



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، پرسا 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

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

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 محمد مهدی 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 وار هول (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 «سنپ‌شات» 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 به‌کار 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

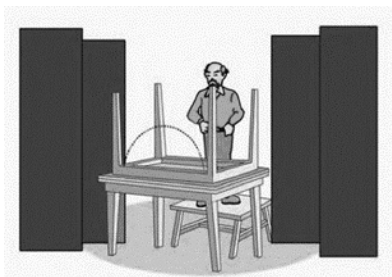
۳۰- در کدام فعالیت هنری متشکل از کنش‌های گروهی و همگانی، تئاتر و هنرهای بصری با هم آمیخته می‌شوند؟

- (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 لایمل ماژور چیست؟

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

۴۴- معکوس فاصله‌ی دو نت «ردیز» 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 ماژور 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 گازری 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

درک عمومی ریاضی و فیزیک

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

۵۶ دقیقه

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؟

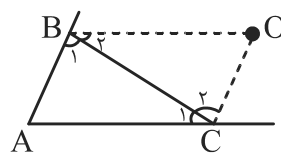
- ۳۰۴ (۱) ۳۰۶ (۲) ۳۴۲ (۳) ۳۴۴ (۴)

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

- ۲۵ (۱)
۳۰ (۲)
۳۲ (۳)
۳۶ (۴)
-

۶۶- در شکل زیر، زاویه‌های مثلث A ، B_1 و C_1 متناسب با اعداد ۴، ۵ و ۶ است. نیمسازهای خارجی دو

زاویه‌ی 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)

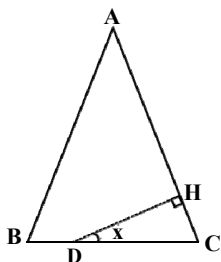
۶۷- در شکل زیر، کدام‌یک از مستطیل‌ها طلایی است؟ (A : مرکز دایره به شعاع قطر مستطیل کوچک)

- (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؟

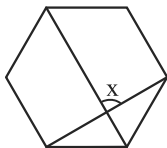
(۲) ۲ و ۳ و $\sqrt{13}$

(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) ۸۰°

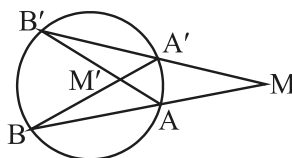
(۲) ۹۰°

(۳) ۱۰۰°

(۴) ۱۱۰°

محل انجام محاسبات

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



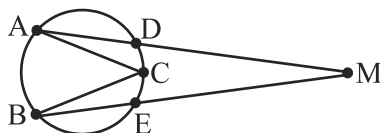
$\frac{1}{2}$ (۱)

$\frac{3}{4}$ (۲)

۲ (۳)

$\frac{4}{3}$ (۴)

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؟



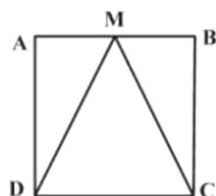
۵ (۱)

۱۰ (۲)

۱۵ (۳)

۲۰ (۴)

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



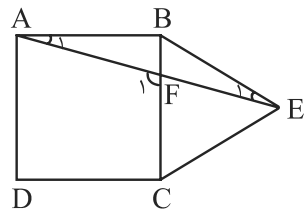
$\frac{\sqrt{10}}{5}$ (۱)

$\frac{\sqrt{5}}{2}$ (۲)

$\sqrt{5}$ (۳)

$\frac{\sqrt{10}}{4}$ (۴)

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



۱۵ و ۱۰۵ (۱)

۱۵ و ۷۵ (۲)

۳۰ و ۷۵ (۳)

۳۰ و ۱۰۵ (۴)

۷۸- در مستطیلی با عرض ۳۵۰، نسبت طول به عرض برابر نسبت طلایی است. اندازه‌ی طول مستطیل حدوداً کدام باید باشد؟

۵۷۸ (۴)

۵۷۲ (۳)

۵۶۶ (۲)

۵۶۰ (۱)

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؟

- ۶۰ (۱) ۶۲ (۲) ۸۰ (۳) ۸۲ (۴)

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؟

- ۲ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴)

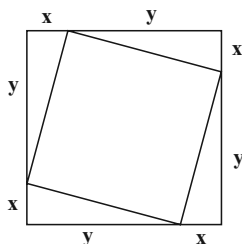
۸۲- در پنج‌ضلعی محدب $ABCDE$ ، زوایای داخلی $\hat{A} = 90^\circ$ ، $\hat{B} = 90^\circ$ و $\hat{C} = 100^\circ$ است. مجموع اندازه‌ی دو زاویه‌ی داخلی \hat{D} و \hat{E} کدام است؟

- ۲۶۰ (۱) ۲۳۰ (۲) ۲۴۰ (۳) ۲۵۰ (۴)

۸۳- در دنباله‌ی اعداد مقابل، عدد دهم کدام است؟

- ۳۴ (۱) ۲۱ (۲) ۵۵ (۳) ۸۹ (۴)

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.)

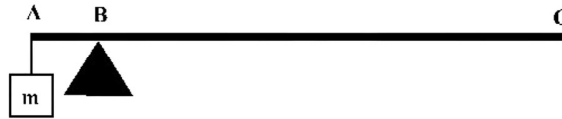
- ۲۱ (۱) ۱۶ (۲) ۲۴ (۳) ۱۷ (۴)

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؟

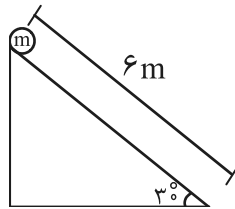


- (۱) ۶
- (۲) ۹
- (۳) ۱۲
- (۴) ۱۴

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؟

- (۱) ۵
- (۲) $\frac{7}{5}$
- (۳) ۱۰
- (۴) $\frac{12}{5}$

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 $g = 10 \frac{m}{s^2}$)

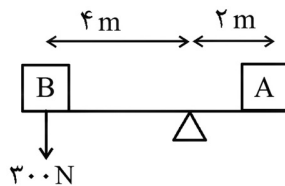


- (۱) 20 kJ
- (۲) $0/2\text{ kJ}$
- (۳) $0/3\text{ J}$
- (۴) 30 J

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.)

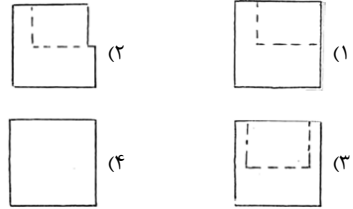


- (۱) ۱۰۰
- (۲) ۱۵۰
- (۳) ۳۰۰
- (۴) ۶۰۰

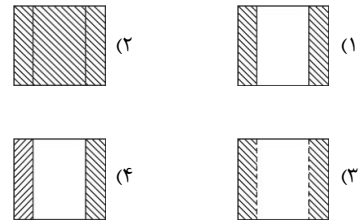
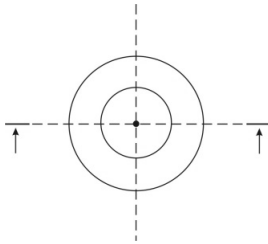
محل انجام محاسبات

توسیم فنی

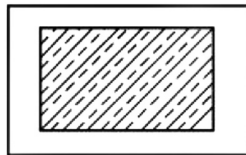
۹۱- نمای سوم دو نمای داده شده، کدام است؟



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

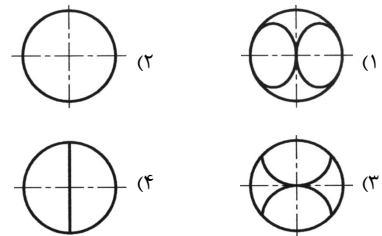
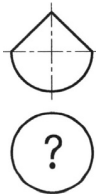


۹۳- هاشور داده شده در شکل زیر، مربوط به کدام مورد است؟

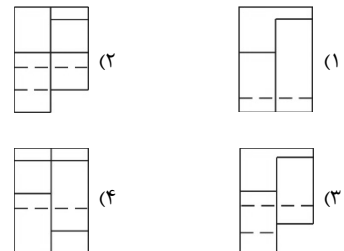
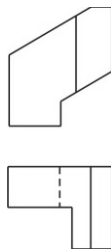


- (۱) آجر نسوز
- (۲) بتن مسلح
- (۳) سرامیک
- (۴) خاک بکر

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

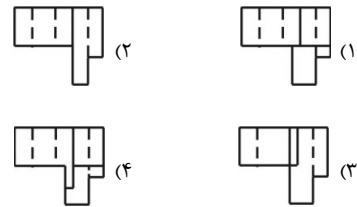
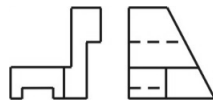


۹۵- نمای سوم کدام است؟

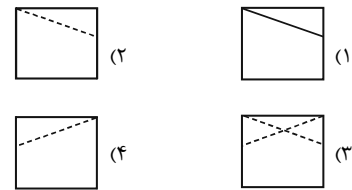
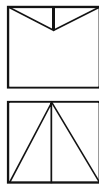


محل انجام محاسبات

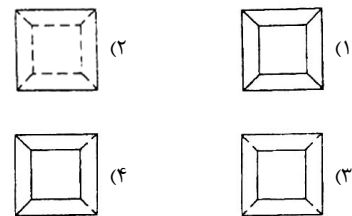
۹۶- نمای افقی صحیح کدام است؟



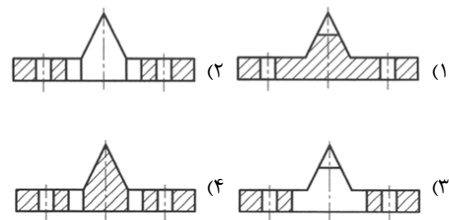
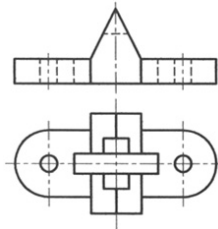
۹۷- نمای سوم دو نمای داده شده، کدام است؟



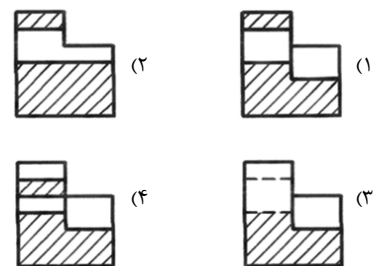
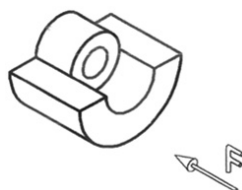
۹۸- نمای سوم دو نمای داده شده، کدام است؟



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؟





کانون
فرهنگی
آموزش
قلم‌چی



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

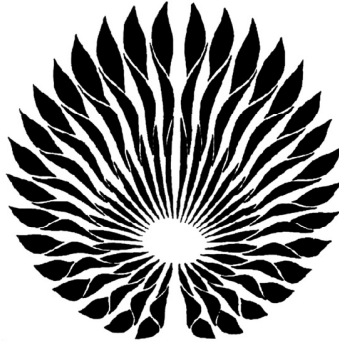
کتاب‌های سبز و آبی کانون برای دروس تخصصی هنر: مباحث مرتبط

خلاقیت تصویری و تجسمی

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

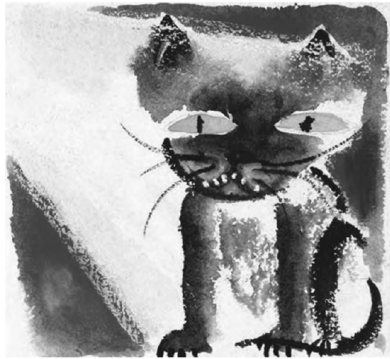


۱۰۱- کدام مورد در تصویر مقابل نمود دارد؟

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



۱۰۳- مجسمه‌ی مقابل متعلق به کدام هنرمند است؟

- (۱) لژه
- (۲) لیپ‌شیتس
- (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



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؟



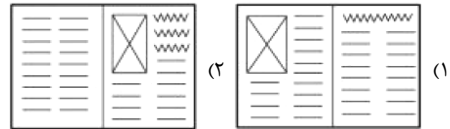
(۱) سینیاک - پوانتیلیسم

(۲) سورا - پست‌امپرسیونیسم

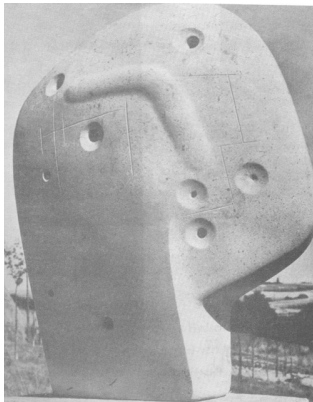
(۳) مگریت - سوررئالیسم

(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؟



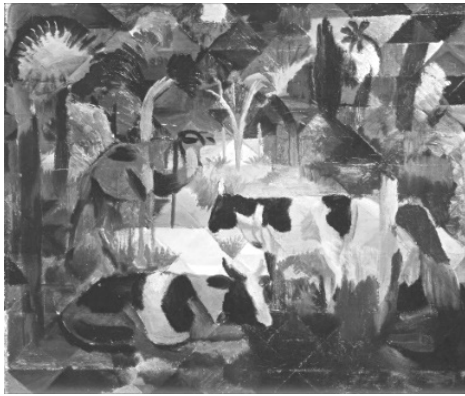
(۱) تقابل - نور و سایه

(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؟



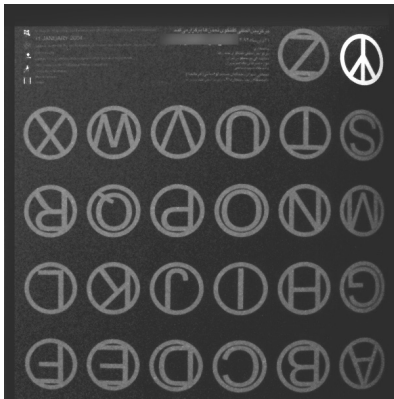
(۱) اکسپرسیونیسم و فوویسم

(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؟



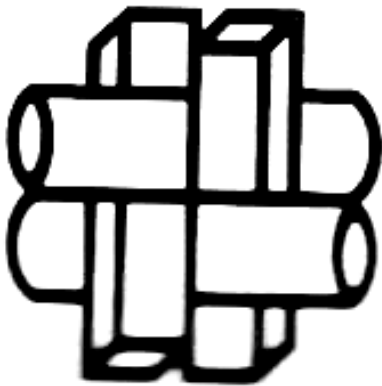
(۱) حالت چهره‌ی کنجکاو زن این توجه را به‌وجود آورده است.

(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

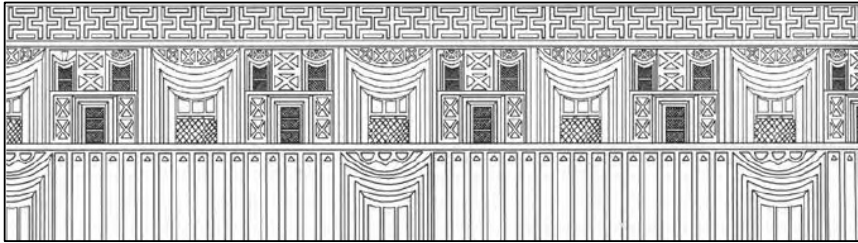
(۳) ساخت و ساز

(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؟



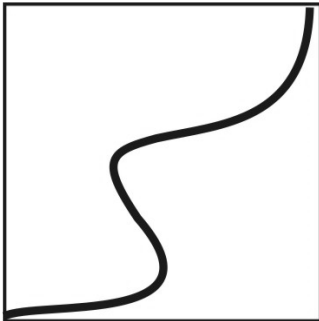
(۱) قاب

(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؟

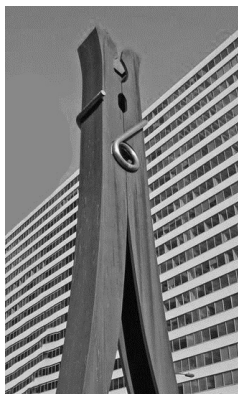


(۱) فتورئال

(۲) کانسپچوآل

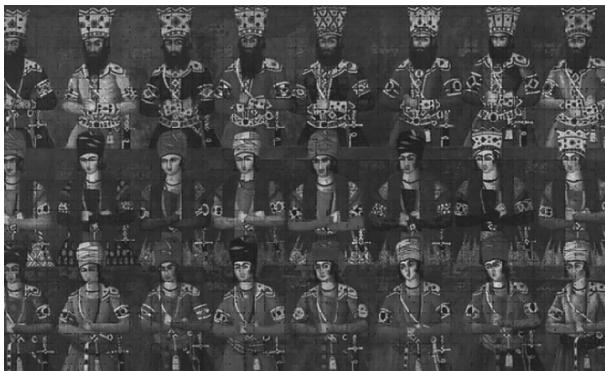
(۳) مینی‌مال

(۴) کنستراکتیو



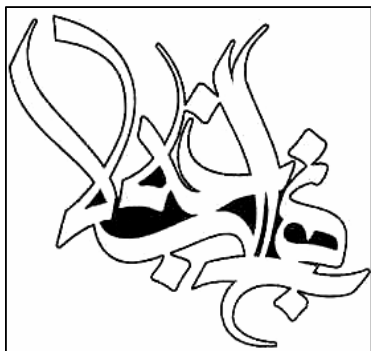
۱۲۲- کدام گزینه، ویژگی مهم حجم مقابل، اثر «کلاوس اولدنبرگ» را بازگو می‌کند؟

- (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



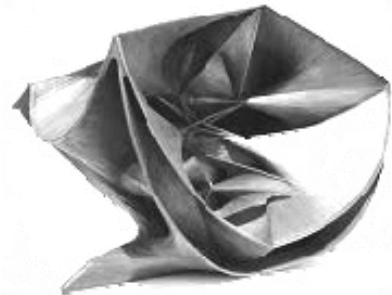
۱۲۶- اثر مقابل در زمهری آثار کدام سبک جای می‌گیرد و یادآور کدام اثر است؟

(۱) لندن آرت- استون‌هنج

(۲) هنر اجرا- گارد افسران شهر هالم

(۳) مینی مال آرت- ماچوپپچکو

(۴) کینتیک آرت- شام آخر



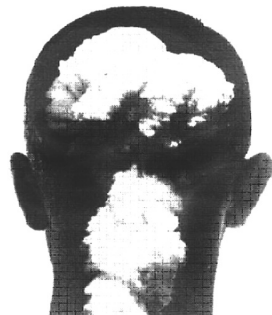
۱۲۷- پیکره‌ی مقابل اثر کدام هنرمند و متعلق به کدام سبک هنری است؟

(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



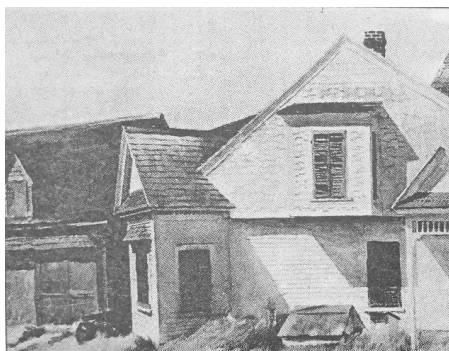
۱۲۹- طرح روبه‌رو، به کدام روش اجرا شده است؟

(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 مشیدی، 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)

درک عمومی هنر

۴۰ دقیقه

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 سبده‌شکل

۱۳۲- کدام معمار اروپایی با پیروی از سبک کلاسیک باستان، مدعی جانشینی «میکل‌آنژ» 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- پوزتیو
 (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) دادائیسم (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

خلاقیت 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 زایده‌ی 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 عقبی (هیچکاک)
 (۳) جلادان 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) زفیرلی (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- کدام یک از گوشه‌های زیر فاقد مد معین است؟

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

۱۶۲- کدام گوشه‌ها به‌طور خاص، در دستگاه راست پنج‌گاه 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- کدام یک 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- کدام یک از هواصداها ی مقید نیست؟

- (۱) سوتک (۲) وروورک (۳) قرینی (۴) نی لیک

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 |

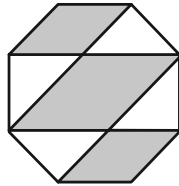
درک عمومی ریاضی و فیزیک

۳۵ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک
دوره‌ی تمامی مباحث

محل انجام محاسبات

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



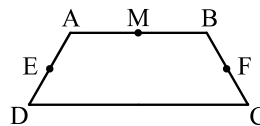
(۱) $2 + 8\sqrt{2}$

(۲) $2 + 6\sqrt{2}$

(۳) $6\sqrt{2}$

(۴) $8\sqrt{2}$

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



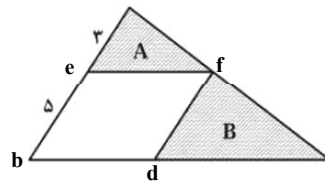
(۱) ۱۲

(۲) ۱۸

(۳) ۲۴

(۴) ۳۶

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



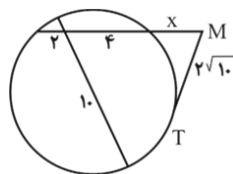
(۱) ۳۶

(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

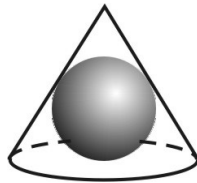
۱۸۶- در کدام مثلث با زوایای زیر، نقطه‌ی هم‌رسی ارتفاع‌ها داخل مثلث است؟

(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 جنبشی

جسمی که جرم آن $2m$ و سرعتش $\frac{1}{4}V$ است، چقدر است؟

(۴) ۲

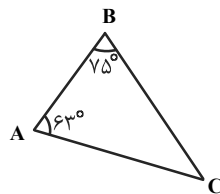
(۳) ۱

(۲) $\frac{1}{2}$

(۱) $\frac{1}{4}$

ترسیم فنی

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



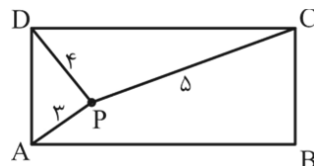
(۱) 109°

(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) $2\sqrt{3}$

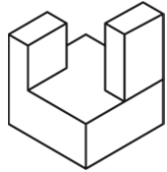
(۲) $3\sqrt{2}$

(۳) $3\sqrt{3}$

(۴) $4\sqrt{2}$

محل انجام محاسبات

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

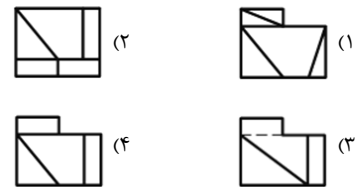
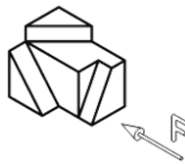


- ۳ (۱)
- ۲ (۲)
- ۴ (۳)
- ۱ (۴)

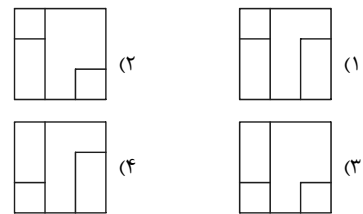
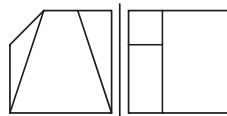
۱۹۴- دو خط A و B با هم متناظرند، خط C با خط B موازی است، خط A و C چه حالتی نسبت به هم می‌توانند داشته باشند؟

- (۱) موازی
- (۲) متناظر
- (۳) متقاطع
- (۴) متناظر یا متقاطع

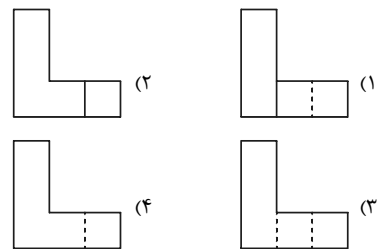
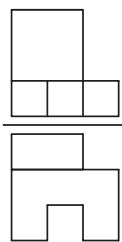
۱۹۵- نمای جانبی درست کدام است؟



۱۹۶- نمای سوم دونمای داده شده کدام است؟



۱۹۷- نمای سوم دونمای داده شده کدام است؟



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 بر حسب 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) $\frac{1}{15}$

برق‌فهمی راهبردی آزمون اجباری هنر در تک‌نگاه (۱۴۰۲-۱۴۰۱)

نام پروژه	تاریخ آزمون	مدت‌ها و شیوهی مباحث آزمون	شکل عمومی هنر	نام پروژه	تاریخ آزمون	مدت‌ها و شیوهی مباحث آزمون
۱ دوره‌های پایه	۲۲ مهر	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□	هنر پینتاریزی جهان و اقوام بدوی - هنر پینتاریزی ایران - صنایع دستی؛ کلیات و آثار هنری طراحی و نقاشی سنتی - سبک‌های هنری؛ نثر کلاسی؛ سیمسم، ریاضی سیمسم و ریالیسم تقارن، دوران حزن - نقاشی - خلاصت مهدی - سمارش بدون شهرن؛ جاگشت، ترکیب فریزکا؛ امواج الکترومغناطیسی، نور، سرعت، نور، چشمه، نور، سایه و نیم سایه، خسوف و کسوف ترسیم قلمی؛ ساندنا	۲ دوره‌های پایه	۶ آبان	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□
	۲۰ آبان	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□	هنر پینتاریزی جهان و اقوام بدوی - هنر پینتاریزی و دوره‌های باستان ایران - خط و خوشنویسی - صنایع دستی؛ کلیات و آثار هنری طراحی و نقاشی سنتی و آثار هنری سنگی سبک‌های هنری؛ امپرسیونیسم و پست‌امپرسیونیسم نمایش هنر هنری؛ هلنگ و گرم - پوئالیانی فواصل - کام - شناخت سازهای ارگستر سفونیک؛ ۱- کل کتاب			
۳ دوره‌های پایه	۴ آذر	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□	هنر پین‌التهون - هنر هند - هنر مصر - هنر اسلامی ایران؛ از زورود اسلام تا حمله‌ی مغول (سلجوقی - خوارزمشاهی) - صنایع دستی؛ ناز و شیشه - سبک‌های هنری؛ سوزن‌نالیسم و دادالیسم نمایش هنر هنری - هلنگ و گرم - پوئالیانی کام - مدهای کلیسایی - شناخت سازهای ارگستر سفونیک؛ ۲ فصل ۱ و ۲ (سازهای بادی)	۳ دوره‌های پایه	۱۸ آذر	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□
	۲ دی	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□	هنر پینتاریزی جهان و اقوام بدوی - هنر پینتاریزی ایران و دوره‌های باستان - هنر بین‌التهون - هنر چین و ژاپن - هنر هند - هنر مصر - سبک‌های هنری؛ سیمسم، ریاضی سیمسم و ریالیسم صنایع دستی؛ چاپ رنگ‌رزی و رودزی - سبک‌های هنری؛ کوپیسیم، گتسزاکتیویسم و فوئوریسم نمایش هنر هنری - هلنگ و گرم - پوئالیانی کام - مدهای کلیسایی - شناخت سازهای ارگستر سفونیک؛ ۲ فصل ۳ و ۴ (سازهای غربی و دیگر سازها)			
۴ دوره‌های پایه	۹ دی	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□	هنر پینتاریزی جهان و اقوام بدوی - هنر بین‌التهون - هنر مصر - هنر چین و ژاپن - سبک‌های هنری - صنایع دستی (کلیه‌ی مباحث) نمایش هنر هنری - هلنگ و گرم صورت - تنششایی - فواصل - کام - مدهای کلیسایی - اکوردنشایی	۴ دوره‌های پایه	۱۶ دی	نیم‌سال اول هنر □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□□□
	۲۳ دی	جمع‌بندی	هنر پینتاریزی جهان و اقوام بدوی - هنر بین‌التهون - هنر مصر - هنر چین و ژاپن - سبک‌های هنری؛ سیمسم، ریاضی سیمسم و ریالیسم تاریخ هنر ایران؛ دوره‌ی پینتاریزی، دوره‌ی باستان، اسلامی و معاصر - هنر اسلامی جهان - خط و خوشنویسی - صنایع دستی (کلیه‌ی مباحث) پوئالیانی صورت - تنششایی - فواصل - کام - مدهای کلیسایی - اکوردنشایی - شناخت سازهای ارگستر سفونیک؛ ۱- کل کتاب - شناخت سازهای ارگستر سفونیک؛ ۲- کل کتاب			
آزمون جامع و مشابه کنکور			هنر پینتاریزی جهان و اقوام بدوی - هنر بین‌التهون - هنر مصر - هنر چین و ژاپن - سبک‌های هنری؛ سیمسم، ریاضی سیمسم و ریالیسم تاریخ هنر ایران؛ دوره‌ی پینتاریزی، دوره‌ی باستان، اسلامی و معاصر - هنر اسلامی جهان - خط و خوشنویسی - صنایع دستی (کلیه‌ی مباحث) پوئالیانی صورت - تنششایی - فواصل - کام - مدهای کلیسایی - اکوردنشایی - شناخت سازهای ارگستر سفونیک؛ ۱- کل کتاب - شناخت سازهای ارگستر سفونیک؛ ۲- کل کتاب			

* منابع و کتاب‌هایی که باید تهیه کنید:
 ۱- کتاب‌های درسی
 ۲- کتاب‌های سبز (آموزش، نکته و تست)
 ۳- کتاب‌های آبی (تست‌های طبقه‌بندی‌شده کنکور سراسری، آزاد و تألیفی)

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

نام پروژه	تاریخ آزمون	نوبت برگزاری	تاریخ آزمون	نوبت برگزاری	نام پروژه
۲۷ مهر	۶ آبان	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۷ مهر	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	هنر آژوه و یونان پیدایش سینما و آشنایی با نخستین کارگردانان خلاق سینما - سبک‌های سینمایی تاریخ موسیقی دوران باستان 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
					۶ آبان
۲۰ آبان	۴ آذر	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۲۰ آبان	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	هنر آژوه و یونان - هنر آژوه و یونان - هنر آژوه و یونان - هنر آژوه و یونان 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 ساختاری 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 آسوپ‌های هنری
					۴ آذر
۱۸ آذر	۲ دی	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۱۸ آذر	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	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 ساختاری 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 ۲ مواد و مصالح - ابزار و مواد آسوپ‌های هنری - الیاف نساجی - فلزات و نوافلزات
					۲ دی
۹ و ۲۳ دی	مشابه کنکور سراسری	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	۹ و ۲۳ دی	نوبت اول هر پایه <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	مشابه کنکور سراسری
					مشابه کنکور سراسری

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