



آزمون ۱۵ اردیبهشت ماه ۱۴۰۲

دفترچه‌ی اجباری گروه آزمایشی هنر

نام و نام خانوادگی داوطلب:	شماره‌ی داوطلبی:
تعداد سؤال: ۱۲۰ سؤال	مدت پاسخ‌گویی: ۱۳۵ 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	۶۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۳۰	۶۱	۹۰	۴۰ دقیقه
۳	خلاقیت تصویری و تجسمی	۳۰	۹۱	۱۲۰	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	دانیال قزوینیان	سجاد محمدنژاد
خلاقیت تصویری و تجسمی	رقیه محبی	
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌کامه، محمد مهدی شاکری، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	سعید پورمحرّم، بهرنگ حسین‌زاده، احمد رضایی، شهاب شرفی، علی صادقی، علیرضا طباطبایی، ارغوان عبدالملکی، پارسا فردوسی، محمد قاسمی‌عطایی، امیرعلی کریمیان، مهشید مسیبی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	فهیمة جلیلی، احمد رضایی، رامین شاه‌باد، عباس شیرزاد، دانیال قزوینیان، رحمت مشیدی، مهرداد ملوندی، کیوان موقوفه، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	علیرضا آزاد، عبدالرضا اتحاد، فرزانه امیریان‌کاخکی، هادی باقرسامانی، سیدعماد حسینی‌فرد، فرشید حیدری، سعید خجسته‌فرد، مینا دامغانیان، احمد رضایی، سپیل رکنی، علی رویایی، حامد شیوایی، مهرنوش عسگری، جواد علیمحمدی، 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	مدیرگروه: محیا اصغری - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir

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

درک عمومی هنر

۶۰ دقیقه

درک عمومی هنر

سبک‌های هنری
طراحی صحنه- ادبیات کهن -
پویانمایی- تلویزیون
سازشناسی ایرانی: سازهای مورد
استفاده در موسیقی دستگاهی ایران
مبانی نظری و ساختاری موسیقی
ایرانی: نغمه و فاصله، مفاهیم بنیادین،
شناخت درآمدهای دستگاه‌ها و آوازها
مواد و مصالح: عایق‌ها و مصالح
کفساز
الیاف نساجی- ابزار و اسلوب‌های
هنری

۱- کدام هنرمند تأثیرات جوی و تغییرات نور و سایه در طبیعت را موضوع کار خود قرار داد؟

(۱) ترنر (۲) کانستابل (۳) دورر (۴) د سوریاران

۲- کدام نقاشان با سبک اکسپرسیونیسم شناخته می‌شوند؟

(۱) نولده، کوکوشکا، شیله
(۲) مونش، کل ویتس، درن
(۳) کوکوشکا، ماتیس، بکمان
(۴) بکمان، فردریش، مونش

۳- نمایش دنیای سمبولیک در زمینه‌های تزئینی، ویژگی آثار کدام هنرمند را بیان می‌کند؟

(۱) سزان (۲) گوگن (۳) کلیمت (۴) هودلر

۴- معماری خانه‌ی «توماس جفرسون» در قالب کدام سبک هنری ساخته شده است؟

(۱) رنسانس (۲) باروک (۳) روکوکو (۴) نئوکلاسیسیسم

۵- کدام‌یک از فیلم‌های زیر برای عکاسی با کنتراست زیاد رواج داشت؟

(۱) Ortho Film (۲) Chromogenic Film
(۳) Lith Film (۴) Color Negative Film

۶- کدام‌یک از ویژگی‌های معماری رومی، ریشه‌ی شرقی دارد؟

(۱) ایجاد دیوار با بتن و نماسازی با آجر، گچ و سنگ‌های نازک
(۲) استفاده از سکوی بلند برای ساخت معابد
(۳) ساخت تالارهای دراز برای افزایش گنجایش جمعیت در معابد
(۴) ساخت تاق نصرت‌های یک یا سه‌دهانه

۷- کامل‌ترین هم‌آمیزی صور انتزاعی و هنر ناب را در آثار کدام هنرمند می‌توان جست‌وجو کرد؟

(۱) کله (۲) کوکوشکا (۳) بارلاخ (۴) بکمان

۸- «آندره درن» و «موریس ولامینگ»، از هنرمندان کدام سبک هنری هستند؟

(۱) سمبولیسم (۲) ارفیسم (۳) فوویسم (۴) پست‌امپرسیونیسم

۹- نخستین نمونه‌ی نقاشی تمام‌عیار به شیوه‌ی رئالیستی، متعلق به کدام هنرمند سده‌ی نوزدهم میلادی است؟

(۱) انوره دومیه (۲) گوستاو کوربه (۳) فرانسیسکو گویا (۴) فرانسوا میله

۱۰- کدام هنرمندان با نقاشی موضوعاتی هم‌چون نمایش‌های سیرک و اسب‌سواری، به مسئله‌ی حرکت و تغییر موقعیت در تجسم پیکره‌ها توجه

نشان دادند؟

(۱) رنوار و مونه (۲) میله و کانستابل (۳) دگا و لوترک (۴) ونگوگ و پیسارو

۱۱- «حاشیه» یا «جدول‌کشی» را در خاتم‌کاری چه می‌گویند؟

- (۱) قاطعی (۲) حمیل (۳) مجدول (۴) پرکار

۱۲- استفاده از ساق‌پیچ‌های قلاب‌دوزی شده از عناصر پوشاک کدام تمدن و متأثر از کدام دوره است؟

- (۱) هخامنشیان- ایلام (۲) ساسانیان- ماد
(۳) اشکانیان- هخامنشیان (۴) اشکانیان- سلوکیان

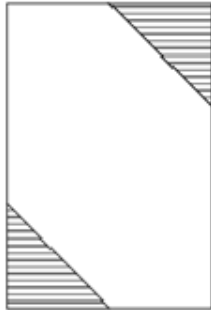
۱۳- کدام بنا از آثار معماری ماشین‌وار در دوره‌ی مدرن است؟

- (۱) ساختمان سیگرام (۲) موزه‌ی گوگنهایم (۳) ساختمان فالینگ واتر (۴) خانه‌ی تلیه سین‌وست

۱۴- پرتوهای رنگی موازی یا متقاطع منعکس شده از اشیاء مختلف، کدام سبک هنری را معرفی می‌کند؟

- (۱) نئوپلاستیسیسم (۲) د استیل (۳) ارفیسم (۴) ریونیسم

۱۵- تصویر روبه‌رو کدام‌یک از انواع لچک در متن طراحی سنتی است؟



- (۱) محرایی (۲) متقارن
(۳) نامتقارن (۴) چلیپا

۱۶- استفاده از انگاره‌ها و اسلوبی خشن در خلق اثر هنری، مربوط به کدام هنرمند است؟

- (۱) دمیه (۲) دکونینگ (۳) گورکی (۴) ون‌گوگ

۱۷- توجه به هماهنگی میان انسان و ماشین در دهه‌ی ۱۹۷۰ میلادی، باعث پدید آمدن کدام شاخه از دانش در حوزه‌ی طراحی صنعتی شد؟

- (۱) آیرودینامیک (۲) کارکردگرایی (۳) دینامترپولیس (۴) ارگونومی

۱۸- در آثار کدام هنرمند به جای پافشاری بر ژولیدگی زندگی شهری معاصر، ارزش‌های کلاسیک بازنمایی می‌شوند؟

- (۱) امبرتو بوچونی (۲) الکساندر دوکانه (۳) کارلو برتوچی (۴) دیوید ماچ

۱۹- در پوشاک کدام تمدن‌ها از دامن‌های لنگی استفاده شده است؟

- (۱) مارلیک، ماد، اشکانیان (۲) ماد، ایلام، هخامنشیان
(۳) جیرفت، سیلک، تپه حسنلو (۴) سلوکیان، اشکانیان، ساسانیان

۲۰- وجه شاخص و مشترک تندیس‌های گابو، پوسنر و تاتلین کدام است؟

- (۱) القای حرکت و لرزش مجازی (۲) حجم‌های شفاف و نیمه‌شفاف
(۳) جفت‌وجور کاری قراضه‌های صنعتی (۴) بازنمایی اغراق‌آمیز فرم‌های طبیعی

۲۱- در آثار کدام هنرمند اشیاء با حضور غیرمنطقی‌شان در محیط غیرمأنوس حامل معانی جادویی و اسرارآمیز می‌شدند؟

- (۱) ارنست (۲) کوکوشکا (۳) دِ کی‌ریکو (۴) موراندی

۲۲- شکل‌گیری گرافیک مدرن در ایران، مرهون کوشش‌های کدام هنرمندان است؟

- (۱) ابوالحسن غفاری- ابوتراب غفاری (۲) قباد شیوا- ابراهیم حقیقی
(۳) مسعود نجابتی- آیدین آغداشلو (۴) مرتضی ممیز- صادق بربرانی

۲۳- «چاقچور» و «شلیته» از عناصر لباس بانوان کدام دوره است؟

- (۱) قاجار (۲) زندیه (۳) صفویه (۴) افشاریه

۲۴- کدام گزینه تعریف بهتری از «ترام» است؟

- (۱) از این شیوه برای چاپ تصویر با جزئیات کامل، رنگ‌های شفاف و در چاپ تصویر با ابعاد بزرگ استفاده می‌شود.
(۲) روشی برای عکس‌برداری در شب به‌گونه‌ای که بدون افزایش ISO و ایجاد نویز و دانه‌دانه‌شدن تصویر بتوان عکسی واضح از سوژه را ثبت نمود.
(۳) دانه‌هایی در چاپ است برای ساده‌سازی تصویر و تبدیل جزئیات دانه‌های خاکستری و رنگ‌های به‌هم پیوسته به لکه‌های ظاهراً شطرنجی و منظم.
(۴) به نویز و دانه‌های ایجادشده در حالتی که ISO بالا باشد، ترام گفته می‌شود.

۲۵- کدام گزینه درباره‌ی پوشاک مردم ایران در دوران اولیه‌ی اسلامی درست است؟

- (۱) پوشاک بومی کنار گذاشته شد. (۲) کارگران عمامه‌ی آبی بر سر می‌گذاشتند.
(۳) نوعی قبا که در بالاتنه تنگ بود، رواج یافت. (۴) زنان شلوار تنگی به نام تنبان می‌پوشیدند.

۲۶- «آستین ران گوسفندی» در طراحی پوشاک بانوان در کدام دوره مورد استفاده قرار می‌گرفت؟

- (۱) اروپا، پیش از انقلاب فرانسه (۲) دوره‌ی انقلاب فرانسه
(۳) دوران دیرکتوار (۴) دوره‌ی بازگشت سلطنت به فرانسه

۲۷- «پل پوآره» در سده‌ی بیستم با تأثیر از پوشاک کدام تمدن لباس طراحی کرد؟

- (۱) یونان (۲) روم (۳) مصر (۴) ایران

۲۸- کدام گزینه بیان‌گر ویژگی‌های گوتیک شعله‌سان است؟

- (۱) اهمیت تناسبات انسانی، بهره‌گیری از عناصر معماری روم و یونان باستان و اهمیت پرسپکتیو
(۲) درهم‌پیچیدگی تزئینی آرایه‌های توری شکل با الگوی منحنی‌های دوگانه و خطوط پرپیچ و خم
(۳) به خدمت گرفتن عناصر اصلی پیکرتراشی، نقاشی و سایر هنرهای تزئینی برای ایجاد اثری کامل
(۴) بهره‌گیری از خطوط موج و منحنی شکل و تزئینات پیچیده در نماسازی و فضای داخلی

۲۹- کدام گزینه، بیان‌گر ویژگی آثار «ژان کوکتو» است؟

- ۱) تلاش برای انطباق روند خودکاری اندیشه با اتوماتیسم تصویر- اهمیت تخیل و سادگی کلاسیک به طور توأمان
- ۲) اعتقاد به ضرورت استحکام در ترکیب‌بندی- جست‌وجو برای شکل اساسی اشیاء
- ۳) توجه به نقاشی‌های خاور دور- نمایش رنگ‌های درخشان و طرح‌های سیال
- ۴) وحدت ترکیب‌بندی در تصویر- توجه به کیفیات تزئینی آثار سده‌های میانه

۳۰- در کدام دوره از پارچه‌ی تور یا ارگانزا برای بستن پیش‌سینه استفاده می‌شد؟

- ۱) اروپا پیش از انقلاب فرانسه
- ۲) دوره‌ی انقلاب فرانسه
- ۳) دوران دیر کتوار
- ۴) دوره‌ی بازگشت سلطنت به فرانسه

خلاصیت نمایشی

۳۱- «انیماتیک» در پویانمایی به چه معناست؟

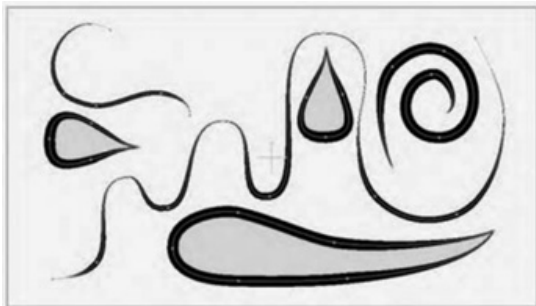
- ۱) سیر تصویری داستان بر اساس متن دکوپاژ است.
- ۲) فیلم ابتدایی پویانمایی است که قبل از مرحله‌ی تولید می‌سازند.
- ۳) چیدمان عناصر در فضا است که معمولاً به سه قسمت تقسیم می‌شود.
- ۴) مرحله‌ی اضافه شدن نورها و رندر نهایی یک فیلم پویانمایی است.

۳۲- کدام شخصیت مصداق شخصیت مکمل است؟

- ۱) جری در انیمیشن تام و جری
- ۲) موریس در انیمیشن دیو و دلبر
- ۳) سالیوان در کمپانی هیولاها
- ۴) ماکزیموس در تنگلد (گیسو کمند)

۳۳- تصویر مقابل با کدام روش ترسیم شده است؟

- ۱) با بهره‌گیری از ابزار لکه
- ۲) با روش طراحی فریم به فریم
- ۳) با موس و ابزار Add Point
- ۴) با استفاده از ابزار Freehand



۳۴- کدام فرد را پدر ادبیات روم شناخته‌اند؟

- ۱) ناپویوس
- ۲) ترنس
- ۳) پلوتوس
- ۴) آندرونیکوس

۳۵- در خبرهای تلویزیونی «لید» به چه معناست؟

- (۱) اخبار توصیفی رویدادها
- (۲) بخش‌های مهم‌تر و گلچین خبر
- (۳) متنی که در تلویزیون و اخبار بعد از تیتراژ خوانده می‌شود.
- (۴) قسمت‌های مختلف سخنرانی‌ها، مصاحبه‌ها، اطلاعیه‌ها، بیانیه‌ها

۳۶- «ساختن بی‌رویه‌ی سد مهم‌ترین عامل کمبود آب در کشور است» این جمله کدام نوع تیتراژ است؟

- (۱) تبلیغی- اقناعی
- (۲) دو تیتراژ
- (۳) خبری
- (۴) سؤالی

۳۷- «صداهاى مرتبط با افراد با وقایع ویژه» را چه می‌گویند؟

- (۱) واقعی
- (۲) تکراری
- (۳) همانندگرا
- (۴) ارتباطی

۳۸- در تصویربرداری از آتش‌سوزی یک ساختمان تجاری، صدای آژیر، هرهر آتش، صدای موتور و پمپ آب، فریاد مأمورین آتش‌نشانی و

همهمه‌ی مردم، چه نوع صدایی است؟

- (۱) افکت
- (۲) همزمان
- (۳) دیالوگ
- (۴) آمبیانس

۳۹- چراغ آرک در نورپردازی چه کاربردی دارد؟

- (۱) ایجاد پرتوی نوری موازی
- (۲) ایجاد افه‌ی نور مهتاب
- (۳) ساختن نور سرد
- (۴) روشن کردن پرده‌های عریض

۴۰- تصویر مقابل نشان‌دهنده‌ی کدام نوع میکروفون است؟

- (۱) کریستالی
- (۲) زغالی
- (۳) مغناطیسی
- (۴) نواری



خلاقیت موسیقی

۴۱- اصطلاحی است که برای نوازندگی بر روی نقاره به‌منظور ایجاد صدای نرم‌تر و بخته‌تر به‌کار می‌رود:

- (۱) پنجه‌کاری
- (۲) پوش
- (۳) پیتزیکاتو
- (۴) خراش

۴۲- فرود بیات زند روی کدام یک از درجات گام شور است؟

- (۱) دوم
- (۲) سوم
- (۳) چهارم
- (۴) پنجم

۴۳- فاصله‌ی «سوم نیم‌بزرگ» از کدام ترکیب به دست می‌آید؟

- (۱) ط + ب (۲) ط + ط (۳) ط + ج (۴) ب + ج

۴۴- با آرشه‌کشی نزدیک خرک در کمانچه کدام کیفیت صوتی حاصل می‌شود؟

- (۱) صدا نرم‌تر خواهد شد. (۲) صدا منقطع‌تر خواهد شد.
(۳) حجم صدا بیش‌تر خواهد شد. (۴) صدا متصل‌تر به گوش می‌رسد.

۴۵- ترتیب مناطق صوتی نی کدام است؟

- (۱) بم نرم - اوج - غیث - ذیل (۲) بم نرم - اوج - ذیل - غیث
(۳) بم نرم - غیث - ذیل - اوج (۴) بم نرم - ذیل - غیث - اوج

۴۶- کدام یک از گوشه‌های زیر مخصوص دستگاه شور است و در دیگر دستگاه‌ها وجود ندارد؟

- (۱) کرشمه (۲) مجلس‌افروز (۳) زیرکش سلمک (۴) حزین

۴۷- کوک «قیچک باس» چیست؟ (به ترتیب از زیر به بم)

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

۴۸- فاصله‌ی دو نت «سل کرن» تا «لا» چه فاصله‌ای است و با چه حرفی نمایش داده می‌شود؟

- (۱) طنینی - ط (۲) بیش‌طنینی - ه (۳) مجنب - م (۴) بقیه - ب

۴۹- کدام حالت در ساز «رباب» معمول نیست؟

- (۱) خراش (۲) کنده‌کاری (۳) ریز (۴) تکریر

۵۰- در صورتی که بخواهیم عود با نت «لا» بم قیچک هم‌صدا شود، چه نتی باید برای نوازنده نوشته شود؟

- (۱) نت «لا» بین خط اول و دوم حامل کلید فا (۲) نت «لا» بین خطوط دوم و سوم حامل کلید سل
(۳) نت «سل» روی خط اول حامل کلید فا (۴) نت «سل» روی خط دوم حامل کلید سل

خواص مواد

۵۱- متداول‌ترین عایق رطوبتی در ایران کدام است؟

- (۱) گونی (۲) قیر (۳) آهک (۴) سیمان

۵۲- جهت روشن‌تر کردن رنگ سیمان، چه تغییری در ترکیبات ملات پیشنهاد می‌شود؟

- (۱) اضافه کردن گچ
 (۲) حذف اکسید آهن
 (۳) پخت سیمان در دو مرحله
 (۴) جایگزینی کائولین به جای آهک

۵۳- خاصیت نرمی و کشش پذیری کدام قیر در سرما حفظ می‌شود؟

- (۱) پالایشگاهی
 (۲) امولسیون
 (۳) خالص
 (۴) اکسید شده

۵۴- کدام مورد در خصوص قیر نادرست است؟

- (۱) دارای مقاومت فشاری و کششی کم
 (۲) قابل حل شدن در روغن‌های معدنی و سولفور کربن
 (۳) پایداری ضعیف در برابر اسیدها، بازها و نمک‌ها
 (۴) قابلیت شکل‌پذیری و ارتجاعی

۵۵- داخل کدام شیشه شبکه‌ای از سیم‌های فولادی قرار می‌دهند؟

- (۱) بلوک
 (۲) تنیده
 (۳) ضدگلوله
 (۴) مسلح

۵۶- وجود کدام مورد در عایق‌های رطوبتی آماده باعث انعکاس نور خورشید و جلوگیری از تجزیه شدن مواد قیر می‌شود؟

- (۱) آلومینیوم
 (۲) سرب
 (۳) شیشه
 (۴) گچ

۵۷- پشم‌شیشه‌ی ورقه شده و دوخته شده را چه می‌گویند؟

- (۱) ورمیکولیت
 (۲) پرلیت
 (۳) ایزوگام
 (۴) تیشو

۵۸- در ساخت مضراب‌های کدام ساز از «ازگیل وحشی» استفاده می‌شود؟

- (۱) دهل خراسان
 (۲) دتمام
 (۳) دهل سیستان
 (۴) نقاره

۵۹- روکش محافظ صفحات گچی کدام است؟

- (۱) لایه‌ی نازک آهک
 (۲) کاغذ کرافت
 (۳) چسب چوب
 (۴) پودر میل

۶۰- پایه‌ی اصلی رنگ‌ها کدام است؟

- (۱) رزین
 (۲) روغن بزرک
 (۳) روغن آفتابگردان
 (۴) سریش

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۴۰ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

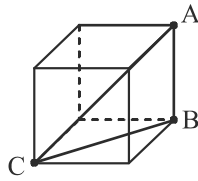
هندسه‌ی فضایی: محاسبه‌ی حجم و مساحت جانبی و مساحت کل، روابط طولی در احجام، دوران اشکال حول محور، تشابه در فضای سه‌بعدی، احجام افلاطونی، روابط خط و صفحه در فضا

هندسه‌ی تحلیلی: شیب خط، معادله خط، رسم نمودار

فیزیک: فشار، الکتریسیته‌ی ساکن، بارهای الکتریکی، اختلاف پتانسیل الکتریکی، موج، نگاهی به فضا

محل انجام محاسبات

۶۱- در مکعب زیر، مساحت مثلث ABC برابر $۱۲\sqrt{۲}$ واحد مربع است. طول قطر مکعب (AC) کدام است؟



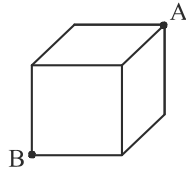
(۱) $۲\sqrt{۶}$

(۲) $۴\sqrt{۳}$

(۳) $۶\sqrt{۲}$

(۴) $۶\sqrt{۳}$

۶۲- متحرکی بر روی سطح مکعب از نقطه‌ی A به سمت نقطه‌ی B در کوتاه‌ترین مسیر ممکن حرکت می‌کند. مسافت پیموده شده چند برابر یال مکعب است؟



(۱) $\sqrt{۵}$

(۲) $۱+\sqrt{۲}$

(۳) ۳

(۴) $۲+\sqrt{۲}$

۶۳- یک هرم مربع‌القاعده‌ی منتظم در کره‌ای به قطر ۴ واحد محاط شده است. طول هر یال هرم کدام است؟

است؟

(۱) $\frac{۴}{۳}$

(۲) ۲

(۳) $\frac{۴}{۳}\sqrt{۳}$

(۴) $۲\sqrt{۲}$

۶۴- در کدام‌یک از حالت‌های زیر، دو صفحه همواره موازی هستند؟

(۱) دو صفحه موازی یک خط باشند.

(۲) دو صفحه عمود بر یک خط باشند.

(۳) دو صفحه عمود بر یک صفحه باشند.

(۴) هر کدام از صفحه‌ها شامل خطی باشند که بر هم عمودند.

۶۵- در کدام‌یک از حالت‌های زیر، دقیقاً یک صفحه مشخص می‌گردد؟

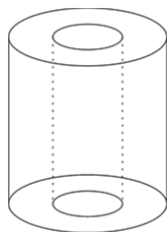
(۱) دو خط منطبق بر هم

(۲) دو خط متنافر

(۳) سه نقطه که در یک راستا قرار دارند.

(۴) دو خط موازی

۶۶- استوانه‌ای به قطر ۳۰ و با ضخامت ۵ واحد داریم. نسبت سطح جانبی داخلی آن به سطح جانبی خارجی آن کدام است؟



(۱) $\frac{۳}{۲}$

(۲) $\frac{۲}{۳}$

(۳) $\frac{۱}{۳}$

(۴) $\frac{۱}{۴}$

محل انجام محاسبات

۶۷- خط Δ با صفحه‌ی P موازی است. دو صفحه‌ی دلخواه شامل خط Δ ، صفحه‌ی P را در d و d' قطع

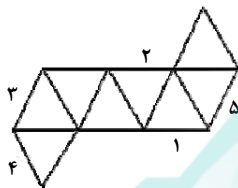
کرده‌اند. دو خط d و d' نسبت به هم، کدام وضع را دارند؟

- (۱) موازی (۲) متقاطع (۳) عمود (۴) نامشخص

۶۸- کدام عبارت درست است؟

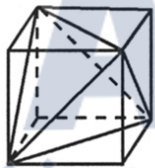
- (۱) دو خط موازی با صفحه‌ی P ، حتماً با هم موازی‌اند.
 (۲) دو صفحه‌ی موازی با خط d ، حتماً با هم موازی‌اند.
 (۳) دو صفحه‌ی عمود بر خط d ، حتماً با هم موازی‌اند.
 (۴) دو خط عمود بر صفحه‌ی P ، ممکن است متنافر باشند.

۶۹- شکل زیر گسترده‌ی یک هشت وجهی است. پاره‌خط (۱) بر روی کدام پاره‌خط قرار می‌گیرد؟



- (۱) ۲
 (۲) ۳
 (۳) ۴
 (۴) ۵

۷۰- از درون مکعب زیر، یک چهاروجهی منتظم خارج شده است. حجم چهاروجهی منتظم کدام است؟

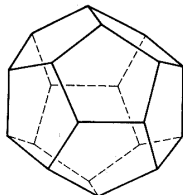


- (۱) ۹
 (۲) ۱۶
 (۳) ۱۸
 (۴) ۲۰

۷۱- شعاع بزرگ‌ترین کره‌ای که می‌تواند داخل یک استوانه به مساحت جانبی 9π قرار گیرد، کدام است؟

- (۱) $\frac{3}{2}$ (۲) ۳ (۳) ۹ (۴) $\frac{9}{4}$

۷۲- در چندوجهی منتظم مقابل، نسبت تعداد رئوس به تعداد وجوه کدام است؟



- (۱) $\frac{4}{3}$ (۲) $\frac{3}{4}$ (۳) $\frac{3}{5}$ (۴) $\frac{5}{3}$

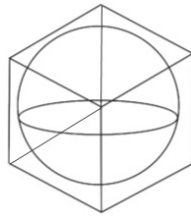
۷۳- مساحت کل یک استوانه ۹۶ سانتی‌متر مربع است. بیش‌ترین حجم ممکن این استوانه، چند سانتی‌متر

مکعب است؟ ($\pi=3$)

- (۱) ۹۶ (۲) $39\sqrt{13}$ (۳) $\frac{128\sqrt{3}}{3}$ (۴) $48\sqrt{2}$

محل انجام محاسبات

۷۴- در شکل زیر، کره‌ای درون مکعب محاط شده است. سطح کره چند برابر سطح مکعب است؟



(۱) $\frac{4}{\pi}$

(۲) $\frac{6}{\pi}$

(۳) $\frac{2\pi}{3}$

(۴) $\frac{\pi}{6}$

۷۵- اگر شعاع قاعده‌ی یک استوانه نصف و ارتفاع آن دو برابر شود، حجم آن چند برابر می‌شود؟

(۴) ۱

(۳) ۳

(۲) $\sqrt{2}$

(۱) $\frac{1}{2}$

۷۶- در یک سطح شیب‌دار، فاصله‌ی شروع شیب تا بلندترین نقطه ۵۰ واحد و ارتفاع آن ۱۴ واحد است.

شیب این سطح کدام است؟

(۴) $\frac{24}{7}$

(۳) $\frac{24}{25}$

(۲) $\frac{7}{24}$

(۱) $\frac{7}{25}$

۷۷- مساحت ناحیه‌ی محدود به نمودار $y + |x - 4| = 3$ و محور x ها کدام است؟

(۴) ۱۰

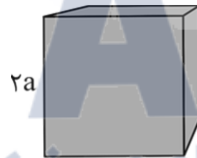
(۳) ۹

(۲) ۸

(۱) ۷

۷۸- ابعاد مکعب مستطیلی متناسب با اعداد ۲، ۱، ۲ و اندازه‌ی قطر آن ۱۲ است. حجم این مکعب مستطیل

کدام است؟



(۱) ۳۲۴

(۲) ۲۵۶

(۳) ۶۴

(۴) ۱۲۸

۷۹- یک مخروط قائم به شعاع قاعده‌ی ۶ و ارتفاع ۸ واحد را با یک صفحه‌ی افقی به فاصله‌ی ۲ واحد از

قاعده‌ی آن قطع می‌دهیم. حجم مخروط ناقص باقی‌مانده کدام است؟

(۴) $\frac{111}{2}\pi$

(۳) 72π

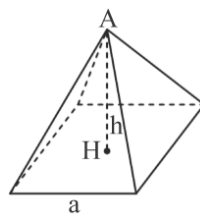
(۲) $\frac{81\pi}{2}$

(۱) 24π

۸۰- یک هرم مربع‌القاعده‌ی توپر را از روی ارتفاع یکی از مثلث‌های جانبی برش می‌زنیم تا هرم به دو

قطعه‌ی مساوی تقسیم شود. اگر طول ضلع مربع ۱۰ و ارتفاع هرم ۱۲ واحد باشد، مجموع سطح جانبی

دو قطعه‌ی جدید چقدر از سطح جانبی هرم اولیه بیش تر است؟



(۱) ۸۰

(۲) ۱۰۰

(۳) ۱۲۰

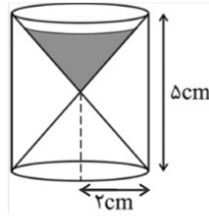
(۴) ۱۴۰

محل انجام محاسبات

۸۱- سه نقطه‌ی $(-۱, -۲)$ ، $(۱, a)$ و $(۳, ۰)$ بر روی یک خط راست قرار دارند. a کدام است؟

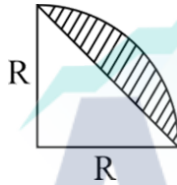
- (۱) صفر (۲) -۲ (۳) ۱ (۴) -۱

۸۲- در ساعت شنی شکل زیر در هر ثانیه $۰/۰۳$ سانتی‌متر مکعب شن از منفذ خارج می‌شود. اگر $۰/۸$ مخروط بالا از شن پر باشد، پس از چند ثانیه خالی می‌شود؟



- (۱) $\frac{۱۰۰۰\pi}{۹}$ (۲) $\frac{۸۰۰\pi}{۹}$
(۳) $\frac{۸\pi}{۱۰۰}$ (۴) $\frac{۶۰۰\pi}{۹}$

۸۳- در شکل زیر که یک ربع دایره است، حجم حاصل از دوران مثلث حول ضلع قائم را $V_۱$ و حجم حاصل از دوران سطح سایه زده حول همان ضلع را $V_۲$ می‌نامیم. نسبت $\frac{V_۱}{V_۲}$ کدام است؟

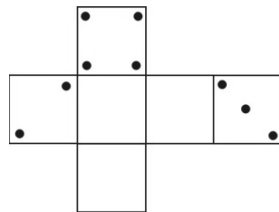


- (۱) $\frac{۲}{۳}$ (۲) $\frac{۳}{۴}$
(۳) ۱ (۴) $\frac{۴}{۳}$

۸۴- اگر مساحت دایره‌ی عظیمه‌ی یک کره ۸۱π باشد، نسبت عدد مساحت کره به عدد حجم آن کدام است؟

- (۱) ۱ (۲) $\frac{۱}{۳}$ (۳) $\frac{۱}{۴}$ (۴) $\frac{۱}{۶}$

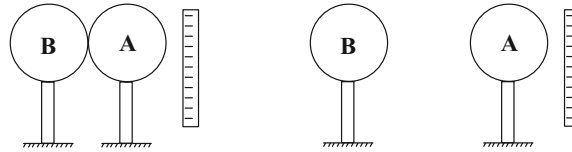
۸۵- گسترده‌ی کدام مکعب زیر، به صورت شکل داده شده است؟



- (۱) (۲) (۳) (۴)

محل انجام محاسبات

۸۶- دو کره‌ی فلزی بدون بار الکتریکی چسبیده به یکدیگر، توسط پایه‌های عایق روی میزی قرار دارند و میله‌ای با بار منفی را در نزدیکی کره‌ی A نگه داشته‌ایم. اگر پس از جدا کردن دو کره، میله‌ی باردار را از آن‌ها دور کنیم، بار الکتریکی کره‌های A و B به ترتیب از راست به چپ، کدام است؟



- (۱) مثبت - منفی
- (۲) منفی - مثبت
- (۳) منفی - منفی
- (۴) مثبت - مثبت

۸۷- مکعب مستطیلی فلزی به ابعاد $3 \times 4 \times 5$ سانتی‌متر را روی وجوه مختلف آن بر روی یک سطح افقی قرار می‌دهیم. بیش‌ترین فشاری که از طرف این جسم بر سطح وارد می‌شود، چند برابر کم‌ترین فشار آن است؟

- (۱) $\frac{5}{3}$
- (۲) $\frac{5}{4}$
- (۳) $\frac{4}{3}$
- (۴) $\frac{25}{9}$

۸۸- ۴ جسم A، B، C، و D دارای بار الکتریکی هستند. اگر A و B هم‌دیگر را جذب کنند، A و C نیز هم‌دیگر را جذب کنند و A و D هم‌دیگر را دفع کنند، در این صورت کدام گزینه می‌تواند در مورد هم‌نام یا ناهم‌نام بودن بارهای الکتریکی اجسام B، C، و D درست باشد؟

- (۱) B و D ناهم‌نام- C و D ناهم‌نام
- (۲) B و D ناهم‌نام- C و D هم‌نام
- (۳) B و D هم‌نام- C و D ناهم‌نام
- (۴) B و D هم‌نام- C و D هم‌نام

۸۹- اگر یک میله‌ی شیشه‌ای را با پارچه‌ی ابریشمی مالش دهیم تا میله بار مثبت پیدا کند و سپس میله‌ی شیشه‌ای باردار را به کلاهک یک الکتروسکوپ بدون بار که روی پایه‌ی عایقی قرار دارد، نزدیک کنیم. کلاهک الکتروسکوپ و ورقه‌ها به ترتیب از راست به چپ چه باری پیدا می‌کنند؟ (میله با کلاهک تماس پیدا نمی‌کند).

- (۱) مثبت، منفی
- (۲) منفی، منفی
- (۳) مثبت، مثبت
- (۴) منفی، مثبت

۹۰- چرا آزمایش‌های الکتریسیته‌ی ساکن در روزهای سرد و خشک، نتیجه‌ی بهتری می‌دهد؟

- (۱) زیرا الکترون آزادی در هوا وجود ندارد.
- (۲) زیرا رطوبت باعث رسانایی هوا می‌شود.
- (۳) زیرا کاهش دما باعث کاهش حجم هوا می‌شود.
- (۴) زیرا دمای پایین‌تر باعث بهتر انجام شدن آزمایش‌ها می‌شود.

خلاقیت تصویری و تجسمی

۳۵ دقیقه

خلاقیت تصویری و تجسمی

فنون بصری - درک تصویر -
مبانی طراحی گرافیک:
نشانه‌شناسی و پوستر
شناخت تکنیک و ابزار -
سیکشناسی، شناخت آثار و
هنرمندان و آثار تاریخی ایران
و جهان
دایرةالمعارف هنر: مرور

۹۱- هنرمندی که با کتمان نام اشیاء آن‌ها را به ابزاری برای تفکر تبدیل می‌کند، آثارش در کدام سبک

قرار می‌گیرد؟

(۲) امپرسیونیسم

(۱) کوبیسم

(۴) سوررئالیسم

(۳) پاپ‌آرت



۹۲- در تصویر مقابل کدام عامل یافت نمی‌شود؟

(۱) توازن

(۲) تأکید

(۳) تداوم

(۴) تلویح

۹۳- کدام گزینه درباره‌ی نشانه‌ی روبه‌رو نادرست است؟

(۱) استفاده از حروف

(۲) ایجاد تعادل غیرمتقارن

(۳) ایجاد حالت تعلیق و حرکت

(۴) استفاده از شکل نمادین



۹۴- پیام کلی تصویر مقابل، کدام است؟

(۱) تمرین مدارا

(۲) تجسم خلاقانه

(۳) تمرکز خانه به خانه

(۴) تمرین سیستماتیک



۹۵- هنرمند در تصویر مقابل از چه راهی به وحدت رسیده است؟



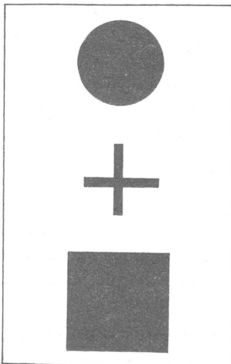
(۱) بافت

(۲) تقارن

(۳) ریتم

(۴) تضاد

۹۶- با توجه به ویژگی‌های موجود در تصویر مقابل، اثر در کدام سبک هنری خلق شده است؟



(۱) اُرفیسم

(۲) سوپره‌ماتیسم

(۳) کوبیسم

(۴) کانستراکتیویسم

۹۷- کدام مفهوم از تصویر مقابل برداشت می‌شود؟



(۱) استیصال و ناامیدی

(۲) تضاد پیری و جوانی

(۳) جدایی شخصیت‌ها از یکدیگر

(۴) غرق شدن در رؤیا

۹۸- کدام عامل در تصویر مقابل بارزتر است؟



(۱) گسستگی

(۲) بی‌پردگی

(۳) بی‌طرفی

(۴) قلب واقعیت



۹۹- تصویر مقابل ویژگی‌های کدام سبک هنری را داراست و اثر کدام هنرمند است؟

(۱) اکسپرسیونیسم - گویا

(۲) امپرسیونیسم - ادگار دگا

(۳) اکسپرسیونیسم - لوترک

(۴) امپرسیونیسم - دلنه



۱۰۰- تصویر مقابل مربوط به چه نوع فرش‌ی است و در چه عهدی بافته می‌شد؟

(۱) فرش لچک ترنج، مغول

(۲) فرش سجاده‌ای، تیموری

(۳) فرش لچک ترنج، تیموری

(۴) فرش محرابی، مغول

۱۰۱- کدام عوامل در تصویر زیر با عنوان «جیغ»، اثر ادوارد مونک، به نمایش مفهوم ترس بیش‌تر کمک می‌کنند؟



(۱) حالت چشم و دهان سوژه‌ی اصلی تابلو

(۲) خطوط افقی و عمودی در پس‌زمینه‌ی تابلو

(۳) قرارگیری افرادی با رنگ سیاه در پشت سر سوژه‌ی اصلی

(۴) استفاده از خطوط موج در نمایش ابرهای شعله‌ور

۱۰۲- در خصوص جایگاه تصویر زیر، در صفحه‌آرایی یک نشریه، کدام مورد درست است؟

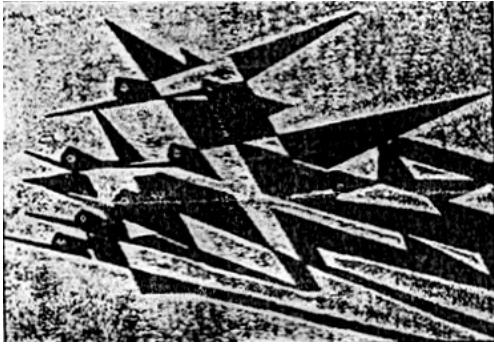


(۱) مرکز دو صفحه، جهت بزرگ‌نمایی تیتراژ

(۲) گوشه‌ی سمت چپ صفحه‌ی سمت راست، جهت تأکید بر تیتراژ صفحه

(۳) گوشه‌ی سمت چپ پایین صفحه‌ی سمت چپ، جهت اهمیت دادن به متن

(۴) بالای صفحه‌ی سمت راست، جهت بزرگ‌نمایی و اهمیت قدرت تصویر



۱۰۳- در تصویر مقابل، کدام عامل بصری از نمود کم‌تری برخوردار است؟

- (۱) تضاد
- (۲) ریتم
- (۳) سرعت
- (۴) حرکت

۱۰۴- هنرمندان کدام سبک با نامتعارف کردن وضعیت و شکل اندام به صورت‌های گوناگون امکان نمایش اندام را توسعه دادند؟

- (۱) فوتوریست‌ها
- (۲) کوبیست‌ها
- (۳) فوویست‌ها
- (۴) سوررئالیست‌ها



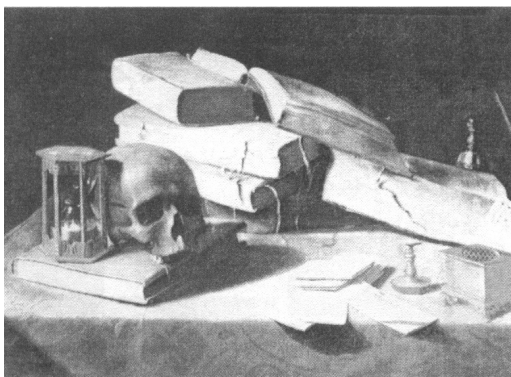
۱۰۵- در طراحی نشانه‌ی روبه‌رو از کدام خط وام گرفته شده است؟

- (۱) نستعلیق
- (۲) ثلث
- (۳) کوفی
- (۴) توقیع



۱۰۶- برای تصویر مقابل، کدام افکت در ایجاد فضا مؤثرتر است؟

- (۱) زوزهی باد
- (۲) سکوت مطلق
- (۳) صدای ویولن
- (۴) صدای عوعوی سگ



۱۰۷- طراحی مقابل، دارای چه نوع ترکیب‌بندی است؟

- (۱) اریب
- (۲) افقی
- (۳) منتشر
- (۴) زیگزاگی

۱۰۸- تصویر مقابل از آثار طبیعت بی‌جان کدام هنرمند است؟



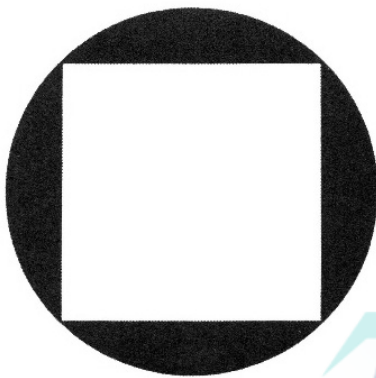
(۱) هنری ماتیس

(۲) پل سزان

(۳) ژرژ سورا

(۴) ژرژ براک

۱۰۹- نشانه‌ی مقابل با بهره‌گیری از کدام کیفیت بصری، طراحی شده است؟



(۱) تیرگی و روشنی

(۲) فضای مثبت و منفی

(۳) دوری و نزدیکی

(۴) سبکی و سنگینی

۱۱۰- تصویر زیر، که برگه از «شاهنامه‌ی دموت» را نشان می‌دهد، مربوط به کدام مکتب است؟



(۱) شیراز

(۲) اصفهان

(۳) تبریز

(۴) هرات

۱۱۱- ژست و حالت تصویر مقابل با ویژگی کدام سبک همسو است؟

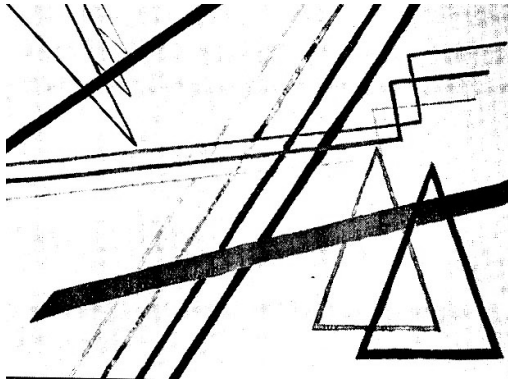


(۱) اکسپرسیو

(۲) سوررئال

(۳) نئوکلاسیک

(۴) باروک



۱۱۲- در تصویر مقابل، کدام عامل بصری بیش‌ترین اهمیت را داراست؟

- (۱) تعادل
- (۲) تضاد
- (۳) تأکید
- (۴) عمق و فضا

۱۱۳- تأثیر کدام موارد در آثار هنرمندانی چون «ویلیام بلیک» و «گوستاو کلیمت» مشهود است؟

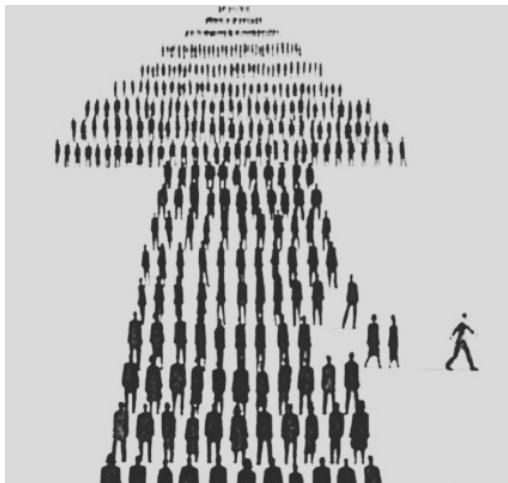
- (۱) منحنی‌ها و ریتم نقاشی‌های ایرانی
- (۲) ماسک‌ها و پیکره‌های آفریقایی
- (۳) پیکره‌های آشوری و مصری
- (۴) نقاشی‌های ژاپنی و چینی

۱۱۴- اشکال طرح زیر از یک باسمه‌ی چوبی به چه صورتی هستند؟



- (۱) مصنوعی
- (۲) ارگانیک
- (۳) تزئینی
- (۴) هندسی

۱۱۵- کدام مورد در تصویر روبه‌رو دیده نمی‌شود؟



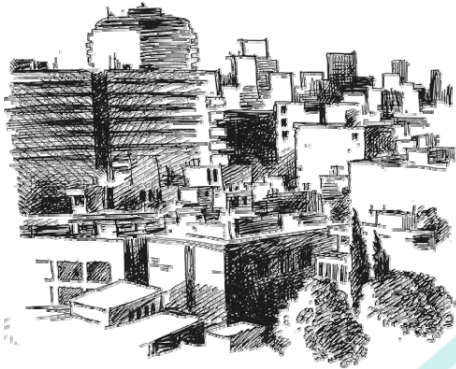
- (۱) تأکید
- (۲) حرکت
- (۳) غرابت
- (۴) ارتجال

۱۱۶- تصویر مقابل، اسکیز کدام اثر هنری است؟



- (۱) حرکت در فضا
- (۲) پیکره و گیتار
- (۳) زنی روبه‌روی آینه
- (۴) مردی با ماندولین

۱۱۷- کدام مفهوم در طراحی معماری مقابل، بیش‌تر نمایان است؟



- (۱) سکون
- (۲) صمیمیت
- (۳) پیوستگی
- (۴) ازدحام

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



- (۱) ماکس بکمان - ترکیب‌بندی نامتقارن
- (۲) ژرژ براک - انباشتگی
- (۳) پل سزان - ساده‌سازی عناصر بصری
- (۴) پیت موندریان - کاربرد خطوط و سطوح

۱۱۹- نقاشان کدام سبک هنری به نفس شیء توجه می‌کنند؟

- (۱) کوبیسم
- (۲) د'استیل
- (۳) پاپ آرت
- (۴) کیچ آرت

۱۲۰- تصویر مقابل مربوط به آثار کدام تمدن باستانی است؟



- (۱) روم باستان
- (۲) کرت (اژه‌ای)
- (۳) اتروسک
- (۴) مصر باستان



برنامه‌ی تفصیلی آزمون ۲۹ اردیبهشت

درک عمومی هنر

سیر هنر در تاریخ ۲: کل کتاب	آشنایی با مکاتب نقاشی: فصل ۴ تا ۶
تاریخ هنر جهان: فصل‌های ۴، ۵، ۱۱ تا ۱۵	آشنایی با هنرهای تجسمی: کل کتاب
دانش فنی تخصصی معماری داخلی: پودمان ۱، مباحث مرتبط	آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران: کل کتاب
دانش فنی پایه طراحی و دوخت: فصل ۳، از ابتدای پوشاک در یونان باستان تا پایان فصل ۴	
مباحث نمایشی	
دانش فنی پایه پویانمایی: کل کتاب	متحرک‌سازی رایانه‌ای: کل کتاب
آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان: کل کتاب	نگارش متن برنامه‌ی تلویزیونی: کل کتاب
تدوین و صداگذاری برنامه‌ی تلویزیونی: کل کتاب	
• مباحث موسیقی	
سازشناسی ایرانی: کل کتاب	مبانی نظری و ساختاری موسیقی ایرانی: کل کتاب
• مباحث خواص مواد	
از کتاب‌های ذکر شده در درس درک عمومی هنر، مباحث نمایشی، مباحث موسیقی و درس خلاقیت تصویری و تجسمی نیز در مبحث خواص مواد سوال طرح می‌گردد.	
مواد و مصالح: کل کتاب	الیاف نساجی: کل کتاب
کارگاه چاپ و تکمیل نساجی: کل کتاب	حجم‌شناسی و ماکت‌سازی: کل کتاب
دانش فنی پایه‌ی معماری داخلی: مباحث مرتبط با آزمون	طراحی و زبان بصری: مباحث مرتبط با ابزار طراحی
همراه هنرجوی انیمیشن: مباحث مرتبط با ابزار طراحی	همراه هنرجوی فوتوگرافیک: مباحث مرتبط
طراحی نشانه و تصویرگری کتاب کودک: مباحث مرتبط	
دانش فنی پایه‌ی طراحی و دوخت: فصل ۱ (شناخت الیاف پارچه تا انتهای نام‌گذاری پارچه)	

درک عمومی ریاضی و فیزیک

ریاضی هفتم: فصل ۴ (روابط بین پاره‌خطها و شکل‌های مساوی)، فصل ۶
ریاضی ۱: فصل ۲ (درس ۱ و ۲)
ریاضی هشتم: فصل ۳ (درس ۳)، فصل ۶ (درس ۲ تا ۴)، فصل ۹ (درس ۱)
ریاضی نهم: فصل ۳ (درس ۱ تا ۵)، فصل ۸
ریاضی (۱) هنرستان: پودمان پنجم (تانژانت یک زاویه، سینوس یک زاویه، کسینوس یک زاویه، تشابه)
هندسه ۱: فصل ۱، فصل ۲، فصل ۳ (درس ۱)، فصل ۴ (درس ۱ و ۲)
هندسه ۲: فصل ۱ (درس ۲ و ۳)، فصل ۳
ریاضی ۲: فصل ۲ (درس ۱ تا ۳)

خلاقیت تصویری و تجسمی

حجم‌سازی: کل کتاب	خط در گرافیک: کل کتاب
-------------------	-----------------------

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

آزمون آمادگی شناختی ۱۵ اردیبهشت ۱۴۰۲

دانش آموز عزیز!

یادگیری فرایندی است که نیازمند پشتیبانی ساز و کارهای شناختی مغز است. آگاهی از این ساز و کارها می‌تواند توانایی یادگیری شما را توسعه دهد. آمادگی شناختی توانایی بهره‌مندی از کارکردهای شناختی مغز در موقعیت‌های مختلف است.

آمادگی شناختی					
توجه و حافظه	فراشناخت	حل مساله	تصمیم‌گیری	سازگاری	خلاقیت

بنیاد علمی آموزشی قلم چی در راستای حمایت از فراگیران با همکاری اساتید علوم اعصاب شناختی دانشگاه شهید بهشتی در مرکز پژوهشی علوم اعصاب شناختی از دی ماه، آمادگی شناختی داوطلبان را به صورت دوره‌ای مورد سنجش قرار داده است و توصیه‌هایی را در قالب راهکارهای آنلاین، و پاسخ تشریحی سوالات دانش شناختی در اختیار دانش آموزان قرار داده است. سوالات این بخش پاسخ درست و یا غلط ندارد و هدف این سوالات آگاهی شما از میزان آمادگی شناختی خود است. هدف این بخش حمایت شرکت‌کنندگان برای استفاده بهتر از توانایی‌های شناختی خود در فرایند یادگیری است. کارنامه این آزمون را در صفحه شخصی دریافت خواهید کرد.

سوالات را به دقت بخوانید و نزدیکترین پاسخ مرتبط با خود را انتخاب و در پاسخبرگ علامت بزنید. دقت داشته باشید که سوال‌ها از شماره ۲۶۱ شروع می‌شود.

۲۶۱. در هنگام مطالعه می‌توانم زیر مطالب مهم تر خط بکشم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۶۲. روخوانی برایم دشوار است و نمی‌توانم سریع بخوانم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۶۳. نمی‌توانم از مطالب درسی نکته‌برداری کنم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۶۴. من از روش‌های مطالعه خود آگاهم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۶۵. من می‌دانم چه مطالبی برای یادگیری مهم‌تر است.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۶۶. من ارتباط بین تلاش و هدفم را می‌دانم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۶۷. موانع برنامه‌ریزی ام را پیش‌بینی می‌کنم.

۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه

۲۶۸. می توانم موانع پیش آمده در حین برنامه را مدیریت کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۶۹. در برنامه ریزی وقت کم می آورم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۰. نمی توانم پیامدهای مختلف انتخابم را در نظر بگیرم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۱. در تصمیم گیری یک گزینه مانع فکر کردن من به سایر گزینه ها می شود.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۲. به خاطر برنامه ام از یک فعالیت تفریحی صرف نظر می کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۳. کتاب های کمک درسی و آموزشی جدید را دوست دارم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۴. اگر قبلا یک موضوع را اشتباه یاد گرفته باشم، تصحیح آن برایم سخت است.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۵. عضویت در یک گروه جدید مرا نگران می کند.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۶. برای یادگیری مطالب درسی از مثال های عجیب مخصوص خودم استفاده می کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۷. دوست دارم راه حل های متفاوت برای حل یک مساله را پیدا کنم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۸. دوست دارم مطالب مختلف ظاهرا غیر مرتبط را به هم ربط دهم.
۱. هرگز ۲. به ندرت ۳. گاهی اوقات ۴. همیشه
۲۷۹. چه میزان مایل به دریافت توصیه های بیشتر مرتبط با بهبود آمادگی شناختی خود هستید؟
۱. بسیار زیاد ۲. زیاد ۳. کم ۴. مایل نیستم
۲۸۰. تاچه میزان توصیه ها و آزمون های شناختی در بهبود آمادگی شناختی شما موثر بوده اند؟
۱. بسیار زیاد ۲. زیاد ۳. کم ۴. تاثیری نداشته اند

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	دانیال قزوینیان	سجاد محمدنژاد
خلاقیت تصویری و تجسمی	رقیه محبی	
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌کامه، محمد مهدی شاکری، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	فائزه پیریایی، محمد مهدی شاکری	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	سعید پورمحرّم، بهرنگ حسین‌زاده، احمد رضایی، شهاب شرفی، علی صادقی، علیرضا طباطبایی، ارغوان عبدالملکی، پارسا فردوسی، محمد قاسمی‌عطایی، امیرعلی کریمیان، مهشید مسیبی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	فهیمة جلیلی، احمد رضایی، رامین شاه‌باد، عباس شیرزاد، دانیال قزوینیان، رحمت مشیدی، مهرداد ملوندی، کیوان موقوفه، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	علیرضا آزاد، عبدالرضا اتحاد، فرزانه امیریان‌کاخکی، هادی باقرسامانی، سیدعماد حسینی‌فرد، فرشید حیدری، سعید خجسته‌فرد، مینا دامغانیان، احمد رضایی، سپیل رکنی، علی رویایی، حامد شیوایی، مهرنوش عسگری، جواد علیمحمدی، 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	مدیرگروه: محیا اصغری - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir

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



درک عمومی هنر

۱- گزینه ۲»

(رقبه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه ۱۳۹- شناخت هنرمندان)

جان کانستابل، تأثیرات جوی، نور و سایه در طبیعت را موضوع کار خود قرار داد.

۲- گزینه ۱»

(فارج از کشور - ۱۳۰۱)

(سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

نولده، کوکوشکا و شیله، هر سه از هنرمندان اکسپرسیونیست هستند.

۳- گزینه ۲»

(رقبه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه ۱۵۶- شناخت هنرمندان)

پل گوگن توجه خاصی به نقاشی‌های خاور دور و خاور نزدیک داشت. شیوه‌ی شخصی او مبتنی بر نمایش رنگ‌ها، بدون توجه به رنگ‌های طبیعی اشیاء بود.

هم‌چنین جهت تأثیرگذاری بیش‌تر موضوع در طرح‌ها اغراق می‌کرد. آثار او با رنگ‌های درخشان و طرح‌های آزاد و سیال، نمایانگر دنیایی سمبولیک در زمینه‌های تزئینی است.

۴- گزینه ۴»

(موشیر مسیبی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه ۱۲۴- سبک‌شناسی)

مانتیسلو یا مانتیچلو (Monticello)، خانه‌ی شخصی و آرامگاه توماس جفرسون، نویسنده‌ی اعلامیه‌ی استقلال آمریکا و از بنیان‌گذاران کشور ایالات متحده است. این خانه توسط خود جفرسون در سده‌ی ۱۸ میلادی و در سبک نئوکلاسیسیسم طراحی شد و در ویرجینیا قرار دارد. جفرسون برای طراحی این بنا از آندریا پالادیو (معمار ونیزی قرن شانزدهم) الگوبرداری کرد.

۵- گزینه ۳»

(علیرضا طباطبایی)

(عکاسی ۲، صفحه ۱۸۹)

تصویرهای کنتراست زیاد، تصویرهای سیاه و سفید بدون درجات خاکستری هستند که به کمک چاپ و انتقال تصاویر نگاتیوها یا اسلایدهای معمولی بر روی فیلم‌های لیت (Lith film) به‌دست می‌آیند. در گذشته تصویرهای کنتراست زیاد به روش‌های گوناگونی تهیه می‌شدند، اما بیش‌ترین کنتراست را با فیلم‌های لیت به دست می‌آوردند.

۶- گزینه ۱»

(ارغوان عبدالملکی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه ۴۸- هنر روم)

رومی‌ها روش ایجاد دیوار با بتن و نماسازی با آجر، گچ و سنگ‌های نازک را از شرقی‌ها فرا گرفتند و قادر شدند بناهای عظیم خود را با سرعت و ارزانی به انجام برسانند. از دیگر ابتکارهای آن‌ها استفاده از تاق‌های گهواره‌ای یا قوسی در ورودی‌ها، پنجره‌ها و پنجره‌نماها و پل‌ها و آبراه‌ها بود که آن هم ریشه‌ی شرقی داشت.

(نگاه به گذشته)

۷- گزینه ۱»

(ارغوان عبدالملکی)

(منابع آزاد- سبک‌های هنری)

«بال کله» هنرمند سوئسی به سبب نواندیشی، تخیل آزاد، پرکاری و تنوع آثارش یکی از شخصیت‌های برجسته‌ی هنر مدرن محسوب می‌شود.

او هیچ‌گاه به بازآفرینی جهان بیرونی نمی‌پرداخت ولی بر طبیعت هم‌چون سرمشقی برای سازمان‌دهی عناصر صوری هنر تکیه می‌کرد. او به منظور ارائه‌ی تصویرهای ذهنی، خویشتن را یک‌سره به قدرت القایی عناصر تصویری می‌سپرد. کامل‌ترین هم‌آمیزی صور انتزاعی و هنر ناب را می‌توان در آثار او مشاهده کرد.

(دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۸- گزینه ۳»

(رقبه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه ۱۶۱- شناخت هنرمندان)

«آندره درن» و «موریس ولامینگ» از هنرمندان جنبش فوویسم هستند. جنبش فوویسم با رهبری «هنری ماتیس» با مطالعه و الهام گرفتن از شور رنگ در آثار ون‌گوگ و رنگ‌های غیرتوصیفی آثار گوگن و نیز آشنایی با نقاشی نگارگری ایرانی به مرزهای تازه‌ای در هنرهای تجسمی دست یافت که در آزادسازی نقاشی از قید رسوم کهن مرحله‌ای مهم محسوب می‌شود. آن‌ها با استفاده از رنگ‌هایی تند، زنده و پرشور که به واسطه‌ی رنگ‌گذاری مستقیم روی نقاشی بود، قصد داشتند تا ارزش‌های تازه‌ای در نقاشی ایجاد کنند که نه تنها جنبه‌ی واقع‌نمایی و توصیفی نداشت بلکه بیان حسی و عاطفی و هر گونه داستان‌سرایی را نیز به‌طور کلی از نقاشی نفی می‌کرد.

۹- گزینه ۲»

(موشیر مسیبی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه ۱۲۵- شناخت هنرمندان)



نقاشی رئالیستی، بازنمایی بدون آرمانگری در مفهوم صحنه با تمام خصوصیات پسندیده و ناپسندیده بود. این نهضت با «گوستاو کوربه» آغاز می‌شود. تابلوی «سنگ‌شکنان» او نخستین نمونه‌ی تمام‌عیار نقاشی به این شیوه است. او معتقد بود که هنرمند باید فقط چیزهای مرئی و ملموس را بازنمایی کند. او موضوعاتی چون زندگی و کار تهی‌دستان را انتخاب می‌کرد و راه را برای نقاشان دیگر حتی با دیدگاه‌های متفاوت گشود.

۱۰- گزینیه‌ی «۳»

(سراسری- ۱۳۰۱)

(کلارگه نقاشی، صفحه‌ی ۹۸- شفافیت هنرمندان)

دگا و لوترک، با نقاشی موضوعاتی هم‌چون نمایش‌های سیرک و اسب‌سواری، به مسئله‌ی حرکت و تغییر موقعیت در تجسم پیکرها توجه نشان دادند.

۱۱- گزینیه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(کلارگه طراحی نقوش سنتی، صفحه‌ی ۱۲۲)

حاشیه یا جدول کشی به دلیل ساده بودن در طراحی سنتی برای همه‌ی رشته‌های گوناگون صنایع دستی کاربرد دارد و بر اساس کاربرد در رشته‌های مختلف نام‌های متفاوتی دارد.

در تذهیب، جدول یا جدول، در کاشی‌کاری حمیل و در خاتم‌کاری به آن قاطعی می‌گویند.

۱۲- گزینیه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌ی ۱۱۲)

از عناصر اصلی پوشاک ساسانیان قبایلی کوتاه و شلواری پرچین است. شلوار و ساق‌پیچ آن‌ها در مج‌گره می‌خورد. برای تزئین پوشاک آن را قلاب‌دوزی می‌کردند. پای‌پوش این دوران تداوم دوران ماد است. پوشاک زنان، پیراهنی گشاد و بلند با آستین بلند و دراپه بود. نقش‌برجسته‌های طاق‌بستان و نقش رستم و حتی موزاییک‌های بیشاپور از زیباترین پوشاک آن‌ها، حکایت می‌کند. چادری کوتاه به عنوان پوشش سر از مهم‌ترین عناصر پوشاک بانوان بوده است که به صورت‌های گوناگون استفاده می‌شد.

۱۳- گزینیه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(تاریخ هنر هخامنشی، صفحه‌ی ۱۳۱- سبک‌شناسی)

معماری مدرن ابتدا از اروپا شروع شد و سپس در آمریکا رونق گرفت. معماری مدرن دو مسیر را ادامه داد، یکی معماری ماشین‌وار که معتقد بود شکل بنا باید تابع عملکرد آن باشد و دیگری معماری شخصی که بیانگر، جذاب، متمایل به جلوه‌های تزئینی و استفاده از عناصر معماری گذشته بود. بتون مسلح، آهن و شیشه نقش مهمی در اشکال معماری قرن بیستم داشت. معماری ماشین‌وار مدرن اغلب با ساختمان‌های مکعب‌گونه و آسمان‌خراش‌ها در مراکز شهری مشخص می‌شود. ساختمان سیگرام آسمان‌خراشی در قلب منهتن شهر نیویورک است. ساختار این بنا توسط لودویگ میس فان در روهه و لابی و فضاهای داخلی آن توسط فیلیپ جانسون طراحی شده است. این ساختمان دارای ارتفاعی برابر ۱۵۷ متر (۵۱۵ پا) و ۳۸ طبقه است و مراحل ساخت آن در سال ۱۹۵۸ به پایان رسید. برج سیگرام به‌عنوان یکی از برجسته‌ترین مثال‌های زیبایی‌شناسی کاربردگرایانه و شاهکارهای مدرنیسم معرفی می‌شود. موزه‌ی گوگنهایم، ساختمان فالینگ واتر و خانه‌ی تلیه سین‌وست از جمله آثار معماری فرانک لوید رایت است که ویژگی کار او برقراری هماهنگی و توازن بین عادت‌های انسانی و طبیعت بود. او اسم این فلسفه را «معماری آرگانیک» یا «طبیعت‌وار» گذاشت تا هماهنگی را بین انسان و طبیعت به حدی رساند که ساختمان و محیط با هم ترکیب شوند.

۱۴- گزینیه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- سبک‌شناسی)

ریونیسم یا پرتوگرایی نام جنبشی کوتاه‌مدت بود که توسط لارینف و با همکاری گنچاروا پدید آمد. موضوع این جنبش پرتوهای رنگی موازی یا متقاطع منعکس شده از اشیاء مختلف است. به زعم او با کاربست خطوط متقاطع و موازی متشکل از رنگ‌های درخشان می‌توان به بعد چهارم در نقاشی دست یافت. بنابراین نقاشی‌های پرتوگرا به یک معنا آثاری انتزاعی‌اند که در تأکید بر حرکت نمایان و خطوط نیرو با فوتوریسم و تجربه‌های دلنه پیوند دارند. (دایره‌المعارف هنر، پاکباز)

۱۵- گزینیه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(کلارگه طراحی نقوش سنتی، صفحه‌ی ۱۳۴)

به طور کلی به فضاهای مثلثی شکل که در گوشه‌های متن قرار می‌گیرد، «لچک» می‌گویند. لچک دارای حالت‌های گوناگونی است: محرابی، چلیپا، متقارن. تصویر مورد نظر، لچک چلیپا است.

۱۶- گزینیه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- شفافیت هنرمندان)



ویلیم دکونینگ یکی از برجسته‌ترین نقاشان رنگ‌پرداز جنبش اکسپرسیونیسم اجتماعی به‌شمار می‌آید. او غالباً از اشاره‌ی آشکار به واقعیت که ممکن است سرآغاز کار باشد و یا در جریان اجرای کار پیش‌آید بهره می‌گیرد. سلسله پرده‌هایش با عنوان زنان، نخستین نشانه‌ی پیکرنامی جدید در مکتب نیویورک بود. او با انگاره‌ها و اسلوب خشن خود هیجان عمومی را برانگیخت. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۷- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۱۷۵)

سال‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ میلادی آغاز دگرگونی‌هایی در زمینه‌ی طراحی صنعتی است. به‌ویژه از سال‌های ۱۹۷۰ میلادی تولیدات صنعتی با عوامل پیچیده‌ای همچون فن‌آوری پیشرفته، بازاریابی، کم و زیاد شدن بهای مواد اولیه و توجه به هماهنگی میان انسان- ماشین روبه‌رو می‌گردد که در اصطلاح «ارگونومی» نامیده می‌شود.

۱۸- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۳۹)

در مقابل شکل‌های جدید هنری در دوره‌ی پست‌مدرنیسم، نوعی بازگشت به موضوعات و ارزش‌های کلاسیک به‌وجود آمده است که به جای پافشاری بر ژولیدگی زندگی شهری معاصر، هنرمندان تلاش دارند ارزش‌های کلاسیک را در آثارشان ارائه دهند. برتوجی در اثر خود دو نوجوان ایتالیایی را با پس‌زمینه‌ی نقشه‌ی ایتالیا نشان می‌دهد تا بازگشتی به سنت‌های کلاسیک روم باستان باشد.

۱۹- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌ی ۱۰۹- ایران باستان)

در ابزارهای باقی‌مانده‌ی سنگی و گلی از هزاره‌ی ششم قبل از میلاد در فلات ایران تعدادی دوک نخریسی دیده می‌شود و هم‌چنین کشف قطعاتی از نخستین پارچه‌ها در شوش و بعدها در شهر سوخته، مارلیک، حسنلو و ... بیان‌گر این است که فلات ایران خیلی زودتر از نقاط دیگر دنیا به نساجی پرداخته است. با مطالعه‌ی اشیایی مانند دسته‌ی چاقوی استخوانی از سیلک کاشان، ظروف سنگی متنوعی از جیرفت و جام زرین حسنلو شاهد دامن‌های لنگی پارچه‌ای هستیم.

۲۰- گزینه‌ی «۲»

(فارج از کوشور- ۱۳۰۰)

(سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

هر سه هنرمند نام‌برده، حجم‌های شفاف و نیمه‌شفاف را در آثار خودشان دارند و یا به عنوان گرایشی آن را ادامه داده‌اند.

۲۱- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- شناخت هنرمندان)

جورجو د کی‌ریکو یکی از پیشگامان برجسته‌ی نقاشی رازپردازانه در سده‌ی بیستم به‌شمار می‌آید. بناهای شبه کلاسیک، ژرف‌نمایی اغراق‌آمیز، خیابان‌های خالی و مجسمه‌های رویایی با سایه‌های بلند و تیره، عناصر اصلی آثار اولیه‌ی کی‌ریکو را تشکیل می‌دهند. او با جای دادن اشیایی از زندگی امروز در قرون وسطی، حالتی رویاگونه و غیرواقعی در پرده‌های خود می‌آفرید. در آثار او اشیاء با حضور غیر منطقی‌شان در محیط غیرمأنوس حامل معانی جادویی و اسرارآمیز می‌شدند.

۲۲- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۱۴۳)

با اختراع و توسعه‌ی تکنولوژی رایانه، در نیمه‌ی دوم قرن بیستم، هنر گرافیک با امکانات جدید و کارکردهایی وسیع‌تر پا به عرصه گذاشت و بدین ترتیب، طی مدتی کوتاه به رشدی روزافزون دست یافت. مصرف‌گرایی مضاعف، افزایش جمعیت شهری، تعدد رسانه‌های جمعی، رشد و تنوع کالاهای تولیدی، رقابت در حفظ و توسعه‌ی سرمایه و مانند آن، از عوامل اصلی رشد هنر گرافیک در دهه‌های اخیر بوده است. به‌گونه‌ای که هر روز شکل و ایده‌هایی جدید از این هنر در گوشه و کنار جهان نمود پیدا می‌کند. گرافیک مدرن در ایران از حدود سال‌های ۱۳۴۰ شمسی شکل گرفت. این حرکت اغلب مرهون کوشش‌های «مرتضی ممیز» و «صادق بربرانی» بود.

(آزمون غیر حضوری)

۲۳- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌ی ۱۱۴)

در دوران قاجار برخی از درباریان از پوشاک اروپاییان تقلید می‌کردند. زنان قاجار دوباره چادر سیاه‌رنگ را مورد استفاده قرار دادند. شلوار زنانه‌ی لیف‌داری به نام «تنبان» در این دوره معمول شد که همراه با دامن پرچین کوتاهی به نام «شلیته» می‌پوشیدند. گاه تنبان به جوراب ختم می‌شد و آن را «چاقچور» می‌نامیدند و بیرون از منزل زیر چادر می‌پوشیدند.

۲۴- گزینه‌ی «۳»

(علیرضا طباطبایی)

(عکاسی ۲، صفحه‌های ۱۰۵ و ۱۰۶)



در صنعت چاپ و لیتوگرافی برای ساده کردن تصویر و تبدیل جزئیات دانه‌های خاکستری و رنگ‌های بهم پیوسته‌ی تصویر به لکه‌هایی که به صورت شطرنجی و منظم به نظر می‌رسند، از روش دانه‌دار و بافت‌دار کردن تصویر استفاده می‌شود. این دانه‌ها اصطلاحاً، ترام نامیده می‌شوند. ترام‌ها به شکل‌های مختلفی از جمله دانه‌های مربع، شطرنجی، خطی، دوار، دانه‌دانه‌های نامنظم شبیه به دانه‌های فیلم و غیره دیده می‌شوند. با افزودن ترام در صنعت چاپ، دامنه‌های خاکستری تصویر به نقاط سفید و سیاه تبدیل می‌شود.

۲۵- گزینه‌ی «۲»

(فوشیر هیرری)

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌های ۱۱۳ و ۱۱۴)

با توجه به کتاب مقامات حریری می‌توان گفت که در دوران اسلامی رنگ عمامه و دستار بر اساس موقعیت اجتماعی فرد تغییر می‌کرد. به عنوان مثال کارگران عمامه‌ی آبی و ریسندگان و بافندگان عمامه‌ی زرد بر سر می‌گذاشتند.

۲۶- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی پایه طراحی و روفت، صفحه‌ی ۱۱۴)

در دوره‌ی بازگشت سلطنت به فرانسه لباس‌های مجلل با زبردانی‌هایی که سبده‌ی است، رواج پیدا کرد. پیراهن یقه باز که شانه‌ها را نمایان می‌ساخت یقه‌ی کشتی مانند (قایقی) با چین‌هایی ریز و یقه‌ای از پارچه‌ی لطیف است. قد دامن‌ها بلند تا مچ پا یا روی زمین بود و پنج تا شش زبردانی در زیر دامن اصلی پوشیده می‌شد. آستین پیراهن‌ها معروف به «آستین ران گوسفندی» است یا آستینی که در بالا بسیار گشاد و پف دارد و در مچ تنگ بود، استفاده می‌شد. زیر آستین، لایه‌هایی از موی اسب و تیغه‌های استخوان نهنگ قرار می‌دادند تا حالت خود را حفظ کند و پف‌دار باشد. پس از چندی آستین‌ها کوچک‌تر و پف بالای آن از میان رفت و چند سال بعد تبدیل به آستینی تنگ شد. برای لباس‌های عصر و شب از تورهای سفید، صورتی و حریرهای آهاردار استفاده می‌شد. زنان زیر شلواری از پارچه پنبه‌ای سفید با حاشیه می‌پوشیدند.

۲۷- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی پایه طراحی و روفت، صفحه‌ی ۱۱۷)

در اوایل قرن ۲۰ میلادی، دو رویداد اساسی در لباس زنانه به وجود آمد، یکی آن که طرح لباس‌ها به خطوط طبیعی اندام نزدیک شد و دیگری لباس‌ها ساده و بدون تجملات برای لباس روز و غیررسمی استفاده می‌شد، اغلب لباس‌ها، به رنگ سیاه تهیه شده و تنها با جواهرات تزئین می‌شدند. در سال ۱۹۱۲ «پل پواره» با الهام از

طرح‌های ایرانی، لباس عرضه کرد. این لباس شامل تونیک کمردار تا زانو بود، پایین آن گشاد و در لبه‌ی دامن آن مفتولی فلزی (مانند فنر پایین لباس عروسی) دوخته شده بود تا قسمت پایین آن دور از بدن بایستد. این تونیک روی دامنی باریک و بلند پوشیده می‌شد.

۲۸- گزینه‌ی «۲»

(ارغوان عبدالملکی)

(دانش فنی تخصصی معماری داخلی، صفحه‌ی ۳۲۲- هنر قرون وسطی)

گوتیک شعله‌سان، اصطلاحی است که از حدود سال ۱۳۵۰ میلادی به سبک درهم پیچیده‌ای از معماری گوتیک در فرانسه اطلاق گردید که تا زمان معماری رنسانس یعنی اوایل سده‌ی شانزدهم ادامه یافت. شاخصه‌ی بنیادین گوتیک شعله‌سان، آرایش عناصر فنی و تزئینی بود. در هم‌پیچیدگی تزئینی فرم‌ها و آرایه‌های توری شکل با الگوهای منحنی‌های دوگانه و خطوط پرپیچ و خم که یادآور شعله هستند، از عناصر بارز این سبک هستند. (نگاه به گذشته)

۲۹- گزینه‌ی «۱»

(ارغوان عبدالملکی)

(منابع آزر- سبک‌های هنری)

تلاش برای انطباق روند خودکاری اندیشه با اتوماتیسم تصویر و اهمیت تخیل و سادگی کلاسیک به طور توأمان، ویژگی‌های آثار «کوکتو» است. «ژان کوکتو» (شاعر، نویسنده، فیلم‌ساز، تصویرگر، طراح و نقاش فرانسوی) به دلیل کوشش‌های خلاق در عرصه‌های مختلف هنر و ادبیات، یکی از شخصیت‌های ممتاز سده‌ی بیستم به‌شمار می‌آید.

او در جو هنری و روشن‌فکرانه‌ی پاریس پرورش یافت. با هنرمندانی چون پیکاسو و استروائینسکی همکاری کرد و کمابیش از جریان‌های کوبیسم، فوتوریسم، دادائیسم و سوررئالیسم اثر پذیرفت. ولی نقش بارز و سازنده‌ای در هیچ‌یک از جنبش‌های پیش‌رو نداشت. غرابت رفتار و ناشناختگی بسیاری از آثارش باعث شدند که مورد قضاوت‌های منفی قرار گیرد. با این حال، به آکادمی فرانسه راه یافت و دکترای افتخاری آکسفورد را دریافت کرد.

کوکتو عمیقاً باور داشت که یک نیروی فوق طبیعی هنرمند را هدایت می‌کند. او معتقد بود که در عالم شاعرانه، تفکیک هنرها بی‌معناست. از همین رو آثار خودش را صور مختلف شعر می‌نامید: شعر رمان، شعر تئاتر، شعر نقد و شعر گرافیک. به‌طور کلی، در زیبایی‌شناسی‌اش به عنصر تخیل همان‌قدر اهمیت می‌داد که به صراحت و سادگی کلاسیک. به‌خصوص در طراحی‌هایش می‌کوشید روند خودکاری اندیشه را با اتوماتیسم تصویر منطبق کند.



فعالیت کوکتو در زمینه‌ی هنرهای بصری با طرح‌هایی با امضای «ژیم» آغاز شد. در مجموعه‌ی طرح‌ها، شیوه‌ی خاصی در ترسیم نیم‌رخ‌ها (بینی مستقیم، دهان نیمه‌باز، لب‌های کلفت و مردمک دوحلقه) به کار برد. بعداً کتاب «افیون» نوشته‌ی خودش را با شکل‌های استوانه‌ای به تصویر کشید. در سال‌های پس از جنگ جهانی دوم، کوکتو در عرصه‌ی نقاشی دیواری نیز طبع آزمود. طراحی ساده در این کارها نیز اهمیت اساسی دارد.

۳۰- گزینه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی پایه طراحی و دوفت، صفحه‌ی ۱۲۲)

سال‌های پیش از انقلاب فرانسه نیاز به ساده‌شدن طرح‌های پوشاک، کاهش شکوه و جلال و کم بها دادن به امتیازهای طبقاتی رفته‌رفته آشکار می‌شد. همراه موج انقلاب فرانسه زبردان‌های چتری، رنگ، پودر آرایش، خال مصنوعی، میوه و گل‌های مصنوعی و تجملات پوشاک از بین رفت. جلوی بالاتنه‌ی پیراهن، از کمر تا سینه، با بند و مادگی محکم بسته می‌شد. بستن پیش‌سینه با پارچه‌ی نازک سفید، مانند تور یا ارگانزا مد بود. گاه به جای پیش‌سینه، پارچه‌ای از ساتن که «تا شده» به دور گردن و سینه بسته می‌شد. پیراهن دارای آستین بلند و چسبان، دامن آن گشاد و کمر چین‌دار بود و زیر آن چندین زبردانی پوشیده می‌شد. پارچه‌ها دیگر ابریشمی و مخمل نبودند بلکه پارچه‌های پنبه‌ای ساده و نقش‌دار استفاده می‌شد. خط کمر کمی بالاتر آمده و دور کمر شال ساتن می‌بستند. همراه با از بین رفتن جلوه‌های اشرافیت، پاشنه‌های بلند نیز از بین رفت.

خلاصه‌ی نمایشی

۳۱- گزینه‌ی «۲»

(ساتاز نامرار)

(دانش فنی پایه‌ی پویانمایی، صفحه‌ی ۹۶)

«انیماتیک» اولین نمایش پویانمایی قبل از مرحله‌ی تولید است. در این مرحله، مجموعه‌ی طراحی‌ها و صداها تدوین می‌شوند و یک فیلم پویانمایی بسیار ساده و ابتدایی ساخته می‌شود. این فیلم ساده به گروه تولید کمک می‌کند تا حالات و حرکات و زمان‌بندی‌ها را بهتر درک کنند و بتوانند متحرک‌سازی بهتری داشته باشند.

گزینه‌ی «۱»: خلق سیر تصویری داستان بر اساس متن دکوپاژ در مرحله‌ی استوری‌برد یا داستان مصور صورت می‌گیرد.

گزینه‌ی «۳»: چیدمان عناصر در فضا را لایه‌بندی می‌گویند که شامل پس‌زمینه، لایه‌ی میانی و پیش‌زمینه است.

۳۲- گزینه‌ی «۴»

(سعید پورمهر)

(طراحی شفقت در پویانمایی، صفحه‌ی ۱۸۷)

شخصیت مکمل، شخصیتی است که در داستان، کنار شخصیت قهرمان قرار می‌گیرد و در تنگناها به یاری او می‌شتابد، هم‌چنین ممکن است راهنمای او باشد. شخصیت «ماکزیموس» در پویانمایی سینمایی «تنگلید»، اسب چموشی است که در تکامل با شخصیت «یوجین» در داستان حضور دارد.

تام و جری، مصداق شخصیت‌های متضاد هستند. موريس، مصداق شخصیت فرعی، سالیوان هم نمونه‌ای از شخصیت پویا است. در انیمیشن کمپانی هیولاها شخصیت مایک برای سالیوان نقش راهنما را دارد و شخصیت مکمل است.

۳۳- گزینه‌ی «۴»

(ساتاز نامرار)

(متحرک‌سازی رایانه‌ای، صفحه‌ی ۱۵۴)

تصویر با استفاده از ابزار Freehand (دست‌آزاد) در نرم‌افزار Moho ترسیم شده است. این ابزار بیشتر مناسب افرادی است که با تبلت و قلم نوری کار می‌کنند. برای افرادی که با ماوس کار می‌کنند، استفاده از ابزار Add Point کاربرد بیشتری دارد.

۳۴- گزینه‌ی «۴»

(ساتاز نامرار)

(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌ی ۱۰۶)

آندرونیوکوس که خود یونانی‌الصل بود، پدر ادبیات روم شناخته می‌شود. از اقدامات مهم او ترجمه‌ی اودیسه به لاتین بود. ناویوس نخستین حماسه‌ی لاتین به نام «جنگ پونیک» را نوشت که از ادبیات یونانی نشأت گرفته است. او نخستین نویسنده‌ی رومی‌الصل بود. از دیگر شاعران هم‌دوره‌ی آندرونیوکوس و ناویوس (دوره‌ی جمهوری) می‌توان به پلاوت، انی یوس و پاکوویس اشاره کرد.

۳۵- گزینه‌ی «۳»

(ساتاز نامرار)

(نگارش متن برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۱۰۶)

لید متنی است که در تلویزیون و رادیو در ابتدای خبر، بعد از تیترو خوانده می‌شود و در روزنامه، خلاصه‌ی خبر است که بعد از تیترو سوتیترو نوشته می‌شود. لید مخاطب را به دانستن خبر تشویق می‌کند و می‌تواند مستقیم به یک موضوع اشاره کند. همیشه اولین چیزی که مخاطب با آن مواجه می‌شود، لید خبر است که به اختصار و پر قدرت، مفهوم و منظور را به وی می‌رساند. لید خلاصه‌ی خبر در حداکثر ۳۵ کلمه است. در تلویزیون و رادیو تعداد کلمات استفاده شده در لید بسیار کم‌تر، معمولاً نصف این تعداد است. دلیل آن هم کمبود وقت و فشردگی اخبار تلویزیونی است.

گزینه‌ی «۱»: اخبار توصیفی رویدادها، مشروح خبرها است.

گزینه‌ی «۲»: بخش‌های مهم‌تر و گلچین خبر سوتیترو است.



گزینه ۴: قسمت‌های مختلف سخنرانی‌ها، مصاحبه‌ها، اطلاعیه‌ها، بیانیه‌ها، تیتراژ نقل قول نام دارد.

۳۶- گزینه‌ی «۱»

(سائز نام‌رار)

(نگارش متن برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۱۰۴)

تیتراژ تبلیغی - اقناعی تیتراژی است که برای برانگیختن احساسات، جهت دادن به افکار عمومی و ایجاد هیجان بین مخاطبان استفاده می‌شود و هدف آن، ارائه‌ی اطلاعات نیست. در تیتراژهای اقناعی باید از کلماتی که بار معنایی بیشتری دارند، استفاده کرد. مثلاً: «ساختن بی‌رویه‌ی سد مهم‌ترین عامل کمبود آب در کشور است»، یا «کشته شدن بیش از سیصد نفر بر اثر تصادفات جاده‌ای کام مسافران نوروزی را تلخ نمود».

۳۷- گزینه‌ی «۳»

(سائز نام‌رار)

(تدوین و صداگذاری برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۹۷)

صداهای مرتبط با افراد یا وقایع ویژه را صدای همانندگرا می‌نامند. صدای واقعی: القای مستقیم اطلاعات (گفتار مستقیم)
صدای تکراری: یادآوری صداهای گذشته. صدای ارتباطی: پیوند صحنه‌ها و حوادث، واسطه‌های صوتی (موسیقی) دو صحنه را به یکدیگر مربوط می‌کنند.

۳۸- گزینه‌ی «۴»

(سائز نام‌رار)

(تدوین و صداگذاری برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۱۰۱)

به همه‌ی صداهای محیطی که فیلم یا برنامه در آنجا فیلم‌برداری می‌شود، «صدای صحنه‌ای»، «صدای محیطی» یا «آمبیانس» می‌گویند. هرچند در اکثر ضبط‌های صدا، سعی در حذف کردن صدای محیط می‌شود، اما این صداها در تلویزیون، به‌ویژه اگر در زمینه شنیده شود، نمایانگر مکان یا فضا و احساس نهفته‌ی رویداد است. برای مثال، در تصویربرداری از آتش‌سوزی یک ساختمان تجاری، صدای آژیر، هرنر آتش، صدای موتور و پمپ آب، فریاد مأمورین آتش‌نشانی و همه‌ی مردم، شاخص مهمی در القای تشویش و هیجان رویداد به بیننده هستند. صدای محیط به‌ویژه در گزارش‌های خبری اهمیت فراوان دارد، چرا که صمیمیت گزارش و باورپذیری آن را بالا می‌برد و بر سطح واقع‌نمایی آن می‌افزاید.

۳۹- گزینه‌ی «۲»

(سائز نام‌رار)

(تصویربرداری و صداگذاری تلویزیون، صفحه‌ی ۹۹)

چراغ HMI یا چراغ آرک نسبت به یک چراغ تنگستن هالوژن، سه تا چهار برابر نور تولید می‌کند. حرارت رنگی در چراغ آرک مطابق نور روز و ۵۶۰۰ درجه کلوین است. به همین دلیل در فضاهای خارجی برای کنترل سایه‌های نور خورشید، نورپردازی در سایه و تعادل سازی با نور آفتاب، نورپردازی خارج به داخل لوکیشن

در روز (برای مثال نور پنجره) و همچنین نورپردازی در شب و ایجاد افه‌ی نور مهتاب از این نوع چراغ استفاده می‌شود. (نگاه به گذشته)

۴۰- گزینه‌ی «۲»

(سائز نام‌رار)

(تصویربرداری و صداگذاری تلویزیون، صفحه‌ی ۱۵۶)

تصویر مورد نظر، نشان‌دهنده‌ی یک میکروفون زغالی است.

خلاصیت موسیقی

۴۱- گزینه‌ی «۲»

(امیررضا نصیری)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۶)

«پنجه‌کاری» نوعی نوازندگی در سطح استادان است، به این ترتیب که بدون زخمه زدن با دست چپ بر سیم‌ها، انگشت دست راست بر سیمی ثابت می‌ماند و انگشت بعدی سیم را به صورت کندن به صدا در می‌آورد و به همین ترتیب نغمه‌هایی ایجاد می‌شوند. «گرفته» یا در اصطلاح «پیتزیکاتو» به نوعی نوازندگی می‌گویند که بلافاصله بعد از آخرین صدا، طنین آن با انگشت یا انگشت‌های بعدی همان دست گرفته می‌شود. «پوش» نیز اصطلاحی است که برای نوازندگی بر روی نقاره به منظور ایجاد صدای نرم‌تر و پخته‌تر به‌کار می‌رود. گاهی نیز زخمه‌ای با مضراب زده می‌شود و در طنین آن انگشت‌های دست چپ زخمه‌ای کوتاه می‌نوازند. خراش (آریز) و آکوردهای دو یا سه‌صدایی نیز در تار قابل اجرا هستند و اجرای نت‌ها بر روی سیم بم با انگشت شست دست راست نیز ممکن است.

۴۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری- ۹۶)

(مبانی نظری و سافت‌ر موسیقی ایرانی، صفحه‌ی ۴۴- مرشئاسی موسیقی ایرانی)

شاهد و خاتمه‌ی «بیات زند» یا «بیات ترک» درجه‌ی سوم بالای شاهد شور مولد آن است.

۴۳- گزینه‌ی «۳»

(شهاب شرفی)

(مبانی نظری و سافت‌ر موسیقی ایران، صفحه‌ی ۱۵- فاصله)

فاصله‌ی «سوم نیم‌بزرگ» از کنار هم قرار گرفتن فواصل «طنینی» و «مجنب» (دوم بزرگ یا «ط» و دوم نیم‌بزرگ یا «ج») به‌دست می‌آید.

۴۴- گزینه‌ی «۳»

(علی صادقی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۳۳)

نوع آرشه‌کشی نقش مهمی در کیفیت صداهای ساز دارد. هرچه فاصله‌ی آرشه با خرک بیشتر باشد صدا نرم‌تر و برعکس هرچه نزدیک‌تر باشد صدا حجیم‌تر خواهد شد.



۴۵- گزینه‌ی «۱»

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۲۸)

وسعت معمول صدای «نی» حدود دو اکتاو و نیم است. وسعت نی به چهار منطقه‌ی صوتی، شامل صدای «بم و بم نرم»، صدای «اوج»، صدای «غیث» و صدای «ذیل» (پس‌غیث) تقسیم می‌شود.

۴۶- گزینه‌ی «۳»

(پارسا فردوسی)

(مبانی نظری موسیقی ایرانی، صفحه‌ی ۳۲ - مرئیس موسیقی ایرانی)

دو نوع گوشه در هر دستگاه یا آواز وجود دارند:

۱. «گوشه‌های با مُد معین»: به یاد بیاورید که هر دستگاه یا آواز، حاوی تعدادی مقام غیر از مقام مادر است. برخی گوشه‌های یک دستگاه یا آواز، به طور مشخص، خصلت این مقام‌ها را ارائه می‌دهند. به عبارت دیگر، این گوشه‌ها هر کدام نماینده‌ی یک مقام خاص‌اند. به همین دلیل آن‌ها را «گوشه‌های با مُد معین» می‌نامیم. مثال: گوشه‌های «دلکش» و «عراق» گوشه‌های با مُد معین در دستگاه «ماهور» هستند و گوشه‌های «زابل» و «مخالف» از گوشه‌های با مُد معین در «سه‌گاه» و «چهارگاه» اند.

۲. «گوشه‌های با مُد غیر معین»: بقیه‌ی گوشه‌های یک دستگاه یا آواز، مقام ویژه‌ای برای خود ندارند و در بسیاری از دستگاه‌ها یا آوازها مشترک‌اند. این گوشه‌ها می‌توانند در مقام‌های مختلف اجرا شوند و به همین دلیل آن‌ها را «گوشه‌های با مُد غیر معین» می‌نامیم. مثل «کرشمه»، «بسته‌نگار»، «مجلس‌افروز»، «حزین» و غیره. «زیرکش سلمک» مخصوص «شور» است. باقی گوشه‌ها دارای مد غیر معین هستند و در دستگاه‌های دیگر نیز یافت می‌شوند.

۴۷- گزینه‌ی «۲»

(پارسا فردوسی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۳۷)

کوک سیم‌های قیچک به صورت پنجم‌های پایین‌رونده است و کوک سیم‌های سوم و چهارم در مقام‌های مختلف قابل تغییر است. کوک سیم‌های قیچک سوپرانو (معمولی) مانند ویولن «می، لا، ر، سل» است. قیچک آلتو یک پنجم پایین‌تر از آن کوک می‌شود و قیچک باس یک اکتاو بم‌تر از قیچک آلتو.

۴۸- گزینه‌ی «۲»

(مهمر قاسمی عطانی)

(مبانی نظری و سافتار موسیقی ایرانی، صفحه‌ی ۱۰)

فاصله‌ی یادشده به‌اندازه‌ی ربع‌پرده از دوم بزرگ بیش‌تر است و آن را فاصله‌ی «دوم بیش‌بزرگ» یا «بیش‌طنینی» می‌نامند و در رسالات آن را با حرف «ه» نشان می‌دهند.

ضمناً فاصله‌ی منجب (سه‌ربع‌پرده) با حرف «ج» (و نه «م») نمایش داده می‌شود.

(نگاه به گذشته)

۴۹- گزینه‌ی «۲»

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۳۱)

در رباب دو صدای هم‌زمان و نیز سه صدای هم‌زمان، اگر یک نت، دست‌باز باشد به صورت آکورد و یا خراش (آرپژ) قابل اجرا هستند. علائم مربوط به مضراب‌گذاری، انگشت‌گذاری، ریز و دیگر حالات حرکات مانند این علائم در تار هستند.

به‌دلیل وجود وترهای ضخیم و صدای بم ساز و امتداد کم‌دامنه‌ی صوتی در رباب اجرای بعضی حالات معمول نیست؛ مانند استفاده از نت‌های کوچک تزئینی (تکیه)، کنده‌کاری، استاکاتو و گلیساندو.

۵۰- گزینه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۷)

نت‌نویسی برپط معمولاً با کلید «سل خط دوم» است و از نت نوشته‌شده، یک اکتاو بم‌تر صدا می‌دهد.

خواص مواد

۵۱- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۳۸ - عایق‌ها)

قیبر از قدیم در ایران مورد استفاده بوده است و در حال حاضر متداول‌ترین عایق رطوبتی در ایران محسوب می‌شود که به صورت قیبر و گونی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

۵۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری - ۱۴۰۰)

(کتاب سبز فواصل مواد، صفحه‌ی ۷۰ - سیمان)

اگر دو اکسید منیزیم و آهن در سیمان نباشد یا بسیار ناچیز باشد، سیمان به رنگ سفید از کوره خارج می‌شود. نکته: سوخت کوره را روغنی انتخاب می‌کنند تا خاکستر زغال آن را تیره نکنند.

۵۳- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۳۹ - قیر)

روند تهیه‌ی قیرهای هواامیده یا اکسیدشده به گونه‌ای است که خاصیت نرمی و کشش‌پذیری آن در سرما حفظ می‌شود.

۵۴- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۴۲ - قیر)

(رقیه ممبی)

۵۹- گزینه‌ی «۲»

(مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۵۲- عایق‌ها)

تخته‌های گچی در ایران کاربرد زیادی دارند. ماده‌ی اولیه‌ی صفحات گچی پودر گچ ساختمانی است. صفحات گچی اسم عام برای کلیه‌ی محصولات است که از یک صفحه‌ی غیر قابل اشتعال گچی و غالباً با روکش محافظ کاغذ کرافت تشکیل شده است.

(رقیه ممبی)

۶۰- گزینه‌ی «۱»

(مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۵۹- رنگ)

پایه اصلی رنگ‌ها، رزین است و انتخاب پوشش بر اساس نوع رزین انجام می‌شود. رزین‌ها یکی از مهم‌ترین عوامل تشکیل‌دهنده‌ی رنگ هستند که ظاهری شبیه به عسل دارند.

درک عمومی ریاضی و فیزیک

(دانیال قزوینیان)

۶۱- گزینه‌ی «۳»

(مساحت و روابط طولی در المیاء هندسی)

یال مکعب را a و قطر وجه مربع را $\sqrt{2}a$ در نظر می‌گیریم.

$$S_{\Delta ABC} = \frac{1}{2} \times AB \times BC = \frac{1}{2} a \times \sqrt{2}a = \frac{\sqrt{2}}{2} a^2$$

$$\Rightarrow \frac{\sqrt{2}}{2} a^2 = 12\sqrt{2} \Rightarrow \frac{a^2}{2} = 12 \Rightarrow a^2 = 24$$

$$\Rightarrow a = \sqrt{24} = \sqrt{4 \times 6} = 2\sqrt{6}$$

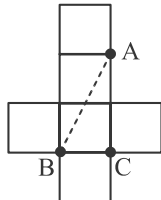
$$\text{قطر مکعب} = \sqrt{3}a = 2\sqrt{6} \times \sqrt{3} = 2\sqrt{18} = 2\sqrt{9 \times 2}$$

$$= 2 \times 3\sqrt{2} = 6\sqrt{2}$$

(دانیال قزوینیان)

۶۲- گزینه‌ی «۱»

(روابط طولی در المیاء هندسی)



گسترده‌ی مکعب را در نظر می‌گیریم. مسافت پیموده شده پاره‌خطی است که دو نقطه‌ی A و B را به هم متصل می‌کند. در مثلث قائم‌الزاویه‌ی ABC به کمک قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$BC = a \text{ و } AC = 2a \Rightarrow AB^2 = AC^2 + BC^2 = a^2 + (2a)^2$$

از مزایای قیر غیر قابل نفوذ بودن در برابر رطوبت و آب، قابلیت شکل‌پذیری و ارتجاعی، خاصیت چسبندگی و چسباندن دانه‌های سنگی به یکدیگر، پایداری نسبتاً خوب در مواجهه با اسیدها، بازها و نمک‌ها و همچنین عایق بودن در برابر الکتروسیسته است.

قیر در هوای گرم روان می‌شود، در گرمای بالا یا در مواجهه با حرارت تجزیه می‌شود و می‌سوزد. مقاومت فشاری و کششی کمی دارد به طوری که تغییر شکل می‌دهد و در روغن‌های معدنی و برخی حلال‌های دیگر مانند سولفور کرین حل می‌شود.

(رقیه ممبی)

۵۵- گزینه‌ی «۴»

(دانش فنی پایه‌ی معماری داخلی، صفحه‌ی ۷۵)

برای جلوگیری از خرد شدن شیشه موقع شکستن، داخل آن شبکه‌ای از سیم‌های فولادی قرار می‌دهند. (نگاه به گذشته)

(رقیه ممبی)

۵۶- گزینه‌ی «۱»

(مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۴۳- قیر)

عایق‌های رطوبتی آماده از حدود چهار دهه قبل با به صنعت ساختمان گذاشت و بلافاصله به عنوان رقیبی در کنار قیرگونی و آسفالت شروع به رشد کرد. این عایق‌ها که به صورت یک لایه و دو لایه به شکل ساده یا با روکش آلومینیوم در کارخانه آماده می‌شود، به راحتی قابلیت نصب در محل‌های مورد استفاده را دارد. وجود لایه‌ی آلومینیوم باعث انعکاس نور خورشید و جلوگیری از تجزیه شدن مواد قیر می‌شود.

(رقیه ممبی)

۵۷- گزینه‌ی «۴»

(مواد و مصالح، صفحه‌ی ۱۴۳- شیشه)

پشم‌شیشه‌ی ورقه شده و دوخته شده را «تیشو» می‌نامند.

(امیرعلی کریمیان)

۵۸- گزینه‌ی «۴»

(سازشناسی)

در چوب‌های (مضرب‌های) ساز نقره (دسر کوتن) از چوب کندس (ازگیل وحشی) استفاده می‌شود. این ساز از پوست‌صدهای یک طرفه‌ی (یک طرف بسته) مضاعف است که با چوب نواخته می‌شود.

جنس و مواد به کار رفته در دِسر کوتن:

بدنه: سفال

پوست: پوست گاو

بندهای دور بدنه: بند چرمی، زه (آزمون غیر حضوری)

۱۰ = ۵ - ۱۵ : شعاع دایره‌ی درونی

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{2 \times \pi \times h \times 10}{2 \times \pi \times h \times 15} = \frac{2}{3}$$

(فارج از کشور - ۹۸)

۶۷- گزینه‌ی «۱»

(هندسه‌ی فضایی)

خطوط ایجاد شده روی صفحه به موازات هم هستند.

(دائیاتل قزوینیان)

۶۸- گزینه‌ی «۳»

(هندسه‌ی فضایی)

دو خط موازی با صفحه‌ی P، می‌توانند موازی، متقاطع یا متناظر باشند.

دو صفحه‌ی موازی با خط d می‌توانند موازی یا متقاطع باشند.

دو صفحه‌ی عمود بر خط d، حتماً با هم موازی هستند.

دو خط عمود بر صفحه‌ی P، حتماً با هم موازی هستند.

(کیوان موقوفه)

۶۹- گزینه‌ی «۳»

(گسترده‌ی ایما)

در تصویر صورت سؤال، پاره خط‌های ۱ و ۴ روی هم قرار می‌گیرند.

(رسمت مشیری)

۷۰- گزینه‌ی «۱»

(هم)

حجم هرم‌های کناری) ۴ - حجم مکعب = حجم چهاروجهی منتظم

$$= 3^3 - 4 \left(\frac{1}{3} \times \frac{3 \times 3}{2} \times 3 \right) = 27 - 4 \left(\frac{9}{2} \right) = 27 - 18 = 9$$

(امیر رضایی)

۷۱- گزینه‌ی «۱»

(مساحت و روابط طولی در ایما هندسی)

در استوانه‌ای با این مشخصات داریم:

$$h \times 2r\pi = 9\pi \Rightarrow h \times 2r = 9$$

شرط این‌که کره درون استوانه محاط شود، این است که $h = 2r$ باشد.

بنابراین داریم:

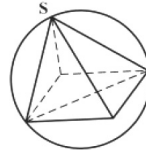
$$h = 2r = 3 \Rightarrow r = \frac{3}{2}$$

$$= a^2 + 4a^2 = 5a^2 \Rightarrow AB = \sqrt{5a} \Rightarrow \frac{AB}{a} = \sqrt{5}$$

(دائیاتل قزوینیان)

۶۳- گزینه‌ی «۴»

(روابط طولی در ایما هندسی)



نکته: چنان‌چه یک کره بر هرم مربع‌القاعده‌ی منتظم

محیط شود، یال هرم $\sqrt{2}$ برابر شعاع کره است.

$$\text{شعاع} = 2 = 2\sqrt{2} \Rightarrow \text{یال هرم} = 2\sqrt{2}$$

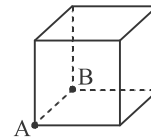
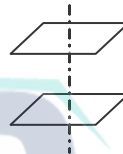
(نگاه به گذشته)

(دائیاتل قزوینیان)

۶۴- گزینه‌ی «۲»

(هندسه‌ی فضایی)

چنان‌چه دو صفحه بر یک خط عمود باشند، حتماً با هم موازی هستند.



در حالی که دو صفحه‌ی بالا و راست در مکعب با خط AB موازی هستند ولی

خودشان موازی نیستند. (رد گزینه‌ی «۱»)

هم‌چنین دو صفحه‌ی بالا و راست در مکعب بر صفحه‌ی روبه‌رو عمود هستند ولی

خودشان موازی نیستند. (رد گزینه‌ی «۳»)

(دائیاتل قزوینیان)

۶۵- گزینه‌ی «۴»

(هندسه‌ی فضایی)

از دو خط موازی و هم‌چنین دو خط متقاطع، دقیقاً یک صفحه می‌گذرد. اما از دو

خط متناظر، صفحه‌ای عبور نمی‌کند. هم‌چنین از یک خط بی‌نهایت صفحه می‌گذرد.

(نسیم پورامرد)

۶۶- گزینه‌ی «۲»

(مساحت در ایما هندسی)

سطح جانبی استوانه برابر است با حاصل‌ضرب محیط دایره‌ی مقطع در ارتفاع استوانه.

$$S_p = \text{سطح خارجی استوانه}$$

$$S_1 = \text{سطح داخلی استوانه}$$

$$15 = \frac{30}{2} = \text{شعاع دایره‌ی بیرونی}$$

$$V' = \pi R'^2 h' \Rightarrow V' = \pi \left(\frac{1}{2}R\right)^2 (2h) = \pi \left(\frac{1}{4}R^2\right)(2h) = \frac{1}{2}\pi R^2 h$$

$$\Rightarrow V' = \frac{1}{2}V$$

(دانیال قزوینیان)

۷۶- گزینه‌ی «۲»

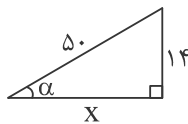
(هنرسه‌ی تملیلی)

با کمک قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$x^2 = 50^2 - 14^2 = 2500 - 196 = 2304 = 4 \times 576$$

$$\Rightarrow x = \sqrt{4 \times 576} = 2 \times 24 = 48$$

$$\text{شیب} = \frac{\text{ضلع روبه‌روی } \alpha}{\text{ضلع مجاور } \alpha} = \frac{14}{48} = \frac{7}{24}$$



(دانیال قزوینیان)

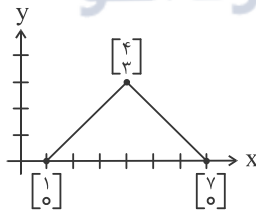
۷۷- گزینه‌ی «۳»

(هنرسه‌ی تملیلی)

$$x = 4 \Rightarrow y + |4 - 4| = 3 \Rightarrow y = 3 \Rightarrow \begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$$

$$y = 0 \Rightarrow 0 + |x - 4| = 3 \Rightarrow x - 4 = 3 \Rightarrow x = 7 \Rightarrow \begin{bmatrix} 7 \\ 0 \end{bmatrix}$$

$$y = 0 \Rightarrow 0 + |x - 4| = 3 \Rightarrow x - 4 = -3 \Rightarrow x = 1 \Rightarrow \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$$



در نتیجه ناحیه‌ی محدود به نمودار و محور x ها، مثلثی است به قاعده‌ی ۶ و ارتفاع ۳.

$$S = \frac{6 \times 3}{2} = 9$$

(رامین شاه‌بار)

۷۸- گزینه‌ی «۲»

(مجم و روابط طولی در اجسام هندسی)

$$\text{قطر مکعب مستطیل} = \sqrt{(2a)^2 + a^2 + (2a)^2} = \sqrt{4a^2 + a^2 + 4a^2}$$

(مسن نساری)

۷۲- گزینه‌ی «۴»

(امام افلاطونی)

حجم مورد نظر، یک دوازده‌وجهی منتظم است که ۱۲ وجه، ۲۰ رأس و ۳۰ یال دارد.

بنابراین، نسبت تعداد رئوس به تعداد وجه برابر $\frac{20}{12} = \frac{5}{3}$ است.

(مسن نساری)

۷۳- گزینه‌ی «۳»

(امام هنرسی)

نکته: با مساحت کل ثابت استوانه، هنگامی حجم بیشینه است که ارتفاع با قطر قاعده‌ی استوانه برابر باشد. یعنی $h = 2R$ باشد.

$$\text{مساحت کل استوانه} = 2\pi R h + 2(\pi R^2) = 96$$

$$\Rightarrow 2\pi R(2R) + 2\pi R^2 = 96$$

$$\Rightarrow 4\pi R^2 + 2\pi R^2 = 6\pi R^2 \Rightarrow 18R^2 = 96$$

$$\Rightarrow R^2 = \frac{96}{18} = \frac{16}{3}$$

$$\Rightarrow R = \frac{4}{\sqrt{3}} = \frac{4\sqrt{3}}{3} \Rightarrow h = 2R = \frac{8\sqrt{3}}{3}$$

$$\text{حجم استوانه } V = \pi R^2 h = 2 \times \frac{16}{3} \times \frac{8\sqrt{3}}{3} = \frac{128\sqrt{3}}{3}$$

(مسن نساری)

۷۴- گزینه‌ی «۴»

(مسامت و روابط طولی در اجسام هندسی)

در شکل مورد نظر، همان‌طور که مشاهده می‌شود، قطر کره، برابر طول یال مکعب (a) است.

$$S = 6a^2 \text{ (سطح مکعب)}$$

$$S' = 4\pi R^2 = 4\pi \left(\frac{a}{\sqrt{2}}\right)^2 = 4\pi \times \frac{a^2}{2} = 2\pi a^2 \text{ (سطح کره)}$$

$$\Rightarrow \frac{S'}{S} = \frac{2\pi a^2}{6a^2} = \frac{\pi}{3}$$

(رامین شاه‌بار)

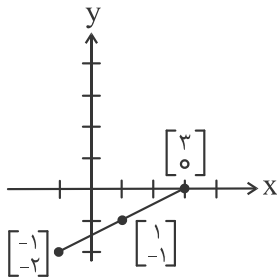
۷۵- گزینه‌ی «۱»

(مجم)

$$V \text{ استوانه} = \pi R^2 h \quad \text{و} \quad \begin{cases} R' = \frac{1}{2}R \\ h' = 2h \end{cases}$$

برای آن که سه نقطه‌ی A، B و C روی یک خط باشند باید شیب خطوط گذرنده‌ی از نقطه‌ی A و B با A و C برابر باشد.

$$\frac{-2-0}{-1-3} = \frac{-2-a}{-1-1} \Rightarrow \frac{1}{2} = \frac{a+2}{2} = a+2=1 \Rightarrow a=-1$$



(رامین شاه‌بار)

۸۲- گزینه‌ی «۲»

(مجم)

ارتفاع مخروط = ۲ / ۵ cm

شعاع مخروط = ۲ cm

$$\text{حجم مخروط کامل} = \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \times \pi \times (2)^2 \times 2 / 5 = \frac{10\pi}{3} \text{ cm}^3$$

$$\text{حجم شن} = V_1 = 0.8 \times \frac{10\pi}{3} = \frac{8\pi}{3} \text{ cm}^3$$

$$\text{زمان لازم برای تخلیه‌ی شن} = t = \frac{\frac{8\pi}{3}}{0.03} = \frac{800\pi}{9} \text{ s}$$

(رامین شاه‌بار)

۸۳- گزینه‌ی «۳»

(مجم و دوران اشکال حول محور)

حجم حاصل از دوران مثلث، مخروط و حجم حاصل از دوران ربع دایره، نیم‌کره است.

ارتفاع مخروط = R

شعاع قاعده‌ی مخروط = R

شعاع نیم‌کره = R

$$\text{حجم مخروط} = V_1 = \frac{1}{3} \pi R^2 \times R = \frac{1}{3} \pi R^3$$

حجم مخروط - حجم نیم‌کره = V_2 حجم سایه‌زده شده

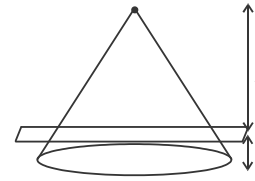
$$= \sqrt{9a^2} = 3a = 12 \Rightarrow a = 4$$

$$\text{حجم} = 2a \times a \times 2a = 2a^3 = 2(4)^3 = 256$$

(دائیات قزوینیان)

۷۹- گزینه‌ی «۴»

(مجم و تشابه در فضای سه‌بعدی)



مطابق شکل، یک مخروط کوچک‌تر در بالای صفحه ایجاد شده است که با مخروط اصلی متشابه است.

نسبت تشابه مخروط‌ها همان نسبت ارتفاع‌ها یعنی $k = \frac{6}{2} = \frac{3}{1} = 3$ و نسبت حجم

آن‌ها $k^3 = \left(\frac{3}{1}\right)^3 = \frac{27}{1} = 27$ است.

$$\text{حجم مخروط بزرگ} = \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \pi \times 4^2 \times 6 = 96\pi$$

$$\text{حجم مخروط کوچک} = \frac{27}{64} \times 96\pi$$

$$\text{حجم مخروط ناقص} = \left(1 - \frac{27}{64}\right) \times 96\pi$$

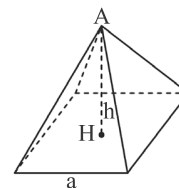
$$= \frac{37}{64} \times 96\pi = \frac{111}{2} \pi$$

(نگاه به گذشته)

(دائیات قزوینیان)

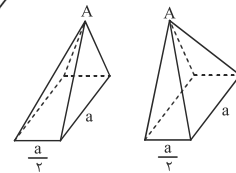
۸۰- گزینه‌ی «۳»

(مجم هندسی)



ارتفاع هرم = $h = 12$

طول ضلع مربع = $a = 10$



دو قطعه‌ی جدید پس از برش هرم

$$\text{تفاوت سطوح جانبی با هرم اولیه} = 2 \times \frac{1}{2} ah = 10 \times 12 = 120$$

(دائیات قزوینیان)

۸۱- گزینه‌ی «۴»

(هندسه‌ی تحلیلی)

کره‌ی B افزوده می‌شود. حال اگر دو کره را از هم جدا کنیم، کره‌ی A بار مثبت و کره‌ی B بار منفی خواهد داشت.

(دانیال قزوینیان)

۸۷- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - فشار)

در هر دو حالت نیروی وزن جسم یکسان است. بیش‌ترین فشار مربوط به زمانی است که کوچک‌ترین قاعده‌ی مکعب (۳×۴) بر روی سطح باشد و کم‌ترین فشار مربوط به زمانی است که بزرگ‌ترین قاعده‌ی مکعب (۴×۵) بر روی سطح باشد، داریم:

$$\frac{P_{\max}}{P_{\min}} = \frac{\frac{F}{3 \times 4}}{\frac{F}{4 \times 5}} = \frac{5}{3}$$

(دانیال قزوینیان)

۸۸- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - الکتریسیته‌ی ساکن)

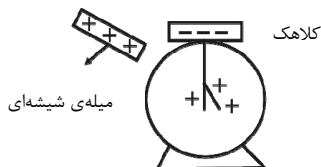
فرض کنیم بار جسم A مثبت باشد، در این صورت بار B و C منفی و بار D نیز مثبت است. پس بار جسم D با هر دو جسم B و C ناهم‌نام است.

(عباس شیرزاد)

۸۹- گزینه‌ی «۴»

(فیزیک - الکتریسیته‌ی ساکن)

با مالش میله‌ی شیشه‌ای به پارچه‌ی ابریشمی، میله‌ی شیشه‌ای الکترون از دست داده و بار مثبت پیدا می‌کند. هنگامی که میله‌ی شیشه‌ای را به کلاهک الکتروسکوپ بدون باری نزدیک می‌کنیم، بارهای منفی از ورقه‌های الکتروسکوپ به طرف کلاهک جابه‌جا می‌شوند، در نتیجه کلاهک الکتروسکوپ، بار الکتریکی منفی و ورقه‌های آن بار الکتریکی مثبت پیدا می‌کنند.



(غویمه پیللی)

۹۰- گزینه‌ی «۲»

(فیزیک - الکتریسیته‌ی ساکن)

رطوبت باعث رسانایی هوا می‌شود و بنابراین الکتریسیته از جسم به هوا منتقل می‌شود (رطوبت مانند رسانا عمل می‌کند. لذا در آزمایش‌های الکتریسیته‌ی ساکن به نتیجه‌ی خوبی نمی‌رسیم).

$$V_r = \frac{\frac{4}{3}\pi R^3}{\frac{4}{3}\pi R^3} - \frac{1}{3}\pi R^3 = \frac{2}{3}\pi R^3 - \frac{1}{3}\pi R^3 = \frac{1}{3}\pi R^3$$

$$\frac{V_1}{V_r} = \frac{\frac{1}{3}\pi R^3}{\frac{1}{3}\pi R^3} = 1$$

(حسن نساری)

۸۴- گزینه‌ی «۲»

(مهم و مسامت در ایام هندسی)

دایره‌ی عظیمه: دایره‌ای که مرکزش، مرکز کره و شعاعش، شعاع کره باشد را دایره‌ی عظیمه‌ی کره گویند.

$$81\pi = \pi R^2 \Rightarrow R^2 = 81 \Rightarrow R = 9$$

$$S \text{ کره} = 4\pi R^2$$

$$V \text{ کره} = \frac{4}{3}\pi R^3$$

$$\frac{S \text{ کره}}{V \text{ کره}} = \frac{4\pi R^2}{\frac{4}{3}\pi R^3} = \frac{3}{R} = \frac{3}{9} = \frac{1}{3}$$

(مهرداد ملونری)

۸۵- گزینه‌ی «۳»

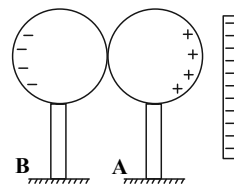
(گسترده‌ی ایام)

در گسترده، جهت نوشته شدن اعداد ۳ و ۲ موازی نیست، پس گزینه‌ی «۴» حذف می‌شود. اگر دو سطح ۲ و ۴ را تا بزنیم، متوجه می‌شویم که سطح ۴ در سمت راست سطح ۲ قرار دارد که این مورد در گزینه‌های «۱» و «۲» رعایت نشده است. پس پاسخ صحیح گزینه‌ی «۳» است.

(سراسری - ۹۹)

۸۶- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - الکتریسیته‌ی ساکن)



با توجه به این که بار میله منفی است، لذا بارهای منفی دفع شده و در کره‌ی B جمع می‌شوند. بنابراین از بارهای منفی کره‌ی A کاسته شده و به بارهای منفی



خلاقیت تصویری و تجسمی

۹۱- گزینه‌ی «۴»

(فرزانه امیریان کاکلی)

(کلارگه نقاشی، صفحه‌ی ۱۵- شناخت هنرمندان و سبک‌شناسی)

«سوررئالیست‌ها» از دیدی غیرواقعی به اجسام بی‌جان نگرستند. برای مثال، رنه ماگريت با کتمان نام اشیاء آن‌ها را به ایزاری برای تفکر تبدیل می‌کند.

۹۲- گزینه‌ی «۴»

(علیرضا آژاد)

(منابع آژاد- فنون بصری)

«تلویح» به معنای پوشیدگی و ابهام در تصویر است؛ مانند تصویری که در مه قرار گرفته است. عناصر تصویر مورد نظر در وضوح قرار دارند، بنابراین تلویحی در تصویر رؤیت نمی‌شود.

۹۳- گزینه‌ی «۳»

(شیدا نفیسی)

(منابع آژاد- فنون بصری)

تصویر مورد نظر، نشانه‌ی شرکت اتوماسیون پام را نشان می‌دهد که در آن استفاده از حرف «پ» و نشانه‌ی تیک دیده می‌شود. ترکیب‌بندی غیرمتمقارن، باعث ایجاد حرکت می‌شود، اما تعلیق در تصویر وجود ندارد.

(درآمدی بر تحلیل عناصر تصویری در آرم، فهیمه پهلوان)

۹۴- گزینه‌ی «۲»

(سراسری- ۱۴۰۱)

(منابع آژاد- درک تصویر)

در تصویر فردی را می‌بینیم که در تنهایی و با خود مجازی‌اش که به‌وسیله‌ی آینه ایجاد شده در حال بازی شطرنج است. این راه‌حل او برای رفع تنهایی و بازی می‌تواند تجسمی خلاقانه باشد.

۹۵- گزینه‌ی «۱»

(قرشیر هیدری)

(کلارگه هنر ۲، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۳۹- فنون بصری)

نقاشی مورد نظر، اثر «ونسان ون‌گوگ» است. او معمولاً با استفاده از ضربه‌قلم‌های ریتمیک و خطوط منقطع، نوعی بافت و هماهنگی در آثارش به‌وجود آورده که موجب به وحدت رسیدن کل اثر می‌شود.

۹۶- گزینه‌ی «۲»

(مهرنوش عسگری)

(منابع آژاد- سبک‌شناسی)

اثر داده شده، در سبک سوپره‌ماتیسیم توسط «مالویچ»، یکی از بنیان‌گذاران این شیوه خلق شده است. سوپره‌ماتیسیم یا والاگرایی نخستین نظام ترکیب‌بندی انتزاعی ناب است. چهار گوش، دایره، صلیب و کاربرد رنگ‌های سیاه و سفید از عناصر این سبک هنری است.

۹۷- گزینه‌ی «۲»

(مینا دامغانیان)

(کتاب سبز فلاقیت نمایشی، صفحه‌ی ۳۴۲- درک تصویر)

در تصویر داده شده از فیلم «سکوت» ساخته‌ی «برگمان»، کودک پشت پنجره ایستاده است و در پس‌زمینه، خالی رو به مرگ او در رختخواب دراز کشیده است. تضاد پیری و جوانی با تقابل اشکار خطوط افقی و قائم (پیرزن خوابیده، کودک ایستاده) به تأکید تصویری درآمده است. نور روشن بر چهره‌ی کودک و تیرگی سمت چپ کادر نیز کمک‌کننده است.

۹۸- گزینه‌ی «۱»

(رقیه ممبی)

(منابع آژاد- فنون بصری)

تکنیک گسستگی بیان‌کننده‌ی نبود ارتباط یا حداقل وجود ارتباطات ضعیف است. این تکنیک بدون حذف کامل کل واحد، ویژگی‌های خاص هر یک از بخش‌ها را به‌طور جداگانه برجسته می‌نماید.

قلب واقعیت تکنیکی است که در رئالیسم دست می‌برد و با انحراف از قاعده‌ی اشکال و احتمالاً فرم صحیح آن‌ها به دنبال کسب تأثیری متفاوت است.

(مبادی سواد بصری، دونیس اِ.داندیس) (آزمون غیر حضوری)

۹۹- گزینه‌ی «۲»

(رقیه ممبی)

(کلارگه نقاشی، صفحه‌ی ۹۸- سبک‌شناسی و شناخت آثار و هنرمندان)

تصویر مورد نظر از آثار «دگار دگا» و متعلق به امپرسیونیسم است. بالرین‌ها مانند بندبازان و سوارکاران موضوع آثار او را تشکیل می‌دهند.

۱۰۰- گزینه‌ی «۲»

(علی رؤیایی)

(منابع آژاد- هنر ایران)

تصویر مورد نظر مربوط به نقش سجاده‌ای (محرابی) است که در عهد تیموری رایج بوده است. در قالی‌های این عصر بیش‌تر از نقش ترنج و لچک استفاده می‌شد، اما استفاده از نقش هندسی و طبیعی نیز در مواردی دیده شده است.



۱۰۱- گزینه‌ی «۱»

(پوادر علیممیری)

(درک تصویر و فنون بصری)

چشمان از حدقه در آمده، حالت ایروان و باز شدن دهان با حالتی بیش از حد طبیعی، بیان‌گر مفهوم ترس و وحشت در تابلو است.

۱۰۲- گزینه‌ی «۳»

(سراسری-۱۳۰۱)

(منابع آژادر- صفحه‌آرایی)

در تصویر فردی را می‌بینیم که دستانش را باز کرده و در قسمتی از کادر قرار گرفته (سمت چپ تصویر). بانوجه به حالت فرد مناسب‌ترین مکان قرارگیری این تصویر در یک صفحه گزینه‌ی «۳» است.

چون حالت دست‌ها چشمان مخاطب را به سمت بالا و راست هدایت می‌کند و چون در هر صفحه‌ای ابتدا تصویر دیده می‌شود، انتقال و هدایت این تصویر برای معرفی یک تیتیر و یا یک متن بسیار مناسب است.

۱۰۳- گزینه‌ی «۱»

(عبدالرضا آتقار)

(منابع آژادر- فنون بصری)

در تصویر مورد نظر، استفاده از فرم اریب خطوط در شکل انتزاعی پرندگان، «سرعت» را القاء می‌کند. هم‌چنین تکرار پرندگان باعث ایجاد ریتم و حرکت شده است. (زبان تصویر، جنوری کپس)

۱۰۴- گزینه‌ی «۴»

(رقیه ممبئی)

(کلارگه نقاشی، صفحه‌ی ۹۹- سبک‌شناسی)

سوررئالیست‌ها با نامتعارف کردن وضعیت و شکل اندام به صورت‌های گوناگون امکان نمایش اندام را توسعه دادند.

۱۰۵- گزینه‌ی «۲»

(سیدعمار حسینی‌فرر)

(فوشنویسی)

به‌کارگیری خط ثلث در نشانه‌ی مورد نظر مشهود است. ثلث، خطی پرحرکت و موج است و حالتی رقص‌گونه دارد. گردش قلم در این خط روان است و حروف و کلمات با وجود درشتی، حالتی به هم پیوسته دارند و حلقه‌های حروف در آن مثل خط نسخ، باز است. دنباله‌ی برخی حروف این خط به دنباله‌های تیز و نازک (تشمیر) ختم می‌شود که با نیش قلم به وجود می‌آید و نیز در حروف (ا، ج، ط، ک، ل) و نیز

دندانه‌های بلند آغاز حروف، حرکت موربی به نام سرک (ترویس) به‌کار می‌رود. در ثلث برای یک حرف شکل‌های متعددی وجود دارد و این کار امکان گسترده‌ای برای ترکیبات متنوع به‌وجود می‌آورد.

۱۰۶- گزینه‌ی «۲»

(فامر شیوایی)

(منابع آژادر- درک تصویر)

تصویر، نمایی از آبادی را نشان نمی‌دهد که افکت عوعوی سگ مناسب باشد. صدای ویولن نیز حالتی از غم و انتظار دارد. در تصویر سکون و رکود خاصی است که سکوت مطلق باعث تأثیر مضاعف آن خواهد بود. پس از سکوت مطلق زوزه‌ی باد برای تصویر، مناسب است. (نگاه به گذشته)

۱۰۷- گزینه‌ی «۱»

(سهیل رکنی)

(منابع آژادر- فنون بصری)

طراحی مورد نظر، اثر «فرانسیسکو د سورباران»، دارای ترکیب‌بندی اریب به واسطه‌ی چیدمان سطوح تیره و روشن است.

۱۰۸- گزینه‌ی «۱»

(رقیه ممبئی)

(کلارگه نقاشی، صفحه‌ی ۱۳- شناخت آثار و هنرمندان)

تصویر مورد نظر متعلق به «هنری ماتیس»، سردمدار جنبش فوویسم است.

۱۰۹- گزینه‌ی «۲»

(شیرا نیفی)

(منابع آژادر- فنون بصری)

تصویر مورد نظر، نشانه‌ی تالار قندریز، طراحی مرتضی ممیز را نشان می‌دهد. تالار قندریز نام نگارخانه‌ای است که با نمایش آثار هنرمندان زمان خود در تهران گشایش یافت و شکل یک کانون فرهنگی را به خود گرفت. طراح با استفاده از فضای مثبت و منفی و تباین فضایی این نشانه را طراحی کرده است.

(دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۱۰- گزینه‌ی «۳»

(پوادر علیممیری)

(منابع آژادر- نگارگری)

تصویر مورد نظر، مربوط به مکتب «تبری» (قرن ۷ هجری) است. پرداخت‌های این نقاشی، همگی حاکی از تأثیر هنر «بیزانس» (روم شرقی) هستند.

۱۱۱- گزینیه‌ی «۳»

(منابع آزار- سبک‌شناسی)

ژست و حالت در تصویر داده شده، یادآور آثار نقاشی نئوکلاسیک است. نئوکلاسیسیسم، سبکی هنری است که در سده‌ی هجدهم به عنوان واکنشی علیه روکوکو شکل گرفت. در آثار این سبک، تأکید بر سادگی صوری و پیراستگی معنوی دیده می‌شود.

۱۱۲- گزینیه‌ی «۴»

(مهری مهریان)

(منابع آزار- فنون بصری)

در تصویر مورد نظر، خطوط با ضخامت‌ها و اندازه‌های متفاوتی به کار رفته‌اند و همین اختلاف اندازه، باعث ایجاد «عمق» و «فضا» شده که به خوبی قابل مشاهده است.

۱۱۳- گزینیه‌ی «۳»

(های باقرسامانی)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۹۹- شفافیت هنرمندان)

هنرمندانی را می‌توان یافت که علاوه بر دستاوردهای خویش، از نقاشی‌ها و پیکره‌های شرقی، بدوی و باستانی سود جستند. به عنوان مثال گوگن، ماتیس و مودیلیانی، از منحنی‌ها و ریتم زیبای نقاشی‌های ایرانی، پیکاسو و براك از ماسک‌ها و پیکره‌های آفریقایی، ویلیام بلیک و گوستاو کلیمت، از پیکره‌های هخامنشی، آشوری و مصری بهره جستند.

۱۱۴- گزینیه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(منابع آزار- فنون بصری)

فرم‌های «مصنوعی» همان‌طور که از اسمش پیداست توسط انسان به‌وجود آمده‌اند، مانند هر مصنوع بشری، مواد و ... فرم‌های «ارگانیک» یا «اندام‌وار» حالتی همگون و منحنی‌شکل دارند. (کتاب اصول فرم و طرح، ویسیوس وُنگ)

۱۱۵- گزینیه‌ی «۴»

(علیرضا آزار)

(منابع آزار- فنون بصری)

ارتجال، در مقابل قابلیت پیش‌بینی قرار دارد. قابلیت پیش‌بینی از نظر فنی استفاده از نوعی نظم و نقشه در طراحی است که به آسانی قابل فهم باشد. در این گونه طرح‌ها بیننده به کمک تجربه، منطق یا مشاهدات خود می‌تواند پیش‌بینی کند که

عناصر بصری در کل کار، چگونه به کار می‌روند؛ ولی در ارتجال نظم یا نقشه‌ای آشکار دیده نمی‌شود. توجه نمایید، طرح کلی تصویر (شکل پیکان) منظم و قابل پیش‌بینی است. افرادی که از نظم موجود خارج شده‌اند، تصویر را واجد کیفیت «غرایب» می‌کنند. (مبادی سواد بصری، دونیس! . داندیس)

۱۱۶- گزینیه‌ی «۱»

(عبدرضا آتار)

(منابع آزار- شفافیت آثار و هنرمندان)

تصویر مورد نظر، به اسکیس پیکره‌ی فوتوریستی «حرکت در فضا» اثر «اومبرتو بوچیونی»، هنرمند ایتالیایی، مربوط می‌شود.

۱۱۷- گزینیه‌ی «۴»

(های باقرسامانی)

(طراحی، ۲، صفحه‌ی ۱۴۳- درک تصویر)

در طراحی از معماری سنتی، نقش منحنی‌ها در کلیت طرح، دارای اهمیت فراوان است. ولی در طراحی از معماری جدید، برعکس، خطوط متقاطع، درهم و زاویه‌دار مورد توجه‌اند. همان‌قدر که در طراحی از بناهای سنتی آرامش، سکون و صمیمیت برضا حاکم است، در اینجا شلوغی، ازدحام و پراکندگی در طرح نقش بازی می‌کند.

۱۱۸- گزینیه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۲۳- شفافیت آثار، هنرمندان و فنون بصری)

تصویر مورد نظر یکی از آثار «بیت موندریان» را نشان می‌دهد که مهم‌ترین ویژگی خاص و بارز آن خطوط کناره‌نمای عناصر و سطوح فراوان به‌کار رفته است. (نگاه به گذشته)

۱۱۹- گزینیه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۱۵- سبک‌شناسی)

نقاشان شیوه‌ی پاپ آرت به نفس شیء توجه می‌کنند و نفی حضور مادی در زندگی روزمره از خصوصیات کار آنان است. در این سبک شیء از مکان واقعی و مادی خود خارج و به عنوان اثر هنری عرضه می‌شود.

۱۲۰- گزینیه‌ی «۴»

(سعیر فُسته‌فر)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۶- شفافیت آثار تاریخی)

مصر باستان خالق نخستین آثار طبیعت بی‌جان است.

محمد مهدی حمیدی در یک نگاه:

رتبه ۶ سهمیه ۵ درصد و ۷۸ کشوری کنکور ۱۴۰۱ رشته هنر/ نام شهر: همدان
درصدهای هر درس در کنکور:

زبان و ادبیات فارسی : ۷/۵۰ / زبان عربی : ۴/۳۷ / فرهنگ و معارف اسلامی: ۰/۶۰ / زبان خارجی : ۷/۳۰

درک عمومی هنر: ۴/۴۳ / درک عمومی ریاضی- فیزیک: ۱۴ / ۵ / ترسیم فنی: ۰/۴۰

خلاقیت تصویری و تجسمی : ۴/۳۳ / خلاقیت نمایشی : ۴/۵۸ / خلاقیت موسیقی : ۰/۴۵ / خواص مواد : ۷/۲۱

خودتان را معرفی کنید؟

محمد مهدی حمیدی هستم رشته هنر سال ۱۴۰۱ در آزمون سراسری شرکت کردم اما قبل از آن در دبیرستان مشغول تحصیل در رشته انسانی بودم که از سال یازدهم تصمیم به شروع خواندن برای آزمون سراسری رشته هنر شدم.

با پیشنهاد چه کسی به کانون آمیدید؟ واکنش پدر و مادرتان چه بود؟

من از چند ماه قبل از اینکه عضو کانون بشم از آزمون ها و نتایج درخشان دوستانم در این آزمون و پیشرفت آنها در مسیرشون رو مطلع بودم برای همین تصمیم به عضو شدن گرفتم و وقتی پدر و مادرم متوجه تاثیر آزمون ها و مشاورها بر پیشرفت کردن در این مسیر شدن من رو حمایت کردن.

بعضی از دانش آموزان می گویند اوایل شرکت در آزمون ها برایمان جدی نبود و بعد جدی گرفتیم؟ شما از چه زمانی آزمون ها را جدی گرفتید؟

من در همون اوایل آزمون ها سعی کردم که به آنها توجه کنم و در آزمون های بعدی پیشرفتی حتی بسیار کم داشته باشم.

استراتژی اصلی شما در مطالعه در سال دوازدهم چه بود؟

استراتژی اصلی من مطالعه به صورت مداوم و پابندی به برنامه و افزایش زمان در خواندن به تدریج و البته تست های متنوع و زیاد.

بعضی از دانش آموزان تصور می کنند، رتبه های تک رقمی کنکور در هیچ درسی مشکل ندارند، آیا این تصور درستی هست؟

قطعاً اینطور نیست و اصلاً انتظار اینکه در اولین تست بدون غلط باشیم و درصد خیلی بالایی بدون هیچ مشکلی بگیریم رو نباید داشته باشیم.

خودتنظیمی را در روز کنکور به چه صورت انجام دادید؟ دقیقاً طبق آزمون های قبلی و هیچ مورد جدیدی در زمان بندی آزمون سر جلسه نداشتیم.

از مدیریت خودتان در جلسه کنکور چه ارزیابی ای دارید؟

موردی که در همه ی شرکت کننده ها میتوان گفت که وجود داره استرس و اضطراب سر جلسه هستش و مدیریت این بحث بسیار مهمه و نباید استرس های زیادی شما رو از زمان بندی و تمرکز بازداره و دقیقاً زمان بندی باید طبق آزمون های قبلی باشه و جای هیچگونه آزمون و خطا نیست.

روش های مدیریت زمان را چند بار تمرین کردید؟ در هر آزمون و در هر تست زمان دار

پیوستگی شما به آزمون ها در سه سال آخر چقدر بود؟

اوایل خیلی پیوستگی نداشت اما به مرور و نزدیک شدن به آزمون سراسری این پیوستگی زیاد شد

در یک آزمون سال دوازدهم که افت کردید و رتبه ی دورقمی داشتید واکنش پدر و مادرتان چه بود؟ واکنش خودتان چطور بود؟

تا حد امکان سعی میکردم روحیمو نیازم مقاومت کنم و تحلیل آزمون انجام بدم و سعی کنم ایرادات رو در آزمون بعدی کمتر کنم و پدر و مادرم امید میدادن و حمایت می کردن

در این دوره‌ای که در کانون بودید چیزهایی را که یادگرفتید و بعدا ادامه خواهید داد، چیست؟

زمان‌بندی و برنامه‌ریزی درست

دفتر برنامه‌ریزی داشتید؟ چه کمکی برایت بود؟ روزی هم که درس نمی‌خواندید، می‌نوشتید؟

بله یکی از مورد هایی که باعث پیشرفتم شد برنامه ریزی بود ان هم برنامه ی درست و دقیق تا حد امکان.

از کدام کتاب آبی بیشتر استفاده می‌کردید؟ برای تمامی درسها اسفاده داشتم و بیشتر کتاب هایی که میدونستم در آزمون ضریب بالا تری داره.

در مطالعه روش بازبایی را اجرا می‌کردید یا درس خواندن؟ از هر دو روش نسبت به زمان بندی که در برنامه داشتم استفاده می‌کردم

در زمان مطالعه چند درصد متنی می‌خواندی و چند درصد آزمون بود؟

در اوایل درصد بیشتری مطالعه داشتم به علت زیاد بودن منابع و حجم کتاب های درسی و سپس نزدیک به آزمون درصد بیشتری آزمون می‌زدم.

چند ساعت در روز مطالعه می‌کردید؟

در اوایل که شروع به درس خواندن کردم ساعت مطالعه ی من به صورت مداوم در کل هفته و استراحت های مشخص شده از ۶ ساعت شروع شد و سپس ۸ ساعت و بعد از عید نوروز ساعت مطالعه ی من به ۱۲ ساعت هم می‌رسید اما افزایش ساعت مطالعه به صورت ناگهانی نبود.

آیا درسی بود که در آن روش درس خواندت را عوض کرده باشید و نتیجه گرفتید؟

بله در درس ریاضی و فیزیک این مشکل رو داشتم و وقتی درصد ان درس رو در آزمون ها و یا تست ها دیدم با کمک مشاور روش خواندن درس رو تغییر دادم و دوباره درصد ها و کیفیت تست خودم رو در اون درس بررسی کردم.

در طول روز به سایت کانون مراجعه می‌کردید؟ فقط برای دیدن نتایج یا اگر موردی پیش می‌آمد.

از کدام کارنامه‌ها بیشتر استفاده می‌کردید؟ کارنامه های پس از هر آزمون کانون.

پدر و مادر و خواهرتان در این دوران چه کمکی به تو می‌کردند؟ همیشه تشویقم میکردند که راهم رو ادامه بدم و خیلی از لحاظ روحی بهم امید میدادند.

گروه مشاوره و برنامه‌ریزی آکو

نظرتان در مورد آزمون‌های کانون چیست؟

آزمون های بسیار با کیفیت هستند و با دقت طرح شدن و بسیار مناسب برای سنجیدن سطح مطالعه ی قبلی و مدیریت زمان هستند.

آیا در آزمون‌های هدف‌گذاری شرکت می‌کردید؟ بله شرکت داشتم.

در این مسیری که طی کردید، طراحی این مسیر را از کی شروع کردید؟

طراحی این مسیر رو البته نه به صورت خیلی واضح از سال هفتم در نظر داشتم و در سال نهم تصمیم رو قطعی کردم و از سال یازدهم شروع به حرکت در این مسیر رو کردم.

توصیه‌ی شما برای کسانی که قرار است سال آینده کنکور دهند، چیست؟

مهم ترین چیز تصمیم قطعی به شروع و نه شک داشتم و سپس برنامه ریزی خوب و دقیق و پایبندی به ان است و اگر در هر مرحله از این مسیر طولانی دچار شکست شدی این رو بدونید که بدون شکست موفقیتی پیش نمی‌آید.

نظرتان در مورد کتاب زرد چیست؟

کتاب بسیار مفید برای دوران جمع بندی و البته من کتاب های دیگری رو به همراه آزمون‌های سراسری سال های قبل برای جمع‌بندی استفاده می‌کردم.

نام مصاحبه‌کننده: دکتر بهداد شدیدی