



آزمون ۲۳ تیرماه ۱۴۰۲

آزمون اختصاصی گروه آزمایشی هنر

شماره‌ی داوطلبی:

نام و نامخانوادگی داوطلب:

مدت پاسخ‌گویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰ 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	۴۰	۱	۴۰	۴۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی	۲۰	۴۱	۶۰	۳۰ دقیقه
۳	خلافیت تصویری و تجسمی	۳۰	۶۱	۹۰	۳۰ دقیقه

گروه تولید آزمون

گروه علمی	
مسئول درس	نام درس
ارغوان عبدالملکی	درگ عمومی هنر
دانیال قزوینیان	درگ عمومی ریاضی
رقیه محبی	خلافت تصویری و تجسمی
گروه مستندسازی	
	درگ عمومی هنر
محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشتب، فائزه پیرایی	درگ عمومی ریاضی
پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه	خلافت تصویری و تجسمی
محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشتب، فائزه پیرایی	خلافت تصویری و تجسمی

طراحان سؤال (بهتر تدبیر حروف الفباء)	
علیرضا آزاد، الهام احمدپور، سعید احمدی علیابی، دارووش امیری کاشانی، نوید ایزدگشتب، تارا بحرینی، نسترن برزگر، آذین جلالی، زهره حسینی، مینا دامغانیان، فریناناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، آیدا قزوینیان، رقیه محبی، محسن مختاری فر، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، برسام نعمتی، الهه وثوقی	درگ عمومی هنر
امیرحسین ابومحبوب، کیوان دارابی، هنریک سرکسیان، کورش شاه منصوریان، محمد طاهر شعاعی، بهاره صادقی، رضا عباسی اصل، قاسم کتابچی، محمد ابراهیم گیتی‌زاده، محسن محمدکریمی، سید عادل مرتضوی، رحمت مشیدی، کیا مقدس نیاک، مهرداد ملوندی	درگ عمومی ریاضی
علیرضا آزاد، مجید آزادی‌بخت، مرجان ادرکی، فرزانه امیریان کاکتی، هادی باقرسامانی، منیژه جمالی، فرشید حیدری، سعید خجسته‌فر، حسام دارابی‌بافقی، مینا دامغانیان، احمد رضایی، سهیل رکنی، اکرم زین‌العابدین، سانا زشفقی، علی عزیزی، مهرنوش عسگری، رقیه محبی، محسن مختاری فر، مهدی مهدیان	خلافت تصویری و تجسمی

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

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

www.kanoon.ir

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳ تلفن: ۰۶۴۶۳-۰۲۱ داخلي (۱۱۹۱)

۴۰ دقیقه	
آشنایی با مکاتب نقاشی	کل کتاب درسی
تاریخ هنر ایران	۲) هزاره‌ی دوم پ.م
آشنایی با بنایهای تاریخی	۴) هزاره‌ی چهارم پ.م
تاریخ هنر جهان	۳) هزاره‌ی سوم پ.م
شناخت مواد و مصالح	۱- کدام مورد، از ویژگی‌های نقاشی‌های دیواری ایران باستان نیست؟
کل کتاب	۲) استفاده از ترکیب‌بندی‌های ساده
سازمانیان	۳) نمایش پیکره‌ها با مفهوم واقع‌گرایی
۴) اشکانیان	۱) محدود بودن رنگ‌ها در تصاویر
۳) هخامنشیان	۲) چیدمان رنگ‌ها بر مبنای مقاهمی نمایین
۱) مادها	۳- ساختار مربعی شهر در دوران کدامیک از تمدن‌های ایران، رایج بود؟
۴) ساسانیان	۴) در نقاشی‌های غارهای لاسکو و آلتامیرا از چه تمهدیدی برای بعدنمایی، استفاده شده است؟
۲) هخامنشیان	۱) بزرگنمایی جانوران و استفاده از رنگ‌های زرد، اخرازی و سیاه
۳) هخامنشیان	۲) ترسیم دو گوش یا دو شاخ بر تصویر نیم‌رخ جانوران
۱) مادها	۳) طبیعت‌پردازی و ایجاد پویایی در نمایش جانوران
۴) اشکانیان	۴) بر جسته‌نمایی اغراق‌آمیز در تجسم حالات طبیعی جانوران
۱) پیروزی شاپور بر والرین	۵- نقش بر جسته‌ی دیوار پلکان منتهی به کاخ آپادانا (پلکان شرقی) چه صحنه‌ای را نمایش می‌دهد؟
۲) حمله‌ی شیر به گاو	۱) عالی‌قاپو- کاخ سروستان
۳) رژه‌ی سربازان	۲) هشت‌بهشت- کاخ آپادانا
۴) نواختن ساز	۳) عالی‌قاپو- کاخ پاسارگاد
۱) عالی‌قاپو- کاخ سروستان	۶- هماهنگ‌ترین معماری دوران صفویه در نمای خارجی و داخلی کدام است و یادآور الگوی کدام بنای باستانی است؟
۲) هشت‌بهشت- کاخ آپادانا	۱) عالی‌قاپو- کاخ آپادانا
۳) عالی‌قاپو- کاخ پاسارگاد	۲) هشت‌بهشت- کاخ بیشاپور
۴) عالی‌قاپو- کاخ پاسارگاد	۴) عالی‌قاپو- کاخ آپادانا
۱) مادها	۷- مستندسازی و روایت‌گری در نقش بر جسته‌های رومی، ریشه در هنر کدامیک از تمدن‌های باستانی دارد؟
۲) آشوریان	۱) یونانیان
۳) مصیریان	۲) مصریان
۴) آشوریان	۳) عالی‌قاپو- کاخ آپادانا
۱) مادها	۸- کدام گزینه ویژگی‌های آثار حسین بهزاد را بیان نمی‌کند؟
۲) توجه به حالات طبیعی اندام فرد	۱) انتخاب مضامین جدید و موضوعات معاصر
۳) سایه‌پردازی و افزایش ریزه‌کاری‌ها	۲) به کارگیری مایه‌های مختلف یک رنگ
۴) نقوش سرستون‌ها	۳) سایه‌پردازی و افزایش ریزه‌کاری‌ها
۱) ساخت تالارهای ستون‌دار	۴) کدام مورد جزو تأثیرات هنر هخامنشی بر هنر دوره‌ی مئوریا در هند نیست؟
۲) معماری پرستش‌گاه	۱) ساخت تالارهای ستون‌دار
۳) نقوش سرستون‌ها	۲) ظرافت پیکرتراشی
۴) نقوش سرستون‌ها	۳) معماری پرستش‌گاه

درگ عمومی هنر

۱- معماری خشتی از کدام دوره در ایران رایج شد؟

۱) هزاره‌ی اول پ.م

۲) هزاره‌ی دوم پ.م

۳) هزاره‌ی سوم پ.م

۲- کدام مورد، از ویژگی‌های نقاشی‌های دیواری ایران باستان نیست؟

۱) محدود بودن رنگ‌ها در تصاویر

۲) نمایش پیکره‌ها با مفهوم واقع‌گرایی

۳) چیدمان رنگ‌ها بر مبنای مقاهمی نمایین

۳- ساختار مربعی شهر در دوران کدامیک از تمدن‌های ایران، رایج بود؟

۱) مادها

۲) هخامنشیان

۳) ساسانیان

۴- در نقاشی‌های غارهای لاسکو و آلتامیرا از چه تمهدیدی برای بعدنمایی، استفاده شده است؟

۱) بزرگنمایی جانوران و استفاده از رنگ‌های زرد، اخرازی و سیاه

۲) ترسیم دو گوش یا دو شاخ بر تصویر نیم‌رخ جانوران

۳) طبیعت‌پردازی و ایجاد پویایی در نمایش جانوران

۴) بر جسته‌نمایی اغراق‌آمیز در تجسم حالات طبیعی جانوران

۵- نقش بر جسته‌ی دیوار پلکان منتهی به کاخ آپادانا (پلکان شرقی) چه صحنه‌ای را نمایش می‌دهد؟

۱) پیروزی شاپور بر والرین

۲) حمله‌ی شیر به گاو

۳) رژه‌ی سربازان

۴) نواختن ساز

۶- هماهنگ‌ترین معماری دوران صفویه در نمای خارجی و داخلی کدام است و یادآور الگوی کدام بنای باستانی است؟

۱) عالی‌قاپو- کاخ سروستان

۲) هشت‌بهشت- کاخ آپادانا

۳) عالی‌قاپو- کاخ پاسارگاد

۴) هشت‌بهشت- کاخ بیشاپور

۷- مستندسازی و روایت‌گری در نقش بر جسته‌های رومی، ریشه در هنر کدامیک از تمدن‌های باستانی دارد؟

۱) آشوریان

۲) مصریان

۳) عالی‌قاپو- کاخ آپادانا

۴) یونانیان

۸- کدام گزینه ویژگی‌های آثار حسین بهزاد را بیان نمی‌کند؟

۱) توجه به حالات طبیعی اندام فرد

۲) به کارگیری مایه‌های مختلف یک رنگ

۳) سایه‌پردازی و افزایش ریزه‌کاری‌ها

۴) نقوش سرستون‌ها

۹- کدام مورد جزو تأثیرات هنر هخامنشی بر هنر دوره‌ی مئوریا در هند نیست؟

۱) ساخت تالارهای ستون‌دار

۲) معماری پرستش‌گاه

۳) نقوش سرستون‌ها

۴) ظرافت پیکرتراشی

۱۰- کدام گزینه در ارتباط با زیگورات چغازنبیل، نادرست است؟

- (۱) دارای چهار دروازه در چهار جهت اصلی است.
 (۲) از خشت خام، ملات ساروج و قیر ساخته شده است.
 (۳) قدیمی‌ترین تاق قوسی جهان در این بنا است.
 (۴) روی آجرهای نما، خطوطی به شکل خطوط میخی ایلامی وجود دارد.

۱۱- کدام گزینه به توصیف ویژگی‌های کتاب ارنگ می‌بردازد؟

- (۱) نوعی گرایش به واقع‌نمایی و شامل نقوش تزئینی با جزئیات فراوان

(۲) دارای حاشیه‌های گل و بوته‌ای، طرح‌های هندسی و انتزاعی با نقاشی‌هایی از انسان و پرندگان

(۳) دارای ترکیب‌بندی‌های کاملاً حساب شده در چهارچوب مشخص و متقارن

(۴) همراه با طرح‌ها و لایه‌های آثینی و روحانی و استفاده از نقوش تجریدی

۱۲- نگرش اومانیستی در کدام‌یک از آثار به دست آمده به چشم می‌خورد؟

- (۱) نقاشی دیواری گاوباری کاخ کنوسوس
 (۲) نقاشی دیواری هیراکنپولیس
 (۳) مجسمه‌های بازارکوی
 (۴) سفالینه‌های کرتی

۱۳- تأثیرات معماري کدام فرهنگ در مقبره‌ی کوروش، به چشم نمی‌خورد؟

- (۱) مصر
 (۲) بین‌النهرین
 (۳) اورارتو
 (۴) سکایی

۱۴- کدام‌یک از کلیساهاي صدر مسيحيت، با تأثیر از عمارت خسرو (در نزديکی قصر شيرين) ساخته شده است؟

- (۱) سن پیترو
 (۲) سن ويتابله
 (۳) سانتا آبولیناره
 (۴) اياصوفيه

۱۵- آثار مهم تولید شده در مکتب هرات در دوره‌ی شاهرخ و کمال‌الدین بهزاد، به ترتیب کدام‌اند؟

- (۱) معراج‌نامه- بوستان سعدی
 (۲) شاهنامه‌ی بایسنقری- بوستان سعدی
 (۳) بوستان سعدی- معراج‌نامه
 (۴) معراج‌نامه- دیوان خواجه‌ی کرمانی

۱۶- درهم ریختن قالب‌های کلاسیک، اغراق در تناسبات و ترکیب‌بندی به منظور آشکار ساختن احساس درونی، از ویژگی‌های آثار کدام سبک است؟

- (۱) رومانتی‌سیسم
 (۲) اکسپرسیونیسم
 (۳) منریسم
 (۴) باروک

۱۷- کدام‌یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

(۱) مسجد جامع نائین، اولین مسجدی است که از ابتدا به صورت چهارایوانی ساخته شده است.

(۲) نخستین منار تاریخ‌دار ایران، میل ازدها نام دارد.

(۳) مسجد جامع اصفهان، دارای دو مناره بر روی ایوان درویش است.

(۴) گنبد برج لاجیم، اولین نمونه‌ی گنبد دو پوسته گستته است.

۱۸- کدام‌یک از گزینه‌های زیر جزو تفاوت‌های کاروانسراهای داخل شهر و خارج شهر نیست؟

(۱) در کاروانسراهای داخل شهر، استحکامات کمتری وجود داشت.

(۲) کاروانسراهای داخل شهر، فاقد برج و بارو بودند.

(۳) در کاروانسراهای داخل شهر، معمولاً فضایی برای چهارپایان در نظر نمی‌گرفتند.

(۴) کاروانسراهای داخل شهر، فاقد شاهنشین بودند.

۱۹- کدامیک، تأثیرپذیری از نقاشی هندی، به ویژه دیوارنگارهای غار «آجانتا» را نشان می‌دهد؟

- (۱) گنجینه‌ی خانواده‌ی سلطنتی شوسوان
 (۲) باسمه‌ی چشم‌انداز کوه فوجی
 (۳) طومار سوزاندن کاخ سانجو
 (۴) نقاشی دیواری معبد هوریوجی

۲۰- تجسم نقش حیوانات به خصوص صحنه‌های شکار، حالت‌های گریز، ستیز و مرگ به حالت طبیعی و دقیق را در کدام تمدن می‌توان دید؟

- (۱) آشور (۲) بابل (۳) سومر (۴) اکد

۲۱- کدامیک از کاخ‌های زیر به عنوان مادر تمام گچبری‌ها و نقش‌های ایران شناخته می‌شود؟

- (۱) سروستان (۲) فیروزآباد (۳) تیسفون (۴) بیشاپور

۲۲- تسلط وسایل ارتباط جمعی بر زندگی انسان با نگاه طنز و انتقادی، ویژگی آثار کدام هنرمند را بیان می‌کند؟

- (۱) نام‌جوم پایک (۲) دلونه (۳) برتوچی (۴) دوکانه

۲۳- شیوه‌ی رنگ آمیزی «پل گوگن» بر روی آثار هنرمندان کدام سبک هنری تأثیرگذار بود؟

- (۱) اکسپرسیونیسم انتزاعی (۲) سمبلیسم (۳) فوویسم (۴) سمبولیسم

۲۴- کدامیک از بنایهای زیر دارای نقشه‌ی چندضلعی و قبه‌ای شکل است؟

- (۱) گنبد کاووس (۲) برج خرقان (۳) مدرسه‌ی چهارباغ (۴) مقبره‌ی دانیال نبی

۲۵- گرایش به واقعه‌نگاری و کاهش عناصر تصویری در کدامیک از مکاتب نگارگری ایران شکل گرفت؟

- (۱) تبریز دوم (۲) مشهد (۳) اصفهان (۴) هرات

۲۶- کدامیک از انواع خطوط، در طی تحولات سبکی و شکلی، به نوعی نگارش مناسب برای چاپ سنگی در دوران قاجار تبدیل شد؟

- (۱) نستعلیق (۲) شکسته‌نستعلیق (۳) ثلث (۴) محقق

۲۷- اغلب نقاشی‌های دوره‌ی گوتیک در کدام بسترها اجرا شده‌اند؟

- (۱) شیشه و دیوار (۲) شیشه و کتاب (۳) شیشه و چوب (۴) دیوار و کتاب

۲۸- در کدامیک از آثار نقاشی، دو بخش ملکوتی و زمینی در تصویر قابل تفکیک است؟

- (۱) تدفین کنث ارگاس- ال گر کو (۲) فراخونده شدن قدیس متی- کاراواجو

- (۳) شکارچیان در برف- بروگل (۴) مکتب آتن- رافائل

۲۹- نقش کنده‌کاری‌شده‌ی درهای ساسانی، بر دیواره‌ی کدام مسجد اسلامی قرار گرفته است؟

- (۱) فهرج بزد (۲) تاریخانه‌ی دامغان (۳) جامع نائین (۴) جامع اردستان

۳۰- مضماین اجتماعی و روزمره، از کدام دوره به بعد در نگارگری ایران رایج شد؟

- (۱) سلجوقی (۲) تیموری (۳) زندیه (۴) صفویه

۳۱- برای پیشگیری از زنگزدگی و افزایش روایی و تاب ضربه‌ای فولاد، به ترتیب کدام عناصر آلیاژی باید مورد استفاده قرار گیرد؟

- (۱) منگنز و سیلیسیم- گوگرد (۲) منگنز و سیلیسیم- کربن و سیلیسیم

- (۳) کروم و مس- منگنز و سیلیسیم (۴) کروم و مس- منگنز و سیلیسیم

۳۲- کدام‌یک، از ویژگی‌های ترمoplastیک‌ها است؟

- (۱) پس از سخت شدن، شکننده و بی‌رنگ می‌شوند.
 (۲) پس از سرد شدن، رنگ آن‌ها تیره می‌گردد.
 (۳) پس از گرم شدن، شفافیت خود را از دست می‌دهند.
 (۴) در اثر گرم شدن، نرم و در اثر سرد شدن سخت می‌شوند.

۳۳- گرافیت موجود در خاک رس چه رنگی ایجاد می‌کند؟

- (۱) خاکستری (۲) سفید (۳) سرخ (۴) سبز

۳۴- کدام سنگ دگرگون نیست؟

- (۱) مرمر (۲) چینی (۳) سنگ لوح (۴) بازالت

۳۵- کدامیک، «سیمان پرتلند» است؟

- (۱) کلینکر آسیاب شده با سنگ آهک
 (۲) کلینکر آسیاب شده با سنگ گچ
 (۳) کلینکر آسیاب شده با خاک رس
 (۴) کلینکر آسیاب شده با سنگ آهک

۳۶- سیلیس با آهک در کوره‌ی سیمان‌پزی چه ترکیبی را به وجود می‌آورد؟

- (۱) سیلیکات کلسیم (۲) کلسیم آلومینات
 (۳) سدیم هیدروکسید (۴) اکسید آهن

۳۷- کدام گزینه در مورد سنگ‌های ساختمانی درست است؟

- (۱) شیار و خلل و فرج به مقاومت سنگ‌ها در برابر رطوبت کمک می‌کند.
 (۲) درصد بالای جذب رطوبت در سنگ‌ها مقاومت آن‌ها را نیز بالا می‌برد.

۳۸- تاب فشاری سنگ برای قطعات باربر نباید کمتر از $\frac{\text{kg}}{\text{cm}^2}$ ۱۵۰ باشد.

۳۹- سنگ‌های نما بیش‌تر از جنس سنگ‌های گرانیت هستند.

۴۰- کدام نوع سنگ‌ها از سرد شدن و انجماد مagmaها به وجود آمده‌اند؟

- (۱) دگرگون (۲) ماسه‌سنگ (۳) آذرین (۴) رسوی

۴۱- کدام‌یک از گزینه‌های زیر از فلزات یا آلیاژهای غیر آهنی نیست؟

- (۱) چدن (۲) نیکل (۳) روی (۴) سرب

۴۲- برای ساختن سیمان به رنگ آبی، کدام گزینه باید به صورت سنگ همراه با کلینکر آسیاب شود؟

- (۱) کروم اکسید (۲) آهن اکسید (۳) منگنز اکسید (۴) کیالت اکسید

درگ عمومی ریاضی

درگ عمومی ریاضی

هوش و خلاقیت، ریاضیات پایه،
هندسه‌ی مسطحه، هندسه‌ی فضایی

محل انجام محاسبات

۳۰ دقیقه

۴۱- بین اعداد ۱۲ و ۵۲ سه عدد چنان درج کرده‌ایم که در این دنباله‌ی متسلسل از پنج عدد.

فاصله‌ی هر دو عدد متوالی یکسان باشد. مجموع این سه عدد کدام است؟

۷۲ (۴) ۶۸ (۳) ۶۴ (۲) ۶۰ (۱)

۴۲- کامران، احمد، علی، داود و ابراهیم ۵ عضو تیم بسکتبال مدرسه هستند. در مورد قد آن‌ها می‌دانیم

که دو نفرشان از علی کوتاه‌ترند، داود از کامران کوتاه‌تر است، احمد کوتاه‌ترین نیست و داود از علی

بلندتر است. کدام نتیجه‌گیری در مورد ترتیب قد آن‌ها نادرست است؟

۱) دو نفرشان از علی بلندترند.

۲) ۳ نفرشان از داود کوتاه‌ترند.

۳) دو نفر از احمد کوتاه‌ترند.

۴) ابراهیم کوتاه‌ترین فرد است.

۴۳- کدام‌یک از اعداد زیر می‌تواند مجموع سه عدد طبیعی متوالی باشد؟

۲۰۳ (۴) ۲۰۰ (۳) ۲۰۲ (۲) ۲۰۱ (۱)

۴۴- محیط مستطیلی P است. بیشینه‌ی مساحت آن کدام است؟
 $\frac{P^2}{16}$ (۴) $\frac{P^2}{8}$ (۳) $\frac{P^2}{4}$ (۲) $\frac{P^2}{2}$ (۱)

۴۵- سه زنگ در یک کارخانه برای موارد مختلفی وجود دارد. اولین زنگ در هر ۱۸ دقیقه، دومین زنگ در

هر ۲۴ دقیقه و سومین زنگ در هر ۳۲ دقیقه زنگ می‌زنند. بعد از اولین بار که هر سه با هم زنگ می‌زنند،

حداقل چند دقیقه می‌گذرد تا آن‌ها دوباره با هم زنگ بزنند؟

۲۱۲ (۴) ۲۸۸ (۳) ۲۵۲ (۲) ۲۴۲ (۱)

۴۶- مبلغ a تومان را بین سه نفر طوری تقسیم کرده‌ایم که سهم نفر اول، از نفر سوم ۱۲ تومان بیش‌تر وسهم نفر دوم، از نفر اول ۱۵ تومان کم‌تر است. اگر سهم نفر دوم ۳۶۰ تومان باشد، a چند تومان است؟

۱۱۰۷ (۴) ۱۱۰۴ (۳) ۱۰۹۸ (۲) ۱۰۸۳ (۱)

۴۷- کسر متعارفی معادل عدد اعشاری $\overline{24} / ۲$ کدام است؟
 $\frac{۳۲۴۲}{۹۹۰}$ (۴) $\frac{۳۳}{۱۰۷}$ (۳) $\frac{۳۲۱۲}{۹۹۰}$ (۲) $\frac{۱۰۷}{۳۳}$ (۱)

محل انجام محاسبات

۴۸- میانگین سه عدد $\frac{10\sqrt{5}}{\sqrt{20}}$ ، $\frac{2}{\sqrt{5}-2}$ و $(1-\sqrt{5})^2$ کدام است؟

۷/۵ (۴)

۶/۵ (۳)

۵ (۲)

۴ (۱)

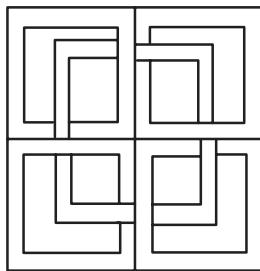
۴۹- مقدار صحیح n از تساوی $\frac{1+2+3+\dots+(n-1)}{n} = \frac{3n-20}{4}$ کدام است؟

۲۰ (۴)

۱۹ (۳)

۱۸ (۲)

۱۷ (۱)



۵۰- کدام مورد، در خصوص شکل مقابل درست است؟

(۱) محور تقارن و مرکز تقارن ندارد.

(۲) محور تقارن دارد - مرکز تقارن ندارد.

(۳) محور تقارن دارد - مرکز تقارن دارد.

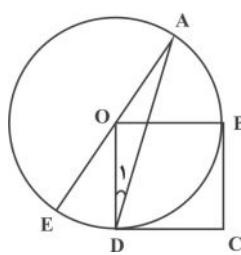
(۴) محور تقارن ندارد - مرکز تقارن دارد.

۵۱- در یک مثلث قائم‌الزاویه، طول یکی از اضلاع قائم، $\frac{\sqrt{3}}{2}$ طول وتر است. طول ارتفاع وارد بر وتر در

این مثلث، چه کسری از طول وتر است؟

 $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۲) $\frac{\sqrt{3}}{4}$ (۱)

۵۲- در شکل زیر، چهارضلعی $OBCD$ مربع و اندازه‌ی کمان $AB = 60^\circ$ است. اندازه‌ی \hat{D}_1 چند درجه است؟



(۱) مرکز دایره است.

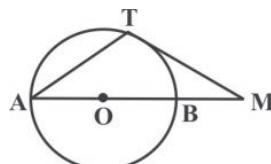
۲۲/۵ (۱)

۲۵ (۲)

۱۵ (۳)

۲۰ (۴)

۵۳- در شکل زیر، AB قطر دایره و MT بر دایره مماس است. اگر $AT = AT$ ، آن‌گاه اندازه‌ی



زاویه‌ی A کدام است؟

 45° (۲) 15° (۱) 30° (۴) 60° (۳)

۵۴- در مثلث متساوی‌الاضلاع ABC ، ارتفاع AH توسط نقاط E و F به سه قسمت مساوی تقسیم شده

است. اگر مساحت مثلث BFE برابر $\sqrt{3}$ باشد، طول AH چقدر است؟

۶ (۴)

۳ (۳)

 $6\sqrt{3}$ (۲) $3\sqrt{3}$ (۱)

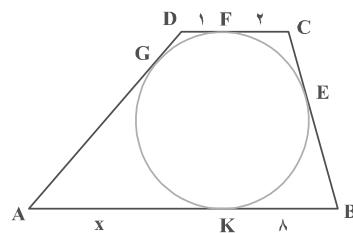
محل انجام محاسبات

۵۵- ارتفاع وارد بر وتر مثلث قائم‌الزاویه‌ای آن را به دو مثلث با مساحت‌های ۴ و ۹ واحد مربع تقسیم

می‌کند. طول این ارتفاع کدام است؟

 $6\sqrt{3}$ (۴) $4\sqrt{3}$ (۳) $2\sqrt{3}$ (۲) $2\sqrt{3}$ (۱)

۵۶- ذوزنقه‌ی ABCD محيطی است. با توجه به اندازه‌های روی شکل، طول AK کدام است؟



۱۰ (۱)

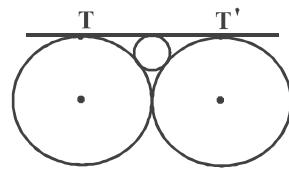
۱۲ (۲)

۱۴ (۳)

۱۶ (۴)

۵۷- اگر شعاع دایره‌های بزرگ در شکل زیر برابر ۴ باشد، شعاع دایره‌ی کوچک برابر با کدام است؟

(خط TT' مماس بر هر ۳ دایره است.)

 $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۲)

۱ (۱)

 $\frac{1}{2}$ (۴) $\sqrt{3}$ (۳)

۵۸- استخری پُر از آب به شکل مکعب مستطیل به ابعاد ۲۰، ۴۰ و ۳۰ متر، برای زمان ۱۲۰ روز آبیاری در نظر

گرفته شده است. اگر برای هر درخت روزانه ۵ لیتر آب نیاز باشد و در مدت ۱۲۰ روز، $\frac{1}{8}$ حجم این آب

تبخیر شود، حداقل چند نهال درخت در این دوره می‌توان کاشت؟

۲۲۰۰۰ (۴)

۳۵۰۰۰ (۳)

۲۸۰۰۰ (۲)

۲۲۰۰ (۱)

۵۹- یک کره به مرکز O و به حجم 288π را با صفحه‌ی P، به فاصله‌ی ۳ از مرکز آن قطع می‌کنیم. مقطع

برش، یک دایره به مرکز O' و به شعاع ۲ می‌شود. نسبت مساحت کره به مساحت دایره‌ی مقطع برش

کدام است؟

 3π (۴)

۵ (۳)

 $\frac{16}{3}$ (۲)

۶ (۱)

۶۰- خطی که تمام وجهه یک مکعب را قطع می‌کند، با چند یال از آن متنافر است؟

۸ (۴)

۶ (۳)

۵ (۲)

۴ (۱)

خلاقیت تصویری و تجسمی

۳۰ دقیقه

خط در گرافیک

کل کتاب درسی

۶۱- خط در تابلوی «شب پرستاره» اثر «ون گوگ» چگونه به کار رفته است؟

مبانی هنرهای تجسمی

کل کتاب درسی

(۱) خطوط پیچان، منقطع، رنگارنگ و پرتحرک

کارگاه چاپ دستی

کل کتاب درسی

(۲) ایجاد طراحی انتزاعی با خطوط منظم و هندسی

طراحی ۱

کل کتاب درسی

(۳) تغییرات ضخامت خط و تیرگی روشی‌های متفاوت در قسمت‌های مختلف

کارگاه هنر ۱

کل کتاب درسی

(۴) بیان حرکت و سرعت در زندگی ماشینی و مدرن با استفاده از ریتم خطوط عمودی



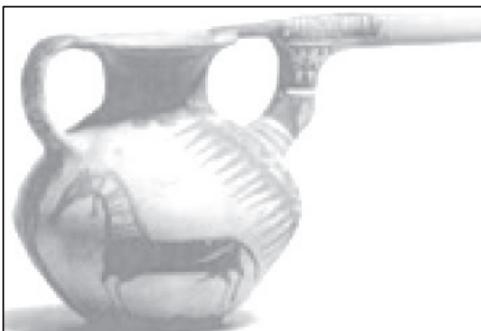
۶۲- تصویر مقابل، بیان‌گر کدام خط است؟

(۱) دیوانی

(۲) نستعلیق

(۳) توقيع

(۴) ثلث



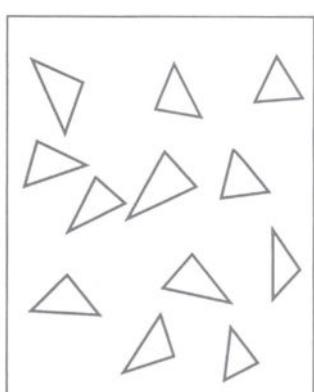
۶۳- اثر مقابل متعلق به کدام تمدن است؟

(۱) مارلیک

(۲) سیلک

(۳) حسنلو

(۴) زیویه

۶۴- در تصویر مقابل کدام مورد مشهود نیست؟

(۱) سست‌پیوندی

(۲) بی‌نظمی

(۳) ناپایداری

(۴) تسلسلی بودن

۶۵- نقاشان کدام سبک هنری ضممن استفاده از رنگ‌های سرد و گرم، از به کار بردن رنگ سیاه در تابلوهای خود اجتناب می‌کردند؟

۴) فوویسم

۳) ناتورالیسم

۲) امپرسیونیسم

۱) اکسپرسیونیسم

۶۶- کدام یک از تکنیک‌های چاپی زیر جزو چاپ برجسته محسوب می‌شود؟

۴) زیلوگرافی

۳) لیتوگرافی

۲) کالکوگرافی

۱) سریگرافی



۶۷- کدام مورد در خصوص شیوه‌ی نوشتار طرح مقابل باز است؟

۱) کاربرد حرکت در طراحی

۲) شیوه‌ی اجرای دست‌نویس عنوان

۳) استفاده از اغراق در فرم

۴) استفاده از ترکیب مورب



۶۸- در تصویر مقابل کدام پرسپکتیو نمایان است؟

۱) سطحی

۲) محیطی

۳) چند نقطه‌ای

۴) علمی



۶۹- تعادل در تصویر مقابل چگونه ایجاد شده است؟

۱) کشیدگی طرح

۲) خطوط سیال طرح

۳) ارزش بصری مشابه طرح و پس زمینه

۴) اغراق در فرم

۷۰- کدام گزینه نادرست است؟

۱) مریع نماد مادیات و صراحت است.

۲) دایره، عمق، تفکر و پایداری را نشان می‌دهد.

۳) شکل معادل رنگ بنفسن، شبیه به بیضی است.

۴) مثلث نمادی از روان و جنبه‌های روحانی و معادل رنگ زرد است.

۷۱- صفحه‌آرایی و خوشنویسی مقابله برای کدام موضوع مناسب است؟



- ١) حماسی
 - ٢) عاطفی
 - ٣) ادبی
 - ٤) کودک

۷۲- ویژگی بارز تصویر مقابل کدام است؟



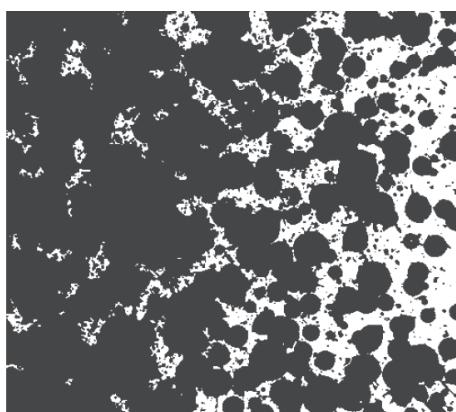
- ١) تجمیع
 - ٢) حرکت
 - ٣) ریتم
 - ٤) اغراق

۷۳- تصویر زیر تمثیلی از کدام مورد است؟



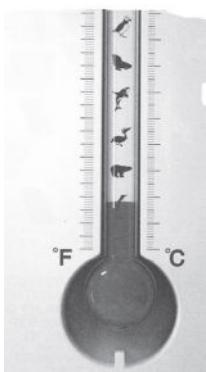
- (۱) عشق
 - (۲) خیال پردازی
 - (۳) امید
 - (۴) به خبری از عالم درون

۷۴- کدام گزینه در مورد تصویر مقابل صحیح‌تر است؟



- (۱) ایجاد تاریکی و روشنی با قطرات مركب روی کاغذ
 - (۲) ایجاد پافت با چکاندن قطره‌های مركب روی کاغذ
 - (۳) ایجاد سطح با نقاط کوچک و بزرگ
 - (۴) ایجاد سطح با دوری و نزدیکی نقاط

۷۵- موضوع پوستر مقابل، کدام است؟



۱) حفظ محیط زیست - بالا رفتن سطح آب موجودات را از بین می‌برد.

۲) حفظ حیوانات - گرم شدن هوای آن‌ها را ناپدید می‌کند.

۳) حفظ محیط زیست - گرم شدن جهانی آن‌ها را ناپدید می‌کند.

۴) هواشناسی - گرما باعث از بین رفتن موجودات می‌شود.

۷۶- مهم‌ترین ویژگی تصویر مقابل کدام است؟



۱) فضای مثبت و منفی

۲) فرم‌های دور

۳) ترکیب‌بندی قطری

۴) تعادل نامتنازن

۷۷- کدام گزینه درباره‌ی تصویر مقابل صحیح نیست؟



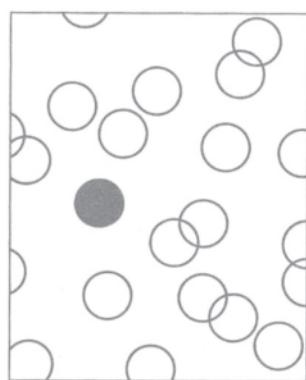
۱) شباهت شبح‌وار ابرها به ازدها در آسمان که بیانگر قدرت ماورایی طبیعت است.

۲) حقارت انسان در برابر عظمت طبیعت که با تضاد دوری و نزدیکی بیان شده است.

۳) شباهت قطرات آب پرتاب شده از موج به هوا، به برف‌هایی که بر کوه فوجی می‌بارد.

۴) تأکید و معطوف کردن نگاه بیننده به کوه فوجی، از طریق انحنای موج بزرگ‌تر.

۷۸- در شکل مقابل، کدام عنصر دارای اهمیت بیشتری است؟



۱) جدایی

۲) دانایی

۳) خشونت

۴) ازدحام



۷۹- خط در طراحی مقابله دارای چه کیفیتی است؟

۱) اکسپرسیو، برای بیان عواطف شخصی هنرمند

۲) آزاد و روان، برای نمایش حالت فیگور

۳) ساختارگرا، برای بازنمایی دقیق واقعیت

۴) در هم تنیده، برای نمایش اضطراب

۸۰- کدام روش چاپی در سده‌های نوزدهم و بیستم، بسیار مورد توجه هنرمندانی چون گویا، لوترک، ماتیس و پیکاسو قرار گرفت؟

۱) کالکوگرافی

۲) لیتوگرافی

۳) زیلوگرافی

۴) سریگرافی

۸۱- پیشینه‌ی خط طغرا به کدام دوره از تاریخ هنر ایران می‌رسد؟

۱) ساسانیان

۲) تیموریان

۳) سلجوقیان

۴) صفویان



۸۲- عنوان پوستر مقابله چیست؟

۱) هارمونی

۲) صلح

۳) کمکرسانی

۴) اهدای عضو



۸۳- کدام گزینه در تصویر مقابله دارای بیشترین اهمیت است؟

۱) بافت

۲) دوری و نزدیکی

۳) حرکت

۴) تیرگی و روشنی خطوط



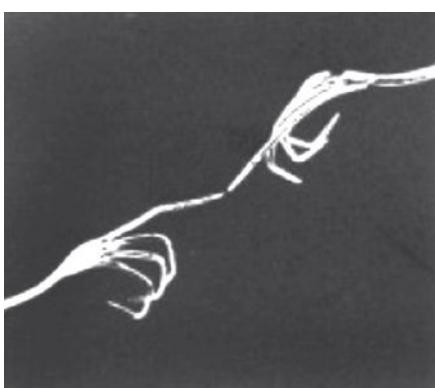
- ۸۴- اثر مقابل متعلق به کدام هنرمند است؟

۱) هنری ماتیس

۲) پل کلی

۳) خوان میرو

۴) شیله



- ۸۵- تصویر مقابل، به لحاظ ساختار، کدام اثر هنری را تداعی می‌کند؟

۱) پیام آور رنج کشیده - امیل نولده

۲) آفرینش آدم - میکل آنژ

۳) گرنیکا - پابلو پیکاسو

۴) بندیاز - پل کلی



- ۸۶- تصویر مقابل متعلق به کدام هنرمند است؟

۱) لیختن اشتاین

۲) وارهول

۳) لوترک

۴) گویا



- ۸۷- تصویر مقابل برای طرح جلد کتاب با چه مضمونی مناسب است؟

۱) پارچه‌نگاری سرخپوستی

۲) هنر خالکوبی پولینزیایی

۳) نقش بودا در هنر هند

۴) هنر مصر از دیرباز تاکنون



- تصویر مقابل به کدام موضوع تأکید دارد؟

۱) گرهبندی اسلامی

۲) نور و تاریکی

۳) پیچیدگی در فرم

۴) فرم و محتوا



- مهم‌ترین ویژگی نشانه‌ی مقابل کدام است؟

۱) بعدنمایی

۲) بعد چهارم

۳) تداخل

۴) ترکیب مورب

- در نشانه‌ی «خانه‌ی هنرمندان ایران» کدام مورد نمود بیشتری دارد؟



۱) سکون و تداوم

۲) تأکید و چرخش

۳) تقارن و توازن

۴) ریتم و تضاد تیرگی

کفت و گو با ریحانه ملایی زمانی دانشجوی رشته‌ی نقاشی

- شما چگونه با کانون آشنا شدید؟ فرد خاصی توصیه کرد؟ آیا فردی در خانواده شما عضو کانون بوده یا هست؟ چه نتیجه‌ای کسب کردند؟
از ابتداء به واسطه‌ی کادر آموزشی دبستان و پس از آن نیز، در مقطع راهنمایی و دبیرستان، با کانون آشنایی پیدا کردم. البته توصیه‌های افراد متفاوت و شرح موفقیت‌هایشان در کانون نیز بی‌تأثیر نبود و بعد از آن در آزمون‌های کانون ثبت نام کردم.
- دستاورد شما از شرکت در آزمون‌های کانون چه بود؟
شرکت در آزمون‌ها باعث آشنایی بیشتر و بهتر با نوع و چگونگی سوالات در دروس مختلف شد و دستاورد مهمی برای من بود.
- پشتیبان تحصیلی شما در منزل چه کسی است؟ پدر و مادر یا خواهر و برادر؟ چه کمکی به شما می‌کنند؟
خانواده، علی‌الخصوص پدر و مادر، کمک شایانی را در حیطه‌های متفاوت تقبل کردند که بدون دلسوزی و کمک آن‌ها، به قطعه‌ی میسر نبود و بسیار مرا همراهی می‌کردند.
- آیا در آزمون هدف‌گذاری و مشابه پارسال هم شرکت می‌کردید؟ دلیل آن چیست؟
بله هر دو آزمون را شرکت می‌کردم؛ شرکت در این آزمون‌ها باعث آمادگی بیشتر و تشبیت بهتر مطالب می‌شود.
- از کدامیک از کارنامه‌های جعبه ابزار کارنامه استفاده می‌کردید؟ دلیل استفاده از هر کارنامه چه بود؟
بیشتر تأکیدم روی تحلیل آزمون بود و همیشه کارنامه‌ام را تحلیل می‌کردم، این بخش از سایت و کارنامه آزمون‌ها، برای تمام افراد علاقه‌مند، بسیار کمک‌کننده خواهد بود.
- مطابق برنامه‌ی راهبردی درس می‌خوانید؟ چگونه برنامه‌ریزی می‌کنید؟
سعی من بر این بود که طبق برنامه‌ی راهبردی، حدالامکان، پیش بروم و برنامه‌ی خود را مطابق مواد درسی در آن هفته تنظیم کنم و منطبق با برنامه کانون پیشروی داشته باشم.

- کدام درس‌ها نقطه قوت شما بود؟ روش مطالعه این درس‌ها چگونه است؟ در مدرسه یا آزمون‌ها چه نمره‌ای برای این درس‌ها کسب می‌کردید؟

در درس‌های عمومی، دروس عربی و دینی و در درس‌های تخصصی، خلاقیت تصویری به دلیل حضور اساتید با تجربه و شریفی که سر راه بندۀ قرار گرفتند، باعث تثبیت مطالب و افزایش مهارت در روند یادگیری شدند.
از یکایک این اساتید، کمال تشکر را دارم.

- در طول این سال‌ها درسی بوده که ضعیف باشد اما با تغییر روش، آن را به نقطه قوت تبدیل کرده باشید؟
کدام درس؟ چه کاری کردید؟

می‌توان با دوره و مرور مداوم بر بخشی از دروس تخصصی هنر که مطالب به شدت گسترده و فراری دارند، تسلط حداکثری را فراهم آورد.

- روزی چند ساعت درس می‌خواندید؟ چند درصد زمان خودتان را به تست زدن اختصاص می‌دادید؟
ساعت مطالعه، بر حسب مقدار حجم دروس گنجانده شده در هر روز، متفاوت بود.
اغلب، سعی بر این بود که حدود یک سوم و یا یک دوم زمان خود را به تست زدن اختصاص دهم.

• در کارنامه ابتدا به سراغ دیدن نمره کدام درس‌ها می‌رفتید؟ ایرادات هر درس را چگونه برطرف می‌کردید؟
طبق عادت فردی، در ابتدا به سراغ درصد درس عمومی می‌رفتم و سپس به سمت دروس تخصصی.
برای رفع ایرادات، تحلیل آزمون و پس از آن، مرور و تست‌زنی مطالب، کمک بسیاری بود برای جا انداختن مفاهیم در ذهن ، که من از این روش استفاده کردم.

- دفتر برنامه‌ریزی داشتید؟ تکمیل این دفتر چه کمکی به شما از لحاظ درسی و غیر درسی کرد؟
بله؛ دفتر برنامه‌ریزی آبی قلمچی جدای از ماهیتش، فرد را ملزم به انجام کارها و امور روزمره، چه درسی و چه غیر درسی، می‌کند و مقوله‌ی «نظم»، که از مؤثرترین عوامل برای رسیدن به موفقیت است را پدید می‌آورد.

• کدام یک از کتاب‌های کانون را استفاده می‌کردید؟ این کتاب‌ها چه ویژگی‌هایی دارند؟
کتاب‌های آبی و سبز قلمچی در حیطه‌ی دروس تخصصی هنر، منابع مفید و حائز اهمیتی هستند و این گنجینه‌ی اطلاعاتی که توسط انتشارات کانون، به ثبت رسیده است را پیشنهاد می‌کنم.