله‌ی چرخ خراطی و مغار
(۲) برش زهوارها و قطعات چوبی و درگیر کردن آن‌ها مطابق طرح‌های سنتی
(۳) برش قسمت‌هایی از قطعه چوب لایه شده بر اساس طرح
(۴) تراش و برداشت قسمتی از سطوح چوب برای ایجاد طرح و نقش برجسته

۱۶- در آثار کدام‌یک از نگارگران دوره‌ی صفوی، شاهد پرداختن به مناظر طبیعی روستایی هستیم؟

- (۱) سلطان محمد
(۲) محمدی
(۳) میرک نقاش
(۴) مظفرعلی

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

- (۱) افزایش پیوند میان پیکره‌ها و محیط اعم از منظره‌ی طبیعی و معماری
(۲) واقع‌نمایی نسبی در نمایش حالات چهره‌ها به ویژه پوشاک افراد
(۳) اهمیت یافتن موضوعات تغزلی، عاشقانه و اشرافی
(۴) تقلیل اهمیت رنگ و استفاده نکردن از فام‌های درخشان و خالص و متنوع

۱۸- گروه عکاسان «پیکتورنالیست» از کدام تکنیک در عکاسی بهره می‌گرفتند؟

- (۱) مونتاژ
(۲) دکلاژ
(۳) ریوگرام
(۴) کلاژ

۱۹- کدام گزینه معرف آثار «آنسلم کیفر» است؟

- (۱) آثاری با عنوان اتاق‌های قاب‌بندی شده که فضاهای اندرونی خالی و نکبت‌بار را نمایش می‌دهد.
(۲) جفت‌کاری با جوش دادن قطعه‌های مجاله شده و رنگارنگ اتومبیل‌ها را دنبال کرده است.
(۳) اثرپذیری از خوشنویسی خاور دور و تندنگاری با خطوط پهن و رنگ‌های بی‌قام روی بوم‌های بزرگ‌اندازه را انجام می‌دهد.
(۴) ترکیب‌بندی‌هایی از مستطیل‌هایی با رنگ‌های پرفروغ و با لبه‌های غیرصریح بر پس‌زمینه‌ی خاموش می‌ساخت.

۲۰- آثار کدام هنرمند، با بهره‌گیری از روش کلاژ با عکس (در سال ۱۹۸۰ م.)، تصویرهای هم‌زمان سبک کوبیسم را یادآوری می‌کند؟

- (۱) اندی وارهول (۲) هنری ماتیس (۳) دیوید هاکنی (۴) گوستاو کلیمت

۲۱- کدام مورد از ویژگی‌های مکتب شیراز در سده‌ی نهم است؟

- (۱) توجه به صحنه‌های کوهستانی و مناظر طبیعی (۲) چیدمان هندسی گل‌ها و بوته‌ها در سطح زمین
(۳) تأکید بر عنصر خط و قلم‌گیری (۴) توجه به حجم‌پردازی

۲۲- تزئینی‌ترین سبک معماری سنتی ایران، کدام است؟

- (۱) خراسانی (۲) رازی (۳) اصفهانی (۴) آذری

۲۳- گرایش «اسنپ‌شات» در عکاسی مستند از کدام دهه آغاز شد؟

- (۱) دهه‌ی ۱۹۵۰ میلادی (۲) دهه‌ی ۱۹۶۰ میلادی
(۳) دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی (۴) دهه‌ی ۱۹۸۰ میلادی

۲۴- ترکیب‌بندی‌های نامتقارن به همراه به تصویر کشیدن جهانی خیال‌انگیز و شاعرانه را در کدام مکتب نگارگری می‌توان دید؟

- (۱) اصفهان (۲) جلایری (۳) هرات (۴) تبریز

۲۵- نخستین بار اصطلاح «اکسپرسیونیسم انتزاعی» برای آثار کدام هنرمند به کار برده شد؟

- (۱) دکونینگ (۲) پالاک (۳) استلا (۴) کاندینسکی

۲۶- گنبد کلیسای «سانتاماریا دل فیوره» در شهر فلورانس ایتالیا برگرفته از کدام بنا است؟

- (۱) تاج‌الملک (۲) مقبره‌ی امیراسماعیل سامانی
(۳) سلطانیه (۴) مسجد شیخ لطف‌الله...

۲۷- نوردهی در عکاسی وابسته به کدام عامل است؟

- (۱) منظره‌یاب (۲) عدسی (۳) تراز سفیدی (۴) دیافراگم

۲۸- در کدام دوره‌ی پیشاتاریخی ایران، شاهد آثار مفرغی و سنگی و همچنین گسترش کشاورزی هستیم؟

- (۱) مس و سنگ قدیم (۲) نوسنگی (۳) مس و سنگ جدید (۴) عصر سوم آهن

۲۹- کدام گزینه به‌عنوان قدیمی‌ترین کلیسای ایران، شناخته می‌شود؟

- (۱) وانک (۲) تادئوس مقدس (۳) سنت استپانوس (۴) سرکیس مقدس

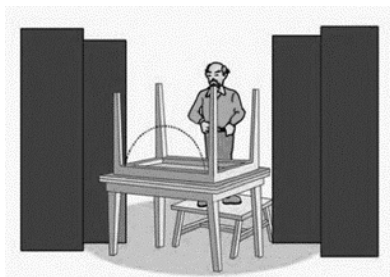
۳۰- در کدام فعالیت هنری متشکل از کنش‌های گروهی و همگانی، تئاتر و هنرهای بصری با هم آمیخته می‌شوند؟

- (۱) کیچ آرت (۲) هپنینگ آرت (۳) پرفورمنس آرت (۴) هنر محیطی

خلاقیت نمایشی

۳۱- تصویر مقابل، نمایانگر کدام نوع صحنه‌ی تئاتر عروسکی است؟

- (۱) دستکشی
(۲) میله‌ای
(۳) سایه
(۴) نخ‌ی





۳۲- در تصویر مقابل، نقطه‌ی ثقل کدام است؟

- (۱) اطراف صورت و گوش‌ها
- (۲) بالای سر و حالت مو
- (۳) لب‌ها و فک
- (۴) چشم‌ها

۳۳- تکرار نقاط مشترک فرم‌های استفاده شده در یک صحنه، چه نام دارد؟

- (۱) هماهنگی
- (۲) تضاد
- (۳) ریتم
- (۴) تعادل

۳۴- کدام نوع پارچه، نشان‌دهنده قدرت مردانه است؟

- (۱) فاستونی
- (۲) ساتن
- (۳) پشمی و پوست
- (۴) مخمل

۳۵- استفاده از فُن با رنگ‌مایه‌ی متمایل به خاکستری، برای چهره‌پردازی کدام شخصیت است؟

- (۱) فرد بیمار
- (۲) فرد سیاه‌پوست
- (۳) فرد معتاد
- (۴) شخصیت منفی



۳۶- طراحی لباس در تصویر مقابل، تداعی‌گر کدام نمایشنامه است؟

- (۱) در انتظار گودو- بکت
- (۲) خانه عروسک- ایبسن
- (۳) تارتوف- مولیر
- (۴) مرغ دریایی- چخوف

۳۷- «اگر جادویی» روش پیشنهادی کدام کارگردان برای کمک به بازیگر بود؟

- (۱) برشت
- (۲) گروتوفسکی
- (۳) راینهارت
- (۴) استانیسلاوسکی

۳۸- کدام گزینه، صحیح نیست؟

- (۱) نشانه‌ی قراردادی، نیاز به رمزگشایی و قابلیت خلق روایت را دارد.
- (۲) نشانه‌ی شمالی، نیاز به رمزگشایی دارد و قابل فهم نیست.
- (۳) تم، حال و هوای فیلم را بیان می‌کند.
- (۴) موضوع، جمله‌ای است که پیام اصلی فیلم را بیان می‌کند.

۳۹- کدام گزینه درباره‌ی دوره‌ی سوم پویانمایی در آلمان، صحیح است؟

- (۱) گرایش به فرهنگ سنتی آلمان- رقابت با تولیدات دیزنی
- (۲) بازگشت آلمان به جایگاه پیشین خود در هنر و سینما- تولید پویانمایی‌های انتزاعی و سینمای اکسپرسیونیستی
- (۳) تولید فیلم‌های تبلیغاتی، علمی و آموزشی- تأثیرپذیری از هنر نقاشی و موسیقی متداول آن دوره
- (۴) ممنوعیت هنر انتزاعی- تولید پویانمایی برای پروپاگاندا

۴۰- در نمایش‌های کدام سبک، از رنگ‌های سرد برای طراحی صحنه و لباس، استفاده می‌شود؟

- (۱) سوررئالیسم
- (۲) ناتورالیسم
- (۳) رئالیسم
- (۴) گروتسک

خلاقیت موسیقی

۴۱- نسبت بسامدی یک نت به هارمونیک چهارم آن چیست؟

- (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) ۲ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) ۴

۴۲- ساز چلستا در کدام اثر به‌عنوان ساز ارکستری معرفی شد؟

- (۱) باله‌ی پرده‌ی آتشین، اثر «ایگور استراوینسکی»
 (۲) سوئیت ننه‌غاز (Ma mère l'oye)، اثر «موریس راول»
 (۳) دریا (La mer)، اثر «کلود دبوسی»
 (۴) باله‌ی فندق‌شکن، اثر «پیوتر ایلیچ چایکوفسکی»

۴۳- آکورد III⁶ در گام لابل مازور چیست؟

- (۱) دو، می، سل
 (۲) می‌بمل، سل، دو
 (۳) سل‌بمل، دو، می‌بمل
 (۴) سل‌بمل، لابل، دو‌بمل، می‌بمل

۴۴- معکوس فاصله‌ی دو نت «رِ دیز» و «سی» کدام گزینه است؟

- (۱) سوم کوچک
 (۲) ششم کوچک
 (۳) سوم بزرگ
 (۴) ششم بزرگ

۴۵- کوک سیم‌های کنترباس از بم به زیر کدام است؟

- (۱) می، لا، ره، سل
 (۲) لا، ره، سل، دو
 (۳) سل، ره، لا، می
 (۴) دو، سل، ره، لا

۴۶- چنانچه نوازنده‌ی ویولن روی سیم سوم ساز نت می را با انگشت یک بگیرد و نت لا را لمس کند، نت حاصل چیست؟

- (۱) می - یک اکتاو بالاتر
 (۲) می - دو اکتاو بالاتر
 (۳) سی - فاصله‌ی دوازدهم
 (۴) سی - فاصله‌ی نوزدهم

۴۷- چنانچه درجه‌ی چهارم یک گام مازور را نیم‌پرده زیرتر کنیم، به کدام فضای مدال می‌رسیم؟

- (۱) لیدین (۲) میکسولیدین (۳) فریژین (۴) اولین

۴۸- ساز کرآنگله برای آن که با ویولن هم‌صدا شود باید چگونه عمل کند؟

- (۱) همه‌ی نت‌ها را یک پنجم درست پایین‌تر بنوازد.
 (۲) همه‌ی نت‌ها را یک پنجم درست بالاتر بنوازد.
 (۳) همه‌ی نت‌ها را یک چهارم درست پایین‌تر بنوازد.
 (۴) همه‌ی نت‌ها را یک چهارم درست بالاتر بنوازد.

۴۹- نحوه‌ی تولید صدا در هارپ شبیه کدام‌یک از سازهای زیر است؟

- (۱) چلستا (۲) گلوکن‌اشپیل (۳) توبا (۴) کلاوسن

۵۰- زیرترین صدا متعلق به کدام ساز است؟

- (۱) فلوت آلتو سل
 (۲) کلارینت سوپرانو می‌بمل
 (۳) کلارینت آلتو می‌بمل
 (۴) ساکسوفون سوپرانو می‌بمل

خواص مواد

۵۱- از کدام پیرس برای چاپ کلیشه‌های گود استفاده می‌شود؟

- (۱) تخت (۲) سیلندری (۳) پیچی (۴) تیغه‌ای

۵۲- کدام نوع چوب به رنگ سفید و کرم است و برای ایجاد زیرساخت سبک در آثار هنری چوبی کاربرد دارد؟

- (۱) جاوید (۲) آبنوس (۳) بالسا (۴) کاج چتری

۵۳- ساز ساکسوفون از کدام ماده ساخته می‌شود؟

- (۱) برنج (۲) گروم (۳) چوب آبنوس (۴) چوب گردو

۵۴- کدام مورد در خصوص کاربرد مایع گلاتزان درست است؟

- (۱) برای ساخت پوسته‌ی سر، تاول و زخم استفاده می‌شود.
 (۲) برای ساختن حجم‌هایی مانند بینی و چانه و پوشاندن زخم‌ها استفاده می‌شود.
 (۳) برای ترمیم نقاطی از قطعات فوم و همچنین مرمت لبه‌های نازک قطعات در حجم‌سازی است.
 (۴) برای ساخت صورتک، آدمک و عروسک استفاده می‌شود.

۵۵- کدام مورد، از سبک‌ترین چوب‌های تجاری مستحکم، سخت و فرم‌پذیر است؟

- (۱) ون (۲) کاج (۳) افاقیا (۴) بالسا

۵۶- اصطلاح و شیوه‌ی تزئین «دندان موشی» و «جوک» متعلق به کدام هنر چوبی است؟

- (۱) درودگری (۲) گره‌چینی (۳) معرق‌کاری (۴) منبت

۵۷- جنس تیغه‌های کدام ساز چوب است؟

- (۱) ماریمبا (۲) گلوکن اشپیل (۳) ویبرافون (۴) چایمز

۵۸- کدام گزینه به مراحل گازی کردن پارچه در چاپ قلمکار اشاره می‌کند؟

- (۱) آهارگیری - ریشه‌تابی - دندان‌کردن
 (۲) آهارگیری - سفید کردن - دندان‌کردن
 (۳) آبخور کردن - سفید کردن - ریشه‌تابی
 (۴) آبخور کردن - آهارگیری - ریشه‌تابی

۵۹- از عاج در کدام قسمت آرشه استفاده می‌شود؟

- (۱) محافظ نوک آرشه (۲) بست انتهای آرشه
 (۳) پیچ مربوط به سفت کردن آرشه (۴) در کناره‌های چوب خمیده

۶۰- کدام شیوه‌ی معرق به معرق سنتی معروف است؟

- (۱) رویه کوبی (۲) زمینه چوب (۳) روکشی (۴) جایگزینی

۵۶ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

الگویابی و دنباله‌های عددی:

دنباله‌ی حسابی، مجموع جملات دنباله‌ها

هندسه‌ی مسطحه: تاریخچه، زاویه،

زاویه در دایره، قضیه‌ی فیثاغورس،

نسبت طلایی

فیزیک: قوانین نیوتن، شناخت

نیروها، گشتاور نیرو، کار نیرو

ترسیم فنی: مجهول‌یابی، برش

محل انجام محاسبات

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۶۱- مجموع n عدد طبیعی و متوالی با شروع از ۱، مساوی ۴۳ برابر عدد n است. n کدام است؟

- ۸۲ (۱) ۸۳ (۲) ۸۴ (۳) ۸۵ (۴)

۶۲- در ساعت ۴ و ۲۵ دقیقه، زاویه‌ی بین دو عقربه‌ی ساعت شمار و دقیقه‌شمار چند درجه است؟

- ۶۵ (۱) ۶۷/۵ (۲) ۷۰ (۳) ۷۲/۵ (۴)

۶۳- عدد $9 \times 2^8 - 4 \times 3^6$ بر کدام‌یک از اعداد زیر، بخش‌پذیر نیست؟

- ۴ (۱) ۹ (۲) ۱۱ (۳) ۱۷ (۴)

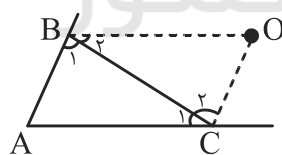
۶۴- مجموع اعداد صحیح زوج متوالی از ۲ تا ۳۵ کدام گزینه است؟

- ۳۰۴ (۱) ۳۰۶ (۲) ۳۴۲ (۳) ۳۴۴ (۴)

۶۵- در آرایه‌های مثلثی زیر، تعداد دایره‌های سیاه در جمله‌ی دوازدهم کدام است؟

۶۶- در شکل زیر، زاویه‌های مثلث A ، B_1 و C_1 متناسب با اعداد ۴، ۵ و ۶ است. نیمسازهای خارجی دوزاویه‌ی بزرگ‌تر رسم شده‌اند و در نقطه‌ی O متقاطع هستند. اندازه‌ی زاویه‌ی \hat{O} بر حسب درجه کدام

است؟



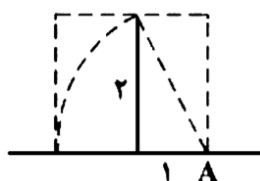
۴۸ (۱)

۵۴ (۲)

۶۰ (۳)

۶۶ (۴)

۶۷- در شکل زیر، کدام‌یک از مستطیل‌ها طلایی است؟ (A: مرکز دایره به شعاع قطر مستطیل کوچک)



(۱) متوسط

(۲) بزرگ‌تر

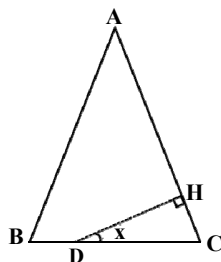
(۳) کوچک‌تر

(۴) میانگین کوچک‌تر و بزرگ‌تر

محل انجام محاسبات

۶۸- در مثلث متساوی‌الساقین $(AB = AC)ABC$ ، از نقطه‌ی دلخواه D واقع بر قاعده‌ی BC بر ساق AC عمود

DH را رسم می‌کنیم. مقدار مکمل زاویه‌ی x همواره کدام است؟ (نقطه‌ی دلخواه بر روی رأس C نیست).



(۱) $\frac{\hat{A}}{2}$

(۲) $180^\circ - \frac{\hat{A}}{2}$

(۳) $90^\circ - \frac{\hat{A}}{2}$

(۴) $90^\circ - \hat{A}$

۶۹- چندمین جمله از دنباله‌ی حسابی ...، ۴، ۷، ۱۰، ... برابر ۶۷ است؟

(۴) ۲۵

(۳) ۲۴

(۲) ۲۳

(۱) ۲۲

۷۰- دو زاویه‌ی A و B متمم هستند. اگر زاویه‌ی A ، $\frac{1}{6}$ برابر مکمل B باشد، در این صورت A چند درجه

است؟

(۴) ۷۲

(۳) ۵۴

(۲) ۳۶

(۱) ۱۸

۷۱- شکل‌های زیر از کنار هم قرار دادن چوب کبریت ساخته شده‌اند. در شکل شماره‌ی ۵۰ به ترتیب چند

مثلث و چند چوب کبریت وجود دارد؟



(۱)



(۲)



(۳)

(۱) ۱۰۱ و ۱۹۹

(۲) ۱۰۱ و ۲۰۱

(۳) ۹۹ و ۱۹۹

(۴) ۹۹ و ۲۰۱

۷۲- با معلوم بودن سه ضلع یک مثلث، کدام مثلث قائم‌الزاویه است؟

(۲) ۲ و ۳ و $\sqrt{13}$

(۱) ۷ و ۱۵ و ۱۶

(۴) ۴ و ۵ و ۶

(۳) ۲ و $\sqrt{5}$ و ۳

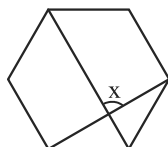
۷۳- در شش‌ضلعی منتظم شکل زیر، اندازه‌ی زاویه‌ی x کدام است؟

(۱) 80°

(۲) 90°

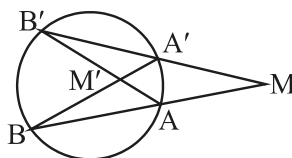
(۳) 100°

(۴) 110°



محل انجام محاسبات

۷۴- اگر اندازه‌ی زاویه‌ی محاطی A سه برابر اندازه‌ی زاویه‌ی محاطی B باشد، نسبت \hat{M} به \hat{M}' کدام است؟



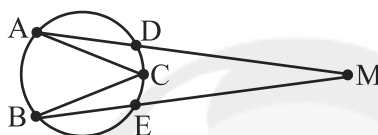
$$\frac{1}{2} \quad (1)$$

$$\frac{3}{4} \quad (2)$$

$$2 \quad (3)$$

$$\frac{4}{3} \quad (4)$$

۷۵- در شکل زیر، زاویه‌ی $\hat{C} = 40^\circ$ و کمان $\widehat{DE} = 50^\circ$ است. اندازه‌ی زاویه‌ی \hat{M} بر حسب درجه کدام است؟



است؟

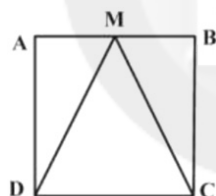
$$5 \quad (1)$$

$$10 \quad (2)$$

$$15 \quad (3)$$

$$20 \quad (4)$$

۷۶- در شکل زیر $ABCD$ مربع و CMD مثلث متساوی‌الساقین است. طول پاره‌خط CM چند برابر قطر مربع است؟



مربع است؟

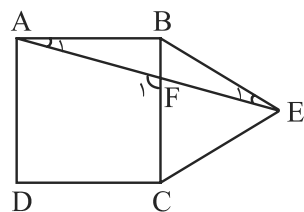
$$\frac{\sqrt{10}}{5} \quad (1)$$

$$\frac{\sqrt{5}}{2} \quad (2)$$

$$\sqrt{5} \quad (3)$$

$$\frac{\sqrt{10}}{4} \quad (4)$$

۷۷- در شکل زیر $ABCD$ مربع و BCE مثلث متساوی‌الاضلاع است. اندازه‌ی زاویه‌های \hat{E}_1 و \hat{F}_1 به ترتیب بر حسب درجه کدام است؟



بر حسب درجه کدام است؟

$$105 \text{ و } 15 \quad (1)$$

$$75 \text{ و } 15 \quad (2)$$

$$75 \text{ و } 30 \quad (3)$$

$$105 \text{ و } 30 \quad (4)$$

۷۸- در مستطیلی با عرض 350 ، نسبت طول به عرض برابر نسبت طولی است. اندازه‌ی طول مستطیل

حدوداً کدام باید باشد؟

$$578 \quad (4)$$

$$572 \quad (3)$$

$$566 \quad (2)$$

$$560 \quad (1)$$

محل انجام محاسبات

۷۹- در نوشتن اعداد طبیعی متوالی، شروع از ۱ و ختم به ۳۲، مجموع تمام رقم‌های زوج به کار رفته کدام است؟

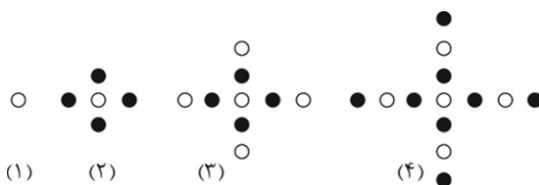
۸۲ (۴)

۸۰ (۳)

۶۲ (۲)

۶۰ (۱)

۸۰- در آرایه‌ی نوزدهم الگوی زیر، چند دایره‌ی توپر وجود دارد؟



۳۶ (۱)

۳۲ (۲)

۴۰ (۳)

۲۸ (۴)

۸۱- در مثلث متساوی‌الساقین ABC ، اندازه‌ی زاویه‌ی رأس A نصف زاویه‌های مجاور به قاعده است. اگر در این مثلث، نیمساز یکی از زاویه‌های مجاور به قاعده رسم شود، در شکل حاصل چند مثلث متساوی‌الساقین دیده خواهد شد؟

۵ (۴)

۴ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

۸۲- در پنج‌ضلعی محدب $ABCDE$ ، زوایای داخلی $\hat{A} = 90^\circ$ ، $\hat{B} = 90^\circ$ و $\hat{C} = 100^\circ$ است. مجموع اندازه‌ی دو زاویه‌ی داخلی \hat{D} و \hat{E} کدام است؟

۲۵۰ (۴)

۲۴۰ (۳)

۲۳۰ (۲)

۲۶۰ (۱)

۸۳- در دنباله‌ی اعداد مقابل، عدد دهم کدام است؟ $1, 1, 2, 3, 5, \dots$

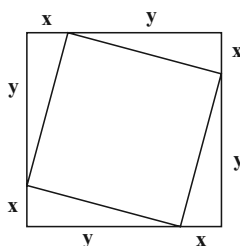
۸۹ (۴)

۵۵ (۳)

۲۱ (۲)

۳۴ (۱)

۸۴- مطابق شکل، مربع کوچکی به گونه‌ای درون یک مربع بزرگ تر قرار گرفته که اضلاع آن را با مقادیر x و y قطع کرده است. اگر نسبت مساحت مربع کوچک به مساحت مربع بزرگ $\frac{13}{25}$ باشد، حاصل ضرب



مقادیر x و y کدام است؟ (ضلع مربع بزرگ برابر با ۱۰ است.)

۲۱ (۱)

۱۶ (۲)

۲۴ (۳)

۱۷ (۴)

۸۵- مجموع زوایای داخلی یک n ضلعی محدب، برابر با 1080° است. مقدار n کدام است؟

۶ (۴)

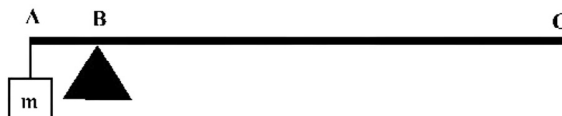
۸ (۳)

۹ (۲)

۱۰ (۱)

محل انجام محاسبات

۸۶- در شکل زیر، میله‌ی آهنی به جرم 2 kg روی تکیه‌گاهی قرار دارد و از یک انتهای آن وزنه‌ی m آویخته شده و میله به حالت تعادل قرار دارد. اگر $BC = 7AB$ باشد، m چند کیلوگرم است؟



۶ (۱)

۹ (۲)

۱۲ (۳)

۱۴ (۴)

۸۷- جسمی با شتاب ثابت $\frac{2m}{s^2}$ در مسیر مستقیم در حال حرکت است. اگر به نیروی خالص وارد بر آن 20 نیوتن اضافه شود، برای آن که شتاب حرکت تغییر نکند، باید یک وزنه‌ی چند کیلوگرمی به جسم اضافه شود؟

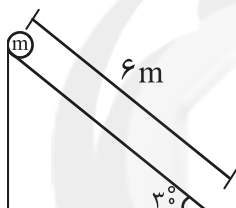
۱۲/۵ (۴)

۱۰ (۳)

۷/۵ (۲)

۵ (۱)

۸۸- مطابق شکل، وزنه‌ای به جرم 10 کیلوگرم از بالای سطح شیب‌داری به پایین می‌لغزد. کار نیروی وزن در این جابه‌جایی کدام است؟ (با صرف‌نظر از اصطکاک و $g = 10 \frac{m}{s^2}$)



۲۰ kJ (۱)

۰/۲ kJ (۲)

۰/۳ J (۳)

۳۰ J (۴)

۸۹- جعبه‌ای به جرم 16 کیلوگرم روی سطح زمین قرار دارد. نفر اول آن را با نیروی 24 نیوتن به سمت خود می‌کشد. نفر دوم در همان زمان جعبه را با نیروی 8 نیوتن در جهت مخالف اولی به سمت خود می‌کشد. اگر نیروی اصطکاک بین زمین و جعبه برابر 8 نیوتن باشد، در این صورت کدام گزینه درست است؟

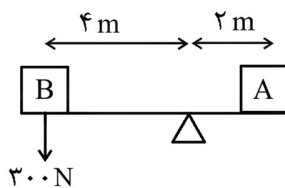
(۱) جعبه از جای خود حرکت نمی‌کند.

(۲) جعبه با شتاب نیم متر بر مجذور ثانیه به سمت نفر اول حرکت می‌کند.

(۳) جعبه با شتاب یک متر بر مجذور ثانیه به سمت نفر اول حرکت می‌کند.

(۴) جعبه با سرعت ثابت به سمت نفر اول حرکت می‌کند.

۹۰- در شکل زیر، برای حفظ تعادل، وزن جسم A چند نیوتن است؟ (فاصله‌ی مرکز ثقل اجسام تا تکیه‌گاه بر حسب متر مشخص شده است. از جرم میله صرف‌نظر شود.)



۱۰۰ (۱)

۱۵۰ (۲)

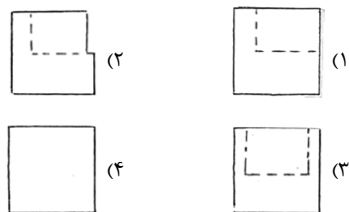
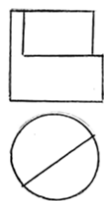
۳۰۰ (۳)

۶۰۰ (۴)

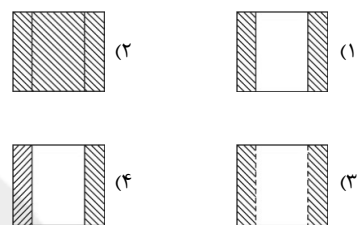
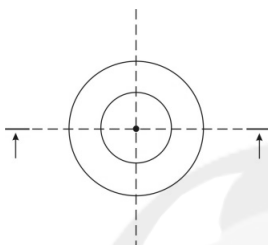
محل انجام محاسبات

توسیم فنی

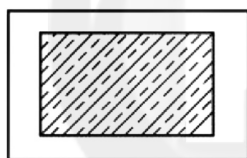
۹۱- نمای سوم دو نمای داده شده، کدام است؟



۹۲- نمای قائم در برش نشان داده شده کدام است؟

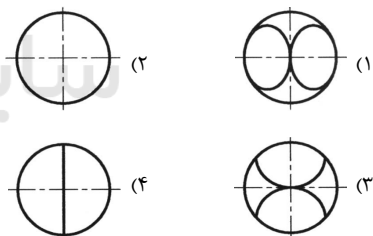
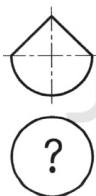


۹۳- هاشور داده شده در شکل زیر، مربوط به کدام مورد است؟

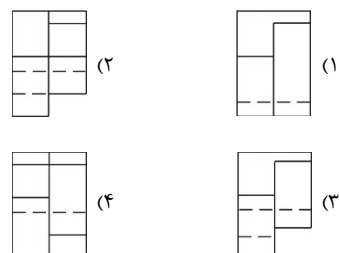
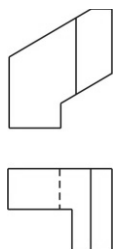


- (۱) آجر نسوز
- (۲) بتن مسلح
- (۳) سرامیک
- (۴) خاک بکر

۹۴- نمای افقی صحیح کره‌ی برش خورده‌ی زیر، کدام است؟

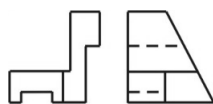


۹۵- نمای سوم کدام است؟

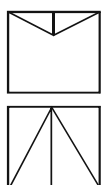


محل انجام محاسبات

۹۶- نمای افقی صحیح کدام است؟



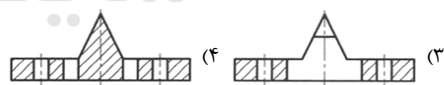
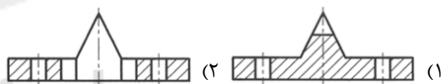
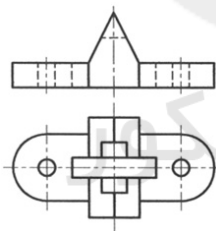
۹۷- نمای سوم دو نمای داده شده، کدام است؟



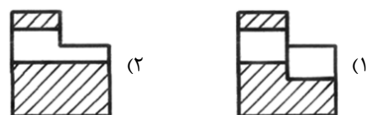
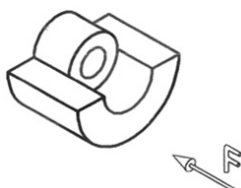
۹۸- نمای سوم دو نمای داده شده، کدام است؟



۹۹- برش ساده و متقارن نمای اصلی جسم داده شده، کدام است؟



۱۰۰- با در نظر گرفتن جهت دید از جلو در جسم زیر، نمای دید از چپ در برش ساده کدام است؟





برنامه‌ی تفصیلی آزمون ۹ ری

درک عمومی هنر

• مباحث خلاقیت نمایشی	سیر هنر در تاریخ ۱: فصل‌های ۳ تا ۶
کتاب اصول و مبانی نمایش عروسکی: کل کتاب	عکاسی ۱: کل کتاب
کتاب اصول و مبانی ماسک و گریم: کل کتاب	عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی: کل کتاب
ساخت و اجرای دکور، لباس، ماسک و گریم: کل کتاب	کارگاه چاپ دستی: فصل ۱ مباحث مرتبط
گویندگی، اجرا و بازیگری: کل کتاب	آشنایی با مکاتب نقاشی: فصل ۳
• مباحث خلاقیت موسیقی	تاریخ هنر جهان: فصل‌های ۱، ۲، ۳، ۶، ۷، ۸ و ۹
شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۱: کل کتاب	دانش فنی تخصصی معماری داخلی: پودمان ۱ مباحث مرتبط با معماری چین، ژاپن، هند و مصر
شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲: کل کتاب	دانش فنی پایه رشته طراحی و دوخت: فصل ۳، پوشاک در مصر باستان، پوشاک در بین‌النهرین
• مباحث خواص مواد	صنایع دستی: کلیه‌ی مباحث
کتاب‌های درک عمومی هنر، خلاقیت موسیقی و خلاقیت تصویری و تجسمی	مباحث مربوط به سبک‌های هنری در کتاب‌های دایرةالمعارف هنر و دیگر منابع آزاد

درک عمومی ریاضی و فیزیک

• مباحث ترسیم فنی	ریاضی هفتم: فصل ۴ (روابط بین پاره‌خطها و شکل‌های مساوی)
ترسیم فنی و نقشه‌کشی رشته‌ی معماری: فصل‌های اول تا پنجم	ریاضی هشتم: فصل ۳ (درس ۳)، فصل ۶ (درس ۲ تا ۴)
هندسه‌ی ۱ رشته‌ی ریاضی: فصل‌های ۱ تا ۴	ریاضی نهم: فصل ۳ (درس ۱ تا ۴)
هندسه‌ی ۲ رشته‌ی ریاضی: فصل‌های ۱ و ۳	ریاضی (۱) هنرستان: پودمان پنجم (تانژانت یک زاویه، سینوس یک زاویه، کسینوس یک زاویه)
DVD ترسیم فنی رهیویان: لوح اول و دوم	ریاضی ۱: فصل ۲ (درس ۱ و ۲)
	هندسه ۱: فصل ۱، فصل ۳ (درس ۱)
	هندسه ۲: فصل ۳
	ریاضی ۲: فصل ۲ (درس ۱)

خلاقیت تصویری و تجسمی

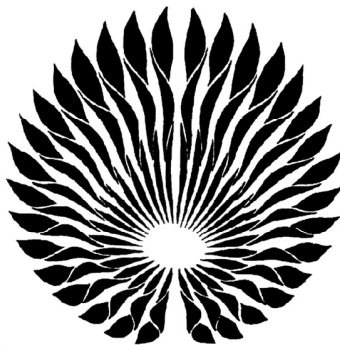
مبانی هنرهای تجسمی: بخش دوم کتاب
طراحی ۱: کل کتاب
پایه و اصول صفحه‌آرایی: کل کتاب
کارگاه چاپ دستی: کل کتاب
مباحث مربوط به سبک‌های هنری در کتاب‌های دایرةالمعارف هنر و دیگر منابع آزاد

کتاب‌های سبز و آبی کانون برای دروس تخصصی هنر: مباحث مرتبط

۳۴ دقیقه

خلاقیت تصویری و تجسمی

فنون بصری- درک تصویر- مبانی
طراحی گرافیک (نشانه‌شناسی
و پوستر)- شناخت تکنیک و
ابزار- سبک‌شناسی، شناخت
آثار هنرمندان و آثار تاریخی
ایران و جهان
دایرةالمعارف هنر: سبک‌های هنری
نیمه‌ی دوم قرن بیستم

**خلاقیت تصویری و تجسمی**

۱۰۱- کدام مورد در تصویر مقابل نمود دارد؟

- (۱) تغییر تدریجی شکل
- (۲) وحدت در کثرت
- (۳) چرخش و اتساع
- (۴) تنوع در فرم‌های هندسی

۱۰۲- تکنیک اجرای تصویر مقابل کدام است؟

- (۱) آب‌مرکب و قلم‌مو
- (۲) مدادشمعی و آبرنگ
- (۳) قلم فلزی
- (۴) زغال

۱۰۳- مجسمه‌ی مقابل متعلق به کدام هنرمند است؟

- (۱) لژه
- (۲) لیب‌شیتس
- (۳) لوکوربوزیه
- (۴) گنسالس

۱۰۴- تصویر مقابل برای کدام عنوان مناسب است؟

- (۱) آگهی ورزشی
- (۲) تبلیغات تئاتر
- (۳) فروش طناب
- (۴) پوستر مسابقه‌ی اجتماعی

سایت کنکور

۱۰۵- کدام گزینه، درباره‌ی تصویر مقابل صدق نمی‌کند؟



(۱) ترکیب‌بندی قرینه در بی‌قرینگی

(۲) جداسازی پلان‌ها به کمک تضاد

(۳) نمایش عمق به وسیله‌ی تضاد

(۴) ایجاد وحدت، با سیلوئت کردن فرم پیکره

۱۰۶- تصویر مقابل مربوط به کدام کتاب و کدام دوره است؟



(۱) هزار و یک شب- قاجار

(۲) عجایب‌المخلوقات- قاجار

(۳) کلیله و دمنه- صفوی

(۴) شاهنامه‌ی شاه طهماسب- صفوی

۱۰۷- برای طراحی لوگوی زیر، از کدام تمهیدات بصری استفاده شده است؟

(۱) فضای منفی- روانشناسی گشتالت

(۲) فضای منفی- تایپوگرافی مفهومی

(۳) تکرار عنصر- روانشناسی گشتالت

(۴) تکرار عنصر- تایپوگرافی مفهومی



۱۰۸- مجسمه‌ی مقابل برای کدام مورد مناسب است؟



(۱) تلفیق حروف و علائم نگارشی و تصویر

(۲) نمایش فضای شهری

(۳) تصویری از هارمونی در موسیقی

(۴) نمایشی از خواب‌های دنباله‌دار

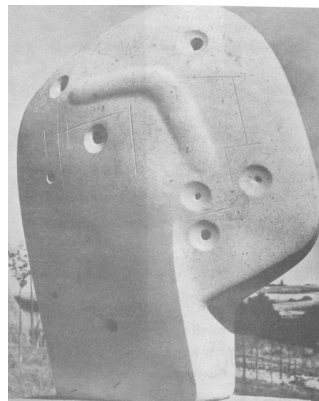
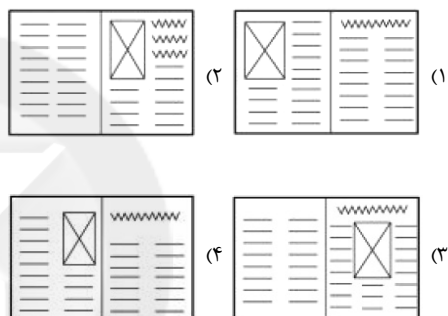


۱۰۹- اثر مقابل متعلق به کدام هنرمند و سبک هنری است؟

- (۱) سینیاک - پوانتیلیسم
- (۲) سورا - پست‌امپرسیونیسم
- (۳) مگریت - سوررئالیسم
- (۴) گوگن - سمبولیسم



۱۱۰- در صفحه‌آرایی با تصویر مقابل، کدام ترکیب بهتر است؟



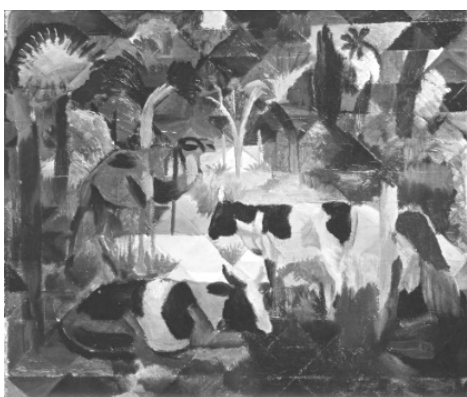
۱۱۱- پیکره‌ی مقابل اثر کدام هنرمند است؟

- (۱) هنری مور
- (۲) سل لویت
- (۳) باربارا هپورث
- (۴) آنتونیو گورملی

۱۱۲- در تصویر زیر، کدام مورد حائز اهمیت بوده و از چه تمهیدی برای رسیدن به آن استفاده شده است؟



- (۱) تقابل - نور و سایه
- (۲) حرکت - خطوط زاویه‌دار
- (۳) ریتم - فضای مثبت و منفی
- (۴) عمق‌نمایی - استفاده از سطوح



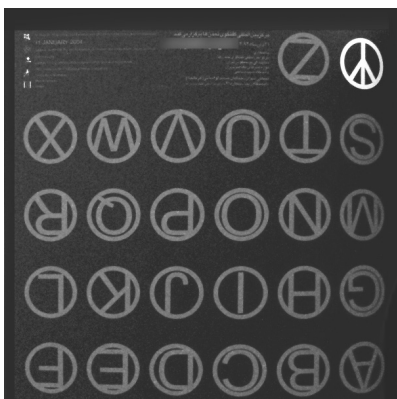
۱۱۳- نشانه‌های کدام سبک هنری، در اثر مقابل مشاهده می‌شود؟

(۱) اکسپرسیونیسم و فوویسم

(۲) کوبیسم و فوویسم

(۳) اکسپرسیونیسم انتزاعی

(۴) سوررئالیسم و کوبیسم



۱۱۴- موضوع پوستر مقابل کدام است؟

(۱) همایش بررسی تأثیرات زبان‌های خارجی بر جامعه

(۲) بررسی و تحلیل نمادها در حروف

(۳) همایش حقوق بشر

(۴) سمینار بررسی سمبولیسم در نگارش



۱۱۵- در تصویر مقابل کدام مورد عامل مهم‌تری در جلب توجه به صورت زن پشتی است؟

(۱) حالت چهره‌ی کنجکاو زن این توجه را به‌وجود آورده است.

(۲) تأکید ایجاد شده روی چشمان زن به واسطه‌ی نوری که وجود دارد.

(۳) ریتم متناوب که به چهره‌ی زن پشتی ختم می‌شود.

(۴) نبود وضوح در چهره‌ی زنی که در پلان اول قرار گرفته است.

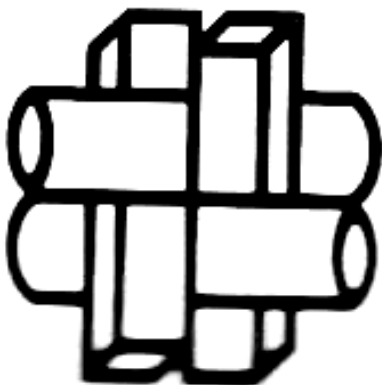
۱۱۶- نشانه‌ی مقابل برای کدام مورد مناسب است؟

(۱) قالی‌بافی

(۲) لوله و بتن

(۳) ساخت و ساز

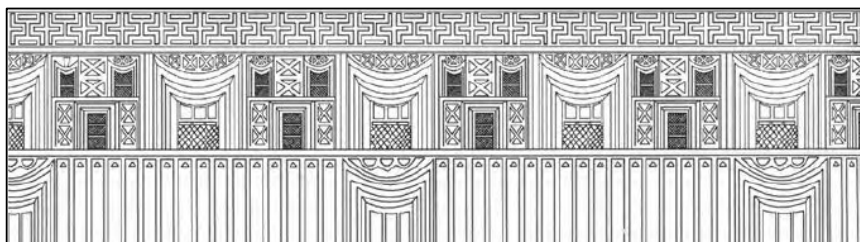
(۴) سازه‌های عظیم



۱۱۷- در آثار کتاب‌آرایی مسیحیت، از کدام کنتراست رنگی بیش‌تر استفاده شده است؟

- (۱) سرد و گرم (۲) تیرگی و روشنی (۳) تهرنگ (۴) کمیت

۱۱۸- نقش زیر را در آثار کدام تمدن می‌توان دید؟



(۱) هند (مئوریا)

(۲) جیرفت

(۳) آرتک

(۴) مایا



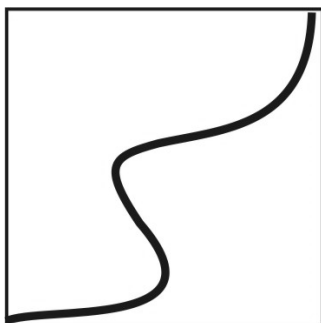
۱۱۹- کدام یک از موارد زیر در نگاره‌ی مقابل دیده می‌شود؟

(۱) قاب

(۲) تداوم

(۳) پرسپکتیو

(۴) نقطه‌ی دید ثابت



۱۲۰- تصویر مقابل، چگونه است؟

(۱) صعودی است.

(۲) نزولی است.

(۳) خنثی است.

(۴) متناسب با شرایط می‌تواند صعودی یا نزولی باشد.



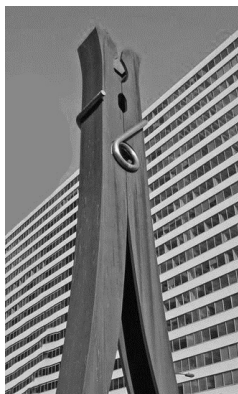
۱۲۱- در تصویر مقابل، ترکیب‌بندی به کدام سبک نزدیک‌تر است؟

(۱) فتورئال

(۲) کانسپچوآل

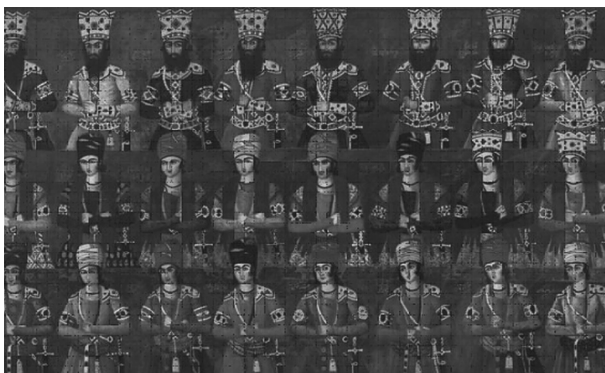
(۳) مینی‌مال

(۴) کنستراکتیو



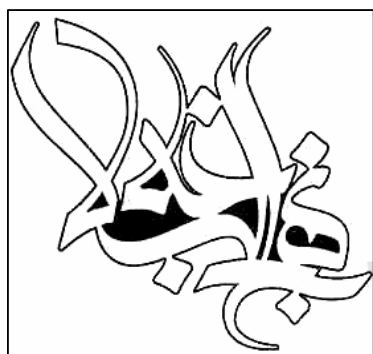
۱۲۲- کدام گزینه، ویژگی مهم حجم مقابل، اثر «کلاوس اولدنبرگ» را بازگو می‌کند؟

- (۱) شاخص بودن فضای منفی بی‌نهایت اطراف حجم
- (۲) توجه به کاربرد حرکت در اشیاء روزمره‌ی عمومی
- (۳) درک صحیح ابعاد با توجه به موضوع، فضا و مکان
- (۴) استفاده از سنگ به تبعیت از معماری پیرامون



۱۲۳- کدام مورد نقاشی مقابل را معرفی می‌کند؟

- (۱) بخشی از کتاب «جهان‌گشای نادری» است.
- (۲) مجموعه‌ای از تک‌چهره‌های «رضا عباسی» است.
- (۳) تابلوی معروف «صف سلام» دوره‌ی قاجار است.
- (۴) نقاشی قهوه‌خانه‌ای اثر «قوللر آقاسی» است.



۱۲۴- کدام‌یک در مورد نشانه‌ی مقابل صحیح نیست؟

- (۱) حرکت و سیال بودن در کل اثر وجود دارد.
- (۲) طراحی کلمه‌ی نهج‌البلاغه است.
- (۳) غرابت در فرم در طرح دیده می‌شود.
- (۴) عناصر تیره، بر کنتراست اثر افزوده است.

۱۲۵- در تصویر مقابل کدام عامل سبب ایجاد بیش‌ترین عمق شده است؟



- (۱) کنتراست
- (۲) تقاطع
- (۳) هم‌نهشتی
- (۴) امتداد



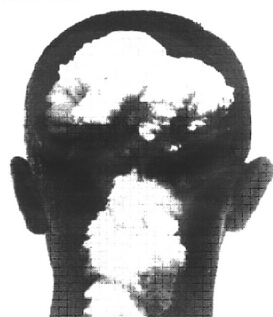
۱۲۶- اثر مقابل در زمره‌ی آثار کدام سبک جای می‌گیرد و یادآور کدام اثر است؟

- (۱) لند آرت- استون‌هنج
- (۲) هنر اجرا- گارد افسران شهر هالم
- (۳) مینی مال آرت- ماچوپپچکو
- (۴) کینتیک آرت- شام آخر



۱۲۷- پیکره‌ی مقابل اثر کدام هنرمند و متعلق به کدام سبک هنری است؟

- (۱) پوسنر- کانستراکتیویسم
- (۲) گابو- کانستراکتیویسم
- (۳) آرکی پنکو- کوبیسم
- (۴) دوشان ویون- کوبیسم



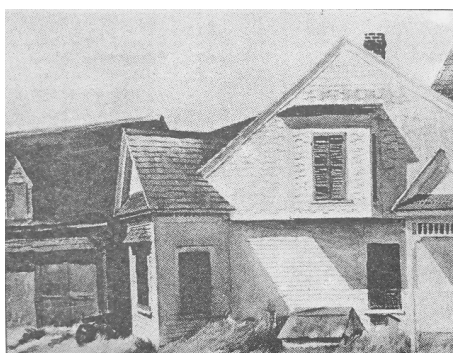
۱۲۸- کدام مورد برای پوستر مقابل مناسب است؟

- (۱) اعتیاد و عوارض مغزی
- (۲) آلودگی هوا و کندذهنی
- (۳) فراموشی عارضه‌ی مدرن
- (۴) آسیب انسان‌ها در جنگ هسته‌ای



۱۲۹- طرح روبه‌رو، به کدام روش اجرا شده است؟

- (۱) قلم آهنی و مرکب
- (۲) قلم و مرکب
- (۳) کالک‌گرافی
- (۴) آکواتینت



۱۳۰- تصویر مقابل از آثار کدام هنرمند است و ویژگی بارز آن چیست؟

- (۱) دیوید هاکنی- تناقض
- (۲) ادوارد هاپر- تباین شدید نور و سایه
- (۳) دیگو ریورا- کیفیت نمادین
- (۴) لوسین فروید- شکل‌های صریح و متقاطع



آزمون ۲ دی ماه ۱۴۰۱

دفترچه‌ی اختیاری گروه آزمایشی هنر

شماره‌ی داوطلبی:	نام و نام‌خانوادگی داوطلب:
مدت پاسخ‌گویی: ۷۵ دقیقه	تعداد سؤال: ۷۰ سؤال

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	۱۳۱	۱۸۰	۴۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۲۰	۱۸۱	۲۰۰	۳۵ دقیقه

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی، احمد رضایی، امیرعلی کریمیان	حمیده ترابی، محسن رحمانی، رقیه محبی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	هادی باقرسامانی	سجاد محمدنژاد، دانیال قزوینیان، حمیدرضا مظاهری
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، مبینا زالی، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه، محمد مهدی شاکری، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	علیرضا آزاد، ویدا اسماعیل‌زاده، پارسا انصاری، پریسا بختیاری، زهره حسینی، مینا دامغانیان، احمد رضایی، علی صادقی، علیرضا طباطبایی، محمد قاسمی‌عطایی، آیدا قزوینیان، امیرعلی کریمیان، رقیه محبی، مهشید مسیبی، افشین میرحسینی، ساناز نامدار، برسام نعمتی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	محدثه احمدی، هادی باقرسامانی، سارا حسینی‌اصفهانی، محمدحسن حیدری، رامین شاه‌باد، کورش شاه‌منصوریان، نوید عموشیخی، رحمت مشبّدی، مینو معصوم‌زاده، حمیدرضا مظاهری، مهرداد ملوندی، محمد میرزایی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه و طراحی جلد	رقیه محبی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیرگروه: مازیار شیروانی‌مقدم - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir

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

۴۰ دقیقه

درک عمومی هنر

درک عمومی هنر

هنر اژه و یونان - هنر اتروسک و روم - هنر صدر مسیحیت - هنر بیزانس - هنر قرون وسطی - هنر رنسانس - هنر باروک و روکوکو - سبک‌های هنری نمایش - درک تصویر - سینمای ایران - سینمای ملل سازشناسی ایرانی: کل کتاب مبانی نظری و ساختاری موسیقی ایرانی: کل کتاب مواد و مصالح - ابزار و مواد اسلوب‌های هنری - الیاف - فلزات و نافلزات - شیشه

۱۳۱- کدام گزینه به مد و پوشاک سبک «دوران زیبا» اشاره دارد؟

- (۱) دامن شلواری (امروزی) با کت بلند
(۲) پیراهن با دامن چین‌دار (پفی)
(۳) کت و دامنی به نام دوپیس
(۴) پیراهن‌های دکلته و دامنی سبکی‌شکل

۱۳۲- کدام معمار اروپایی با پیروی از سبک کلاسیک باستان، مدعی جانشینی «میکل آنژ» بود؟

- (۱) مادرنو
(۲) برنینی
(۳) برامانته
(۴) بورومینی

۱۳۳- «عروسک‌های مو» را در کدام دوره شاهد هستیم؟

- (۱) قبل از انقلاب فرانسه
(۲) دیرکتوار
(۳) امپراتوری نخست ناپلئون
(۴) بیگانه‌گرایی

۱۳۴- در تابلوی «زاری بر جسد مسیح» اثر «جوتو»، کدام ویژگی برای اولین بار به چشم می‌خورد؟

- (۱) نمایش دنیای مادی و زمینی با جزئیات
(۲) استحکام به واسطه‌ی ترکیب‌بندی مثلثی
(۳) هماهنگی میان موضوع روایت و ترکیب‌بندی
(۴) سه‌بعدنمایی و واقع‌گرایی کم‌نظیر

۱۳۵- در آثار کدام هنرمند حالت روحی آئینی-دینی در صحنه‌ای عادی شکل گرفته است؟

- (۱) انگر
(۲) هالس
(۳) کورو
(۴) ولاسکوئز

۱۳۶- کدام گزینه از خصوصیات آثار «داوید» نیست؟

- (۱) تأکید بر عناصر هنری سنت رومی و سعی در احیای آن
(۲) روایت‌گری و استفاده‌ی آزادانه از طیف متنوع رنگ‌ها
(۳) تفکیک موضوع اصلی از پس‌زمینه توسط کنتراست تیره-روشن
(۴) تأکید بر پرسپکتیو یک‌نقطه‌ای جهت تأکید بر موضوع اصلی

۱۳۷- در کدام سبک پوشاک کلاه‌گیس، ژوپن‌ها، پایپون‌ها و لوازم آرایشی حذف می‌شوند؟

- (۱) ناتورالیسم
(۲) شرق‌گرایی
(۳) نئوکلاسیسیسم
(۴) صنعت‌گرایی

۱۳۸- کدام گزینه، از ویژگی‌های تزئینات سطوح معماری در صدر مسیحیت نیست؟

- (۱) استفاده از شیشه‌های رنگی شفاف با تنوع رنگی
(۲) استفاده از رنگ طلایی در موزاییک‌ها
(۳) استفاده از مرم‌های رنگی مات در موزاییک‌کاری
(۴) تزئین سطح وسیع دیوارها با تصاویر متأثر از نقاشی‌های یونانی-رومی

۱۳۹- کدام مورد به ویژگی‌های آثار «نیکلا پوسن» اشاره دارد؟

- (۱) روح هیجان‌نمایی- سراسیمگی- ترکیب‌بندی‌های پویا
(۲) وقار رسمی- برداشت حسی از موضوع- دریافت لحظه‌ای
(۳) استفاده از رنگ‌های شفاف- پیکره‌های نمایشی- تأکید شدید بر پرسپکتیو
(۴) گروه‌بندی فشرده و متوازن- نور یکنواخت- حالت خوددار و متفکرانه

۱۴۰- کدام دستاورد در عکاسی ایران، به «ژول ریشارد» منسوب است؟

- (۱) تولید عکس به شیوه‌ی نگاتیو- پوزیتیو
(۲) چاپ نخستین عکس به شیوه‌ی داگرتیپ
(۳) رواج شیوه‌ی کلودیون مرطوب و کاهش زمان نوردهی
(۴) تأسیس نخستین آتلیه جهت عکسبرداری از اشخاص

۱۴۱- در آثار کدام هنرمند، می‌توان روح نقاشی‌های شرق دور را احساس کرد؟

- (۱) رویسدال (۲) ترنر (۳) فریدریش (۴) میه

۱۴۲- کدام گزینه درباره‌ی هنرمندان یونانی درست نیست؟

- (۱) علاقه به نقاشی از اشیاء و صحنه‌های زندگی روزمره
(۲) ستایش طبیعت
(۳) مهارت در شیوه‌های عمق‌نمایی و حجم‌نمایی
(۴) خلق اولین تصاویر سه‌بعدی روی سطح دوبعدی

۱۴۳- کدام گزینه از ویژگی‌های مقابر اتروسکی نیست؟

- (۱) طراحی به شکل اتاق
(۲) ساخت تاقچه‌هایی در اطراف
(۳) استفاده از نقوش انتزاعی برای تزئین
(۴) انعکاس شور و نشاط زندگی روزمره در نقاشی‌ها

۱۴۴- کدام هنرمند به بهترین روش برای بیان هنر کلاسیک باستان دست یافت و اوج هنر رنسانس را در آثار او می‌توان دید؟

- (۱) داوینچی (۲) دورر (۳) میکل‌آنژ (۴) رافائل

۱۴۵- هنر دوره‌ی کلاسیک «یونان» به عنوان ادامه‌ی هنر ماقبل خود و هنر ماقبل تاریخ، از کدام شیوه‌ی بیان استفاده می‌کند؟

- (۱) هندسی (۲) ارگانیک (۳) مذهبی (۴) تجرید

۱۴۶- کدام هنرمند اعتقاد دارد که وظیفه‌ی نقاش انتزاعی باز نمایاندن عالم مشهودات نیست، بلکه خود سازنده‌ی آن است؟

- (۱) کله (۲) سزان (۳) دالی (۴) پیکاسو

۱۴۷- کدام گزینه ویژگی معماری سومین عصر طلایی هنر بیزانس را بیان می‌کند؟

- (۱) جایگزینی نقاشی دیواری و نقاشی روی چوب به جای نقاشی موزاییک
(۲) رواج ساختار چلیپایی یونانی در ساخت کلیساها
(۳) کلیساهایی دارای ظاهری ساده و درونی پرتجمل
(۴) گنبد‌های دو پوسته

۱۴۸- کدام کیفیت در تابلوی «نقدینه‌ی خراج» اثر «مازاتچو» الهام‌بخش «داوینچی» در خلق تابلوی «مریم عذرا» واقع شد؟

- (۱) کاربست روش «کیاروسکورو» در پرداخت نور و در نتیجه تشدید تضاد میان نور و سایه
(۲) «یکپارچه‌نمایی» در کاربست نور و سایه و در نتیجه بیان حالتی عاطفی از آن
(۳) صحنه‌پردازی با معماری باشکوه و گنبد‌های رفیع به‌مدد «عمق‌نمایی»
(۴) نمایش هم‌زمان حادثه‌های متفاوت و در نتیجه به‌چالش کشیدن «فضای تصویری»

۱۴۹- کدام جنبش هنری کار خود را از «کاباره‌ی ولتر» آغاز کرد؟

- (۱) کانسیچوال آرت (۲) دادانیسم (۳) سوررئالیسم (۴) پاپ آرت

۱۵۰- اثر «تداوم خاطره» متعلق به کدام هنرمند سوررئالیست است؟

- (۱) خوان میرو (۲) رنه مگریت (۳) اندی وار هول (۴) سالوادور دالی

خلاصه‌ی نمایشی

۱۵۱- در فیلم‌های کدام کارگردان، معمولاً مهم‌ترین رویدادها بیرون قاب تصویر اتفاق می‌افتد؟

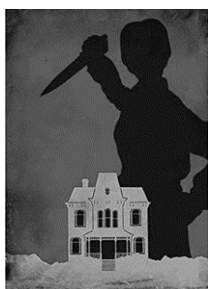
- (۱) آندره تارکوفسکی (۲) اینگمار برگمان (۳) روبر برسون (۴) فرانسوا تروفو

۱۵۲- کدام عبارت درباره‌ی فیلم «تنگسیر» درست است؟

- (۱) صادق چوبک داستان آن را بر اساس یک اتفاق واقعی نوشته است.
 (۲) داستان آن را صادق هدایت و امیر نادری فیلم‌نامه‌ی آن را نوشته است.
 (۳) ابتدا فیلم آن را امیر نادری ساخته و سپس داستان بر اساس روایت فیلم نوشته شده است.
 (۴) زار محمد، شخصیت اصلی فیلم زاینده‌ی خیال داستان‌نویس است و فیلم با اقتباس از داستان ساخته شده است.

۱۵۳- کدام‌یک از فیلم‌های «استنلی کوبریک»، هجویه‌ای بر میلیتاریسم و انتقادی بر دیوانگی قدرت‌های بزرگ جهان است؟

- (۱) اودیسه (۲) پرتقال کوکی (۳) دکتر استرنج لائو (۴) غلاف تمام فلزی



۱۵۴- پوستر مقابل مربوط به کدام فیلم است؟

- (۱) M قاتل (فریتز لانگ)
 (۲) پنجره عقیبی (هیچکاک)
 (۳) جلدان نیز می‌میرند (فریتز لانگ)
 (۴) روانی (هیچکاک)



۱۵۵- تصویر مقابل، مربوط به کدام فیلمساز است؟

- (۱) سرگنی پاراجانف
 (۲) اینگمار برگمان
 (۳) آندره وایدا
 (۴) یاساجیرو آزو

۱۵۶- کدام فیلم، به زندگی نوجوانان در کانون اصلاح و تربیت پرداخته است؟

- (۱) رقص در غبار- اصغر فرهادی
 (۲) زیر پوست شهر- رخشان بنی‌اعتماد
 (۳) گال- ابوالفضل جلیلی
 (۴) نار و نی- سعید ابراهیمی‌فر

۱۵۷- بهترین و وفادارترین فیلم اقتباسی بر اساس نمایشنامه‌ی «هملت» شکسپیر ساخته‌ی چه کسی است؟

- (۱) الیویه (۲) زفیره‌لی (۳) کوروساوا (۴) کوزینتسف



۱۵۸- در تصویر مقابل، آینه تأکیدی بر کدام موضوع دارد؟

- (۱) تزکیه‌ی روح و صیقل یافتن
 (۲) روابط بین شخصیت‌ها در خانه‌ی بی‌روح خانواده
 (۳) تکرار رویدادهای یکسان در بطن داستان
 (۴) خودبینی و خودپرستی شخصیت اصلی فیلم

۱۵۹- اولین تماشاخانه‌ی رسمی که ویژه‌ی نمایش‌های روح‌حوی در ایران احداث شد، شبیه به کدام گزینه بود؟

- (۱) صحنه‌های نمایش قرون وسطی
(۲) صحنه‌های نمایش سنتی نو ژاپن
(۳) صحنه‌های نمایش رنسانس
(۴) صحنه‌های نمایش درام سانسکریت

۱۶۰- کدام کارگردان‌ها، جزو فیلمسازان آغازکننده‌ی موج نوی سینمای ایران در اواخر دهه‌ی چهل هستند؟

- (۱) تقوایی- کیمیایی
(۲) مهرجویی- تقوایی
(۳) کیمیایی- گلستان
(۴) مهرجویی- گلستان

خلاقیت موسیقی

۱۶۱- کدام‌یک از گوشه‌های زیر فاقد مد معین است؟

- (۱) کرشمه (۲) فیلی (۳) نیریز (۴) سلمک

۱۶۲- کدام گوشه‌ها به‌طور خاص، در دستگاه راست‌پنج‌گاه اجرا می‌شوند؟

- (۱) نفیر، فرنگ، بیات عجم، ماوراءالنهر
(۲) شکسته، عراق، دلکش، راک
(۳) چکاوک، طرز، بیداد، شوشتری
(۴) مویه، مخالف، حصار، منصور

۱۶۳- گستره‌ی معمول صوتی ساز قانون کدام گزینه است؟

- (۱) «فا»ی زیر پنج خط حامل در کلید «فا» - «ر» بالای دو خط بالای حامل در کلید «سل»
(۲) «دو»ی یک خط زیر حامل در کلید «سل» - «سی» چهار خط بالای حامل
(۳) «می» بین خط سوم و چهارم در کلید «فا» - «سل» بالای پنج خط حامل در کلید «سل»
(۴) «دو»ی بین خط دوم و سوم در کلید «فا» - «می» سه خط بالای حامل در کلید «سل»

۱۶۴- به‌طور کلی، هر نی کدام نت را پس از نت شروع ندارد؟

- (۱) چهارم درست (۲) سوم کوچک (۳) دوم بزرگ (۴) سوم نیم‌بزرگ

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

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

۱۶۶- در کدام گزینه، همه‌ی سازها با خانواده‌ی ذکرشده مطابقت دارند؟

- (۱) زه‌صدای زخمه‌ای: قانون، تمبیره‌ی نوبان، نقاره
(۲) هواصدای زبانه‌دار: قرینه، نی جفتی، بالابان
(۳) پوست‌صداها: تمبک، کرب، دهل
(۴) زهی آرشه‌ای: تَرکی، قیچک، سرور

۱۶۷- کدام دستگاه از توالی دو دانگ یک‌سان به‌وجود آمده است؟

- (۱) همایون (۲) چهارگاه (۳) شور (۴) نوا

۱۶۸- کدام‌یک از سازهای مناطق جنوب شرقی ایران نیست؟

- (۱) تمبورک (۲) تمبوره (۳) رباب پنج‌تار (۴) رباب هجده‌تار

۱۶۹- در کدام ساز ایدیوفون صورت و حفره‌های سینوسی نوازنده نقش رزوناتور ساز را ایفا می‌کنند؟

- (۱) قارقارک (۲) تَرکی (۳) زنبورک (۴) کرب

۱۷۰- کدام‌یک از هواصداها ی مقید نیست؟

- (۱) سوتک (۲) وروورک (۳) قرینی (۴) نی‌لبک

خواص مواد

۱۷۱- کدام گزینه درباره‌ی الیاف پشم صدق می‌کند؟

- (۱) مقطع عرضی لوبیاشکل
(۲) جذب رطوبت کم
(۳) مقاومت کم در برابر حرارت
(۴) قابلیت ارتجاعی زیاد

۱۷۲- به چه علت در کوره‌های بلند آهن‌گدازی از «کُک» استفاده می‌شود؟

- (۱) برای جلوگیری از بیرون رفتن گاز کوره
(۲) برای کمک به جریان ذوب کوره
(۳) به منظور جدا کردن ناخالصی‌ها
(۴) استحکام و ارزش حرارتی بالا

۱۷۳- جنس تیغه‌های قلم تراش خوشنویسی، از چه فلزی است؟

- (۱) آلومینیوم
(۲) مس
(۳) فولاد
(۴) چدن

۱۷۴- در چاپ به روش درای پوینت، مخلوط کردن کدام ماده با مرکب مانع از خارج شدن آن از درون خط‌ها می‌شود؟

- (۱) کربنات کلسیم
(۲) کربنات سدیم
(۳) کربنات منیزیم
(۴) کربنات پتاسیم

۱۷۵- کدام پلاستیک در تهیه‌ی اسفنج «استایروفوم» کاربرد دارد؟

- (۱) پلی‌استایرن
(۲) پروپیلن
(۳) پلی‌اتیلن
(۴) پلی‌متیل متاکریلات

۱۷۶- کدام رنگ، مخلوطی از رنگ روغن و پودر سیلیس است؟

- (۱) ضد اسید
(۲) ضد حرارت
(۳) ضد قارچ
(۴) چمن

۱۷۷- هیدروکسید سدیم، در پخت و شست‌وشوی کالای پنبه‌ای چه کارکردی دارد؟

- (۱) شوینده
(۲) احیاء‌کننده
(۳) سختی‌گیرنده
(۴) امولسیون‌کننده

۱۷۸- کدام ترکیب، جزء رنگ‌دانه‌های سبز است؟

- (۱) اکسید روی
(۲) اکسید کروم
(۳) سولفید منگنز
(۴) کرومات سرب

۱۷۹- سیمان مناسب برای استفاده در کارهای حجیم بتنی، کدام سیمان است؟

- (۱) نوع سه
(۲) روباره
(۳) پوزولان
(۴) نوع یک

۱۸۰- افزودن «کلرید کلسیم» (CaCl_2) در «بتن»، با چه هدفی صورت می‌گیرد؟

- (۱) مقاوم‌کننده
(۲) روان‌کننده
(۳) افزایش سرعت گیرش
(۴) کندگیرکننده

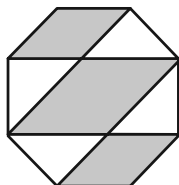
۳۵ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک
دوره‌ی تمامی مباحث

محل انجام محاسبات

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۱۸۱- در شکل زیر، اندازه‌ی هر ضلع هشت‌ضلعی منتظم برابر ۲ است. مساحت ناحیه‌های رنگی، کدام است؟



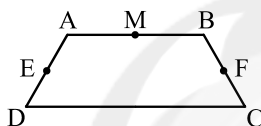
(۱) $2 + 8\sqrt{2}$

(۲) $2 + 6\sqrt{2}$

(۳) $6\sqrt{2}$

(۴) $8\sqrt{2}$

۱۸۲- در دوزنقه‌ی ABCD، نقطه‌ی M وسط AB، F وسط BC و E وسط AD است. اگر مساحت مثلث MEF برابر با ۶ واحد مربع باشد، مساحت دوزنقه کدام است؟



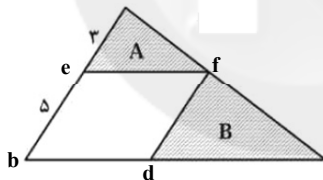
(۱) ۱۲

(۲) ۱۸

(۳) ۲۴

(۴) ۳۶

۱۸۳- در شکل زیر، مساحت مثلث A چند درصد مساحت مثلث B است؟ ($ef \parallel bd$, $fd \parallel eb$)



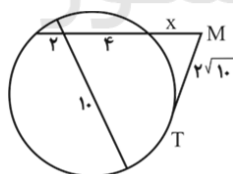
(۱) ۳۶

(۲) ۴۰

(۳) ۴۸

(۴) ۶۰

۱۸۴- در شکل زیر اندازه‌ی x، برابر با کدام یک از گزینه‌های زیر است؟ (MT بر دایره مماس است.)



(۱) ۴

(۲) ۶

(۳) ۵

(۴) ۳

۱۸۵- مماس مشترک خارجی کدام دو دایره به خط‌المركزین آنها عمود است؟

(۱) متقاطع (۲) مماس خارج (۳) متخارج (۴) مماس داخل

۱۸۶- در کدام مثلث با زوایای زیر، نقطه‌ی هم‌رسی ارتفاع‌ها داخل مثلث است؟

(۱) $120^\circ, 30^\circ, 30^\circ$

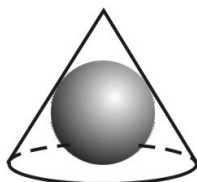
(۲) $70^\circ, 60^\circ, 50^\circ$

(۳) $90^\circ, 50^\circ, 40^\circ$

(۴) $90^\circ, 60^\circ, 30^\circ$

محل انجام محاسبات

۱۸۷- اندازه‌ی مولد مخروط زیر با قطر قاعده‌ی آن برابر و مساوی ۶ واحد است. حجم کره‌ی محاط درون

مخروط، چند واحد مکعب است؟ ($\pi = 3$)

(۱) $6\sqrt{3}$

(۲) $12\sqrt{3}$

(۳) $4\sqrt{3}$

(۴) $18\sqrt{3}$

۱۸۸- در آزمایش زیر، دو قوطی با رنگ‌های متفاوت بر روی یک سطح چوبی و به فاصله‌های یکسان از یک گرم‌کن قرار گرفته‌اند. این دو قوطی با فرآیند ... گرم شده‌اند، به طوری که قوطی با رنگ ...

بیش تر گرم می‌شود.



(۱) تابش- روشن

(۲) همرفتی- تیره

(۳) همرفتی- روشن

(۴) تابش- تیره

۱۸۹- عدسی به کار رفته در کدام دو مورد الزاماً یکسان نیست؟

(۲) دوربین- میکروسکوپ

(۱) ذره‌بین- چشم

(۴) تلسکوپ- عینک

(۳) چشم- دوربین نجومی

۱۹۰- نسبت انرژی جنبشی جسمی به جرم m که با تندی V در حال حرکت است به انرژی جنبشیجسمی که جرم آن $2m$ و سرعتش $\frac{1}{4}V$ است، چقدر است؟

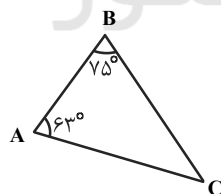
(۴) ۲

(۳) ۱

(۲) $\frac{1}{2}$

(۱) $\frac{1}{4}$

ترسیم فنی

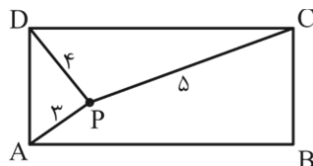
۱۹۱- در مثلث ABC ، زاویه‌ی میان نیمسازهای A و B چند درجه است؟

(۱) 109°

(۲) 111°

(۳) 113°

(۴) 116°

۱۹۲- در شکل زیر نقطه‌ی P درون مستطیل $ABCD$ است. اگر $PC = 5$ و $PD = 4$ و $PA = 3$ باشد، آن‌گاه PB چقدر است؟

(۱) $2\sqrt{3}$

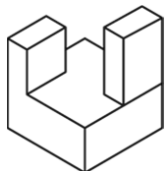
(۲) $3\sqrt{2}$

(۳) $3\sqrt{3}$

(۴) $4\sqrt{2}$

محل انجام محاسبات

۱۹۳- در حجم زیر حداقل چند پاره خط اضافی وجود دارد؟



(۱) ۳

(۲) ۲

(۳) ۴

(۴) ۱

۱۹۴- دو خط A و B با هم متناظرند، خط C با خط B موازی است، خط C و A چه حالتی نسبت به هم می‌توانند داشته باشند؟

(۱) موازی

(۲) متناظر

(۳) متقاطع

(۴) متناظر یا متقاطع

۱۹۵- نمای جانبی درست کدام است؟



(۲)



(۱)

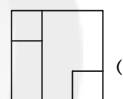


(۴)

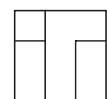


(۳)

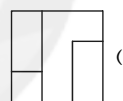
۱۹۶- نمای سوم دونمای داده شده کدام است؟



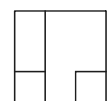
(۲)



(۱)

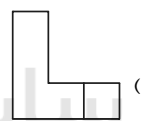
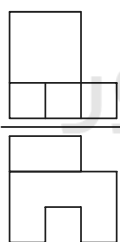


(۴)

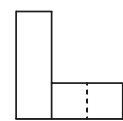


(۳)

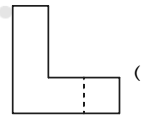
۱۹۷- نمای سوم دونمای داده شده کدام است؟



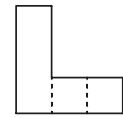
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۱۹۸- به کدام دلیل ارائه‌ی نقشه‌های معماری در چند فاز انجام می‌گیرد؟

(۱) سهولت در نقشه‌کشی

(۲) تقدم کلیات بر جزئیات

(۳) متنوع بودن طراحان

(۴) قوانین قراردادی

۱۹۹- کدام گزینه اندازه‌ی کاغذی استاندارد است؟ (اندازه‌ها برحسب میلی‌متر هستند).

(۱) ۸۴۱×۱۹۸

(۲) ۲۹۴×۴۲۰

(۳) ۱۸۴×۲۱۰

(۴) ۱۰۵×۷۴

۲۰۰- فاصله‌ی بین دو نقطه بر روی زمین، ۶ کیلومتر و بر روی نقشه، ۴ دسی‌متر است؛ مقیاس نقشه کدام است؟

(۱) $\frac{1}{150}$ (۲) $\frac{1}{15000}$ (۳) $\frac{1}{1500}$ (۴) $\frac{1}{15}$

برقلمای راهبردی آزمون اخیاری هنر در یک نگاه (۱۴۰۲-۱۴۰۱)

نام پروژه	تاریخ آزمون	نوبت	نوبت	تاریخ آزمون	نام پروژه
۲۷ مهر	نوبت اول هر پایه	هنر آزه و یونان پیدایش سینما و آشنایی با نخستین کارگردانان خلاق سینما - سبک‌های سینمایی تاریخ موسیقی دوران بلستان جهان - تاریخ موسیقی ایران: ایران باستان تا ابتدای دوران قاجار - تاریخ موسیقی جهان: قرون وسطی تا قبل از قرن بیستم مواد و مصالح - شبیهه - صنایع دستی	نوبت اول هر پایه	۲۷ مهر	۲۷ مهر
۶ آبان	نوبت اول هر پایه	هنر آروسک و روم - هنر صدر مسیحیت و بیزانس - هنر قرون وسطی پیدایش سینما - آشنایی با نخستین کارگردانان خلاق سینما - آشنایی با تکنولوژی تصویر، فیلم خام و دوربین فیلمبرداری - سبک‌های سینمایی تاریخ موسیقی ایران: کلیه مباحث - تاریخ موسیقی جهان: کلیه مباحث مواد و مصالح - شبیهه - صنایع دستی	نوبت اول هر پایه	۶ آبان	۶ آبان
۲۰ آبان	نوبت اول هر پایه	هنر آزه و یونان - هنر آروسک و روم - هنر صدر مسیحیت - هنر بیزانس - هنر قرون وسطی - هنر رنسانس نمایش جهان پیش از قرن ۲۰: اسطوره و حماسه، نمایش در یونان، نمایش در روم و قرون وسطی، نمایش در رنسانس و مکاتب ادبی - پیدایش سینما و آشنایی با نخستین کارگردانان خلاق سینما - آشنایی با تکنولوژی تصویر، فیلم خام و دوربین فیلمبرداری - آشنایی با تقسیمات ساختمانی فیلم، قطع فیلم و نسبت ابعاد کادر - کارگردان‌های خلاق دوره صامت - سبک‌های سینمایی سازشناسی ایرانی: فصل ۱ (سازهای مورد استفاده در موسیقی دستگاهی ایران) مواد و مصالح - ابزار و مواد اسلوب‌های هنری	نوبت اول هر پایه	۲۰ آبان	۲۰ آبان
۴ آذر	نوبت اول هر پایه	هنر آزه و یونان - هنر آروسک و روم - هنر صدر مسیحیت - هنر بیزانس - هنر قرون وسطی - هنر رنسانس - هنر باروک و روکوکو نمایش جهان: ادبیات آمریکا، نمایش در شرق عناصر نمایش، نمایش در قرن ۲۰ - حرکت و زوایای دوربین - تدوین - مستندسازی سازشناسی ایرانی: فصل ۲، بخش ۱ و ۲ (زصداه و پوست‌صداها) - مباحث نظری و ساختاری موسیقی ایرانی: فصل ۱ و ۲ مواد و مصالح - ابزار و مواد اسلوب‌های هنری - ایفای نساجی	نوبت اول هر پایه	۴ آذر	۴ آذر
۱۸ آذر	نوبت اول هر پایه	سبک‌های هنری نمایش ایران - نمایش جهان - مکاتب ادبی اسطوره و حماسه، نمایش در یونان، نمایش در روم و قرون وسطی، نمایش در رنسانس، مکاتب ادبی، ادبیات آمریکا، نمایش در قرن ۲۰، نمایش در شرق، نمایش در ایران، ادبیات داستانی ایران پیدایش سینما و آشنایی با نخستین کارگردانان خلاق سینما - آشنایی با تکنولوژی تصویر، فیلم خام و دوربین فیلمبرداری - آشنایی با تقسیمات ساختمانی فیلم، قطع فیلم و نسبت ابعاد کادر - کارگردان‌های خلاق دوره صامت - حرکت و زوایای دوربین، تدوین، سبک‌های سینمایی - مستندسازی سازشناسی ایرانی: فصل ۲، بخش‌های ۳ و ۴ (خودصداها و هواصداها) - مباحث نظری و ساختاری موسیقی ایرانی: فصل ۳ مواد و مصالح - ابزار و مواد اسلوب‌های هنری - ایفای نساجی - فلزات و نوافلزات	نوبت اول هر پایه	۱۸ آذر	۱۸ آذر
۲ دی	نوبت اول هر پایه	هنر آزه و یونان - هنر آروسک و روم - هنر صدر مسیحیت - هنر بیزانس - هنر قرون وسطی - هنر رنسانس - هنر باروک و روکوکو - سبک‌های هنری نمایش - درک تصویر - سینمای ایران - سینمای ملل سازشناسی ایرانی: کل کتاب - مباحث نظری و ساختاری موسیقی ایرانی: کل کتاب مواد و مصالح - ابزار و مواد اسلوب‌های هنری - ایفای نساجی - فلزات و نوافلزات - شبیهه	نوبت اول هر پایه	۲ دی	۲ دی
۹ و ۲۳ دی	مشابه کنکور سراسری	مشابه کنکور سراسری	مشابه کنکور سراسری	۹ و ۲۳ دی	۹ و ۲۳ دی

* منابع و کتاب‌هایی که باید شبیه کنید:
۱- کتاب‌های درسی
۲- کتاب‌های سبزی (آموزش، نکته و تست)
۳- کتاب‌های آبی (تست‌های طبقه‌بندی شده کنکور سراسری، آزاد و تألیفی)



هنر

اختصاصی

دفترچه‌ی پاسخ (اجباری) - ۲ دی ماه ۱۴۰۱

انجمن بنک‌ور

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی، احمد رضایی، امیرعلی کریمیان	حمیده ترابی، محسن رحمانی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان، حمیدرضا مظاهری	سجاد محمدنژاد
خلاقیت تصویری و تجسمی	رقیه محبی	
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، مبینا زالی، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پوبک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه، محمد مهدی شاکری، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، مبینا زالی	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	مطهره آزادی، مبین احمدی، پریسا بختیاری، احمد رضایی، هانیه سبزی، فریناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، فرشاد علی‌نژاد، پارسا فردوسی، محمد قاسمی‌عطایی، امیرعلی کریمیان، رقیه محبی، مهشید مسیبی، ملیکا میر، ساناز نامدار، شیدا نجفی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	یاسمن اسلام‌دوست، نسیم پوراحمد، حمیده ترابی، الهام خورشیدی، سعید درویش، رامین شاه‌باد، بهاره صادقین، مجید عسگری، نوید عمویشی، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، رحمت مشیدی، حمیدرضا مظاهری، محمد میرزایی، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	علیرضا آزاد، مهدی اصل فلاح، هادی باقرسامانی، سیما جعفریگلو، فرشید حیدری، حسام دارایی‌بافی، مهشاد رضائیان، حامد شیوایی، آسیه مبین، رقیه محبی، مهدی مهدیان، شیدا نجفی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه و طراحی جلد	رقیه محبی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر گروه: مازیار شیروانی‌مقدم - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir

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

درک عمومی هنر

۱- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیبی)

(سیر هنر در تاریخ، ا، صفحه‌ی ۱۱۸- هنر اسلامی جهان)

مسجد جامع سامرا یا مسجد متوکل از جمله بناهای مهم معماری اسلامی عراق در دوران عباسیان است که در ساخت آن از زیگورات‌های بین‌النهرین تأثیر گرفته شده است.

۲- گزینه‌ی «۴»

(فارج از کشور- ۱۴۰۱)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، ا، صفحه‌ی ۱۹۷)

قواره‌بری، نوعی گره‌چینی با خطوط منحنی است.

۳- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۹۸- نگارگری)

تداوم نگرش هنری مکتب «هرات» را به گونه‌ای دیگر در مکتب «ترکمانان» و مکتب «تبریز» در دوره‌ی صفوی به دلیل حضور بهزاد و همچنین مکتب «بخارا» به دلیل حضور شاگردان بهزاد به خوبی می‌توان دید.

۴- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(سیر هنر در تاریخ، ا، صفحه‌ی ۱۲۰- هنر اسلامی جهان)

معماری مساجد اسپانیا در دوران اسلامی شامل حیاطی کم‌عمق، شبستانی عمیق همراه با ستون‌های متعدد در جهات گوناگون، سقف‌های شیروانی و رواقی (همچون راهروهای سقف‌دار) که سه سوی حیاط را دربر گرفته است. از دیگر ویژگی‌های معماری اسلامی اسپانیا، وجود قوس‌های دالبری (شبدری) و استفاده از عناصر تزئینی گوناگون به میزان بسیار زیاد است. مقرنس‌های آویخته و گچبری‌های پرکار در بیش‌تر بناهای این دوران به چشم می‌خورد. از بناهای مهم اسپانیای اسلامی می‌توان به مسجد جامع قرطبه (کوردوبا) و کاخ سرخ (الحمرا) در غرناطه (گرانادا) اشاره کرد.

۵- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۰۶- نگارگری)

در میانه‌ی سده‌ی یازدهم هجری با انتخاب اصفهان به عنوان پایتخت صفوی تحولی نیز در عرصه‌ی نگارگری ایجاد شد. شیوه‌ی مستقل رضا عباسی (مکتب اصفهان) با گرایش به واقع‌نگاری و تأکید بر قلم‌گیری شکل گرفت. رویکرد تجارت جهانی و حضور هنرمندان هلندی و اروپایی، تأثیر به‌سزایی را در هنرهای بصری این دوره داشت. هر چند که هنر ایرانی توانست سهم به‌سزایی را در هنر گورکانی (مغولان هند)، کشمیر (هند) و عثمانی (ترکیه) بگذارد اما خود نیز تحت تأثیر هنر اروپایی قرار گرفت و نوعی هنر به عنوان فرنگی‌سازی در ایران رایج شد. این رویکرد جدید، باعث شد تا هنرمندان، سبک تزئینی پیشین و موضوعات مبتنی بر ادبیات غنی فارسی را کنار گذاشته و براساس سلیقه‌ی روز به چهره‌پردازی و منظره‌های طبیعی و دورنما‌سازی توجه کنند. آن‌ها روشی تلفیقی نیز از سنت‌های هنری با تأثیرات اروپایی ایجاد کردند. پیامد این تحول زمینه‌ساز گرایشات متعدد از جمله رواج سیاه‌قلم، مرقعات، دیوارنگاری، نقاشی گل و مرغ و شیوه‌های مردم‌نگاری شد.

۶- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۶۷- هنر چین)

چینی‌ها در ساخت سفال به‌ویژه سفال‌های لعابدار بسیار توانا بودند. نخستین ظروف سفالی منقوش که دارای نقش‌های هندسی هستند در هزاره‌ی پنجم پیش از میلاد (دوره‌ی نوسنگی) ظاهر می‌شوند. عالی‌ترین ظروف سفالی چین ظروف موسوم به چینی هستند. ساخت آن‌ها از ابتکارات سفالگران چین است که در عصر سلسله‌های تانگ، سونگ و مینگ به اوج خود رسید. (نگاه به گذشته)

۷- گزینه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(سیر هنر در تاریخ، ا، صفحه‌ی ۱۳۶- هنر اسلامی ایران)

مساحت مسجد امام که در ضلع جنوبی میدان نقش جهان واقع است، در عصر شاه عباس اول آغاز شد و اتمام بخش‌های داخلی مسجد تا دوران شاه عباس دوم به طول انجامید. نام یکی از برجسته‌ترین معماران ایرانی یعنی استاد علی‌اکبر اصفهانی به عنوان معمار مسجد در بخش ورودی در سر در باشکوهی که با کاشی‌کاری معرق نفیسی آذین شده و در کتیبه‌ای که به خط ثلث بر زمینهای لاجوردی نگاشته شده، به چشم می‌خورد. جهت اصلی مسجد رو به سوی قبله و در جنوب غربی است ولی سردر اصلی بنا که مشرف بر میدان نقش جهان است، در جهت جنوب واقع است. این تغییر جهت و انحراف به گونه‌ای ماهرانه توسط ورودی بنا اصلاح شده است، بی‌آنکه بازدیدکنندگان متوجه این تغییر جهت

«ویکتور وازارلی» را پدر آپ آرت یا هنر دیدگانی که بر اساس خطای باصره شکل می‌گیرد، می‌دانند. هدف وازارلی، ایجاد ارتعاش در شبکیه‌ی چشم تماشاگر بود و برای این منظور تدابیر مختلفی را به کار می‌بست. آثار اولیه‌اش مشتمل بودند بر طرح‌های خطی سیاه و سفید و شکل‌های هندسی که آن‌ها را با بهره‌گیری از قواعد ریاضی به گونه‌ای سامان می‌داد که در بیننده احساس جنش، پیش‌آیندگی و پس‌روندگی ایجاد شود.

از سر در ورودی به صحن یا حیاط اصلی مسجد باشند. ساخت مسجد به شیوه‌ی چهارایوانی است. در دو سوی شبستان اصلی در جنوب مسجد، دو مدرسه قرار دارد. گنبد زیبای آن ۵۴ متر ارتفاع دارد که دارای گلوگاهی کشیده بوده و از دو لایه، یا دو پوسته مجزا تشکیل شده است. کتیبه‌های متعددی از خوشنویسان به نام عهد صفویه چون، علیرضا عباسی، محمدرضا امامی، عبدالباقی تبریزی و محمدصالح اصفهانی در مسجد امام اصفهان به چشم می‌خورد.

(موشیر مسیبی)

۱۱- گزینه‌ی «۳»

(سیر هنر در تاریخ، ص ۱۶۳- هنر اسلامی ایران)

کتاب «تاریخ جهان‌گشای نادری» مهم‌ترین اثر دوره‌ی افزایش با ۱۴ تصویر به خط میرزا محمدمهدی استرآبادی و نقاشانی چون رضا عباسی و محمد قاسم تبریزی است.

(فریناز شفیعی)

۸- گزینه‌ی «۳»

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌ی ۴۲- هنر اسلامی ایران)

به دلیل اهمیت به پاکیزگی و نظافت، گرمابه عنصر بسیار مهم شهری است که در ایران از دیرباز تاکنون حضور اصلی داشته است. بنابراین این مکان پس از مسجد، مدرسه و بازار از عناصر مهم شهر به حساب می‌آمد. از عوامل مهم در گرمابه تنظیم دما و گرمایش است. مسیر دسترسی به بخش اصلی بنا از ورود ناگهانی هوای سرد؛ هم از بیرون به درون و هم در بین فضاهای درونی جلوگیری می‌کند. از عناصر مهم گرمابه فضای بین (ختکن) و گرمخانه (محل شست‌وشو) است.

(فریناز شفیعی)

۱۲- گزینه‌ی «۴»

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌های ۴۰ و ۴۱- هنر اسلامی ایران)

محل مورد نیاز تجارت و مایحتاج مردم را بازار می‌نامند که در ابتدا در کنار دروازه‌های اصلی شهر و سپس در بافت مرکزی شهری ایجاد شد. بازارها به شکل سرپوشیده یا باز ساخته و مجموعه‌ی آن‌ها را ارسن می‌نامند. عناصر مختلف بازار شامل راسته، رسته، سرا، تیمچه و حجره است. مسیر اصلی بازار راسته نامیده می‌شود و از تقاطع دو راسته، چهارسوق پدید می‌آید.

(رقیه مهبی)

۹- گزینه‌ی «۳»

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۰۶- نگارگری)

در میانه‌ی سده‌ی یازدهم هجری با انتخاب اصفهان به عنوان پایتخت صفوی تحولی نیز در عرصه‌ی نگارگری ایجاد شد. شیوه‌ی مستقل رضا عباسی (مکتب اصفهان) با گرایش به واقع‌نگاری و تأکید بر قلم‌گیری شکل گرفت. رویکرد تجارت جهانی و حضور هنرمندان هلندی و اروپایی، تأثیر به‌سزایی را در هنرهای بصری این دوره داشت. هر چند که هنر ایرانی توانست سهم به‌سزایی را در هنر گورکانی (مغولان هند، کشمیر (هند) و عثمانی (ترکیه) بگذارد اما خود نیز تحت تأثیر هنر اروپایی قرار گرفت و نوعی هنر به عنوان فرنگی‌سازی در ایران رایج شد. این رویکرد جدید، باعث شد تا هنرمندان، سبک تزئینی پیشین و موضوعات مبتنی بر ادبیات غنی فارسی را کنار گذاشته و براساس سلیقه‌ی روز به چهره‌پردازی و منظره‌های طبیعی و دورنماسازی توجه کنند. آن‌ها روشی تلفیقی نیز از سنت‌های هنری با تأثیرات اروپایی ایجاد کردند. پیامد این تحول زمینه‌ساز گرایش‌های متعدد از جمله رواج سیاه‌قلم، مرقعات، دیوارنگاری، نقاشی گل و مرغ و شیوه‌های مردم‌نگاری شد.

(رقیه مهبی)

۱۳- گزینه‌ی «۱»

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۱۶- هنر اسلامی ایران)

در دوران قاجاریه که دوران نسبتاً طولانی‌تری را نسبت به زنده به خود اختصاص داده، در ابتدا نوعی گرایش سنتی همراه با بزرگ‌نمایی ارزش‌های باستانی دیده می‌شود. هنر این دوره برخوردار از سنت‌های انتقالی میراث هنری صفویه از طریق زنده است. از این رو این هنر را بیش‌تر به عنوان زند و قاجار می‌شناسند. اما به طور کلی جریان‌های هنری دوره‌ی قاجاریه با گرایش‌های متعددی به‌وجود آمده است. آن گرایش هنری که به حفظ و نگهداری میراث هنری صفویه و زنده پرداخته است، به مرور به زوال می‌گراید. این هنر شامل نقاشی‌های دیواری، تک‌نسخه‌ها، نقاشی‌های لاک‌ی روغنی و پشت شیشه و نقش برجسته‌های سنگی، ساخت بناها و کاخ‌های متعدد است.

(فارج از کشور- ۱۳۰۰)

۱۰- گزینه‌ی «۴»

(سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

۱۴- گزینه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(کارگاه نگارگری، صفحه‌ی ۲۲)

در دوره‌ی تیموری کم‌کم فن چهره‌سازی رواج یافت که آن را نیز به استاد کمال‌الدین بهزاد نسبت می‌دهند. تعدادی چهره از فرمانروایانی مثل سلطان حسین و شییک‌خان و یا زندانیان که دست راستشان با بندهای مغولی بسته شده است و تعدادی چهره نیز در کتاب‌های خطی به صورت تکی و در اندازه‌های بزرگ، از بهزاد باقی مانده است. این شیوه‌ی تصویرسازی از زمان ورود «جنتیله بلینی» که به دعوت یکی از سلاطین عثمانی به استانبول آمده بود، در میان هنرمندان تیموری از جمله بهزاد رواج پیدا کرد.

۱۵- گزینه‌ی «۴»

(فریناز شفیعی)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۱۹۰)

تراش و برداشت قسمتی از سطوح چوب برای ایجاد طرح و نقش برجسته با مغار و چکش به منظور ساخت اشیاء مختلف را «منبت‌کاری» گویند.

۱۶- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیبی)

(کارگاه نگارگری، صفحه‌ی ۳۷)

در آثار محمدی در عصر صفوی، مناظر طبیعی روستایی، مناظری از زندگی شبانان و زنان روستایی در حین کار، نوازندگان نی، ریسنندگان و بافندگان دیده می‌شود. در آثار سلطان محمد، میرک نقاش و مظفرعلی مناظر درباری مخصوصاً صحنه‌های بزم و رزم و جنگ دیده می‌شود.

۱۷- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۳۰ و ۴۱)

ویژگی‌های مکتب نقاشی اصفهان که اغلب در رقع‌های مصور مشاهده می‌شود، عبارتند از:

۱- جدا شدن مسیر نقاشی از مصورسازی کتاب و کسب استقلال صفحه‌ی نقاشی

۲- کاهش عناصر تصویری، به ویژه تقلیل تعداد پیکره‌ها

۳- اهمیت یافتن موضوعات تغزلی، عاشقانه و اشرافی

۴- تأکید بر عنصر خط، به خصوص اهمیت یافتن قلم‌گیری‌های پیچان و پرتحرک

۵- تقلیل اهمیت رنگ و استفاده نکردن از فام‌های درخشان، خالص و متنوع

۶- واقع‌نمایی نسبی در نمایش حالات چهره‌ها، به ویژه پوشاک افراد

۷- کاهش پیوند میان پیکره‌ها و محیط، اعم از منظره‌ی طبیعی و معماری

۸- ساده شدن موضوع کار هنرمند و تناسب آن با توان خرید سفارش دهندگان که اغلب تجار و بازرگانان بودند.

۱۸- گزینه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(عکاسی طبیعت، مستر و گزارش، صفحه‌ی ۱۳۹)

در اواخر قرن نوزدهم و اوایل قرن بیستم برخی از عکاسان در رقابت با تابلوهای نقاشی، آثاری را به‌وجود آوردند که تصاویری دست‌کاری شده بود، به عنوان مثال یک عکس ممکن بود از ترکیب چند عکس و با مونتاژ آن‌ها صحنه‌ای نمایشی را بازسازی کند، این گروه از عکاسان را «پیکتوریالیست» می‌نامیدند. آنان با توسل به این شیوه‌ها می‌خواستند عکس را به اثری هنری تبدیل کنند. اما به موازات این گروه و درست در همان سال‌ها، گروهی دیگر توانایی‌های ذاتی عکاسی را کشف کرده بودند.

۱۹- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

«آنسلم کیفر» از جمله مهم‌ترین هنرمندانی است که دست به احیای سبک اکسپرسیونیسم زده است. او شروع به ساختن آثاری با عنوان اتاق‌های قاب‌بندی شده کرد که فضاهای اندرونی خالی و نکبت‌بار را نمایش می‌دهند. او می‌کوشد کارش با گذشته‌ی آلمان ارتباط برقرار کند.

۲۰- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- ۱۴۰۰)

(سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

«دیوید هاکنی» از شاخص‌ترین هنرمندان معاصر است. اوایل دهه‌ی ۱۹۸۰ به عکاسی علاقه‌مند شد و یک سلسله فتوکلاژ بزرگ‌اندازه پدید آورد. او در فتوکلاژها نماهای (دور و نزدیک) متعدد را از یک موضوع برمی‌گزیند و آن‌ها را نظیر ترکیب‌بندی کوبیستی کنار هم می‌چیند.



۲۱- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۲۵- نگارگری)

از ویژگی‌های مکتب شیراز در سده‌ی نهم، می‌توان به ترسیم افق رفیع (انتخاب آسمانی کوچک و زمینه‌ای بلند و وسیع) و پوشاندن سطح کوچک آسمان با رنگ طلایی یا آبی، صخره‌های اسفنجی و دندان‌دار، پیکره‌های باریک‌اندام، چیدن هندسی گل‌ها و بوته‌ها در سطح زمینه، انتخاب زمینه‌ی روشن و قراردادن عناصر اصلی با رنگی تیره بر روی آن، ابرهای پیچان، عدم توجه به حجم‌پردازی، تأکید بر پیکر آدمیان و حیوانات و ارجحیت دادن به قرینه‌سازی و سرانجام کاربرد نقوش تزئینی ظریف در بناها و اشیاء اشاره کرد.

گزینه‌ی «۱» ویژگی مکتب تبریز، گزینه‌ی «۳» ویژگی مکتب اصفهان و گزینه‌ی «۴» ویژگی‌های مکتب شیراز سده‌ی نهم را بیان می‌کند.

۲۲- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(دانش فنی تفهیمی معماری راهلی، صفحه‌ی ۶۸- هنر اسلامی ایران)

شیوه‌ی اصفهانی نام آخرین شیوه‌ی معماری سنتی ایرانی و تزئینی‌ترین سبک آن است. این شیوه کمی پیش از روی کار آمدن صفویان از زمان قره‌قویونلوها آغاز شده و در پایان روزگار محمد شاه قاجار، دوره‌ی نخست آن به پایان می‌رسد. دوره‌ی دوم آن زمان پسرفت (انحطاط) این شیوه است که در واقع از زمان افشاریان آغاز گردید و در زمان زندیه دنبال شد. پسرفت کامل این شیوه از زمان محمد شاه قاجار شروع شد و در دگرگونی‌های معماری تهران و شهرهای نزدیک به آن آشکار شد.

(آزمون غیر حضوری)

۲۳- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مهبی)

(عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی، صفحه‌های ۱۵۱ و ۱۵۲)

عکاسی مستند با حضور عکاسانی نوگرا شکل تازه‌ای پیدا کرد. این عکاسان با استفاده از فیلم رنگی هر یک به شیوه‌ی خود، شهر و مسائل جامعه را عکاسی کردند. یکی از عکاسان انگلیسی جامعه‌ی مصرفی، تن‌پرور و تنبل انگلستان را به تصویر کشید. مردمی که مدام به فکر خوردن و تفریح کردن و لذت بردن بودند. اما گرایشی که تحت عنوان «سنسپشات» به معنی عکاسی لحظه‌ای و فوری و بدون فکر قبلی در دهه‌ی ۶۰ میلادی آغاز شده بود در آثار عکاسان، بروز پیدا می‌کند. آثار این عکاسان فاقد هرگونه رعایت قوانین بصری و ترکیب‌بندی است،

درست مثل عکس‌هایی که مردم عادی می‌گیرند. چنین آثاری فاقد تسلط عکاسانه به فرم و ساختار تصویر است اما محتوای هدفمندی را طرح می‌کند.

۲۴- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۲۹- نگارگری)

نگارگران مکتب هرات با ایجاد ترکیب‌بندی‌های نامتقارن، امکان خلق آثاری متنوع و پویا را برای موضوعات مختلف فراهم نمودند. نقاشی‌های مکتب هرات از ترکیب‌بندی‌های ساده و محکم برخوردارند و جهانی خیال‌انگیز و شاعرانه را نشان می‌دهند.

۲۵- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

اصطلاح اکسپرسیونیسم انتزاعی یا آبستره اکسپرسیونیسم را به طور عام در مورد جنبشی که از زمان جنگ جهانی دوم در آمریکا شکل گرفت به کار می‌برند. نخستین کاربرد این اصطلاح برای توصیف برخی از آثار کاندینسکی بود ولی «ابرت کوتس» منتقد آمریکایی به آثار دکونینگ و پالاک و چند نقاش نیویورکی دیگر نیز اطلاق کرد، گرچه برخی از این آثار به راستی نه اکسپرسیونیست بودند و نه انتزاعی. رزنبرگ، شاعر و منتقد آمریکایی، اصطلاح «نقاشی کنشی» را به عنوان جایگزین پیش نهاد. زیرا خصلت این نوع نقاشی را که براساس حرکت بدنی و کنش روانی نقاش آفریده می‌شد، بیان می‌کرد. شاید بتوان اکسپرسیونیسم انتزاعی را نوعی نقاشی عاری از انگاره و فاقد شکل‌های بنیادین (چون صور هندسی) به شمار آورد که از اسلوب خودانگیخته، پویا و قلم‌زنی آزاد بهره می‌گیرد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۲۶- گزینه‌ی «۳»

(فریناز شفیعی)

(آشنایی با بناهای تاریخی، صفحه‌ی ۹۰- هنر اسلامی ایران)

باشکوه‌ترین ساختمان دوره‌ی ایلخانی، مقبره‌ی اولجایتو در سلطانیه، معروف به «گنبد سلطانیه» است. این ارسن بزرگ در برگرفته‌ی بیمارستان، خانقاه و میانسرای بزرگ بوده که در حال حاضر تنها گنبدخانه و آرامگاه الجایتو بازمانده است. این بنا هشت‌وجهی است که قطر داخلی آن نزدیک ۲۶ متر و نوک گنبد تا کف زمین ۵۰ متر ارتفاع دارد. هشت منار باریک بر هشت کنج بنا قرار گرفته است. ویژگی‌های ساختمانی و نیارشی گنبد این بنا آن‌چنان است که دانشمندی چون رئیس وقت دانشکده‌ی معماری فلورانس، ساختمان گنبد کلیسای «سانتاماریا دل فیوره» در شهر فلورانس ایتالیا را برگرفته از این گنبد دانسته است.

۲۷- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(عکاسی، صفحه‌ی ۱۱۸)

برای تهیه‌ی عکس‌هایی با نوردهی درست و با سرعت‌ها و دیافراگم‌های مختلف می‌بایست در ازای بستن دیافراگم سرعت را کاهش دهیم یا برعکس. اگر تنها یکی از عوامل سرعت و یا دیافراگم را تغییر دهیم، عکس دچار کم نوردهی یا بیش نوردهی خواهد شد.

۲۸- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱- هنر پیشاتاریخی ایران)

در هزاره‌ی سوم پ. م، عصر مس و سنگ جدید شاهد شهرنشینی، گسترش کشاورزی و آثار مفرغی و سنگی هستیم. (نگاه به گذشته)

۲۹- گزینه‌ی «۲»

(فریناز شفیع)

(آشنایی با بناهای تاریخی، صفحه‌ی ۹۲- هنر ایران)

قدیمی‌ترین کلیسای ایرانیان مسیحی، تادئوس مقدس (قره کلیسا) در ۱۵ کیلومتری ماکو است که در سده‌ی ششم میلادی ساخته شده است. به سبب دفن یکی از حواریون حضرت مسیح در این کلیسا، این مکان نزد مسیحیان بسیار محترم است و هر سال در فصل تابستان و در روز معینی، مسیحیان از سراسر جهان به زیارت آن می‌آیند.

۳۰- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

«هپنینگ آرت» فعالیت هنری است متشکل از کنش‌های گروهی و همگانی که در آن عناصر تئاتر و هنرهای بصری با هم آمیخته می‌شوند. معمولاً برنامه‌ریزی شده است اما حرکت‌های خودجوش هم در آن رخ می‌دهد. این اصطلاح را «الن کیرو» با اجرای ۱۸ هپنینگ در ۶ قسمت در نیویورک وضع کرد. مفهوم هپنینگ از نظر او با رد اصول سنتی صنعت و اجرای هنرها پیوند داشت. او هپنینگ را حاصل «اسمبلاژ» و هنر محیطی می‌دانست. هنر محیطی یا اسمبلاژ ثابت است حال آن که هپنینگ مخاطب را در رویداد درگیر می‌کند و شباهت‌هایی با پرفورمنس دارد. ریشه‌های هپنینگ را می‌توان تا اجراهای هم‌زمان دادائیس‌ها و فوتوریست‌ها پی گرفت. برخلاف نمایش‌های دادا که هدفشان برانگیختن مخاطبان بود، کپرو و کیچ به حساسیت‌های زیبایی‌شناختی تأکید می‌کردند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

خلاصیت نمایشی

۳۱- گزینه‌ی «۴»

(ساناز نامراری)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۸)

در تکنیک نخ‌ی عروسک‌گردان بالاتر از عروسک‌گذار قرار می‌گیرد، بنابراین عروسک‌گردانی از بالا به پایین است. برای انجام نمایش عروسکی نخ‌ی می‌توان از صحنه‌های ساده و موقت بهره گرفت. می‌توانیم دو میز یک اندازه انتخاب کرده و یکی از آن‌ها را وارونه روی دیگری قرار بدهیم. سپس اطراف آن را با مقوا یا پارچه می‌پوشانیم به طوری که عروسک‌گردان پشت صحنه پنهان بماند.

۳۲- گزینه‌ی «۳»

(قارچ از کشور- ۱۴۰۰)

(درک تصویر)

نقطه‌ی ثقل تصویر مورد نظر لب‌ها و فک کاراکتر است.

۳۳- گزینه‌ی «۱»

(ساناز نامراری)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۸۰)

هماهنگی و تضاد، یکی از اولین و مهم‌ترین اصول ترکیب‌بندی است. اگر ترکیب، هماهنگی نداشته باشد، فاقد ارزش است.

۳۴- گزینه‌ی «۱»

(ساناز نامراری)

(سافت و اهرای دکور، ماسک و گریم، صفحه‌ی ۱۳۱)

پارچه‌ها هر چه لطیف‌تر و نازک‌تر و نرم‌تر باشند، نشانگر روحیه‌ی ملایم، مهربان، حساس و همچنین بالا بودن طبقه‌ی اجتماعی و اشرافی شخصیت‌ها هستند.

پارچه‌های ضخیم و محکم مانند فاستونی، کتان و گونی‌بافت، نشانگر قدرت مردانه، مقاومت و البته طبقه‌ی متوسط و مستضعف جامعه هستند.

۳۵- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌های ۵۰ و ۵۱)

(ارغوان عبدالملکی)

۴۰- گزینه‌ی «۲»

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌های ۵۲ و ۵۳)

در نمایش طبیعت‌گرا یا ناتورالیستی، نویسندگان حوادث و وقایع زندگی را با تمام جزئیات، خوبی‌ها، زشتی‌ها و ناکامی‌ها بر صحنه نشان می‌دهند. این سبک نمایش را مکمل نمایش واقع‌گرا می‌دانند. از این رو، صحنه و لباس با رنگ‌های سرد اجرا می‌شود. طرح چهره‌پرداز نیز برای شخصیت‌های نمایش رنگ‌های سرد را انتخاب می‌کند. گاه برای شخصیت‌های اصلی چهره‌های تکیده، لاغر و رنگ‌پریده انتخاب می‌شود.

خلاقیت موسیقی

(مهدی قاسمی عطائی)

۴۱- گزینه‌ی «۳»

(صوت)

هارمونیک چهارم هر نت در فاصله‌ی دو اکتاو بالاتر از آن نت قرار دارد. از آن‌جا که با هر اکتاو بالا رفتن، فرکانس دوبرابر می‌شود، بنابراین نسبت فرکانسی (بسامدی) هر نت به دو اکتاو بالاتر از آن نت برابر با $\frac{1}{4}$ است.

قاعده‌ی فوق قابل تعمیم است: فرکانس هارمونیک «n»ام هر نت، «n» برابر فرکانس آن نت است.

(احمد رضایی)

۴۲- گزینه‌ی «۴»

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۱۳۹ و ۱۴۰)

چایکوفسکی با معرفی چلستا به ارکستر، البته ده سال پس از اختراع آن، صاحب اعتبار تازه‌ای شد. او بهترین استفاده از این ساز را در باله‌ی فندق‌شکن نمود که تقریباً سال قبل از مرگش بود.

استراوینسکی در باله‌ی پرندگی آتشین از این ساز، به‌ویژه در پدال‌گیری‌های آن، به‌خوبی استفاده کرده است. دیوسی در قطعه‌ی موسیقی دریا (La Mer)، مالر در سمفونی ششم و راول در ننه‌غاز (Ma mère l'oye) از چلستا استفاده کرده‌اند.

(نگاه به گذشته)

(احمد رضایی)

۴۳- گزینه‌ی «۲»

(اکلورشناسی)

برای چهره‌پردازی شخصیت معتاد، فن را کمی متمایل به خاکستری کرده و با رنگ قهوه‌ای دودی، سایه ایجاد می‌شود. پلک‌ها را دودی زرشکی کرده و چشم و ابرو (ابروها به صورت افتاده) را از هم باز می‌کنند. لب‌ها با مایه‌ی زرشکی-دودی رنگ‌آمیزی شده و به صورت افتاده کار می‌شود.

(ساتاز نامداری)

۳۶- گزینه‌ی «۳»

(سافت و ابرای دکور، ماسک و گریم، صفحه‌ی ۱۵۰)

با توجه به گریم و لباس شخصیت‌ها، تصویر نشان‌دهنده‌ی «تارتوف» اثر مولیر است.

(مطهره آزادی)

۳۷- گزینه‌ی «۴»

(کلوندرگی، ابرو و بازیگری، صفحه‌ی ۹۰)

بازیگر باید بتواند خود را فراموش کند و این جز به مدد تخیل ممکن نیست. استانیسلاوسکی، استاد بازیگری، برای کمک به بازیگر یک «اگر جادویی» را پیشنهاد می‌کند، «اگر من در این موقعیت بخصوص بودم، چگونه عمل می‌کردم؟»

(ارغوان عبدالملکی)

۳۸- گزینه‌ی «۲»

(دانش فنی تقصیمی پویانمایی، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۳۹)

نشانه‌ی شمالی یا تصویری، نیاز به هیچ‌گونه رمزگشایی ندارد و قابل فهم است. مانند: برای درک مفهوم تصویر یک قرص نان روی درب ورودی نانواپی احتیاج به هیچ رمزی نیست. درک مخاطب هنگام تبدیل یک شیء به تصویر ذهنی با هر کدام از روش‌های نقاشی، گرافیک، سینما و پویانمایی سبب ایجاد یک نشانه می‌شود.

(ارغوان عبدالملکی)

۳۹- گزینه‌ی «۴»

(دانش فنی تقصیمی پویانمایی، صفحه‌ی ۱۷)

دوره‌ی سوم، مصادف با جنگ جهانی دوم است. با به قدرت رسیدن نازی‌ها در آلمان، هنر انتزاعی ممنوع شد و بسیاری از هنرمندان که به جریان‌های هنری آوانگارد وابسته بودند از آلمان مهاجرت کردند. حکومت نازی‌ها برای پویانمایی هدف‌هایی در نظر گرفته بودند از جمله رقابت با تولیدات دیزنی و تولید پویانمایی برای پروپاگاندا (تبلیغات سیاسی) بسیاری از منتقدان، این دوره را دوره‌ی انحطاط هنر در آلمان می‌دانند.

(نگاه به گذشته)

(فشار علی‌نژاد)

۴۸- گزینه‌ی «۲»

(شافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۲۲)

کرانگله‌نت‌های نوشته‌شده را یک پنجم درست پایین‌تر اجرا می‌کند و بنابراین برای تولید صدای یک نت لازم است تا یک پنجم درست بالاتر از آن نت‌نویسی کنیم. ساز ویولن اما انتقالی نیست و نت‌های نوشته‌شده برای آن همان صدادهی را دارند.

(پارسا فردوسی)

۴۹- گزینه‌ی «۴»

(شافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۱۲۸ و ۱۳۱)

در هارپ مانند کلاوسن (که هردو کوردوفون هستند) سیم‌ها به‌نوعی گنده می‌شوند یا زخمه زده می‌شوند. در هارپ به‌وسیله‌ی انگشتان نوازنده و در کلاوسن در یک فرآیند مکانیکی. چلستا و گلوکن‌اشپیل هردو ساز ایدیفون هستند که به‌وسیله‌ی ضربه صدا در آن‌ها تولید می‌شود. توبا سازی بادی است.

(سراسری - ۹۶)

۵۰- گزینه‌ی «۲»

(شافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۳۲ و ۴۲)

زیرترین صدا در این بین نمی‌تواند در یک ساز «آلتو» وجود داشته باشد. ضمناً ساکسوفون سوپرانو در می‌بمل نیست و در سی‌بمل است. دامنه‌ی ساز کلارینت وسیع‌تر از ساکسوفون است و در عین حال، کلارینت می‌بمل یک چهارم درست بالاتر از ساکسوفون سی‌بمل صدا خواهد داد.

خواص مواد

(ملیکا میر)

۵۱- گزینه‌ی «۲»

(کارگاه چاپ دستی، صفحه‌ی ۲۴ - چاپ)

برای انتقال مرکب از کلیشه به کاغذ از پرس چاپ دستی استفاده می‌شود.

پرس تخت (پیچی): چاپ کلیشه‌های چاپ برجسته (سیلوگرافی)

پرس سیلندری: چاپ کلیشه‌های گود (کالوگرافی)

پرس تیغه‌ای: چاپ کلیشه‌های مسطح (لیتوگرافی)

(امیرعلی کریمیان)

۵۲- گزینه‌ی «۳»

(صنایع دستی)

سرکلید لایبل مازور «سی‌بمل، می‌بمل، لایبل، ربمل» است. بر روی درجه‌ی سوم آن، تریادی می‌سازیم (دو، می‌بمل، سل) و آن را معکوس می‌کنیم (می‌بمل، سل، دو). (آزمون غیرحضور)

(مهمرد قاسمی‌عطائی)

۴۴- گزینه‌ی «۳»

(فواصل)

فاصله‌ی دو نت ذکرشده برابر با «ششم کوچک» است، که معکوس آن «سوم بزرگ» می‌شود.

(شیرا نفی)

۴۵- گزینه‌ی «۱»

(شافت سازهای ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۴)

کوک سیم‌های کنترباس چهار سیم از بم به زیر «می، لا، ر، سل» است. هم‌چنین گزینه‌ی «۳» کوک ویولن و گزینه‌ی «۴» کوک سازهای ویولن سل و ویولا را از بم به زیر نشان می‌دهد. به‌طور معمول اما سیم‌های سازهای زهی از زیر به بم شمارش می‌شوند.

(شیرا نفی)

۴۶- گزینه‌ی «۲»

(شافت سازهای ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۵۸)

سیم سوم ویولن سیم «ر» است. نوازنده با گرفتن پوزیسیون اول از این سیم با انگشت اول نت «می» را تولید می‌کند و اگر محل فاصله‌ی چهارم این نت را که نت «لا» است، لمس بکند؛ هارمونیک مصنوعی نت «می» که دو اکتاو بالاتر صدا می‌دهد تولید خواهد شد.

(امرد رضایی)

۴۷- گزینه‌ی «۱»

(مراهای کلیسایی)

دو مازور را در نظر بگیرید. چنان‌چه درجه‌ی چهارم آن (فا) نیم‌پرده زیرتر گردد به سرکلید «سل مازور»، و بنابراین گامی که بر روی درجه‌ی چهارم «سل مازور» تشکیل شده، می‌رسیم. تعریف آمده مربوط به مد «لیدین» است.

معرق چوب جزو تزئینات الحاقی چوب به‌شمار می‌رود. در این هنر قطعات چوب به صورت هم‌سطح، بر اساس طرح مورد نظر کنار هم قرار می‌گیرند تا طرح کامل شود. این قطعات الحاقی بوده و با چسب تثبیت می‌شوند.

معرق چوب انواع مختلفی دارد که در نوع معرق نازک‌کاری، برای لبه‌های تیز شیء مورد نظر قطعاتی هندسی به صورت مربع، مستطیل، متوازی‌الاضلاع و لوزی به صورت تکرار شونده نصب می‌کنند که اصطلاحاً به آن «دندان موشی» و «چوک» می‌گویند.

۵۷- گزینه‌ی «۱» (مبیین اعمری)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۱۰۰- سازشناسی)
 تیغه‌های ماریمبا از چوب رز هستند و مانند زیلوفون با نظم کلاویه‌های پیانو چیده شده‌اند. ویبرافون مانند گلوکن اشپیل دارای تیغه‌های فلزی است. گلوکن اشپیل دو ردیف تیغه‌های فلزی دارد. چایمز یا زنگ‌های لوله‌ای مجموعه‌ای از لوله‌های استوانه‌ای از جنس کروم با طول‌های متفاوت است.

۵۸- گزینه‌ی «۲» (پریسا بفتیاری)

(صنایع دستی)
 پس از انتخاب پارچه برای چاپ قلمکار ابتدا اطراف آن حاشیه‌دوزی و ریشه‌تایی می‌شود. سپس در سه مرحله پارچه را برای چاپ قلمکار آماده‌سازی می‌کنند که به آن گازری کردن می‌گویند. مراحل گازری کردن: الف) آهارگیری ب) سفید کردن ج) دندان‌کردن. (نگاه به گذشته)

۵۹- گزینه‌ی «۱» (ملیکا میر)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۱۳- سازشناسی)
 قسمت‌های تشکیل‌دهنده‌ی آرشه (کمان):
 چوب آرشه: چوب پیرنامبوکو
 محافظ نوک آرشه: از جنس فلز یا عاج
 موی آرشه: دم اسب یا مواد مصنوعی مشابه

بالسا چوبی سفید، کرم رنگ و بسیار متخلخل است که در ساخت زیرساخت‌ها و ماکت‌های سبک کاربرد دارد. (آزمون غیر حضوری)

۵۳- گزینه‌ی «۱» (مبیین اعمری)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۳۰ و ۳۱- سازشناسی)
 ساکسوفون شکلی دوگانه بین کلارینت و ابوا و فلوت دارد. ساکسوفون در سال ۱۸۴۱ توسط یک سازنده‌ی بلژیکی به نام «آدولف ساکس» در پاریس ساخته شد. اگرچه ساکسوفون از برنج ساخته شده است ولی به دلایلی مانند نزدیکی صدا و داشتن زیانه در بخش سازهای بادی چوبی قرار می‌گیرد.

۵۴- گزینه‌ی «۱» (هانیه سبزی)

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌های ۸ تا ۱۰)
 گزینه‌ی «۲»: برای ساخت حجم‌هایی مانند بینی، چانه و پوشاندن زخم‌ها از خمیر پلاستو استفاده می‌شود.
 گزینه‌ی «۳»: برای ترمیم نقاطی از قطعات فوم و هم‌چنین مرمت لبه‌های نازک قطعات در حجم‌سازی از اکریلیک هازل استفاده می‌شود.

 گزینه‌ی «۴»: برای ساخت صورتک، آدمک و عروسک از لاتکس غلیظ استفاده می‌شود.

۵۵- گزینه‌ی «۴» (سراسری- ۱۴۰۱)

(کتاب سبز فواص مواد، صفحه‌های ۲۷۴ و ۲۷۵- مهم‌سازی و ماکت‌سازی)
 چوب بالسا (بالزا) از سبک‌ترین چوب‌های تجاری است که دارای استحکام، سختی و فرم‌پذیری جهت کار با ابزار دستی است. این چوب به رنگ‌های سفید تا زرد روشن و قهوه‌ای ملایم دیده می‌شود و در قطعات بسیار ظریف صنعتی و ساخت ماکت کاربرد دارد.

۵۶- گزینه‌ی «۳» (رقیه مهبی)

(کارگاه صنایع دستی پوب، صفحه‌های ۵۳ و ۵۴)

$$\Rightarrow 2916 - 2304 = 612 = 4 \times 9 \times 17$$

در نتیجه عدد حاصل بر ۱۱ بخش‌پذیر نیست، اما بر ۹۰۴ و ۱۷ بخش‌پذیر است.

(نگاه به گذشته)

(رسمت مشیری)

۶۴- گزینه‌ی «۲»

(اعداد فقیقی)

مجموع اعداد صحیح زوج متوالی ۲ تا ۳۴ برابر است با:

$$A = 2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 34$$

$$= 2 \times 1 + 2 \times 2 + 2 \times 3 + 2 \times 4 + \dots + 2 \times 17$$

$$A = 2 \times (1 + 2 + 3 + 4 + \dots + 17)$$

مجموع n عدد صحیح متوالی با شروع از یک برابر است با:

$$\frac{n(n+1)}{2}$$

$$1 + 2 + 3 + \dots + 17 = \frac{17 \times 18}{2}$$

$$\Rightarrow A = 2 \times \frac{17 \times 18}{2} = 306$$

(آی‌دا قزوینیان)

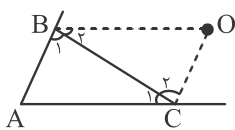
۶۵- گزینه‌ی «۴»

(دنباله‌ی حسابی)

شماره‌ی شکل	تعداد دایره‌های سیاه
۲ و ۱	۱
۴ و ۳	$1 + 3 = 4$
۶ و ۵	$1 + 3 + 5 = 9$
۸ و ۷	$1 + 3 + 5 + 7 = 16$
۱۰ و ۹	$1 + 3 + 5 + 7 + 9 = 25$
۱۲ و ۱۱	$1 + 3 + 5 + 7 + 9 + 11 = 36$

(دانیال قزوینیان)

۶۶- گزینه‌ی «۴»



زاویه	مجموع نسبت‌ها
۴	48°
۵	60°
۶	72°
	180°

$\times 12$

در بعضی موارد برای تغییر رنگ صدا، چوب آرشه را به جای موی آرشه، روی سیم می‌کشند.

(رقیه مهبی)

۶۰- گزینه‌ی «۴»

(کارگه صنایع دستی پوپ، صفحه‌ی ۵)

معرق جایگزینی به معرق سنتی نیز معروف است که حتی قبل از دوره‌ی صفوی انجام می‌شده و تا اواخر دوره‌ی قاجار نیز از رونق زیادی برخوردار بوده است. به‌طور کلی این سبک عبارت است از یک چوب زیرساخت یا زمینه‌ی ضخیم که چوب‌هایی به قطر کم و بر اساس طراحی خاص در آن تعبیه نموده و اصطلاحاً نشانده باشند.

به عبارتی دیگر در این شیوه، زمینه همان چوب زیرساخت است ولی متن آن الحاقی و از چوب‌های دیگر است. در این شیوه‌ی معرق زمینه همیشه از جنس چوب است ولی در متن علاوه بر انواع چوب از استخوان، عاج، خاتم و فلزات نیز استفاده می‌شود.

درک عمومی ریاضی و فیزیک

(آی‌دا قزوینیان)

۶۱- گزینه‌ی «۴»

(دنباله‌ی حسابی)

$$\frac{n(n+1)}{2} = 43n \Rightarrow \frac{n+1}{2} = 43 \Rightarrow n+1 = 86$$

$$\Rightarrow n = 85$$

(دانیال قزوینیان)

۶۲- گزینه‌ی «۴»

(زاویه در دایره)

$$h = 4 \text{ و } m = 25$$

$$\Rightarrow \left| 20h - \frac{11}{2}m \right| = \left| 20 \times 4 - \frac{11}{2} \times 25 \right| = \left| 80 - 137.5 \right| = 57.5$$

(آی‌دا قزوینیان)

۶۳- گزینه‌ی «۳»

(توان)

$$4 \times 3^6 = 4 \times 729 = 2916$$

$$9 \times 2^8 = 9 \times 256 = 2304$$

$$\Rightarrow 90^\circ - \hat{B} = 30^\circ - \frac{\hat{B}}{6}$$

$$\Rightarrow \hat{B} - \frac{\hat{B}}{6} = 90^\circ - 30^\circ \Rightarrow \frac{5}{6}\hat{B} = 60^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{B} = 60^\circ \times \frac{6}{5} = 72^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{A} = 90^\circ - \hat{B} = 90^\circ - 72^\circ = 18^\circ$$

(آی‌دا قزوینیان)

۷۱- گزینه‌ی «۳»

(دنباله‌ی حسابی)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	...	n
تعداد مثلث‌ها	۱	۳	۵	...	2n-1
تعداد چوب‌کبریت‌ها	۳	۷	۱۱	...	4n-1

$$n = 50 \Rightarrow \text{تعداد مثلث‌ها} = 2n - 1 = 2 \times 50 - 1 = 99$$

$$\text{تعداد چوب‌کبریت‌ها} = 4n - 1 = 4 \times 50 - 1 = 199$$

(دانیال قزوینیان)

۷۲- گزینه‌ی «۳»

(قضیه‌ی فیثاغورس)

$$\text{گزینه‌ی «۱»}: 7^2 + 15^2 = 49 + 225 = 274 \neq 16^2$$

$$\text{گزینه‌ی «۲»}: 2^2 + 3^2 = 4 + 9 = 13 \neq \sqrt{13}^2$$

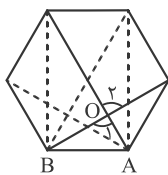
$$\text{گزینه‌ی «۳»}: 2^2 + \sqrt{5}^2 = 4 + 5 = 9 = 3^2$$

$$\text{گزینه‌ی «۴»}: 4^2 + 5^2 = 16 + 25 = 41 \neq 6^2$$

(دانیال قزوینیان)

۷۳- گزینه‌ی «۲»

(زاویه)

در شش‌ضلعی منتظم، اندازه‌ی هر زاویه برابر 120°

است. از طرفی از هر رأس شش‌ضلعی منتظم، ۳ قطر

می‌گذرد که این قطرها زاویه‌ی رأس را به ۴ قسمت

مساوی تقسیم می‌کنند.

$$\hat{A} = 48^\circ \text{ و } \hat{B}_1 = 60^\circ \text{ و } \hat{C}_1 = 72^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{B}_r = \frac{180^\circ - 60^\circ}{2} = 60^\circ \text{ و } \hat{C}_r = \frac{180^\circ - 72^\circ}{2} = 54^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{O} = 180^\circ - (\hat{B}_r + \hat{C}_r) = 180^\circ - (60^\circ + 54^\circ) = 66^\circ$$

(سراسری- ۹۶)

۶۷- گزینه‌ی «۱»

(نسبت طلایی)

$$1^2 + 2^2 = \sqrt{5}^2$$

با توجه به اندازه‌های داده شده، وتر مثلث قائم‌الزاویه $\sqrt{5}$ است، پس مستطیلمتوسط (سمت چپ) که عرض $1 - \sqrt{5}$ و طول ۲ دارد، از قانون تناسب طلایی

پیروی می‌کند.

(الهام فور شیرزی)

۶۸- گزینه‌ی «۲»

(زاویه)

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

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

(آی‌دا قزوینیان)

۶۹- گزینه‌ی «۱»

(دنباله‌ی حسابی)

$$3n + 1 = \text{جمله‌ی عمومی دنباله} \Rightarrow 3 = \text{اختلاف مشترک دنباله}$$

$$3n + 1 = 67 \Rightarrow 3n = 66 \Rightarrow n = 22$$

(دانیال قزوینیان)

۷۰- گزینه‌ی «۱»

(زاویه)

$$\left\{ \begin{array}{l} \hat{A} + \hat{B} = 90^\circ \Rightarrow \hat{A} = 90^\circ - \hat{B} \\ \hat{A} = \frac{1}{6}(180^\circ - \hat{B}) \Rightarrow \hat{A} = 30^\circ - \frac{\hat{B}}{6} \end{array} \right.$$



$$BC = 2x \text{ و } BM = x$$

با کمک قضیه‌ی فیثاغورس در مثلث قائم‌الزاویه‌ی BMC داریم:

$$MC^2 = x^2 + (2x)^2 = x^2 + 4x^2 = 5x^2 \Rightarrow MC = \sqrt{5}x$$

$$\text{قطر مربع} = \sqrt{2} \times 2x \Rightarrow \frac{MC}{\text{قطر مربع}} = \frac{\sqrt{5}x}{2\sqrt{2}x} = \frac{\sqrt{5}}{2\sqrt{2}} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{10}}{4}$$

(آیدرا قزوينيان)

۷۷- گزینه‌ی «۱»

(زاویه)

در مربع و مثلث متساوی‌الاضلاع، طول اضلاع یکسان است، در نتیجه در شکل ۶ پاره‌خط مساوی داریم که عبارت است از:

$$AB = AD = BC = CD = BE = CE$$

از طرف دیگر زاویه‌های مربع 90° و زاویه‌های مثلث متساوی‌الاضلاع 60° هستند. مثلث ABE را در نظر بگیرید، این مثلث متساوی‌الساقین است، چون $AB = BE$ ، اندازه‌ی زاویه‌ی B در این مثلث برابر است با:

$$\hat{B} = 90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$$

$$\Rightarrow \hat{A}_1 = \hat{E}_1 = \frac{180^\circ - 150^\circ}{2} = 15^\circ$$

در مثلث ABF، زاویه‌ی خارجی \hat{F}_1 برابر است با مجموع دو زاویه‌ی داخلی غیر مجاور، یعنی:

$$\hat{F}_1 = 90^\circ + \hat{A}_1 = 90^\circ + 15^\circ = 105^\circ$$

(دانیال قزوينيان)

۷۸- گزینه‌ی «۲»

(نسبت طلایی)

در مستطیل طلایی، طول مستطیل حدوداً $1/618$ برابر عرض آن است.

$$350 \times 1/618 = 566$$

(یاسمن اسلام‌دوست)

۷۹- گزینه‌ی «۴»

(هوش و فلاقیت عددی)

در شش ضلعی منتظم ترسیم شده، همه‌ی قطرهای گذرنده از رئوس A و B را رسم می‌کنیم. در نتیجه داریم:

$$\hat{OAB} = 2 \times 30^\circ = 60^\circ$$

$$\hat{OBA} = 30^\circ$$

در نتیجه در مثلث OAB، اندازه‌ی \hat{O}_1 به صورت زیر است:

$$\hat{O}_1 = 180^\circ - (\hat{OAB} + \hat{OBA}) = 180^\circ - (60^\circ + 30^\circ) = 90^\circ$$

از آن‌جا که زوایای O_1 و O_2 متقابل به رأس هستند، \hat{O}_2 نیز برابر 90° است. (آزمون غیر حضوری)

(نسیم پورامرد)

۷۴- گزینه‌ی «۱»

(زاویه در دایره)

$$\begin{cases} \hat{A} = 2\hat{B} \\ \hat{A} = \frac{\widehat{BB'}}{2} \Rightarrow \widehat{BB'} = 2\widehat{AA'} \\ \hat{B} = \frac{\widehat{AA'}}{2} \end{cases}$$

$$\hat{M}' = \frac{\widehat{AA'} + \widehat{BB'}}{2} = \frac{2\widehat{AA'}}{2} = \widehat{AA'}$$

$$\hat{M} = \frac{\widehat{BB'} - \widehat{AA'}}{2} = \frac{2\widehat{AA'} - \widehat{AA'}}{2} = \widehat{AA'}$$

$$\Rightarrow \hat{M}' = 2\hat{M} \Rightarrow \frac{\hat{M}}{\hat{M}'} = \frac{1}{2}$$

(آیدرا قزوينيان)

۷۵- گزینه‌ی «۳»

(زاویه در دایره)

$$\text{محاطی زاویه‌ی } \hat{C} = 40^\circ \Rightarrow \widehat{AB} = 2 \times \hat{C} = 80^\circ$$

$$\hat{M} = \frac{\widehat{AB} - \widehat{DE}}{2} = \frac{80^\circ - 50^\circ}{2} = 15^\circ$$

(دانیال قزوينيان)

۷۶- گزینه‌ی «۴»

(قضیه‌ی فیثاغورس)

(تویر عموشیفی)

۸۲- گزینه‌ی «۱»

(زاویه)

مجموع اندازه‌ی زوایای داخلی پنج‌ضلعی را به دست می‌آوریم:

$$\text{مجموع زوایای داخلی} = (n-2) \times 180^\circ \Rightarrow (5-2) \times 180^\circ = 540^\circ$$

$$540^\circ - \hat{A} - \hat{B} - \hat{C} = \hat{D} + \hat{E}$$

$$\Rightarrow \hat{D} + \hat{E} = 540^\circ - 90^\circ - 90^\circ - 100^\circ = 260^\circ$$

(تویر عموشیفی)

۸۳- گزینه‌ی «۳»

(نسبت طلایی)

هر عدد برابر با حاصل جمع دو عدد قبلی آن است. پس ادامه‌ی دنباله به صورت زیر نوشته می‌شود:

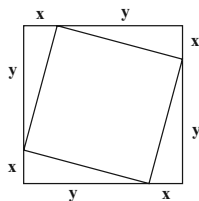
۱, ۱, ۲, ۳, ۵, ۸, ۱۳, ۲۱, ۳۴, ۵۵, ...

پس دهمین عدد برابر با ۵۵ است. (این دنباله به دنباله‌ی فیبوناچی معروف است).

(رامین شاه‌بار)

۸۴- گزینه‌ی «۳»

(قضیه‌ی فیثاغورس)

مطابق شکل و طبق قضیه‌ی فیثاغورس ضلع مربع کوچک برابر است با: $\sqrt{x^2 + y^2}$ 

$$\frac{S_{\text{مربع کوچک}}}{S_{\text{مربع بزرگ}}} = \frac{(\sqrt{x^2 + y^2})^2}{(x+y)^2} = \frac{x^2 + y^2}{100} = \frac{13}{25}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x^2 + y^2 = 52 \\ x + y = 10 \end{cases} \Rightarrow x = 4, y = 6 \Rightarrow xy = 24$$

اگر همه‌ی این اعداد را بنویسیم، ملاحظه می‌شود که در یک‌کان‌های آن‌ها رقم ۲ چهار بار و ارقام ۶، ۴ و ۸ هر کدام سه بار تکرار می‌شوند. مجموع آن‌ها برابر است با:

$$4 \times 2 + 3 \times (4 + 6 + 8) = 8 + 54 = 62$$

در دهگان‌های آن‌ها فقط رقم ۲ به تعداد ده بار تکرار می‌شود که مجموع آن برابر $10 \times 2 = 20$ است.

$$62 + 20 = 82$$

(نگاه به گذشته)

(عمیره تراهی)

۸۰- گزینه‌ی «۱»

(دنباله‌ی حسابی)

می‌خواهیم تعداد دایره‌های توپر آرایه‌ها را حساب کنیم. در آرایه‌ی دوم و سوم، چهار دایره‌ی توپر وجود دارد که آن را مرحله‌ی اول به حساب می‌آوریم و به همین صورت مراحل بعدی را می‌نویسیم تا الگوی دنباله را به دست آوریم.

$$1 \times 4 \rightarrow (2, 3) \text{ مرحله‌ی اول}$$

$$2 \times 4 \rightarrow (4, 5) \text{ مرحله‌ی دوم}$$

$$n \times 4 \rightarrow (2n, 2n+1) \text{ مرحله‌ی } n \text{ ام}$$

$$9 \times 4 = 36 \text{ مرحله‌ی } 9 \text{ ام}$$

(آی‌را قزوینیان)

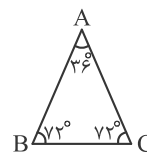
۸۱- گزینه‌ی «۲»

(زاویه)

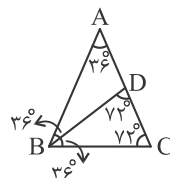
$$\hat{A} = x \text{ و } \hat{B} = \hat{C} = 2x$$

$$x + 2x + 2x = 180^\circ \Rightarrow 5x = 180^\circ \text{ و } \hat{B} = \hat{C} = 2x$$

$$\Rightarrow x = 36^\circ \Rightarrow \begin{cases} \hat{A} = 36^\circ \\ \hat{B} = \hat{C} = 72^\circ \end{cases}$$



نیمساز زاویه‌ی B را رسم می‌کنیم و اندازه‌ی زاویه‌ها را مشخص می‌کنیم.



مشاهده می‌شود که در شکل سه مثلث ABC، ABD و

BCD متساوی‌الساقین هستند.



۸۵- گزینه‌ی «۳»

(بواره صارقین)

(زاویه)

به طور کلی، وقتی $n \geq 3$ داریم:

$$180^\circ (n-2) = \text{مجموع زوایای داخلی } n \text{ ضلعی محدب}$$

$$\Rightarrow (n-2) \times 180^\circ = 1080^\circ \Rightarrow n-2 = \frac{1080^\circ}{180^\circ} = 6 \Rightarrow n = 8$$

۸۶- گزینه‌ی «۱»

(سراسری-۱۳۰۰)

(فیزیک-گشتاور نیرو)

از آن‌جا که $BC = \sqrt{AB}$ است. بنابراین قطعه‌ی AB ، $\frac{1}{8}$ جرم میله و قطعه‌ی BC ، $\frac{7}{8}$ جرم میله را به خود اختصاص داده‌اند. هم‌چنین مرکز ثقل قطعه‌ی AB و BC را میانه‌ی آن‌ها در نظر می‌گیریم. از آن‌جا که این مجموعه در حالت تعادل است داریم:+ (فاصله‌ی مرکز ثقل m از تکیه‌گاه) \times (فاصله‌ی مرکز ثقل AB از تکیه‌گاه) \times جرم میله‌ی AB (فاصله‌ی مرکز ثقل BC از تکیه‌گاه) \times جرم میله‌ی BC

$$\Rightarrow m \times \overline{AB} + \left(\frac{1}{8} \times 2\right) \times 0 / \Delta \overline{AB} = \left(\frac{7}{8} \times 2\right) \times 2 / \Delta \overline{AB}$$

$$\Rightarrow m + \frac{1}{8} = \frac{49}{8} \Rightarrow m = \frac{48}{8} = 6 \text{ kg}$$

۸۷- گزینه‌ی «۳»

(دانیال قزوینیان)

(فیزیک- قوانین نیوتن)

مطابق قانون دوم نیوتن داریم:

$$a = \frac{F}{m}$$

حالت اول: $F = ma = 2m$ حالت دوم: $F + 20 = (m+x)a = 2(m+x)$

$$\Rightarrow F + 20 = 2m + 2x \xrightarrow{F=2m}$$

$$20 = 2x \Rightarrow x = 10 \text{ kg}$$

۸۸- گزینه‌ی «۲»

(تویر عموشی)

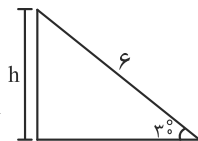
(فیزیک- کار نیرو)

نیروی وزن در جابه‌جایی‌های قائم کار انجام می‌دهد. پس باید مقدار h را بیابیم.

$$h = \frac{1}{2} \times 6 = 3 \text{ m}$$

$$W = F.d = (m.g) \times d = (10 \times 10) \times 3 = 300 \text{ J}$$

$$300 \text{ J} = 0 / 3 \text{ kJ}$$



۸۹- گزینه‌ی «۲»

(یاسمن اسلام‌دوست)

(فیزیک- نیروها)

جعبه با نیروی ۲۴ نیوتن به سمت نفر اول و با نیروی ۸ نیوتن به سمت نفر دوم کشیده می‌شود. از طرفی نیروی اصطکاک هم با نیروی ۸ نیوتن با جهت حرکت جسم مخالفت می‌کند. بنابراین برآیند نیروهای وارد بر جسم عبارت است از:

$$F = 24 - 8 - 8 = 8$$

پس جسم در نهایت با نیروی ۸ نیوتن به سمت نفر اول کشیده می‌شود. مطابق

قانون دوم نیوتن برای محاسبه‌ی شتاب جسم داریم:

$$a = \frac{F}{m} = \frac{8 \text{ N}}{16 \text{ kg}} = 0 / 2 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$$

۹۰- گزینه‌ی «۴»

(دانیال قزوینیان)

(فیزیک- گشتاور نیرو)

برای این‌که جسم در حالت تعادل باشد، داریم:

$$200 \times 4 = W \times 2 \Rightarrow W = 600 \text{ N}$$

ترسیم فنی

۹۱- گزینه‌ی «۲»

(مهمرب میرزایی)

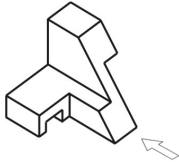
(مجهول‌یابی)

به زاویه‌دار بودن سطح مستطیل ایجاد شده در بالای استوانه نسبت به صفحه‌ی

تصویر، دقت کنید.

(مبیر عسکری)

۹۶- گزینه‌ی «۴»



(مجهول یابی)

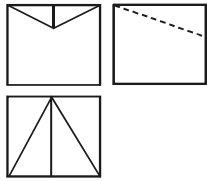
با توجه به حجم نماهای داده شده، می‌توان تشخیص داد که گزینه‌ی «۴» صحیح است.

(سعید درویش)

۹۷- گزینه‌ی «۲»

(مجهول یابی)

با دقت در خط‌چین اریب و فرم‌های مثلثی در نماها، شکل گزینه‌ی «۲» صحیح است.

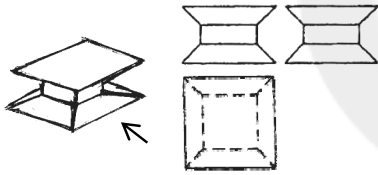


(نگاه به گذشته)

(فسن نساری)

۹۸- گزینه‌ی «۲»

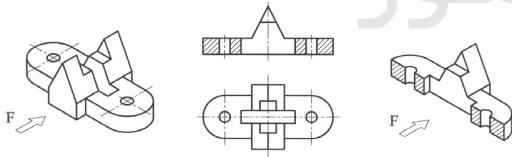
(مجهول یابی)



(ممیرضا مظاهری)

۹۹- گزینه‌ی «۳»

(برش)

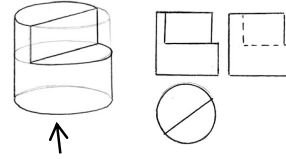
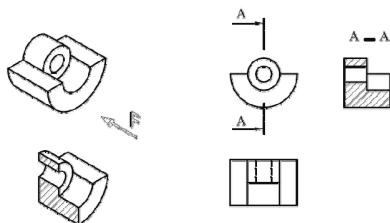


(ممیرضا مظاهری)

۱۰۰- گزینه‌ی «۱»

(برش)

با دقت در تصویر مجسم برش‌خورده‌ی زیر، تنها گزینه‌ی «۱» می‌تواند صحیح باشد.



(مبیر عسکری)

۹۲- گزینه‌ی «۱»

(برش)

گزینه‌های «۱» و «۴» شبیه به هم هستند، اما به دلیل آن‌که جهت ترسیم خطوط هاشور در گزینه‌ی «۱» یکسان است و در گزینه‌ی «۴» تغییر کرده، گزینه‌ی «۱» صحیح است.

اگر حجم برش‌خورده از چند قطعه تشکیل شده باشد، جهت هاشورها در هر قطعه متفاوت خواهد بود و اگر حجم از یک قطعه ساخته شده باشد، هاشورها هم‌جهت خواهند بود.

(قارچ از کشور - ۹۵)

۹۳- گزینه‌ی «۱»

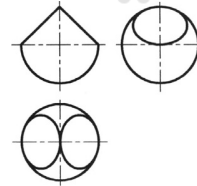
(برش)

هاشور داده شده مربوط به آجر نسوز است.

(ممیرضا مظاهری)

۹۴- گزینه‌ی «۱»

(مجهول یابی)

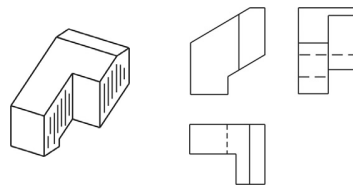


برش‌های مورب ایجاد شده برای کره در نمای اصلی، به شکل بیضی کامل در دو نمای دیگر دیده خواهند شد.

(مبیر عسکری)

۹۵- گزینه‌ی «۳»

(مجهول یابی)



خلاصیت تصویری و تجسمی

۱۰۱- گزینه‌ی «۲»

(رقیه ممبئی)

(منابع آزاد- فنون بصری)

اتساع به معنای گسترش یافتن، فراخ شدن و وسعت یافتن است. در تصویر فرمی را می‌بینیم که چرخیده و در طی حرکت چرخشی‌اش، گسترش یافته است.

(اصول فرم و طرح، ونگ)

۱۰۲- گزینه‌ی «۲»

(رقیه ممبئی)

(منابع آزاد- شناخت تکنیک)

در تصویر کیفیت بافت مقوا بعد از اثرگذاری ماده‌ی رنگزا قابل تشخیص است. پس تکنیکی که استفاده شده یک تکنیک روحی مثل آب‌مرکب و یا آبرنگ است. هم‌چنین قسمت‌هایی از تصویر کیفیتی شبیه به زغال ایجاد کرده، کیفیت زغال با مدادشمعی برابری می‌کند و تا حدود زیادی مشابه است.

۱۰۳- گزینه‌ی «۲»

(رقیه ممبئی)

(منابع آزاد- شناخت آثار و هنرمندان)

«زاک لپ‌شیتس» یکی از پیشگامان مجسمه‌سازی کوبیست است که بعداً با دستیابی به سبکی مبتنی بر صور زنده‌نما و بیان‌گر، راهی جدید در برابر این هنر گشود. در نهایت او راهی را یافت که به مدد آن می‌توانست از راه تداعی مستقیم صور و عواطف طبیعی بر بیننده اثر بگذارد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

(نگاه به گذشته)

۱۰۴- گزینه‌ی «۱»

(رقیه ممبئی)

(منابع آزاد- درک تصویر)

تصویر آگهی ورزشی را نشان می‌دهد. حرکت فردی را شاهد هستیم که گویی در حال بازی و فعالیت با طناب است. از طرفی فرم عضلات و بدنش و نوع و حالت پیکره‌اش با ورزش متناسب است.

۱۰۵- گزینه‌ی «۴»

(شیدا نفی)

(کلرگاه هنر ۱، صفحه‌ی ۱۱۳- فنون بصری)

تابلوی مورد نظر، «سرگردان بر فراز مه» (مهاجر بر فراز موج‌ها) اثر هنرمند رمانتیک، «کاسپار داوید فریدریش» است. ترکیب‌بندی این اثر قرینه در بی‌قرینگی است. کاسپار در این اثر، با سیلوئت کردن فرم پیکره، تأکید ایجاد کرده است، نه وحدت. هنرمند به کمک تضاد شدید، پیش‌زمینه و پس‌زمینه را از هم جدا کرده و فاصله بوجود آورده است. نمایش عمق نیز به‌وسیله‌ی همین تضاد ایجاد شده است.

۱۰۶- گزینه‌ی «۲»

(رقیه ممبئی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۱۸- هنر ایران)

تصویر بخشی از کتاب «عجایب‌المخلوقات» است که با چاپ سنگی در دوره‌ی قاجار اجرا شده است.

۱۰۷- گزینه‌ی «۱»

(فرشید میرری)

(منابع آزاد- نشانه‌شناسی)

تایپوگرافی مفهومی که در گزینه‌های «۲» و «۴» ذکر شده است، تمهید بصری نیست و بدین طریق این دو گزینه رد می‌شود. استفاده از فضای منفی برای رسیدن به تایپوگرافی مفهومی استفاده شده است و روان‌شناسی گشتالت در استفاده از فضای منفی مورد توجه بوده است؛ یکی از اصول گشتالت این است که کمبودها در ذهن ما تبدیل به تصویر یا شکل می‌شوند، مشابه تصویر مورد نظر که فضاهای منفی در ذهن ما تبدیل به حرف «آی - i» شده است.

۱۰۸- گزینه‌ی «۲»

(آسیه مبین)

(منابع آزاد- درک تصویر)

تصویر مورد نظر، کار هنرمند مجسمه‌ساز، «رضا خیاطان» است. وی عناصر یک شهر را کنار هم به‌گونه‌ای قرار می‌دهد که از ترکیب آن‌ها معماری شهری به‌نظر می‌آید. فرم پله و پنجره مشخص است.

۱۰۹- گزینه‌ی «۱»

(حامد شیوایی)

(منابع آزاد- سبک‌شناسی و شناخت آثار هنرمندان)

مجسمه‌هایش گاه تا انتزاع مطلق پیش می‌رفت ولی اشاره به صور طبیعی هیچ‌گاه در آن‌ها منتفی نبود.

(سراسری - ۸۶)

۱۱۲- گزینه‌ی «۳»

(منابع آزار- عناصر بصری)

نوع قرارگیری و تکرار متناوب عناصر تیره و روشن، القاگر ریتم است. از طرفی در فضای منفی تصویر (سفید) نیز فرم‌هایی را داریم که اساس شکل‌گیری آن بر همین فضای مثبت و منفی است.

(شیرا نجفی)

۱۱۳- گزینه‌ی «۲»

(منابع آزار- سبک شناسی)

تابلوی مورد نظر «منظره و گاوها و شتر» اثر «آگوست ماکه» است. او از بنیان‌گذاران گروه «سوار آبی‌فام» بود، ولی جوهر اکسیرسیونیسیم در اندیشه و هنر او نبود. هدف هنری‌اش این بود که موضوع‌های عادی از زندگی شهری را با زبان رنگ به شعر بصری برگرداند. سبک ماکه نوعی تلفیق بین کوبیسم و فوویسم است. ماکه صور طبیعی را در ساختار بلورینی متشکل از سطوح رنگی مستحیل می‌کرد. در آثار او گویی صحنه‌های تابناک زندگی شهری از پشت شیشه‌ی بلوری نمایان شده‌اند.

در تصویر نیز ما فضای کوبیستی را به همراه کنتراست تیرگی و روشنی نسبتاً شدیدی می‌بینیم که بیان‌گر کاربرد رنگ‌های تند است.

(دایرة‌المعارف هنر، پاکباز)

(مساهم دارایی باغی)

۱۱۴- گزینه‌ی «۳»

(منابع آزار- درک تصویر)

در پوستر داده شده، نماد صلح در میان حروف الفبا قرار گرفته و با رنگ سفید، روشن‌تر از بقیه‌ی علائم تصویر شده است.

(رقبه مهبی)

۱۱۵- گزینه‌ی «۴»

(منابع آزار- فنون بصری)

تصویر داده شده به نام «پرتره‌ی آقای فیلکس فینیون» اثر «پل سینیاک» نقاش «پوانتیلیسم (دیویزیونیسم)» است. این سبک نقاشی که مشتق از امپرسیونیسم بود، اولین بار برای توصیف آثار سورا به کار گرفته شد. هنرمندان پوانتیلیسم تلاش می‌کنند تا با قرار دادن نقطه‌نقطه‌های رنگی (رنگ‌های خالص) تصویر را خلق کنند.

(فارج از کشور- ۹۵)

۱۱۰- گزینه‌ی «۳»

(منابع آزار- صفحه‌آرایی)

نورپردازی کف و هماهنگی آن با روشنایی صورت چاپلین در مقابل لباس‌های تیره‌ی او و تاریکی پس‌زمینه، هم‌چنین حالت قرارگیری پاهای او مثلث متساوی‌الساقین فرضی را شکل می‌دهد. بنابراین تصویر مورد نظر، ساختاری قرینه و مثلثی دارد. با توجه به این‌که رأس‌های یک مثلث بصری همواره به خارج اشاره می‌کنند، بهتر است این تصویر در جایی از صفحه قرار گیرد که در مقابل رئوس مثلث ساختاری آن، متن قرار داشته باشد. بیش‌تر انرژی این مثلث متساوی‌الساقین در رأس بالای آن است. پس قراردادن تیت در بالای تصویر، هوشمندانه به نظر می‌رسد. همچنین از آن‌جا که تصویر، متعادل و قرینه است، قرار دادن آن روی محور عمودی میانه‌ی صفحه مطلوب است.

(رقبه مهبی)

۱۱۱- گزینه‌ی «۱»

(منابع آزار- شناخت آثار و هنرمندان)

پیکره‌ی مورد نظر، اثر «هنری مور» است.

هنری مور برجسته‌ترین مجسمه‌ساز انگلیسی است که جست‌وجوی پیگیرانه در ساختمان فضایی را با احساس غنی نسبت به کار ماده در آمیخت و سنت‌کننده‌کاری مستقیم را که سال‌ها فراموش شده بود احیا کرد.

مفهوم نیروی حیاتی و قدرت صوری در مجسمه‌سازی پیشاکلمبی، سومری و مصری را در برابر مفهوم زیبایی کلاسیک باستان و رنسانس قرار داد.

در پرداختن به پیکره‌ی آدمی هرگز در قید بازنمایی ظاهر جسمانی نبود، بلکه می‌خواست تجسمی بنیادی و انتزاعی از طبیعت جاندار ارائه دهد. مثلاً شکل‌های توخالی در بیش‌تر «پیکره‌های لمیده» او نه فقط فضایی محدود شده بلکه شکل زهدان مانند نماد باروری را می‌نمایاند.

در صورت بسته بودن قاب، تداوم از چهار طرف قاب احساس می‌شود. (درست است که این تصویر قاب ندارد اما در این جمله منظور از قاب، هر کادریست که تصویر را از چهار جهت محدود می‌کند، نه فقط قابی که توسط نگارگر در نگاره کشیده می‌شود).

۱۲۰- گزینه‌ی «۴» (مهری اصل فلاح)

(منابع آزار- درک تصویر)

در هر فرهنگی با توجه به خط نوشتاری رایج در آن، ورود چشم به کادر نیز از همان طرفی است که شروع به نوشتن می‌کنند. مثلاً در ایران با توجه به خط فارسی چشم از سمت راست و در کشورهای انگلیسی‌زبان از سمت چپ وارد کادر می‌شود، بنابراین متناسب با شرایطی که در آن قرار می‌گیرد می‌تواند مفاهیم مختلفی را نشان دهد.

۱۲۱- گزینه‌ی «۳» (فارج از کشور- ۹۵)

(منابع آزار- سبک‌شناسی)

در آثار «فتورالیستیک»، همه چیز عیناً همان‌طور که در واقعیت هستند، تصویر می‌شوند. در آثار «کانسپچوال»، مفهوم و ایده‌ی اثر مهم‌ترین بخش آن است. در آثار «مینی‌مال» پایه و اساس کار بر سادگی و دوری از پیچیدگی است و در آثار «کنستراکتیو» تأکید بر اشکال هندسی، انتزاعی، خطوط رابط و اجزای سازنده است. در تصویر مورد نظر، یک فضای داخلی با کم‌ترین و ساده‌ترین عناصر چپ‌نشین یافته است. بنابراین به ویژگی‌های سبک مینی‌مالیسم نزدیک‌تر است.

۱۲۲- گزینه‌ی «۳» (هاری باقرسامانی)

(منابع آزار- شناخت آثار و هنرمندان)

ابعاد و اندازه‌ی یک حجم رابطه‌ی حضوری و دیداری با بیننده دارد. به بیان دیگر بزرگ یا کوچک بودن یک حجم به روابط درونی، ترکیب‌بندی، ریتم و ... ارتباطی ندارد. ابعاد در مجسمه‌سازی به معنی آن نیست که مجسمه هرچه بزرگ‌تر باشد بهتر است، بلکه درک صحیح این‌که نسبت به موضوع، فضا و مکان برای یک حجم چه ابعادی اختیار شود، اهمیت دارد.

این درک صحیح موضوع، فضا و مکان در آثار حجمی «کلاوس اولدنبرگ» هنرمند سبک پاپ آرت دیده می‌شود.

در نگاه اول، ابتدا چهره‌ی زن در پلان جلو توجه را به خود جلب می‌کند اما به دلیل نبود وضوح و تاری تصویر و همچنین تضاد تیرگی روشنی موجود میان چهره‌ی زن جلویی و پشتی، نگاه به سمت چهره‌ی زنی که در پشت قرار دارد جلب می‌شود و وضوح و حالت چهره و نگاه در حفظ این توجه تأثیر فراوانی داشته‌اند.

۱۱۶- گزینه‌ی «۲» (رقیه مهبی)

(منابع آزار- نشانه‌شناسی)

نشانه‌ی مورد نظر برای لوله و پل بتنی است. دو عنصر در تصویر موجود است؛ یکی فرم‌های استوانه‌ای که نمایان‌گر لوله هستند و فرم‌های مکعب مستطیل که بتن را به نمایش می‌گذارند.

۱۱۷- گزینه‌ی «۳» (سیمه پعفرنگلو)

(مبانی هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۱۳۲- مفهوم رنگ)

در هنرهای سنتی و آثار قدیم نقاشی ایرانی، آثار کتاب‌آرایی مسیحیت در قرون وسطی و تزئین برخی بناها از کنتراست «تهرنگ» بسیار استفاده شده است. در آثار نقاشی مدرن به ویژه آثار انتزاع‌گرایان نیز این کنتراست مورد توجه است.

۱۱۸- گزینه‌ی «۲» (رقیه مهبی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۴- تاریخ هنر ایران)

نقش مورد نظر متعلق به آثار سنگی جیرفت در هزاره‌ی سوم پیش از میلاد است.

۱۱۹- گزینه‌ی «۲» (مهشار رشاییان)

(منابع آزار- فنون بصری)

این اثر بخشی از یک مینیاتور است که قاب آن دیده نمی‌شود (یعنی با انتخاب بخشی جزئی‌تر از نگاره، قابی که توسط نگارگر کشیده شده از تصویر حذف شده است). درون اتاق را می‌شود دید و نداشتن دیوار، نقص به حساب نمی‌آید. حریم برای بیرون و درون وجود دارد اما ما (ناظر) می‌توانیم بیرون و درون را ببینیم، زیرا پرسپکتیو و ناظر در صحنه وجود ندارد (به این معنی که چشم ناظر در نقطه‌ی مشخصی قرار ندارد که نقطه‌ی دید بیننده از آن جا باشد) و ما از هر نقطه‌ای می‌توانیم به داخل و هر جای تصویر به طور همزمان و یکسان نگاه کنیم.

او شیوه‌ی کوبیسم را برای آثارش برگزید ولی بعدها هنر انتزاعی - روسی را اساس حجم‌سازی انتزاعی‌اش قرار داد. (نگاه به گذشته)

۱۲۸- **گزینه‌ی «۴»** (رقیه مهبی)

(منابع آزاد- درک تصویر)

در تصویر سر انسانی را از پشت می‌بینیم که در آن دودهایی شکل گرفته است. این دودها و فرمشان یادآور تصویری از انفجار بمب اتم در ژاپن است. از طرفی چون در قسمت سر که جایگاه تصمیم‌گیری است و تأثیرات از آن شروع می‌شود قرار گرفته، با گزینه‌ی «۴» قرابت دارد.

۱۲۹- **گزینه‌ی «۱»** (فارج از کشور- ۹۸)

(منابع آزاد- تکنیک)

تصویر داده شده مربوط به پوستری است که از طریق تلفیق طراحی و گرافیک شکل گرفته است. طراحی (دراوینگ) با قلم فلزی اجرا شده است. از بین تکنیک‌های مطرح شده فقط قلم فلزی مناسب طراحی به‌شیوه‌ی خطی است که در طرح دیده می‌شود. در طراحی با قلم و مرکب نمی‌توان با خطوط نازک هاشورزنی کرد. «آکواتینت» نیز شیوه‌ای در چاپ فلز است که نتیجه‌ی آن سطوح خاکستری بافت‌دار می‌باشد و غالباً این تکنیک توأمان با تکنیک «چینگ» (که برای طراحی خطی و هاشورزنی با خط مناسب است) استفاده می‌شود. «کالکोगرافی» معادل انگلیسی چاپ فلز است و به تمام تکنیک‌های حکاکی روی لوح‌های فلزی گفته می‌شود. تنها با استناد به چیزی که در تصویر می‌بینیم، این گزینه نیز می‌تواند پاسخ صحیح باشد. زیرا با شیوه‌ی اینچینگ که از شیوه‌های کالکोगرافی محسوب می‌شود، می‌توان تصویری مشابه خلق کرد.

۱۳۰- **گزینه‌ی «۲»** (رقیه مهبی)

(منابع آزاد- شناخت آثار و هنرمندان)

تصویر مورد نظر از آثار «دوآرد هاپر» نقاش برجسته‌ی آمریکایی است. او واقع‌گرایی سده‌ی نوزدهم را سرمشق خود قرار داد و مخالف جریان‌های انتزاعی به کارش ادامه داد. نقاشی‌های او دارای تباين‌های شدید نور و سایه‌اند و در آن‌ها محیط زندگی آمریکایی با دیدی نو ارائه می‌شود.

گزینه‌ی «۱»: فضای منفی بی‌نهایت اطراف حجم برای همه‌ی آثار حجمی وجود دارد و ویژگی شاخصی برای حجم نیست.

گزینه‌ی «۲»: کاربرد حرکت در اثر دیده نمی‌شود.

گزینه‌ی «۴»: جنس حجم از آهن است.

۱۲۳- **گزینه‌ی «۳»** (رقیه مهبی)

(منابع آزاد- تاریخ هنر ایران)

تصویر مورد نظر، قسمتی از تابلوی «صف سلام» دوره‌ی قاجار است.

۱۲۴- **گزینه‌ی «۳»** (مهری مهربان)

(منابع آزاد- فنون بصری)

تایپوگرافی مورد نظر، عنوان کتاب نهج‌البلاغه است. وجود عناصر تیره باعث ایجاد کنتراست شده است. نوع خطوط غالباً منحنی و نرم است که حرکت و سیال بودن را القاء می‌کند. به همین دلیل اثر دارای ایستایی و سکون نیست.

۱۲۵- **گزینه‌ی «۱»** (علیرضا آزاد)

(منابع آزاد- فنون بصری)

در تصویر مورد نظر دو نوع کنتراست رنگ و اندازه سبب بیش‌ترین عمق ممکن شده است.

۱۲۶- **گزینه‌ی «۱»** (رقیه مهبی)

(منابع آزاد- سبک‌شناسی و شناخت آثار تاریخی هوان)

تصویر مورد نظر جزو آثار «لندآرت» محسوب می‌شود و یادآور اثر تاریخی «استون هنج» در انگلستان است. لند آرت، هنر زمینی یا هنر خاکی هنری است که از کانسپچوآل آرت مشتق شده است.

۱۲۷- **گزینه‌ی «۱»** (رقیه مهبی)

(منابع آزاد- سبک‌شناسی و شناخت آثار و هنرمندان)

مجسمه‌ی مورد نظر اثر «آنتوان پوسنر» هنرمند کانستراکتیویست است.



هنر

اختصاصی

دفترچه‌ی پاسخ (اختیاری) - ۲ دی ماه ۱۴۰۱

انجمن کنکور



درک عمومی هنر

۱۳۱- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(دانش فنی پایه‌ی طراحی و دوفت، صفحه‌ی ۱۴۱)

در اوایل قرن ۱۹، برای طبقه‌ی مرفه عصر طلایی پوشاک پرزرق و برق، تجملی و گران‌قیمت رواج داشت. در این دوره فرم اندامی Sمانند و دامن‌های فرم زنگوله‌ای (کلوش یا فون دورچین‌دار یا پشت‌چین‌دار) که تا روی زمین بود و بالاتنه‌ی اصطلاحاً سینه‌کفتری مد بود. جنس پارچه‌ها بیشتر حریر شیفون، ململ ابریشمی و تور ابریشم با سایه‌روشن ملایم بود. دوپیس، کت و دامنی بود که در طبقات متوسط جامعه رواج پیدا کرد.

۱۳۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری- ۹۹)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۲۲- هنر باروک)

مادرنو و برنینی، از بنیان‌گذاران معماری باروک در شهر رُم بودند. نما و صحن بیرونی کلیسای «سن پیر» در رُم کار مادرنو و ستون‌کاری آن کار برنینی است. برنینی از معماران و تندیس‌سازان بزرگ شهر رُم و پیرو سنت کلاسیک باستان بود و خود را جانشین میکلا آنژ می‌دانست. تزئینات پُرجمع صحن داخلی کلیسا از نمونه کارهای او است.

۱۳۳- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(دانش فنی پایه‌ی طراحی و دوفت، صفحه‌ی ۱۴۱)

در سال‌های آغازین قبل از انقلاب فرانسه، عصر افراط‌کاری و تجمل‌گرایی برای طبقات مرفه جامعه شکل گرفت. پیراهن زنان از پارچه‌های ساتن راه‌راه و نقاشی شده، مخمل نرم و براق و پارچه‌های زربفت دوخته می‌شد. پیراهن‌ها را با پارچه‌های تور و نوارهای تور و روبان تزئین می‌کردند.

در سراسر اروپا از شیوه‌ی لباس پوشیدن فرانسوی‌ها به ویژه «ماری آنتوانت» اقتباس می‌شد. طراحان لباس عروسک‌های بزرگی به نام «عروسک‌های مو» که آخرین طرح‌های لباس بر آن‌ها پوشانده شده بود، به پایتخت کشورهای دیگر صادر می‌کردند تا به معرض نمایش مشتاقان و خریداران لباس گذاشته می‌شود.

۱۳۴- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۹۲- هنر رنسانس)

یکی از مشهورترین آثار «جوتو»، نقاشی دیواری موسوم به «زاری بر جسد مسیح» است که سوگواری مادر مسیح و زنان مقدس را بر منجی خویش نشان می‌دهد. فرشتگان نیز در آسمان نمایانده شده‌اند که از شدت اندوه به این سو و آن سو به پرواز درآمده‌اند. قدرت روایتگری جوتو در این اثر به خوبی نمایان است، هر چند حالت عاطفی پیکره‌ها، تصنی و اغراق شده به نظر می‌رسند و پیکره‌ها سنگین و مجسمه‌وارند. هماهنگی میان موضوع روایت و ترکیب‌بندی اثر، یکی از خصوصیات مهم آثار جوتو است که برای اولین بار صورت گرفته است.

۱۳۵- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۲۶- هنر باروک)

از معروف‌ترین هنرمندان باروک اسپانیا، ولاسکوئز است. موضوع‌های مورد علاقه‌ی او صحنه‌های زندگی روزمره و نقش اشیاء بود. یکی از آثار اولیه‌ی او «سقای شهر سویل» نام دارد که درک نیرومندی از منش و وقار فردی در این صحنه‌ی عادی را به نمایش می‌گذارد و به صحنه‌ی عادی حالت روحی آئینی-دینی می‌بخشد. در این اثر رئالیسم قوی، تقسیم‌بندی دقیق نور و سایه و خطوط کناره‌نمای صحیح را ملاحظه می‌کنیم.

۱۳۶- گزینه‌ی «۴»

(علیرضا آزار)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۳۷- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

«ژاک لویی داوید» را می‌توان مهم‌ترین نماینده‌ی سبک کلاسیسیسم نو (احیای ارزش‌های رومی) دانست. داوید در آثار خود کوشش کرد تا از ژرف‌نمایی اغراق‌آمیز در ادوار قبل که با تأکید شدید بر پرسپکتیو یک‌نقطه‌ای همراه بود، پرهیز کند. او با تیره کردن پس‌زمینه، بر موضوع اصلی تأکید کرده و در پرده‌ی «سوگند هوراتی» با تیره کردن فضای میان ستون‌ها از یک سو چشمان تماشاگر را به سوی موضوع اصلی کار یعنی روایت یک واقعه هدایت می‌کند و از سوی دیگر برای تأکید بر این امر مانع از القای ژرف‌نمایی می‌شود. (نگاه به گذشته)

۱۳۷- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(دانش فنی پایه‌ی طراحی و دوفت، صفحه‌ی ۱۳۵)

ناتورالیسم یا طبیعت‌گرایی، گرایش به سادگی و طبیعت است. اواخر قرن ۱۸ میلادی در اروپا گرایش مردم در بازگشت به طبیعت، سادگی و راحتی و دوری از افراط‌گرایی در تجملات و پوشاک است. استفاده از انبوه پارچه‌های ابریشمی، کلاه‌گیس، لوازم آرایشی، ژوپن‌ها، تورها، پاپیون‌ها و خودنمایی و فخرفروشی دوره‌ی روکوکو از بین رفت. در پیراهن خط کمر بالاتر رفته و گشادی آستین‌ها جمع‌تر شده بود. مردم به پارچه‌هایی از الیاف پنبه مانند ململ، چلوار و رنگ‌های سفید، خاکستری و نزدیک به طبیعت، روی آوردند. لباس‌های پرتجمل فقط برای دربار و مراسم رسمی بود.

۱۳۸- گزینه‌ی «۳»

(آیبرا قزوینیان)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌های ۵۴ و ۵۵- هنر یونان)

برای تزئین بدنه‌ها و سطوح معماری، یونانیان از مرمرهای رنگی مات استفاده می‌کردند، درحالی‌که هنرمندان صدر مسیحیت از شیشه‌های رنگی که شفاف‌تر بوده و تنوع رنگی بیش‌تری داشتند و در معرض نور درخشان‌تر به نظر می‌رسیدند و از طرفی ارزان‌تر هم تمام می‌شدند، استفاده می‌کردند. از جمله مزیت موزاییک‌کاری در صدر مسیحیت، امکان دسترسی به رنگ طلائی بود. در این دوره سطح وسیع دیوارها را با سلسله تصاویر مربوط به هم و متأثر از مجموعه نقاشی‌های یونانی- رومی تزئین می‌کردند.

۱۳۹- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۳۸- هنر باروک)

«تیکلا پوسن» نقاش بزرگ کلاسیک‌گرای سده‌ی ۱۷ فرانسه است که تقریباً بیش‌تر عمر خود را در رم گذرانید و در آن‌جا با مطالعه‌ی آثار هنری و معماری تابلوهای بزرگ خود را آفرید. گروه‌بندی فشرده و متوازن، نور یکنواخت، حالت خوددار و متفکرانه زمینه‌های کار پوسن را تشکیل می‌دهد. پیکره‌های او تندیس‌وارگی و حالت‌های پرمعنای پیکره‌های رافائل را یادآوری می‌کند. منظره در کارش اهمیت بیش‌تری یافت و تلاش می‌کرد موضوعی اخلاقی مربوط به

دوران باستان را در منظره‌هایش بگنجانند تا نگرنده را به تفکر و نتیجه‌گیری وا دارد. «نقاشی تاریخی» را پیش نهاد و موضوعات اساطیری را چون بخشی از زندگی واقعی و از دید یک انسان معاصر به تصویر می‌کشید. از پرداختن به جزئیات دوری می‌کرد و همواره به درستی و تناسب می‌اندیشید. او با تأکید بر وجه منطقی نقاشی به این نتیجه رسید که رنگ باید از طرح تبعیت کند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۴۰- گزینه‌ی «۲»

(سراسری- ۹۸)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۱۵۵- عکاسی)

داگرتیپ در ایران برای اولین بار توسط «ژول ریشارد» استفاده شد و او چند عکس از محمدشاه قاجار گرفت.

۱۴۱- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۳۸- هنر رمانتیک)

در آثار فردریش می‌توان روح نقاشی‌های شرق دور را احساس کرد. کار او عمدتاً منظره‌نگاری بود. موضوعاتی که انتخاب می‌کرد مشتمل بودند بر بناهای ویرانه‌ی گوتیک، درختان در هم پیچیده، چشم‌اندازهای دریایی و پرتگاه‌های ملال‌انگیزی که غالباً نوری مرموز بر آن‌ها تابیده بود. آدم‌ها را در منظره‌های خود چنان نشان می‌داد که در برابر طبیعت ناچیز و بی‌اهمیت جلوه کنند.

۱۴۲- گزینه‌ی «۱»

(فریناز شفیعی)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۵۸- هنر یونان)

اولین گرایش نقاشی با دید عینی در یونان باستان به‌وجود آمد. هنرمندان یونانی به نمایش طبیعت، آن‌چنان که دیده می‌شود علاقه‌ی خاصی داشتند. در واقع آن‌ها ستایشگر طبیعت بودند و همه‌ی تلاش خود را صرف نمایش زیبایی‌های طبیعی می‌کردند. آن‌ها اولین نمونه‌های تصاویر سه‌بعدی روی سطح دوبعدی را به‌وجود آوردند. از آثار نقاشی یونانیان چیزی برجای نمانده است، اما مهارت در اجرای شیوه‌های عمق‌نمایی و حجم‌نمایی در نقاشی، در آثار نویسندگان یونانی شرح داده شده است.

۱۴۳- گزینه‌ی «۳»

(رقیبه ممبئی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۴۶- هنر اتروسک)

مقابر اتروسکی به شکل اتاق و دارای تاقچه‌هایی در پیرامون بود. سطوح بین تاقچه‌ها را با نقاشی‌هایی بسیار طبیعت‌گرایانه، تزئین و شور و نشاط زندگی روزمره را در آن‌ها منعکس می‌کردند.

۱۴۴- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۱۱۵- هنر رنسانس)

رافائل، نشان‌دهنده‌ی اوج هنر رنسانس است. او به بهترین روش برای بیان هنر کلاسیک باستان دست یافت و تحت تأثیر داوینچی و میراث هنری روم باستان، آثار با ارزشی در زمینه‌ی نقاشی و معماری خلق کرد. در آثار او، با وجود ترکیب‌بندی‌های دقیق و ریاضی‌محور، لطافت رنگ‌آمیزی و کیفیت‌های عاطفی چهره موج می‌زند.

۱۴۵- گزینه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(منابع آزاد- هنر اژه و یونان)

هنر دوره‌ی کلاسیک «یونان» از حیث ریشه‌های اصلی خود با هنر عصر حجر قدیم یا هنر بوشمن اساساً فرقی ندارد؛ یعنی این هنر، هنری «ارگانیک» است. تفاوت آن با خوشاوندان بدوی‌اش فقط از حیث درجه‌ی سازمان‌یافتگی و پیچیدگی روابط آن و برتری توفیق‌های فنی تمدن ملازم با آن است. اما این نکته را هم باید اضافه کرد که یونانیان، نژادی بودند دارای ذهن بسیار علمی و بسیار متفکر و چون حیات و حرکت طبیعت و هنر دل آن‌ها را راضی نمی‌کرد، در صدد برآمدند که این حیات و حرکت را به کمک محاسبات توضیح دهند. بدین ترتیب ضرب‌های ثابتی در طبیعت و هنر کشف کردند، یا پنداشتند که کشف کرده‌اند. این ضرایب پس از آن که کشف شدند از روی عمد و آگاهی به‌کار بسته شدند. قاعده‌ی تقسیم طلایی به وسیله‌ی یونانیان کشف شد و هنوز که هنوز است به نام یکی از عناصر پابرجای سنت کلاسیک دوام دارد. (معنی هنر، نوشته‌ی هربرت رید)

۱۴۶- گزینه‌ی «۱»

(فریناز شفیعی)

(آشنایی با هنرهای تبسمی، صفحه‌ی ۶۸- شناخت هنرمنران)

به اعتقاد «پل کله» وظیفه‌ی نقاشی انتزاعی بازنمایاندن عالم مشهودات نیست، بلکه خود هنرمند سازنده‌ی آن است.

۱۴۷- گزینه‌ی «۱»

(آیبرا قزوینیان)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۱۰۱- هنر صدر مسیحیت و قرون وسطی)

در دو قرن پایانی امپراتوری بیزانس (سده‌ی ۱۴-۱۲ میلادی)، «سومین عصر طلایی» هنر بیزانس شکل گرفت. در این دوره، نقاشی دیواری و نقاشی روی چوب جایگزین نقاشی موزاییک شد.

۱۴۸- گزینه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌های ۱۰۰ و ۱۰۱- هنر رنسانس)

یکی از آثار اولیه‌ی داوینچی تابلوی «مریم عذرا برکنار صخره‌ها» است که در آن بسیاری از سنت‌های کهن کنار گذاشته شده‌اند. در این اثر، شیوه‌ی خطی و لبه‌های خشک و صاف دیده نمی‌شوند و داوینچی بار دیگر به تجربه‌های مازاتچو در عرصه‌ی سایه‌روشن‌کاری روی می‌آورد. در اینجا نور و تاریکی به نحو ظریفی به‌کار گرفته شده‌اند و نور و سایه نه فقط برای برجسته‌نمایی، بلکه برای بیان حالت عاطفی و یکپارچه به‌کار رفته است. این روش یکپارچه‌نمایی قبلاً به وسیله‌ی مازاتچو در تابلوی «نقدینه‌ی خراج» به‌کار گرفته شده بود. پیکره‌ها در اثر داوینچی به‌نحوی خیال‌انگیز از میان نور و تاریکی ظاهر می‌شوند.

۱۴۹- گزینه‌ی «۲»

(علیرضا طباطبایی)

(منابع آزاد- سبک‌های هنری)

در سال‌های جنگ جهانی اول، سوئیس بی‌طرف برای کسانی که از جنگ می‌گریختند پناهگاه بود و شهر زوریخ به نقطه‌ی تجمع پناهندگان آلمانی زبان تبدیل شد. در این شهر، «هوگو بال» در فوریه‌ی ۱۹۱۶ یک کلوپ شبانه به نام

رنگ‌های اصلی در آثار برسون آبی مات و خاکستری هستند.

«صدا» در سینمای او دارای اهمیت ویژه ای است. (مثل صدای راوی که در مورد گذشته حرف می‌زند).

(فارج از کشور - ۹۴)

۱۵۲- گزینه‌ی «۱»

(سینمای ایران)

فیلم «تنگسیر» از ساخته‌های «امیر نادری» اقتباسی از داستان «تنگسیر» نوشته‌ی «صادق چوبک» است. «چوبک» این داستان را بر اساس ماجرابی واقعی نوشته است.

(ساتاز نامرر)

۱۵۳- گزینه‌ی «۳»

(سینمای ملل)

دکتر استرنج‌لاو (چگونه یاد گرفتیم از هراس دست بردارم و به بمب عشق بورزم) از آثار مهم کوبریک است و یک کمدی سیاه به شمار می‌رود.

(ساتاز نامرر)

۱۵۴- گزینه‌ی «۴»

(درک تصویر)

پوستر مربوط به فیلم روانی اثر هیچکاک است. وجود عناصری چون چاقو و شمشیر پیکر زن کاراکتر فیلم، تداعی‌گر فیلم روانی است.

(ساتاز نامرر)

۱۵۵- گزینه‌ی «۱»

(درک تصویر)

ویژگی‌های آثار پاراجانف عبارتند از:

فیلم‌های پاراجانف تغزلی و شاعرانه هستند و حالتی رؤیایی دارند. او به فرهنگ محلی و آئین و سنت و محتوای عرفانی توجه داشت. در آثار پاراجانف تنوع رنگ‌ها گنج‌کننده به نظر می‌رسند. پاراجانف نماهایی از سر درخت‌ها، ترکیب‌بندی‌های ثابت آئینی و تصاویر ذهنی برق‌آسا عرضه می‌کند.

«کاباره‌ی ولتر» برپا کرد. امی هنینگز، مارسل یانکو، ژان آرب و تریستان تزارا از جمله همکاران «بال» در ابتدای کارش بودند. در تابستان ۱۹۱۶، لفظ «دادا» برای نامیدن کار و هدف این گروه برگزیده شد. دادا یک لفظ بچه‌گانه برای اسب چوبی در زبان فرانسه بود که به جای نام ولتر، نویسنده‌ی بزرگ اخلاق طنزپرداز که روی کاباره گذاشته شده بود، انتخاب گردید. (هنر مدرن، لیتن) (نگاه به گذشته)

(فریناز شفیعی)

۱۵۰- گزینه‌ی «۴»

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۷۰- سبک‌شناسی و شناخت هنرمندان)

نقاشان سوررئال دنیای خیال، رؤیایها و اوهام را برای ایجاد تصاویر بدیع به کار گرفتند. آن‌ها در نمایش تصاویر ذهنی خود از مرز واقعیت گذشتند. آثار سوررئالیست‌ها در دو قالب تصویری مختلف ارائه شد. هنرمندانی چون سالوادور دالی و رنه مگریت افکار و ایده‌های خود را در قالب سه‌بعدی و به کمک پرداخت دقیق و نمایش جزئیات ارائه دادند. سالوادور دالی «تداوم خاطره» را با رنگ روغن روی بوم خلق کرده است.

خلاصیت نمایشی

(ساتاز نامرر)

۱۵۱- گزینه‌ی «۳»

(سینمای ملل)

ویژگی‌های آثار برسون:

آثار رویر برسون، درونمایه‌ای مذهبی دارد. بسیاری از آثارش براساس آثار ادبی هستند.

فیلم‌های برسون همواره حول نامه‌ها، یادداشت‌های روزانه و اسناد تاریخی بنا شده‌اند. بعد از دهه‌ی ۶۰ فیلم‌هایش بدبینانه شد. برسون بازیگران خود را «مدل» می‌نامد.

استفاده از نماهای درشت از پاهای دست‌ها و اشیاء، پرهیز از نماهای عمومی، قصه‌گویی موجز و مبتنی بر حذف از ویژگی‌های آثار برسون هستند. گفته می‌شود که «فیلم‌های هر اندازه هم که دلمرده باشند، از آن‌ها نوعی رمز و راز می‌تابد.» او همچنین به آدم‌های حساسی می‌پرداخت که ناچارند برای بقا در دنیای خصمانه مبارزه کنند.

۱۵۶- گزینه‌ی «۳»

(سعید پورمهرم)

(کتاب سبز فلاقیت نمایشی، صفحه‌ی ۳۶۵- سینمای ایران)

«یووالفضل جلیلی» در فیلم «گال» با نگاهی واقع‌گرایانه به زندگی یک نوجوان در کانون اصلاح و تربیت پرداخته است.

«صغر فرهادی» در ابتدای فیلم «شهر زیبا» صحنه‌هایی از یک کانون اصلاح و تربیت را نشان می‌دهد، اما پرداخت مستقیمی روی این مسئله ندارد.

«رخشان بنی‌اعتماد» کارگردانی است که با رویکردی اجتماعی و مستندگونه به نمایش مشکلات زندگی مردم طبقات پایین شهر پرداخته است.

«سعید ابراهیمی‌فر» کارگردان فیلم «نار و نی» است. فیلمی انتزاعی و شعرگونه که در جشنواره‌های خارجی مورد اقبال قرار گرفت.

۱۵۷- گزینه‌ی «۴»

(هاجر طالبیان)

(سینمای ملل)

از نمایشنامه‌ی «هملت» در سینما اقتباس‌های زیادی شده است، از جمله فیلم‌هایی که «لارنس اولیویه» و «فرانکو زفیره‌لی» ساختند، اما بهترین و وفادارترین نسخه‌ی اقتباسی از «هملت»، ساخته‌ی «کوزینتسف» است که در سال ۱۹۶۴ ساخته شد. «کورواساوا» نیز در سال ۱۹۶۰، فیلم «بدها آسوده می‌خواهند» را با برداشتی آزاد از این نمایشنامه، ساخت.

۱۵۸- گزینه‌ی «۲»

(مینا دامقانیان)

(درک تصویر)

فیلم «سیلوستر» در یک شب از زندگی یک کافه‌دار اتفاق می‌افتد. مادر او برای جشن گرفتن سال نو به دیدن خانواده‌ی پسرش می‌آید. حسادت‌ها و برخوردهای بین مادر و زن کافه‌دار به تدریج شدت پیدا می‌کند تا جایی که وقتی ساعت دوازده می‌نوازد، مرد خودکشی می‌کند. صحنه‌های کوتاهی از مردمی که در هتل‌ها و خیابان‌ها، سال نو را جشن می‌گیرند تضادی ریشخندآمیز با تنش حاکم بر مناسبات این سه شخصیت دارد، اما بیش‌تر فیلم در آپارتمانی کوچک اتفاق می‌افتد. در این

فیلم موتیف استفاده از آینه‌ی دیواری تأکیدی است بر روابط بین شخصیت‌ها در خانه‌ی تنگ و بی‌روح خانواده. (تاریخ سینما، بوردول - تامسون)

۱۵۹- گزینه‌ی «۲»

(ارغوان عبدالملکی)

(نمایش در ایران)

اولین تماشاخانه‌ی رسمی که ویژه‌ی نمایش‌های روحی‌احداث شد، در اواسط پادشاهی احمد شاه قاجار و به دست علی بیگ قفقازی، شکل گرفت که بسیار شبیه صحنه‌های نمایش سنتی نو در زاین بود. (نگاه به گذشته)

۱۶۰- گزینه‌ی «۲»

(ارغوان عبدالملکی)

(سینمای ایران)

موج نوی سینمای ایران به جنبشی در سینمای ایران اشاره دارد که اواخر دهه‌ی چهل خورشیدی پا گرفت. فیلم‌های گاو از داریوش مهرجویی، قیصر از مسعود کیمیایی و آرامش در حضور دیگران از ناصر تقوایی، نمایندگان اصلی این موج به شمار می‌روند. اگرچه نشانه‌های آغاز موج نوی سینمای ایران پیش‌تر، اوایل دهه‌ی چهل، با فیلم‌های «جلد مار» از هژیر داریوش، «خشت و آینه» از ابراهیم گلستان و «شب قوزی» از فرخ غفاری در واکنش به سینمای فیلم‌فارسی ظهور کرده بود.

خلاصیت موسیقی

۱۶۱- گزینه‌ی «۱»

(مهمر قاسمی‌عطانی)

(مبانی نظری و سافت‌ر موسیقی ایرانی، صفحه‌ی ۳۲)

گوشه‌ی کرشمه از گوشه‌های دارای مد غیر معین است که در آن، بیش از حرکات ملودیک و فواصل، عامل وزن و ریتم اهمیت دارد.

گزینه‌های «۲» و «۳» هر دو متعلق به دستگاه ماهور هستند و گزینه‌ی «۴» متعلق به دستگاه شور است.

۱۶۲- گزینه‌ی «۱»

(امیر رضایی)

(مبانی نظری و سافت‌ر موسیقی ایرانی، صفحه‌های ۳۸ الی ۶۵)

گوشه‌های اجراشده در دستگاه‌ها و آوازهای موسیقی ایران، به‌نقل از کتاب میانی نظری و ساختار موسیقی ایرانی:

- دستگاه «شور»: رهاب، شهناز، قرچه، رضوی، [درآمد خارا]

- آواز «ابوعطا»: گبری، سیخی، حجاز

- آواز «بیات ترک»: فیلی، شکسته، مهربانی، روح‌الارواح

- آواز «افشاری»: رهاب، قرایی و عراق

- آواز «دشتی»: حاجیانی، گیلکی، اوج

- دستگاه «نوا»: گردانیه، بیات راجع، عشاق، نیشابورک، نهفت

- دستگاه «سه‌گاه»: زابل، مویه، مخالف، مغلوب

- دستگاه «چهارگاه»: زابل، مویه، مخالف، حصار، منصوری

- دستگاه «همایون»: چکاوک، طرز، بیداد، شوشتری، لیلی و مجنون

- آواز «بیات اصفهان»: جامه‌دران، بیات راجع، اوج

- دستگاه «ماهور»: داد، فیلی، شکسته، دلکش، عراق، راک

- دستگاه «راست‌پنج‌گاه»: پنج‌گاه، قرچه، ماوراءالنهر، بیات عجم، طرز، نفیر، فرنگ

(نگاه به گذشته)

۱۶۳- گزینه‌ی «۱» (مهمم قاسمی عطانی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۲۵)

به‌طور معمول، گستره‌ی ساز قانون از نت فا زیر پنج خط بر روی کلید فا آغاز شده و تا ر بالای دو خط بالای حامل در کلید سل ادامه می‌یابد.

۱۶۴- گزینه‌ی «۲» (مهمم قاسمی عطانی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۳۰)

هر نی از نت مبدأ خود فاصله‌ی سوم کوچک را ندارد یا به سختی قابل اجرا است. سومین نت پس از نت شروع در فاصله‌ی سوم نیم‌بزرگ از مبدأ قرار دارد.

۱۶۵- گزینه‌ی «۴» (مهمم قاسمی عطانی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۱۵)

دمام در دسته‌ی طبل‌های دوطرفه که با دست نواخته می‌شوند قرار می‌گیرد. از این ساز به‌طور اخص در مراسم آیینی محرم و در استان خوزستان استفاده می‌شود.

۱۶۶- گزینه‌ی «۲» (مهمم قاسمی عطانی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌های ۱۴۹ و ۱۵۰)

موارد نادرست در هر گزینه:

گزینه‌ی «۱»: نقاره (پوست‌صدا)

گزینه‌ی «۳»: کرب (خودصدا)

گزینه‌ی «۴»: ترکی (خودصدا)

۱۶۷- گزینه‌ی «۲» (علی صادقی)

(مبانی نظری و سافتار موسیقی ایرانی، صفحه‌ی ۵۶)

دستگاه چهارگاه از ترکیب دو دانگ چهارگاه به‌وجود آمده است. دقت داشته باشید که درآمد شور نیز از دو دانگ شور ساخته می‌شود اما این الگو مختص درآمد دستگاه است و در کلیت آن صادق نیست.

۱۶۸- گزینه‌ی «۲» (علی صادقی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۶۴)

«تمبوره» از سازهای منطقه‌ی تالش و کوچک‌ترین ساز زهی زخمه‌ای در نواحی مختلف ایران است. سایر گزینه‌ها از سازهای مناطق سیستان و بلوچستان هستند.

۱۶۹- گزینه‌ی «۳» (علی صادقی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۳۲)

زنبورک یا قوپوز از سازهای محلی منطقه‌ی ترکمن‌نشین گلستان است و از خانواده‌ی خودصداها تیغه‌ای است که با ضربه‌ی مستقیم به‌صدا درمی‌آید و به نام‌های Jew's Harp و Jaw's Harp هم در کتاب‌های سازشناسی معروف است. ساز را در داخل دهان قرار می‌دهند به‌طوری که میان دندان‌های جلویی بالا و پایین مستقر

جنس تیغه‌ی قلم تراش از فولاد خشک و سخت است. قلم تراش چاقوی مخصوصی است که برای تراشیدن قلم خوشنویسی ساخته می‌شود. (نگاه به گذشته)

۱۷۴- گزینه‌ی «۳» (امیرعلی کریمیان)

(پاپ)

مخلوط کردن مقدار کمی کربنات منیزیم با مرکب، مانع از خارج شدن مرکب از درون خط‌ها می‌شود. درای‌پوینت از انواع حکاکای روی فلز به روش مستقیم است که برای طرح‌های دارای خط، بافت، هاشور و نقطه مناسب است.

۱۷۵- گزینه‌ی «۱» (رقیه مهبی)

(صنایع پریر)

پلی‌استایرن، پلاستیکی روشن، سخت و شکننده است و از آن اسفنج «استایروفوم» تهیه می‌کنند.

۱۷۶- گزینه‌ی «۱» (زهره حسینی)

(شیمی رنگ)

رنگ ضد اسید مخلوطی از رنگ روغنی و پودر سیلیس است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: رنگ ضد حرارت، مقاوم‌ترین رنگ در برابر حرارت است و برای ساخت آن از گرد آلومینیوم در رزین سیلیکونی استفاده می‌شود.

گزینه‌ی «۳»: رنگ ضد قارچ، این رنگ حاوی کلرور جیوه است و در نانوبی، قنادی، کارخانه‌ی قند و صنایع غذایی مصرف می‌شود.

گزینه‌ی «۴»: بنیان رنگ چمن، رزین وینیل آکریلات است که از آن برای رنگ زدن چمن استفاده می‌کنند.

۱۷۷- گزینه‌ی «۲» (سراسری- ۹۸)

(الیاف نساجی)

مواد اصلی پخت و شست‌وشوی کالای پنبه‌ای: سود سوزآور (سود کاستیک)، کربنات سدیم

شود و با انگشت به زبانه‌ی آن ضربه می‌زنند و رها می‌کنند. صدای حاصله از قاب دهان به فک و سینوس‌های گونه و پیشانی نوازنده منتقل می‌شود و تقویت می‌شود و فضای خالی دهان و سینوس‌ها نقش مهمی در طنین و رنگ صوتی ساز دارند.

۱۷۰- گزینه‌ی «۲» (علی صارقی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۵۱)

ورورک تنها هواصدای آزاد شناخته‌شده در ایران است و در دسته‌بندی سازه‌های هواصدای «مطلق» است.

خواص مواد

۱۷۱- گزینه‌ی «۴» (مبین احمدی)

(کتاب سبز فواصل مواد، صفحه‌ی ۲۰۶- الیاف نساجی)

از خصوصیات الیاف پشم می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

مقطع دایره‌شکل، جذب رطوبت زیاد، نرمی، درخشندگی، مقاومت در برابر حرارت، قابلیت ارتجاعی زیاد، ظاهر فلس‌فلس، قابلیت نگهداری الکتریسیته‌ی ساکن

۱۷۲- گزینه‌ی «۴» (ویرا اسماعیل‌زاده)

(شنافت مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۰۴- فلز)

کک ماده‌ای است که برای سوخت کوره‌های آهن‌گدازی و ترکیب شدن با آهن به منظور ایجاد کربور آهن استفاده می‌شود.

سوخت کوره‌های آهن‌گدازی بلند باید سخت باشد تا در اثر سنگینی بار کوره خرد نشود زیرا در صورت خرد شدن، سوخت هوا به راحتی در کوره جریان نمی‌یابد و کوره اصطلاحاً خفه می‌کند، به همین علت از سوخت کک به خاطر ارزش حرارتی بالا، استحکام بالا، خاکستر کم و راحتی فرآیند احتراق، استفاده می‌کنند.

۱۷۳- گزینه‌ی «۳» (امیرعلی کریمیان)

(ابزار و اسلوب‌های هنری)

«کلرید کلسیم» (CaCl_2) به عنوان تسریع‌کننده، هنگامی به‌کار می‌رود که بتن‌ریزی در دمای پایین صورت گیرد و یا انجام کارهای تعمیراتی در زمان کوتاه، اجتناب‌ناپذیر باشد و مقدار آن معمولاً یک تا دو درصد حجم بتن است.

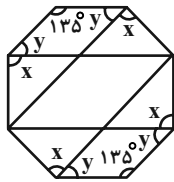
درک عمومی ریاضی و فیزیک

(سراسری - ۱۴۰۱)

۱۸۱- گزینه‌ی «۴»

(مساحت و مثلثات)

در هشت‌ضلعی منتظم، طول همه‌ی اضلاع ۲ و همه‌ی زاویه‌ها برابر 135° هستند. در نتیجه ناحیه‌های هاشورخورده شامل دو لوزی کوچک و هم‌نهشت و یک لوزی بزرگ است. زاویه‌های y در لوزی‌های کوچک مکمل زاویه‌ی 135° و برابر $45^\circ = 135^\circ - 180^\circ$ هستند. زاویه‌های x اختلاف زاویه‌های y از 135° و برابر $90^\circ = 45^\circ - 135^\circ$ هستند.



در نتیجه چهارمثلث سفید قائم‌الزاویه و از طرفی مثلث‌ها متساوی‌الساقین و به طول ساق ۲ نیز هستند.

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

$$= 8 + 8\sqrt{2}$$

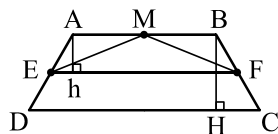
$$S_{\text{نواحی سفید}} = 4 \times \left(\frac{2 \times 2}{2}\right) = 8$$

$$S_{\text{هاشورخورده}} = 8 + 8\sqrt{2} - 8 = 8\sqrt{2}$$

(رامین شاه‌بار)

۱۸۲- گزینه‌ی «۳»

(مساحت و روابط طولی)



در دوزنقه خطی که وسط دو ساق را به هم متصل می‌کند برابر با نصف مجموع دو قاعده‌ی دوزنقه است. پس مطابق

شکل داریم:

$$EF = \frac{1}{2}(AB + CD)$$

امولسیون کننده و شوینده: دترجنت (صابون شیمیایی)

پایدار نگهدارنده‌ی امولسیون: سیلیکات سدیم

سختگیر و گیرنده‌ی املاح آب: E.D.T.A

۱۷۸- گزینه‌ی «۲»

(کتاب آبی)

(شیمی رنگ)

«اکسید کروم»، «کربنات مس» و «استات مس»، جزء رنگ‌دانه‌های سبز هستند

۱۷۹- گزینه‌ی «۲»

(الله و ثوقی)

(شناخت مواد و مصالح، صفحه‌های ۱۱۸ و ۱۲۰- بتن)

سیمان روبره یا سربره با سرعت و میزان کم‌تری نسبت به سیمان معمولی گرما تولید می‌کند و به عنوان سیمان کم‌حرارت در کارهای حجیم بتنی مورد استفاده قرار می‌گیرد. سیمان روبره در برابر عوامل شیمیایی از سیمان پرتلند معمولی مقاوم‌تر است.

به‌طور کلی سیمان‌هایی که هنگام خودگیری حرارت کمی از خودشان تولید می‌کنند، مناسب کارهای حجیم بتنی مثل سدها هستند.

گزینه‌ی «۱»: بیش‌ترین حرارت هیدراسیون را داشته و زودگیر و مناسب کار در هوای سرد است.

گزینه‌ی «۳»: پوزولان ماده‌ای سیلیسی و در برابر حمله‌ی سولفات‌ها مقاوم است و معمولاً ارزان‌تر از سیمان پرتلند معمولی است.

گزینه‌ی «۴»: رایج‌ترین و پرصرف‌ترین سیمان در جهان است. استفاده از آن در سازه‌های در معرض برخورد با سولفات‌ها ممنوع است.

نکته: سیمان نوع چهار نیز مناسب استفاده در کارهای حجیم بتنی است.

۱۸۰- گزینه‌ی «۳»

(مهری رهبر)

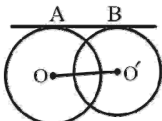
(بتن)

(رامین شاه‌بار)

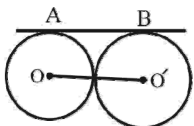
۱۸۵- گزینه‌ی «۴»

(دایره)

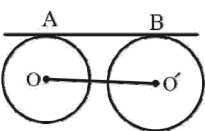
هر ۴ حالت را رسم می‌کنیم:



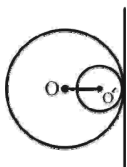
(۱) متقاطع



(۲) مماس خارج



(۳) متخارج



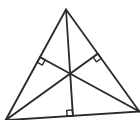
(۴) مماس داخل (تنها در این حالت عمود است).

(نسیم پورامرد)

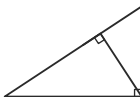
۱۸۶- گزینه‌ی «۲»

(مثلث)

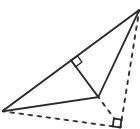
سه حالت برای نقاط هم‌مرسی ارتفاع‌های یک مثلث وجود دارد:



(۱) درون مثلث: همه‌ی زاویه‌ها حاده باشند.



(۲) روی رأس مثلث: دارای زاویه‌ی قائمه باشد.



(۳) خارج از مثلث: دارای زاویه‌ی منفرجه باشد.

تنها در گزینه‌ی «۲» همه‌ی زوایا حاده‌اند، پس نقطه‌ی هم‌مرسی ارتفاع‌های آن داخل

مثلث قرار می‌گیرد.

در ابتدا نسبت مساحت ذوزنقه به مثلث MEF را پیدا می‌کنیم.

$$\frac{S_{ABCD}}{S_{MEF}} = \frac{\frac{1}{2}(AB+CD) \times H}{\frac{1}{2} \times EF \times h} \xrightarrow{EF = \frac{1}{2}(AB+CD)} \frac{S_{ABCD}}{S_{MEF}} = \frac{2H}{h}$$

از طرفی طبق قضیه‌ی تالس، $H = 2h$ ، زیرا EF وسط ساق‌ها را به هم وصل

می‌کند، پس داریم:

$$S_{ABCD} = 4S_{MEF} = 4 \times 6 = 24$$

(فارج از کشور - ۹۴)

۱۸۳- گزینه‌ی «۱»

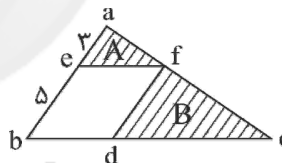
(تشابه و قضیه‌ی تالس)

با توجه به $ef \parallel bd$ و $ef \parallel eb$ ، متوازی‌الاضلاع $efdb$ ، در نتیجه، اندازه‌یضلع $fd = be = 5$ است. از طرفی دو مثلث A و B با یکدیگر متشابه‌اند و

نسبت مساحت آن‌ها برابر با توان دوم نسبت اضلاع آن‌ها است.

نکته: دو مثلث af و fd با توجه به موازی بودن اضلاع، زوایای برابر دارند، پس

متشابه هستند.



$$\frac{S_A}{S_B} = \left(\frac{3}{5}\right)^2 = \frac{9}{25} \Rightarrow \frac{9}{25} \times 100 = 36\%$$

(مهرنوش گلروست)

۱۸۴- گزینه‌ی «۱»

(روابط طولی در دایره)

با توجه به شکل سؤال داریم:

$$MT^2 = x \times (x + 6)$$

$$\Rightarrow (2\sqrt{10})^2 = x^2 + 6x \Rightarrow x^2 + 6x - 40 = 0$$

$$(x+10)(x-4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 4 \\ x = -10 \end{cases} \text{ غ.ق.ق}$$

$$k_2 = \frac{1}{2}mv^2 = \frac{1}{2}(2m)\left(\frac{1}{2}V\right)^2 = \frac{1}{4}mV^2$$

$$\Rightarrow \frac{k_1}{k_2} = \frac{\frac{1}{2}mv^2}{\frac{1}{4}mV^2} = 2$$

ترسیم فنی

(سراسری - ۱۳۹۱)

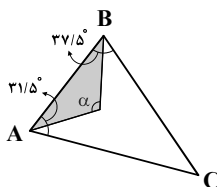
۱۹۱- گزینه‌ی «۲»

(مثلث)

با ترسیم نیمسازهای دو زاویه‌ی A و B مثلثی تشکیل خواهد شد که زاویه‌ی مابین دو نیمساز یکی از زوایای داخلی این مثلث است.

مجموع زوایای داخلی هر مثلث همواره برابر با ۱۸۰ درجه است پس:

$$\alpha + 31\frac{1}{5}^\circ + 37\frac{1}{5}^\circ = 180^\circ \Rightarrow \alpha = 180^\circ - 69^\circ = 111^\circ$$



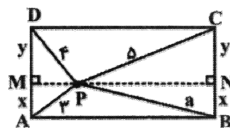
(رضا پورحسینی)

۱۹۲- گزینه‌ی «۲»

(هندسه‌ی پندرضلعی)

از نقطه‌ی P، دو عمود PM و PN را به ترتیب بر AD و BC رسم می‌کنیم.

داریم:



$$\left. \begin{aligned} MP^2 &= a^2 - x^2 \\ MP^2 &= b^2 - y^2 \end{aligned} \right\} \Rightarrow a^2 - x^2 = b^2 - y^2$$

$$\left. \begin{aligned} NP^2 &= a^2 - x^2 \\ NP^2 &= b^2 - y^2 \end{aligned} \right\} \Rightarrow a^2 - x^2 = b^2 - y^2$$

$$\xrightarrow{(-)} a^2 - b^2 = 9$$

$$a^2 = 18 \Rightarrow a = 3\sqrt{2}$$

(حسن نساری)

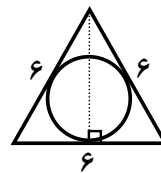
۱۸۷- گزینه‌ی «۲»

(معم و روابط طولی در المیاء)

$$h = \frac{\sqrt{3}}{2}a \Rightarrow h = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 6 = 3\sqrt{3}$$

$$R = \frac{1}{3}h = \frac{1}{3} \times 3\sqrt{3} = \sqrt{3}$$

$$V = \frac{4}{3}\pi R^3 = \frac{4}{3} \times 3 \times (\sqrt{3})^3 = 12\sqrt{3}$$



(رفعت مشیری)

۱۸۸- گزینه‌ی «۴»

(فیزیک - انرژی گرمایی)

در این آزمایش، دو قوطی با سطح خارجی تیره و روشن به فاصله‌ی مساوی از یک گرمکن تابشی روی یک میز چوبی قرار دارند. این دو قوطی با فرآیند تابش گرم شده‌اند ولی قوطی با سطح خارجی تیره انرژی بیش‌تری نسبت به قوطی دیگر جذب می‌کند و بیش‌تر گرم می‌شود. (نگاه به گذشته)

(مهدامین امیریان)

۱۸۹- گزینه‌ی «۴»

(فیزیک - عدسی‌ها)

به جز عینک، در همه‌ی موارد ذکر شده عدسی هم‌گرا به‌کار می‌رود؛ تنها در عینک است که علاوه بر عدسی هم‌گرا، عدسی واگرا نیز کاربرد دارد.

بنابراین تنها در گزینه‌ی «۴» می‌توان دو عدسی متفاوت داشت. توضیح این نکته خالی از لطف نیست که عدسی عینک افراد دوربین، هم‌گرا و عدسی به‌کار رفته در عینک افراد نزدیک‌بین، واگرا است.

(رامین شاه‌بار)

۱۹۰- گزینه‌ی «۴»

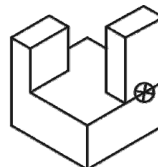
(فیزیک - کار و انرژی)

$$k_1 = \frac{1}{2}mv^2$$

۱۹۳- گزینه‌ی «۴»

(تسیم پورامرد)

(تصاویر سه‌بعدی)



۱۹۴- گزینه‌ی «۴»

(تویر عموشیخی)

(روابط فضا و صفحه در فضا)

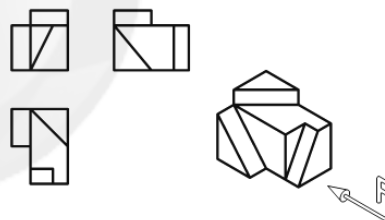
خطوط A و C یا با یکدیگر متناظرند یا متقاطع. این دو خط نمی‌توانند موازی باشند.

(نگاه به گذشته)

۱۹۵- گزینه‌ی «۴»

(همپوشانی مظاهر)

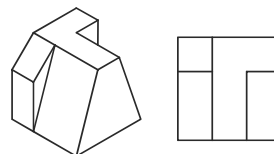
(سه‌نما)



۱۹۶- گزینه‌ی «۱»

(هاری باقرسامانی)

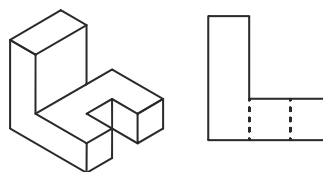
(معمول‌یابی)



۱۹۷- گزینه‌ی «۳»

(هاری باقرسامانی)

(معمول‌یابی)



۱۹۸- گزینه‌ی «۲»

(هاری باقرسامانی)

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۱۸- نقشه‌کشی معماری)

برای این که بتوان اطلاعات را به خوبی به مخاطب منتقل کرد باید روش مناسبی برای ارائه‌ی اطلاعات به کار برد. از آن جا که کلیات مقدم بر جزئیات است، ارائه‌ی نقشه‌های معماری در چند فاز انجام می‌گیرد که به ترتیب از اطلاعات کلی شروع شده و تا اطلاعات بسیار جزئی خاتمه می‌یابد که به ترتیب به نقشه‌های مرحله‌ی مقدماتی یا فاز صفر، مرحله‌ی اول یا فاز یک و مرحله‌ی دوم یا فاز دو موسوم‌اند.

۱۹۹- گزینه‌ی «۴»

(هاری باقرسامانی)

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۶۳- ابزار و تجهیزات نقشه‌کشی)

اندازه‌ی استاندارد کاغذهای نقشه‌کشی در جدول زیر آورده شده است.

نوع کاغذ	ابعاد به mm
A _۰	۱۱۸۹×۸۴۱
A _۱	۸۴۱×۵۹۴
A _۲	۵۹۴×۴۲۰
A _۳	۴۲۰×۲۹۷
A _۴	۲۹۷×۲۱۰
A _۵	۲۱۰×۱۴۸
A _۶	۱۴۸×۱۰۵
A _۷	۱۰۵×۷۴
A _۸	۷۴×۵۲

۲۰۰- گزینه‌ی «۲»

(الوه و ثوقی)

(مقیاس)

متر ۱ = ۰/۱ دسی‌متر

متر ۱ = ۱۰۰۰ کیلومتر

$$\text{مقیاس} = \frac{\text{فاصله‌ی دو نقطه روی نقشه}}{\text{فاصله‌ی دو نقطه روی زمین}}$$

$$\text{مقیاس} = \frac{۴ \text{ dm}}{۶ \text{ km}} = \frac{۴ \times ۰/۱ \text{ m}}{۶ \times ۱۰۰۰ \text{ m}} = \frac{۰/۴}{۶۰۰۰} = \frac{۱}{۱۵۰۰۰}$$