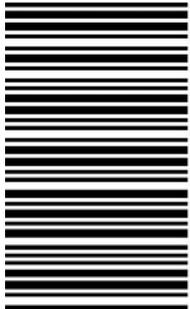


کُد کنترل

421

A



421A

ویژه نظام آموزشی ۳-۳-۶

دفترچه شماره ۲
عصر پنجشنبه
۱۳۹۸/۴/۱۳



جمهوری اسلامی ایران
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.»
امام خمینی (ره)

آزمون سراسری ورودی دانشگاه‌های کشور - ۱۳۹۸

آزمون اختصاصی
گروه آزمایشی هنر

مدت پاسخ‌گویی: ۱۶۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۶۰

عنوان مواد امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی هنر، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخ‌گویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	درک عمومی هنر	۳۰	۱۰۱	۱۳۰	۲۵ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی - فیزیک	۳۰	۱۳۱	۱۶۰	۴۰ دقیقه
۳	ترسیم فنی	۲۰	۱۶۱	۱۸۰	۲۶ دقیقه
۴	خلاقیت تصویری و تجسمی	۲۰	۱۸۱	۲۰۰	۲۴ دقیقه
۵	خلاقیت نمایشی	۲۰	۲۰۱	۲۲۰	۱۳ دقیقه
۶	خلاقیت موسیقی	۲۰	۲۲۱	۲۴۰	۲۰ دقیقه
۷	خواص مواد	۲۰	۲۴۱	۲۶۰	۱۷ دقیقه

حق چاپ، تکثیر و انتشار سؤالات به هر روش (الکترونیکی و ...) پس از برگزاری آزمون، برای تمامی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برابر مقررات رفتار می‌شود.

سال ۱۳۹۸

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضاء در مندرجات جدول ذیل، به منزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب..... با شماره داوطلبی..... با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره سندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخنامه و دفترچه سؤالات، نوع و کدکنترل درج شده بر روی دفترچه سؤالات و پائین پاسخنامه ام را تأیید می نمایم.

امضاء:

- ۱۰۱- کدام جنبش هنری، به عنوان اصیل ترین دستاورد تاریخ هنر آمریکا تلقی می شود؟
 (۱) مینی مالیسم
 (۲) پاپ آرت
 (۳) کانسپچوال آرت
 (۴) آبستره اکسپرسیونیسم
- ۱۰۲- در کدام دوره تاریخی میان رودان، برای اولین بار، تجلیل مقام پادشاهی در کارکرد آثار هنری اهمیت یافت؟
 (۱) اکد
 (۲) آشور
 (۳) سومر جدید
 (۴) بابل جدید
- ۱۰۳- کدام یک، شاخص هنر سفالگری غرب ایران در عصر اول آهن است؟
 (۱) تابوت های بزرگ لعابدار
 (۲) اشیای تدفینی خاکستری رنگ
 (۳) جام های آبخوری با طرح جانوران افسانه ای بالدار
 (۴) ظروف منقوش دست ساز (بدون چرخ کاری یا پرداخت)
- ۱۰۴- در سنگ نگاره های پیشاتاریخی، معمولاً انسان چگونه به تصویر درآمده است؟
 (۱) با اندام کشیده و تناسب اندک
 (۲) با اندام فربه و پرتحرک
 (۳) وفادار به ایستایی تقابلی و بدون جزییات
 (۴) ساده سازی شده، نیم رخ و در ابعاد بزرگ
- ۱۰۵- در سطر نویسی، در کدام شرایط از ترکیب بندی های ناموافق استفاده می شود؟
 (۱) جهت تنظیم فواصل دو کشیده روی یکدیگر
 (۲) عدم وجود حروف مدور در یک واحد دو سطری
 (۳) عدم امکان استفاده از کشیده های مناسب جهت ایجاد تعادل
 (۴) جهت جایگزینی حروف تخت متصل به عوض یک یا دو کشیده
- ۱۰۶- کدام دستاورد در عکاسی ایران، به «ژول ریشارد» منسوب است؟
 (۱) تولید عکس به شیوه نگاتیو - پوزتیو
 (۲) چاپ نخستین عکس به شیوه داگرتیپ
 (۳) رواج شیوه کلودیون مرطوب و کاهش زمان نوردهی
 (۴) تأسیس نخستین آتلیه جهت عکسبرداری از اشخاص
- ۱۰۷- کدام شیوه ساخت و تزئین سفال، در ایران سده سوم ه. ق. رواج داشته است؟
 (۱) سلادن با طرح های ظریف و متنوع خوشنویسی
 (۲) طرح اندازی روی پوشش های لعابی سفیدرنگ
 (۳) آراستن سفال های نازک پوست تخم مرغی با نقوش اسلیمی و ختایی
 (۴) تجسم صورت های انسانی بر بستر لعاب لاجوردی تیره یا سبز زمردی
- ۱۰۸- کدام مورد در نقاشی های «یان وان ایک» قابل ملاحظه است؟
 (۱) رعایت اصول علمی عمق نمایی در دیوارنگاری های مذهبی
 (۲) ابداع شیوه فرسک برای ایجاد پیوستگی در سایه روشن ها
 (۳) نمایش منبع نور در صحنه بر پایه مشاهدات عینی
 (۴) تحول اصول واقع نمایی در تجسم چهره افراد

- ۱۰۹- تولید کدام آثار، در ژاپن سده‌های نخست میلادی رواج داشته است؟
 (۱) تندیس‌های سفالین حصیرگونه
 (۲) چاپ‌نقش‌های باسمه‌ای اوکیونه
 (۳) زنگوله‌های مفرغین حکاکی شده
 (۴) ردیف‌های استوانه‌ای چوبی هانیوا
- ۱۱۰- کدام ویژگی «نگاره زاری بر مرگ اسفندیار» متعلق به شاهنامه ۷۳۵ هـ. ق، آن را نسبت به اکثر نگاره‌های ایرانی متمایز می‌کند؟
 (۱) بیان حالت روحی پیکرها به‌واسطه تکرار خطوط کوتاه
 (۲) تجسم جهت حرکت با ایجاد اختلال در تقارن و تعادل بصری
 (۳) حجم‌نمایی و ایجاد عمق از طریق به‌کارگیری کنتراست تهرنگ
 (۴) تأکید بر اهمیت حادثه از طریق نمایش هم‌زمان فضاهای داخلی و خارجی
- ۱۱۱- ویژگی شاخص طراحی‌های «آلبرتو جاکومتی» کدام است؟
 (۱) فضاسازی وهم‌آور و ترسناک که متأثر از سبک هنرمندان روسی است.
 (۲) استفاده صرف از رنگ‌های تیره و سیاه که عاری از هرگونه روشنی است.
 (۳) خطوط مستقیم و چرخان بریده که عامل پیوستگی و گسستگی هم‌زمان پیکره و محیط هستند.
 (۴) پیکره‌های لاغر و شکننده که جنبه طنزآمیز آن‌ها مورد اغراق و تأکید فرمالیستی قرار دارد.
- ۱۱۲- ویژگی اصلی مشترک منظره‌پردازی‌های «خوان میرو» و «ماکس ارنست» کدام است؟
 (۱) نزدیک شدن به فرم‌های هندسی
 (۲) بدیهه‌سازی به سبک کودکان
 (۳) بزرگ‌نمایی در اشکال پیش‌زمینه
 (۴) ایجاد جلوه غیرواقعی در اشکال
- ۱۱۳- کدام مورد به یکی از اصلی‌ترین ویژگی‌های دیوارنگاری‌های کوه خواجه اشاره می‌کند؟
 (۱) ایجاد فضای شاهوار با نفر اندام‌های انسانی به‌عنوان موضوع اصلی
 (۲) ترکیب‌های ساده و سترگ‌نما با تجسم پیکره‌های اصلی در ابعاد بزرگ
 (۳) ساده کردن عناصر جانوری به فرم‌های هندسی اولیه و رنگ‌های تخت
 (۴) به‌کارگیری رنگ‌های محدود تمپرا به شیوه سفالینه‌های منقوش پیشین
- ۱۱۴- در نقاشی‌های دوره رنسانس، مهم‌ترین کارکرد تجسمی چشم‌اندازهای طبیعی کدام است؟
 (۱) ایجاد و ساخت پس‌زمینه در تصویرگری مضامین مختلف
 (۲) برقراری ماهیت تزئینی جهت نمایش روح پرتلاطم طبیعت
 (۳) القای حالت منجمد و روحانی در تصویرگری موضوعات اساطیری
 (۴) عمق‌نمایی و نورپردازی جهت تأکید بر هویت مستقل منظره‌نگاری
- ۱۱۵- در معماری اسلامی ایران، معمولاً فقدان کدام فضاها، کاروانسراهای درون شهری را از برون شهری متمایز می‌کند؟
 (۱) انبار موقت - حجره مهمان
 (۲) برج و بارو - اصطبل
 (۳) حجره مهمان - انبار موقت
 (۴) خوابگاه تابستانی - برج و بارو
- ۱۱۶- کدام گزینه درباره نخستین چاپخانه ایران، درست است؟
 (۱) کتاب مختارنامه، به‌عنوان اولین اثر آن با چاپ سنگی تکثیر شد.
 (۲) رساله جهادیه مزین به تصاویر باسمه‌ای چوبی، اولین اثر آن بود.
 (۳) در اواسط سده یازده هـ. ق با رسم‌الخط عربی در تبریز راه‌اندازی شد.
 (۴) با بهره‌گیری از تکنیک چاپ سربی و الفبای ارمنی در اصفهان دایر شد.
- ۱۱۷- در تولید عکس به شیوه HDR کدام موضوع به بهبود کیفیت تصویر نهایی کمک می‌کند؟
 (۱) وجود موضوع متحرک - نورسنجی دقیق
 (۲) قاب‌بندی ثابت - دامنه پویایی وسیع
 (۳) اختلاف نور و تاریکی اندک - تغییر سرعت عکاسی
 (۴) استفاده از لنزهای واید - تغییر دیافراگم دوربین
- ۱۱۸- در هنر دوبلاژ، کدام یک مصداق پرکردن نقش است؟
 (۱) بیان دیالوگ، زمان دیده نشدن لب‌های بازیگر
 (۲) ایفای نقش در حد یک کلمه یا آوای گذرا
 (۳) تغییر صدای گوینده، متناسب با چهره و سن بازیگر
 (۴) ایجاد همهمه، بدون امکان تشخیص تک‌تک صداها
- ۱۱۹- کدام هنرمند با کشف کاربرد ترام، انتقال تصویر عکاسی روی صفحات چاپی را امکان‌پذیر ساخت؟
 (۱) داگر
 (۲) نادار
 (۳) تالبوت
 (۴) مایبریج

- ۱۲۰- کدام یک، درباره شیوه مثبت گلپایگان درست است؟
 (۱) نقوش تمام برجسته، با عمق‌های گوناگون تراشیده و روسازی می‌شوند.
 (۲) همچون قالب‌های قلمکار، نقوش با عمق یکسان در یک سطح قرار می‌گیرند.
 (۳) بر اساس شیوه سوزنی، نقش نسبت به زمینه نیمه‌برجسته ساخته می‌شود.
 (۴) نقوش با اختلاف عمق کم نسبت به زمینه در سطوح مختلف قرار می‌گیرند.
- ۱۲۱- موضوع اصلی فیلم «عرق سرد» ساخته «سپهیل بیرقی» کدام است؟
 (۱) سودای ثروت و اختلاس
 (۲) اعتیاد و قاچاق مواد مخدر
 (۳) مسائل زنان در زندگی خانوادگی و اجتماعی
 (۴) دلاوری‌های رزمندگان ایرانی در دفاع مقدس
- ۱۲۲- استفاده از کدام سازهای بلوچی، در مراسم عروسی و شادمانی رایج است؟
 (۱) قیچک - بینجو - بالابان
 (۲) دهلک - چاک - نی‌انبان
 (۳) دگر - سرنا - رباب پنج تار
 (۴) تشنک - کوزه - رباب هجده تار
- ۱۲۳- اصطلاح نوروپاست به کدام معنی است؟
 (۱) بازیگردانان عروسکی یونان که در فضای باز به اجرای نمایش می‌پرداختند.
 (۲) اولین بازیگردان عروسکی هند که از دهان بره‌های خالق متولد می‌شود.
 (۳) عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی رومی که فقط جنبه سرگرمی داشتند.
 (۴) عروسک‌های مجسمه‌مانند ژاپنی که به خدایان هدیه می‌شدند.
- ۱۲۴- کدام موارد، کارکرد آرامگاهی داشته‌اند؟
 (۱) ابلیسک - استوپا - آگورا
 (۲) هرم زوسر - پاگودا - باسیلیکا
 (۳) کاتاکومب - کوفون - مصطبه
 (۴) زیگورات - استون‌هنج - فوروم
- ۱۲۵- کدام مورد در تصویرسازی کتاب‌های منطقه گجرات هندوستان در سده چهاردهم میلادی به چشم می‌خورد؟
 (۱) کاربرد رنگ طلایی به تأثیر از هنر ایرانی - تفکیک‌پذیری کامل از ویژگی‌های نقاشی دیواری
 (۲) ترکیب‌بندی‌های ساده و رنگ‌های درخشان - تجسم چهره‌ها به صورت نیم‌رخ با بینی عقابی
 (۳) پیکرنگاری با لباس‌های ظریف و نازک - تأکید صرف بر عواطف انسانی و خواست‌های جسمانی
 (۴) نمایش مضامین اساطیری همچون مهاویرا - پیروی از شیوه التقاطی به تأثیر از تجددطلبی پادشاه
- ۱۲۶- کدام ویژگی معبد سیبل از معماری یونان به میراث رسیده است؟
 (۱) پلکان و نمای ظاهری
 (۲) تبعیت از طرح گرد و گنبددار
 (۳) قرارگیری روی سکوی بلند پودیوم
 (۴) ستون‌های یکپارچه و یک تکه سنگی
- ۱۲۷- کدام یک «سالامه» را تعریف می‌کند؟
 (۱) چادرهای بنفش‌رنگ و حاشیه‌دار عصر افشار و زند
 (۲) شلوارهای گشاد و شماره‌دوزی شده عصر افشار و زند
 (۳) آویزهای پارچه‌ای لوزی‌شکل و تزئینی دامن‌های قاجاری
 (۴) لبه‌های آستین سه‌گوش یا گلایی‌شکل ارخالق‌های قاجاری
- ۱۲۸- کدام یک از ویژگی‌های بارز پویانمایی مکتب اول زاگرب است؟
 (۱) پرهیز از فرم‌های واقع‌گرایانه
 (۲) تأکید بر دیالوگ‌ها و افکت‌های صوتی
 (۳) دقت در زمینه‌سازی و جزئیات آن
 (۴) رویگردانی از تکنیک‌های کلاژ و مونتاز
- ۱۲۹- وجه شاخص منظره‌نگاری‌های «علی‌اکبر یاسمی»، به‌عنوان یکی از نخستین شاگردان کمال‌الملک، کدام است؟
 (۱) بهره‌گیری از زاویه دید پرنده
 (۲) ضرب قلم‌های نسبتاً درشت
 (۳) رنگ‌پردازی به شیوه فوویستی
 (۴) ترکیب‌بندی‌های بزرگ و نیمه انتزاعی
- ۱۳۰- کدام یک درباره عمده آثار «دیوید نش»، مجسمه‌ساز انگلیسی صادق است؟
 (۱) احجام شیشه‌ای بزرگ، حاصل تکرار یک عنصر بصری واحد مثل سطح
 (۲) احجام بزرگ فلزی صیقل‌خورده، حاصل ترکیب انواع مکعب
 (۳) فرم‌های خطی سیمی، انتزاعی و متحرک
 (۴) فرم‌های بنیادی چوبی، همچون کره

۱۳۱- گوی‌های یکسان را به شکل سطح مثلث متساوی‌الاضلاع، در کنار یکدیگر قرار می‌دهیم. اگر در هر کناره آن، ۸ گوی قرار داده شود. تعداد گوی‌های به‌کار رفته، کدام است؟

- (۱) ۳۲ (۲) ۳۶ (۳) ۴۰ (۴) ۴۸

۱۳۲- تفاضل دو عدد ۳۲ می‌باشد. اگر از هر یک از آن‌ها، ۳ واحد کم شود، عدد بزرگتر ۳ برابر عدد کوچکتر می‌شود. مجموع این دو عدد، کدام است؟

- (۱) ۵۶ (۲) ۶۸ (۳) ۷۰ (۴) ۷۲

۱۳۳- سه نفر شرکتی تشکیل داده‌اند. سرمایه اولیه هر کدام متناسب با اعداد ۵، ۷ و ۸ و مدت زمانی که سرمایه هر کدام در مشارکت بوده، به ترتیب متناسب با اعداد ۶، ۵ و ۴ می‌باشد. سود این شرکت ۳۸۸۰۰ واحد پول است. بیشترین سهم کدام است؟

- (۱) ۱۴۰۰۰ (۲) ۱۴۲۰۰ (۳) ۱۴۶۰۰ (۴) ۱۵۰۰۰

۱۳۴- اگر شصت و چهار درصد از $1\frac{1}{8}$ عددی برابر ۱۲۶ باشد، مجموع ارقام این عدد کدام است؟

- (۱) ۱۱ (۲) ۱۲ (۳) ۱۳ (۴) ۱۴

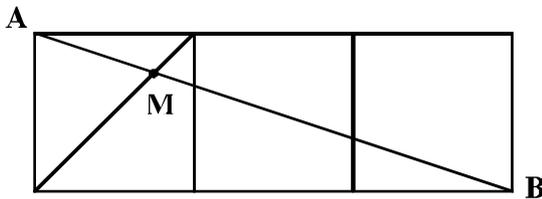
۱۳۵- کارگری $\frac{2}{5}$ حقوق دریافتی را جهت اجاره منزل پرداخت، $\frac{5}{6}$ بقیه را جهت خوراک، $\frac{3}{4}$ باقی‌مانده اخیر را جهت پوشاک خرج می‌کند. چند درصد حقوق وی برای مخارج دیگر، باقی‌مانده است؟

- (۱) $\frac{2}{5}$ (۲) ۳ (۳) $\frac{3}{5}$ (۴) ۴

۱۳۶- وسط اضلاع متوالی از یک مستطیل را با پاره‌خط‌هایی به هم وصل می‌کنیم. چهارضلعی حاصل، دقیقاً کدام است؟

- (۱) متوازی‌الاضلاع (۲) مستطیل (۳) مربع (۴) لوزی

۱۳۷- مطابق شکل زیر، سه مربع مساوی در کنار هم قرار داده شده است. نسبت $\frac{AM}{AB}$ کدام است؟



- (۱) $\frac{1}{6}$ (۲) $\frac{1}{5}$ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{1}{3}$

۱۳۸- در دوزنقه $ABCD$ ، قطر BD نیمساز زاویه D است. قاعده $DC = ۵$ و ساق $AD = ۳$ ، مساحت مثلث ABD ، چند درصد مساحت دوزنقه است؟

- (۱) ۳۰ (۲) $۳۲/۵$ (۳) ۳۶ (۴) $۳۷/۵$

۱۳۹- میانگین سه عدد $(\sqrt{۲}\sqrt{۲})^۲$ و $\frac{۱}{۱-\sqrt{۲}}$ و $\frac{۲}{\sqrt{۲}}$ ، کدام است؟

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

۱۴۰- در کسری معادل $\frac{۹}{۲۴}$ ، مجموع صورت و مخرج آن، مربع کامل با کمترین مقدار ممکن است. تفاضل صورت از مخرج این کسر، کدام است؟

- (۱) ۴۵ (۲) ۵۵ (۳) ۵۷ (۴) ۶۱

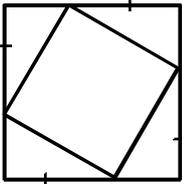
۱۴۱- حاصل ضرب عدد ۱۳ در عدد پنج رقمی N ، مختوم به ۶۴۱ می‌باشد. رقم صدگان عدد N ، کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۷

۱۴۲- در نوشتن اعداد طبیعی $۱۰۰ \leq N \leq ۲۰۰$ چند بار رقم ۱، به کار می‌رود؟

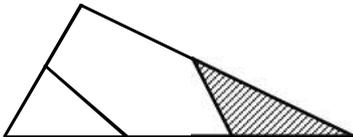
- (۱) ۱۱۰ (۲) ۱۱۵ (۳) ۱۱۸ (۴) ۱۲۰

۱۴۳- در شکل زیر، هر ضلع مربع به سه قسمت مساوی تقسیم شده است. مساحت مربع، چند درصد مساحت چهارضلعی درون آن، است؟



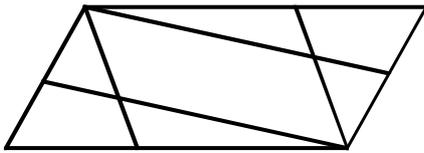
- (۱) ۱۵۰ (۲) ۱۶۰ (۳) ۱۷۵ (۴) ۱۸۰

۱۴۴- در شکل زیر، دو ضلع از مثلثی نصف و ضلع دیگر آن به سه قسمت مساوی تقسیم شده است. مساحت مثلث سایه زده، چند درصد مساحت پنج ضلعی محدب، است؟



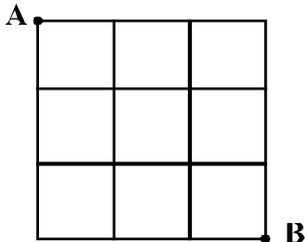
- (۱) $۲۲/۵$ (۲) ۲۵ (۳) $۲۷/۵$ (۴) ۳۰

۱۴۵- در شکل زیر، تعداد مثلث‌ها و تعداد متوازی‌الاضلاع‌ها، به ترتیب، کدام است؟



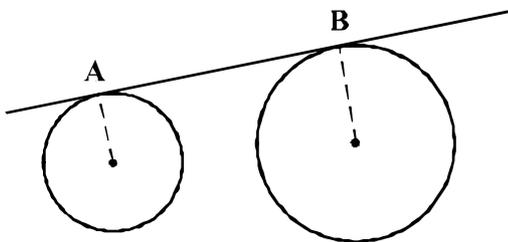
- (۱) ۳، ۶
- (۲) ۴، ۶
- (۳) ۳، ۸
- (۴) ۴، ۸

۱۴۶- در شکل زیر، به چند طریق می‌توان بر روی پاره‌خط‌ها، با کوتاه‌ترین مسیر از A به B رفت؟



- (۱) ۱۵
- (۲) ۱۶
- (۳) ۲۰
- (۴) ۲۱

۱۴۷- در دو دایره به شعاع‌های ۲ و ۷ واحد، طول مماس مشترک ۱۲ واحد است. کمترین فاصله نقاط این دو دایره، کدام است؟

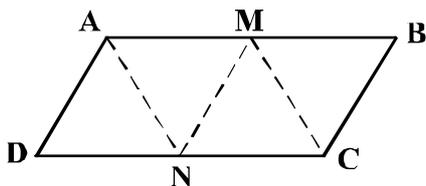


- (۱) ۲
- (۲) ۳
- (۳) ۴
- (۴) ۵

۱۴۸- یک سطح مربع شکل 12×12 را به دو قطعه چنان تقسیم کنید، که از کنار هم قرار دادن این دو قطعه، یک مستطیل 8×18 تشکیل شود. طول خط برش، کدام است؟

- (۱) ۱۳
- (۲) ۱۴
- (۳) ۱۵
- (۴) ۱۶

۱۴۹- شکل زیر، گسترده یک چهاروجهی بر روی صفحه است. کدام دو رأس بر هم منطبق بوده‌اند؟



- (۱) C, A
- (۲) D, C
- (۳) N, B
- (۴) M, D

۱۵۰- نقاط M و N به ترتیب وسط دو پاره‌خط غیرمساوی و متناظر AB و CD هستند. تصاویر قائم AC و BD بر صفحه‌ای عمود بر MN، به کدام صورت است؟

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

۱۵۱- یک مخروط قائم به شعاع قاعده ۴ و ارتفاع ۶ واحد را، با صفحه افقی به فاصله ۳ واحد از قاعده، قطع می‌دهیم. حجم

قسمت باقی‌مانده مخروط در زیر صفحه قاطع، کدام است؟

(۴) 28π

(۳) 24π

(۲) 21π

(۱) 16π

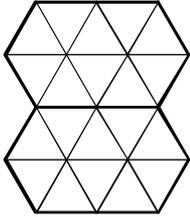
۱۵۲- سطح شکل روبه‌رو، با چند لوزی یکسان قابل پوشش است؟

(۱) ۸

(۲) ۹

(۳) ۱۰

(۴) ۱۱



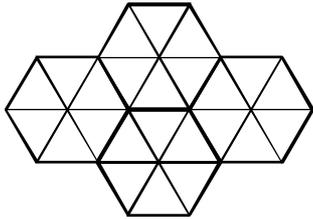
۱۵۳- شکل روبه‌رو، از نظر تقارن، کدام وضعیت را دارد؟

(۱) ۲ محور تقارن - مرکز تقارن

(۲) ۳ محور تقارن - مرکز تقارن

(۳) ۲ محور تقارن

(۴) ۳ محور تقارن



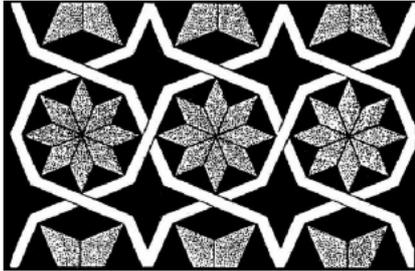
۱۵۴- در شکل روبه‌رو، چند مسیر بهم تابیده مجزا، وجود دارد؟

(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۵



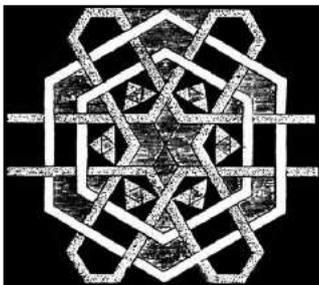
۱۵۵- شکل روبه‌رو، از نظر تقارن کدام وضعیت را دارد؟

(۱) فاقد تقارن

(۲) مرکز تقارن

(۳) ۴ محور تقارن

(۴) دو محور تقارن - مرکز تقارن



۱۵۶- در کدام یک از حالت‌های زیر پدیده کسوف رخ داده است؟

(۱) وقتی سایه زمین روی ماه می‌افتد.

(۲) وقتی سایه ماه روی زمین می‌افتد.

(۳) وقتی زمین بین خورشید و ماه قرار می‌گیرد.

(۴) وقتی زمین، خورشید و ماه در یک راستا قرار می‌گیرند.

۱۵۷- یک دونه برای مدتی دویدن احتیاج به 1583 kJ انرژی دارد. این شخص همراه با مصرف یک عدد تخم‌مرغ به جرم 60 g و یک عدد گوجه‌فرنگی به جرم 50 g ، چند گرم نان مصرف کند تا انرژی مصرفی را تأمین کند؟ (انرژی نهفته

در تخم‌مرغ و گوجه‌فرنگی و نان به ترتیب $\frac{6}{8} \frac{\text{kJ}}{\text{g}}$ و $\frac{5}{9} \frac{\text{kJ}}{\text{g}}$ و $\frac{11}{3} \frac{\text{kJ}}{\text{g}}$ است.)

(۱) ۲۰۰ (۲) ۱۵۰ (۳) ۱۰۰ (۴) ۹۰

۱۵۸- یک اتوی برقی را روشن کنید و مطابق شکل زیر، دست خود را در بالای آن نگه دارید. گرمایی که به دست شما می‌رسد به

کدام یک از روش‌های زیر است؟

(۱) تابش و همرفت

(۲) رسانش و تابش

(۳) فقط تابش

(۴) فقط همرفت



۱۵۹- برای آن که تصویر حقیقی از یک جسم در سطح کانونی یک آینه کروی قرار گیرد باید:

(۱) آینه مقعر باشد و جسم در مرکز آینه قرار گیرد.

(۲) آینه محدب باشد و جسم در مرکز آینه قرار گیرد.

(۳) آینه مقعر باشد و جسم در فاصله بسیار دور از آینه قرار گیرد.

(۴) آینه محدب باشد و جسم در فاصله بسیار دور از آینه قرار گیرد.

۱۶۰- وقتی دسته پرتو نور سفید موازی، بر یک وجه منشور می‌تابد، ضمن عبور از منشور دچار پاشیدگی می‌شود و به صورت رنگ‌های مختلف از وجه مقابل خارج می‌شود. کدام یک از رنگ‌ها به ترتیب از راست به چپ، بیشترین و

کمترین انحراف از مسیر اولیه را دارند؟

(۱) آبی - قرمز (۲) قرمز - سبز (۳) قرمز - بنفش (۴) بنفش - قرمز

۱۶۱- به کدام علت، بشر هندسه را به وجود آورد؟

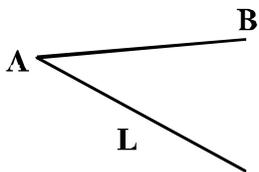
- (۱) به منظور تکمیل علم ریاضی و داشتن ابزاری برای تجزیه و تحلیل شکل‌های موجود
- (۲) برای شناخت و تقلید از پدیده‌های طبیعی که خواه و ناخواه با آن‌ها درگیری داشت.
- (۳) برای درک، شناخت، تبیین و تقلید از انواع شکلی که در طبیعت با آن‌ها روبه‌رو بود.
- (۴) برای توسعه کار ساختمانی و نیاز به ترسیم نقشه‌های دقیق‌تر با توجه به پیشرفت بناها

۱۶۲- در مورد عمود منصف پاره خط AB در شکل زیر، دقیقاً چه می‌توان گفت؟



- (۱) مکان هندسی نقاطی است که از آن‌ها می‌توان موازی با AB رسم کرد.
- (۲) مکان هندسی مراکز دایره‌هایی است که از A و B می‌گذرند.
- (۳) خطی است که AB را به دو قسمت مساوی تقسیم می‌کند.
- (۴) این خط باید همواره بر پاره خط AB عمود باشد.

۱۶۳- با توجه به شکل زیر، برای تقسیم AB به نسبت‌های ۳ و ۳/۵، باید برخط کمکی L، چند قسمت مساوی جدا کرد؟



- (۱) ۱۰
- (۲) ۱۱
- (۳) ۱۲
- (۴) ۱۳

۱۶۴- ظرفی مخروطی با قطر قاعده ۴۵ و ارتفاع ۷۵، با چند پیمانه مخروطی به قطر قاعده ۹ و بلندی ۲۵ پر خواهد شد؟

(واحد cm)

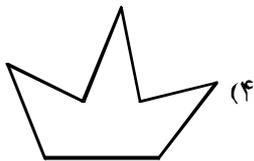
۱۰۵ (۴)

۷۵ (۳)

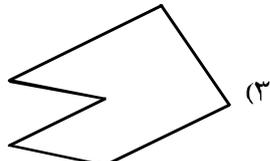
۶۰ (۲)

۴۵ (۱)

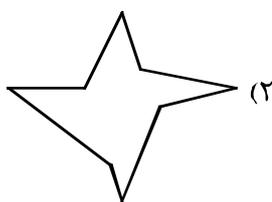
۱۶۵- کدام چند ضلعی محدب است؟



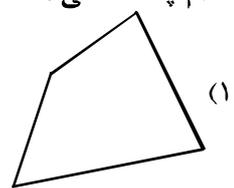
(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۱۶۶- وتر یک مثلث قائم الزاویه ۱۶ می‌باشد، حداکثر مساحت آن کدام است؟

۸۰ (۴)

۷۲ (۳)

۶۴ (۲)

۵۶ (۱)

۱۶۷- در یک مثلث قائم الزاویه، وتر برابر ۱۴ و یک زاویه ۳۰ درجه است. این مثلث با کدام مثلث قائم الزاویه که در همه آن‌ها

وتر ۱۴ و یک زاویه ۳۰ درجه می‌باشد، مساحت برابر دارد؟ مثلثی که در آن ضلع:

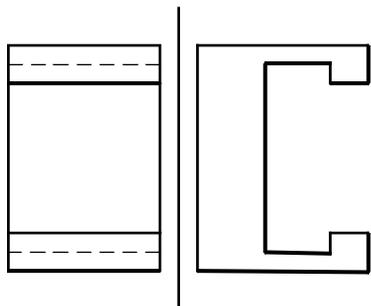
(۲) روبه‌روی زاویه ۳۰ درجه، ۸ می‌باشد.

(۱) مجاور زاویه ۳۰ درجه، ۷ می‌باشد.

(۴) روبه‌روی زاویه ۳۰ درجه، ۷ می‌باشد.

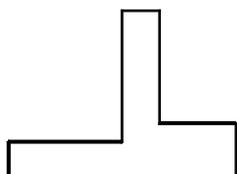
(۳) مجاور به زاویه ۶۰ درجه، ۱۲ می‌باشد.

۱۶۸- در جسمی که با دو نما معرفی شده است، چند پاره خط قائم موجود است؟

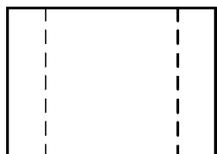
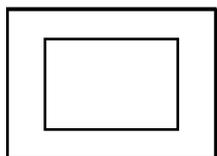
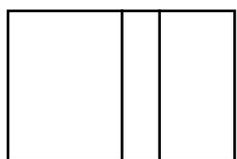


- (۱) ۸
- (۲) ۱۰
- (۳) ۱۲
- (۴) ۱۴

۱۶۹- نمای از چپ قطعه داده شده، جمعاً شامل چند پاره خط خواهد بود؟



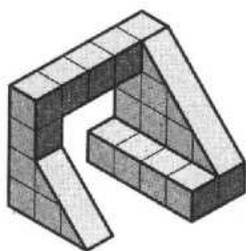
- (۱) ۵
- (۲) ۶
- (۳) ۷
- (۴) ۸



۱۷۰- گزینه درست در مورد جسم داده شده در دو نما چیست؟ این نقشه:

- (۱) می‌تواند دارای سطح شیب‌دار باشد.
- (۲) با افزودن یک خط کامل خواهد شد.
- (۳) نمی‌تواند دارای سطح شیب‌دار باشد.
- (۴) می‌تواند با حذف یک خط، باز هم درست باشد.

۱۷۱- با توجه به شکل زیر، مکمل جسم شامل چند مکعب کوچک خواهد بود؟



- (۱) ۴۶
- (۲) ۵۵/۵
- (۳) ۵۶
- (۴) ۵۷/۵

۱۷۲- زبان غالب در معماری شامل چند گروه از تصاویر است؟

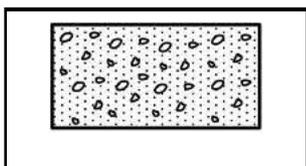
(۴) پنج

(۳) چهار

(۲) سه

(۱) دو

۱۷۳- برش داده شده، مربوط به چیست؟



- (۱) آجر مخصوص
- (۲) بتن مسلح
- (۳) خاک
- (۴) بتن

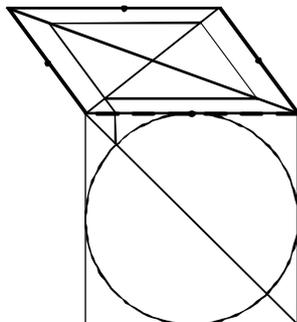
۱۷۴- کدام گزینه، عبارت زیر را تکمیل می‌کند؟

از خط کمکی ۴۵ درجه برای اندازه‌ها، از نمای به نمای نیمرخ استفاده می‌کنیم.
 (۱) انتقال، افقی (۲) ترسیم، افقی (۳) تکمیل، روبه‌رو (۴) انتقال، روبه‌رو

۱۷۵- در ترسیم فنی، برای ارائه اطلاعات درون احجام، آن‌ها را:

(۱) عموماً با صفحه‌ای دلخواه می‌برند.
 (۲) همواره با صفحه‌ای قائم برش می‌دهند.
 (۳) به‌طور معمول با صفحه‌ای افقی می‌برند.
 (۴) معمولاً با یکی از صفحه‌های خاص برش می‌دهند.

۱۷۶- روش ترسیم بیضی نشان داده شده، مربوط به کدام تصویر مایل است؟



- (۱) جنرال
 (۲) کابینت
 (۳) کوالیر
 (۴) همه تصاویر مایل

۱۷۷- طول یک زمین ۲۴ متر است. اگر طول ترسیمی ۳۲۰ میلی‌متر باشد، مقیاس چیست؟

(۱) ۱:۷۵ (۲) ۱:۵۰ (۳) ۱:۱۲۵ (۴) ۱:۱۵۰

۱۷۸- در حالت کلی اگر اضلاع یک زمین خطوطی مستقیم به تعداد n باشد، حداقل تعداد مثلث‌ها برای نقشه‌برداری آن چند است؟

(۱) $(n + 2)$ (۲) $(n - 2)$ (۳) $(2n - 1)$ (۴) $2(n - 1)$

۱۷۹- طول گام یک مرد برابر ۶۵cm و درازای گام یک کودک معادل ۴۶cm می‌باشد. مرد از مبدأ به اولین نقطه مشترک، در مسیر یعنی Δ رسیده است. کودک حداقل پس از چند گام به همان نقطه خواهد رسید؟

(۱) ۱۱۱ (۲) ۹۲ (۳) ۶۵ (۴) ۴۶

۱۸۰- مهم‌ترین تصویر در نقشه‌کشی ساختمان، کدام است؟

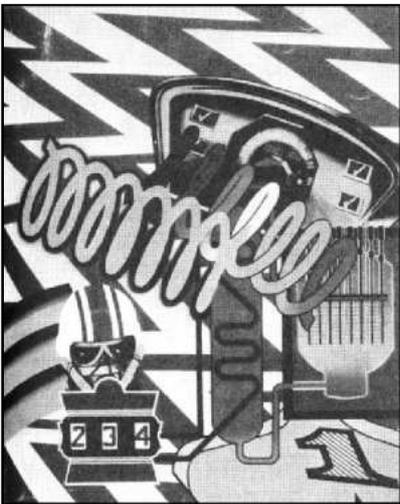
(۱) برش نمای روبه‌رو (۲) تصویر سه‌بعدی (۳) نمای افقی (۴) برش نمای افقی

۱۸۱- طراحی روبه‌رو، با کدام ابزار اجرا شده است؟



- ۱) ماژیک
- ۲) مداد گچی
- ۳) قلم و مرکب و زغال
- ۴) قلم و مرکب و کراین

۱۸۲- تابلو روبه‌رو، به کدام سبک اجرا شده است؟



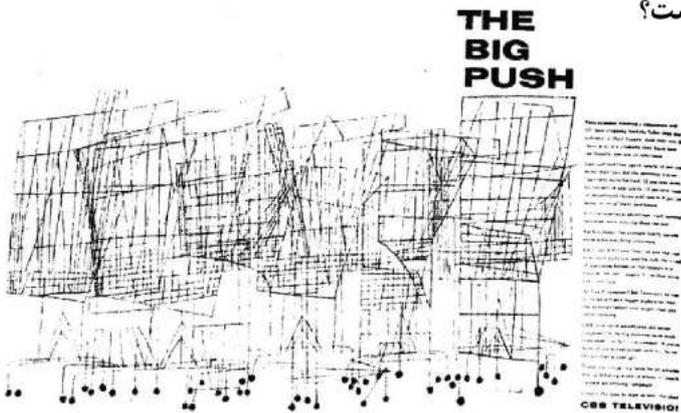
- ۱) پاپ آرت
- ۲) آپ آرت
- ۳) کیچ آرت
- ۴) کینتیک آرت

۱۸۳- ترکیب‌بندی، زاویه دید و نورپردازی تابلوی زیر، اثر «یاکوب یوردانس» متأثر از آثار کدام هنرمند است؟



- ۱) رافائل
- ۲) روبنس
- ۳) میکلائو
- ۴) مازاتچو

۱۸۴- ترکیب‌بندی دو صفحهٔ روبه‌رو، متأثر از کدام سبک است؟



- ۱) رئالیسم
- ۲) فئورئالیسم
- ۳) مینی‌مالیسم
- ۴) سوررئالیسم

۱۸۵- هدف از طراحی روبه‌رو، کدام است؟



- ۱) هم‌نوایی صورت و معنا
- ۲) نمایش ریتم متناوب و اکسپرسیو
- ۳) نمایش ریتم فزاینده و فوتوریستی
- ۴) ایجاد تضاد در عوامل بصری و مفهومی

۱۸۶- اصلی‌ترین نقطهٔ قوت تصویر روبه‌رو، کدام است؟



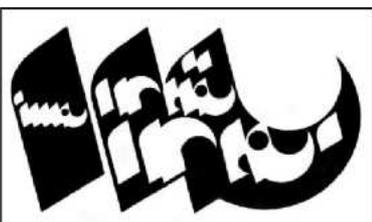
- ۱) کنتراست
- ۲) حرکت
- ۳) تقابل
- ۴) بافت

۱۸۷- همهٔ موارد در نشانهٔ روبه‌رو مورد توجه است، به‌جز:



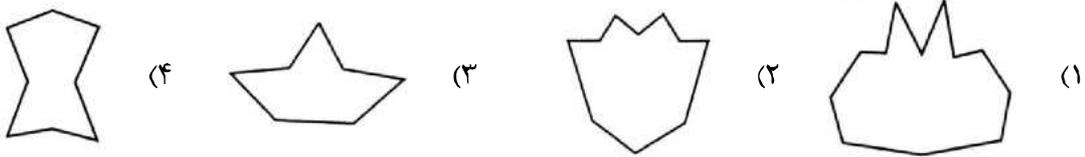
- ۱) قرینه در بی‌قرینگی
- ۲) نماد تصویری
- ۳) انتزاع‌گری
- ۴) استحاله

۱۸۸- کدام مورد در تایپوگرافی روبه‌رو، مشهود است؟

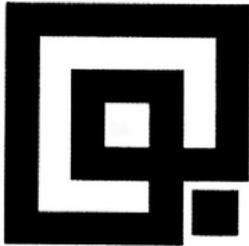


- ۱) کمینه‌گرایی
- ۲) ریتم فزاینده
- ۳) ساختارشکنی
- ۴) تأکید بر فضای منفی

۱۸۹- کدام یک از آلت‌های گره، الهام گرفته از موضوع غیر حیوانی است؟



۱۹۰- کدام مورد را می‌توان دربارهٔ تصویر روبه‌رو، بیان داشت؟



- (۱) فضای مثبت و منفی کلمه در راستای بیان مفاهیم آن است.
- (۲) فضای مثبت و منفی کلمه باعث ناپایداری آن شده است.
- (۳) حرکت و ریتم موجود با مضمون کلمه هماهنگ است.
- (۴) مفهوم کلمه با فرم هماهنگی ندارد.

۱۹۱- در کدام شیوه نقاشی، اجرای سایه روشن با دیگر شیوه‌ها متمایز است؟

- (۱) تمپرا
- (۲) گواش
- (۳) آبرنگ
- (۴) اکریلیک

۱۹۲- کدام یک از شیوه‌های خوشنویسی سنتی، خصوصیات مشابهی با هنر دیجیتال دارد؟

- (۱) ثلث
- (۲) نستعلیق
- (۳) کوفی بنایی
- (۴) شکسته نستعلیق

۱۹۳- مضمون تصویرسازی روبه‌رو، در کدام قالب می‌گنجد؟



- (۱) حماسی
- (۲) مذهبی
- (۳) نمایشی
- (۴) تاریخی

۱۹۴- انتشار کدام مورد، نقطهٔ آغاز تصویرگری در زمینهٔ آموزشی کودکان و نوجوانان قلمداد می‌شود؟

- (۱) کتاب‌های دورهٔ ابتدایی
- (۲) مجلهٔ ویژهٔ کودکان با عنوان سه فندق
- (۳) نشریات پیک ویژهٔ هنر (کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان)
- (۴) کتاب‌های مخصوص آموزش بهداشت در خانواده (کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان)

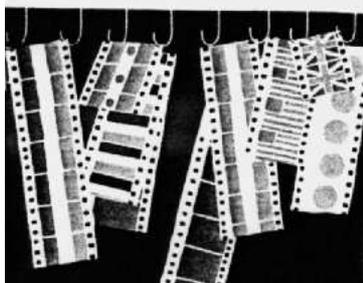
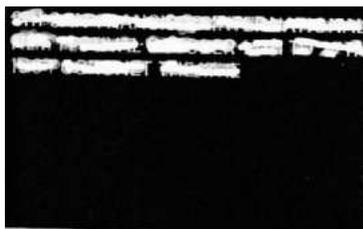
۱۹۵- شیوهٔ ارائهٔ حجم روبه‌رو، کدام است؟

- ۱) تأکید بر جنبه‌های عاطفی
- ۲) تأکید بر نگرش امپرسیونیستی
- ۳) بیان مفاهیم سنتی در قالب ساختار مادی
- ۴) استفاده از شیوه‌های ساخت متنوع در قالب یک سوژه



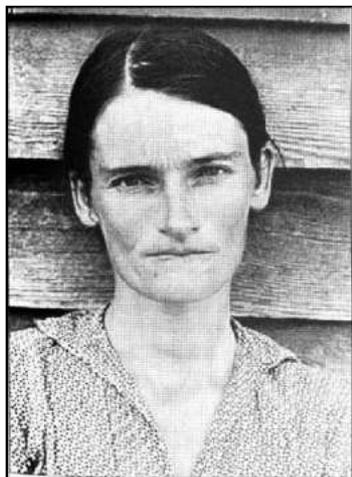
۱۹۶- کدام مورد، بیانگر اثر روبه‌رو است؟

- ۱) طراحی جلد - نقدی بر عکس‌های عکاسان جهان
- ۲) طراحی جلد - فستیوال فیلم‌های کودکان
- ۳) پوستر - آموزش ساخت فیلم‌های کوتاه
- ۴) پوستر - فستیوال جهانی فیلم



۱۹۷- در تصویر روبه‌رو، کدام عامل بر بیان عاطفی افزوده است؟

- ۱) کنتراست شدید - بافت تکثیری
- ۲) تقسیمات افقی - فرم جناقی مرکز
- ۳) ترکیب‌بندی متقارن - جهت نگاه فیگور
- ۴) پرهیز از خطوط منحنی و سیال - ترکیب‌بندی مرکزی



۱۹۸- شیوة طراحی اثر روبه‌رو، بیانگر روحیات هنرمندان کدام جنبش هنری است؟



- ۱) اکسپرسیونیسم آلمان
- ۲) رمانتیسیسم ایتالیا
- ۳) فوتوریسم فرانسه
- ۴) فوویسم انگلیس

۱۹۹- طرح روبه‌رو، با آثار کدام هنرمند هم‌سوئی دارد؟

- ۱) موندریان
- ۲) جاکومتی
- ۳) وازارلی
- ۴) کالدر



۲۰۰- همه موارد در تایپوگرافی روبه‌رو مشاهده می‌شود، به جز:



- ۱) ایجاد حجم کاذب در قالب فرم سنتی
- ۲) کنتراست تاریکی و روشنی
- ۳) بیان مفاهیم سنتی و مدرن
- ۴) ریتم ساختارگرایانه

- ۲۰۱- عبارت نیروی مخالف + هدف + شخص بازی محوری، به کدام گزینه مربوط می‌شود؟
 (۱) تعلیق (۲) مقدمه (۳) کشمکش (۴) نقطه اوج
- ۲۰۲- در گریم، برای تبدیل چهره لاغر به چهره چاق از کدام گروه رنگی برای زمینه استفاده می‌شود؟
 (۱) زرد (۲) قرمز (۳) کرم (۴) سفید
- ۲۰۳- کدام مورد، با عنوان دست پوش شناخته می‌شود؟
 (۱) هر شخصیت بازی در تخت حوضی و تقلید (۲) عروسک‌هایی که دست داخل آن‌ها می‌رود.
 (۳) هر شخصیت بازی در نمایش خیمه‌شب‌بازی (۴) دستکش‌هایی که در تعزیه مورد استفاده قرار می‌گیرد.
- ۲۰۴- قدیمی‌ترین حماسه انگلیسی چه نام دارد؟
 (۱) رولان (۲) بیوولف (۳) گیل‌گمش (۴) ادیسه
- ۲۰۵- عروسک‌های پشت‌پرده از کدام نوع و جنس هستند؟
 (۱) میله‌ای - چوب (۲) دستی - چوب (۳) میله‌ای - پارچه (۴) دستی - پارچه
- ۲۰۶- نظامی گنجوی در این شعر به حضور هنرمندان در چه دوره‌ای اشاره می‌کند؟
 «شش هزار اوستاد دست‌ان‌ساز مطرب و پای‌کوب و لعبت‌باز
 گرد کرد از سواد هر شهری داد هر بقعه را از آن به‌ری»
 (۱) ساسانیان (۲) سامانیان (۳) هخامنشیان (۴) اشکانیان
- ۲۰۷- کدام نوع از نقالی، مربوط به معجزات و غزوات خاندان پیامبر (ص) است؟
 (۱) مطلب‌خوانی (۲) مناسب‌خوانی (۳) مناقب‌خوانی (۴) مصیبت‌خوانی
- ۲۰۸- کارگردان فیلم علمی تخیلی «آواتار» چه کسی است؟
 (۱) استیون اسپیلبرگ (۲) استنلی کوبریک (۳) جرج لوکاس (۴) جیمز کامرون
- ۲۰۹- کدام فیلم، نقطه آغاز نسل جدید انیمیشن‌های کاملاً سه‌بعدی و محصول سال ۱۹۹۵ م. است؟
 (۱) شرک (۲) عصر یخبندان (۳) در جست‌وجوی نمو (۴) داستان اسباب‌بازی
- ۲۱۰- کدام نما، اصطلاحاً تأثیر دراماتیک اندکی دارد؟
 (۱) هم‌تراز (۲) نقطه دید (۳) روی‌شانه (۴) سه‌نفره
- ۲۱۱- در تصویر روبه‌رو برای رسیدن به اغراق کارتونی، از کدام مورد یا موارد استفاده شده است؟
 (۱) زاویه دوربین (۲) فاصله کانونی لنز (۳) زاویه دوربین و نور (۴) نورپردازی از دو زاویه و کادر بسته



- ۲۱۲- در فیلم‌های پویانمایی عروسکی، برای ساخت شخصیت‌های فرعی معمولاً از کدام نوع اسکلت استفاده می‌شود؟
 (۱) مفتولی (۲) پلاستیکی (۳) برنجی - فولادی (۴) پیچی - فولادی

۲۱۳- کدام یک از فیلم‌های مستند «فرشاد فدائیان» پس از تدوین مجدد، بدون گفتار و موسیقی متن است؟

- (۱) خاک تا سنگ
- (۲) سنگ مادر خاموش
- (۳) شناسنامه کارخانه فراموش شده
- (۴) سد برای سد، آب برای زمین

۲۱۴- کدام فیلم «عباس کیارستمی» (محصول کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان)، به مسائل کودکان در زمینه ذهنی و

عاطفی پرداخته است؟

- (۱) مسافر
- (۲) زنگ تفریح
- (۳) منم می‌تونم
- (۴) دو راه‌حل برای یک مسئله

۲۱۵- در تصویر روبه‌رو، نورپردازی برای بیان کدام مورد استفاده شده است؟



- (۱) تقابل
- (۲) تمرکز
- (۳) تفکر پوچ‌گرایانه
- (۴) تنش‌های درونی

۲۱۶- تصویر روبه‌رو، متعلق به کدام نوع نمایش است؟



- (۱) کاتاکالی
- (۲) بونراکو
- (۳) کابوکی
- (۴) نو

۲۱۷- تصویر روبه‌رو، صحنه‌ای از کدام ژانر سینمایی است؟



- (۱) وسترن
- (۲) وحشت
- (۳) نوآر
- (۴) درام

۲۱۸- تصویر روبه‌رو، صحنه‌ای از کدام فیلم است؟

(۱) آقای هالو - داریوش مهرجویی

(۲) شب قوزی - فرخ غفاری

(۳) سوت‌دلان - علی حاتمی

(۴) غریبه - شاپور قریب



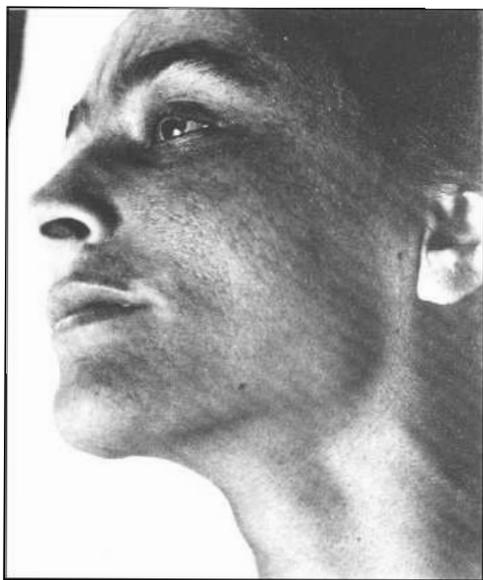
۲۱۹- تصویر روبه‌رو، کدام حس را به مخاطب منتقل می‌کند؟

(۱) تردید و دوراندیشی

(۲) بیزاری از آینده

(۳) آرامش و اندوه

(۴) تنش درونی



۲۲۰- پوستر فیلم روبه‌رو، برای کدام کارگردان طراحی شده است؟

(۱) بهرام بیضایی

(۲) امیر نادری

(۳) نعمت حقیقی

(۴) رضا علامه‌زاده



- ۲۲۱- فاصله «دو بمل» زیر پنج خط تا «سل» بالای حامل کدام است؟
 (۱) یازدهم درست (۲) یازدهم افزوده (۳) دوازدهم کاسته (۴) دوازدهم افزوده
- ۲۲۲- گوشه نهفت در کدام یک از دستگاه‌ها اجرا می‌شود؟
 (۱) نوا (۲) همایون (۳) چهارگاه (۴) سه‌گاه
- ۲۲۳- علائم ترکیبی (سی بمل، می بمل، لا بمل، ر بمل، دو بمل، فا بمل) مربوط به کدام یک از گام‌های زیر است؟
 (۱) دو بمل ماژور (۲) سل بمل مینور (۳) لا بمل مینور آنتیک (۴) لا بمل مینور هارمونیک
- ۲۲۴- کدام مورد، در اصول اجرا درج می‌شود؟
 (۱) اکول (۲) دینامیک (۳) سونوریت (۴) موزیکالیت
- ۲۲۵- گوشه زابل روی کدام یک از درجات چهارگاه است؟
 (۱) ششم (۲) چهارم (۳) سوم (۴) دوم
- ۲۲۶- چنانچه نوازنده ویلن فاصله سوم کوچک روی سیم سوم را لمس کند، هارمونیک حاصل کدام است؟
 (۱) «فا دیز» روی خط پنجم با کلید «سل» (۲) «لا» با چهار خط اضافه بالای پنج خط حامل (۳) «لا» با یک خط اضافه بالای پنج خط حامل (۴) «فا دیز» با سه خط اضافه بالای پنج خط حامل
- ۲۲۷- یوزیسیون چهارم «ترمبون باس»، با کلید «فا» خط چهارم کدام است؟
 (۱) «سل» روی خط اول حامل (۲) «دو» زیر پنج خط حامل (۳) «سی» زیر پنج خط حامل (۴) «می بمل» زیر پنج خط حامل
- ۲۲۸- چایمز جزء کدام گروه از سازهای زیر است؟
 (۱) ایروفون (۲) ایدیوفون (۳) ممبرانوفون (۴) کوردوفون
- ۲۲۹- مایه نمای شور «دو» کدام است؟
 (۱) سی بمل، می بمل، لا بمل (۲) سی بمل، می بمل، لا بکار، ر کرن (۳) سی بمل، می بمل، لا بمل، ر کرن (۴) سی کرن، می بمل، لا بمل، ر کرن
- ۲۳۰- بم‌ترین صدا متعلق به کدام یک از سازهای زیر است؟
 (۱) ساکسوفون باریتون (۲) کنترباسون (۳) کنترباس زهی (۴) ریسیکورد
- ۲۳۱- کدام یک از سازهای زیر غیر پوستی است؟
 (۱) تار (۲) سالتری (۳) سه تار (۴) تمبورین
- ۲۳۲- نت‌نویسی کدام یک از سازها با کلید «فا» و «سل» است؟
 (۱) قانون (۲) نی انبان (۳) ویلن آلتو (۴) قیچک آلتو

۲۳۳- پر حجم ترین ارکستر اسیون، مربوط به کدام اثر است؟

- (۱) سمفونی شماره پنج بتهون
 (۲) اورتور قدرت سرنوشت وردی
 (۳) پوئم سمفونی شهرزاد کورساکف
 (۴) سمفونی شماره هشت گوستاو مالر

۲۳۴- موسیقی فیلم «هزارستان» اثر کیست؟

- (۱) واروژان (۲) مرتضی حنانه (۳) بابک بیات (۴) چکناواریان
 ۲۳۵- کدام یک از موسیقیدانان ایران، برای اولین بار نت نویسی ردیف را شروع کرد؟
 (۱) غلامرضا مین باشیان (۲) علی اکبر فراهانی (۳) آقا غلامحسین (۴) میرزا عبدالله

۲۳۶- «ژیک» چیست؟

- (۱) یک بخش از سوئیت های باروک که با شور و نشاط بسیار اجرا می شود.
 (۲) نوعی موسیقی برگرفته از خاورمیانه که بیشتر روی «مد فریزین» تکیه دارد.
 (۳) یک بخش از سوئیت های باروک با رویکرد موسیقی اسپانیا است که بعد از اسلام رواج یافت.
 (۴) نوعی رقص برگرفته از کلیساهای صدر مسیحیت که با علامت میزان ساده نشان داده می شود.

۲۳۷- ششم افزوده آلمانی، کدام است؟

- (۱) لا بمل، دو، فا دیز
 (۲) لا بمل، دو، ر، فا دیز
 (۳) لا بمل، دو، می بمل، فا دیز
 (۴) سل بمل، سی بمل، می بکار

۲۳۸- کدام یک از درجات گام ها، هفتم کاسته است؟

- (۱) دوم مینور هارمونیک
 (۲) هفتم مینور آنتیک
 (۳) هفتم مینور ملودیک
 (۴) هفتم مینور هارمونیک

۲۳۹- کدام یک از آکوردهای زیر، مترادف «تیرس پیکاردی» است؟

- (۱) ر بمل، فا، سی بمل
 (۲) ر بمل، فا، سی دو بل بمل
 (۳) ر بمل، فا بکار، لا بمل
 (۴) سی دو بل بمل، ر بمل، فا بمل

۲۴۰- موسیقی فیلم های محمد رسول الله، دکتر ژواگو و لورنس عربستان متعلق به کیست؟

- (۱) موریس ژار (۲) نینو روتا (۳) ویلیام والتون (۴) فرانتس واکسمن

- ۲۴۱- هنگام تراش قلم خوشنویسی برای ایجاد میدان قلم، زاویه قلم تراش چگونه است؟
 (۱) 15° (۲) 30° (۳) 45° (۴) 90°
- ۲۴۲- از کدام جنس مواد، به عنوان ماده ساختاری واسطه‌های نقاشی نمی‌توان استفاده کرد؟
 (۱) پودر (۲) روغن (۳) صمغ (۴) موم
- ۲۴۳- منشأ تولید نشاسته، صمغ، سریشم، ژلاتین به ترتیب کدام است؟
 (۱) حیوانی، گیاهی، گیاهی، گیاهی (۲) گیاهی، گیاهی، حیوانی، حیوانی
 (۳) حیوانی، حیوانی، حیوانی، گیاهی (۴) گیاهی، حیوانی، گیاهی، حیوانی
- ۲۴۴- هنگام ساخت بنا، کدام مورد در اثر جذب کم آب توسط آجر، ایجاد می‌شود؟
 (۱) وزن آجر تغییر می‌کند. (۲) اصطلاحاً آجر می‌سوزد.
 (۳) شوره بیشتر از حد معمول ایجاد می‌گردد. (۴) چسبندگی آن به ملات کمتر از حد معمول می‌شود.
- ۲۴۵- کدام یک از الیاف برگی است؟
 (۱) کنف (۲) رامی (۳) سیسال (۴) چتایی
- ۲۴۶- از شاخ گوزن و بز کوهی در ساخت کدام ساز، استفاده می‌شود؟
 (۱) نفیر (۲) کرنا (۳) شیپور (۴) هورن
- ۲۴۷- در کدام شیوه چاپ دستی، سطوح نرم، سایه‌دار و تنالیت‌های خاکستری تا مشکی ایجاد می‌شود؟
 (۱) اچینگ (۲) مزوتینت (۳) کالکوگرافی (۴) آکوایتینت
- ۲۴۸- در تولید شیشه کدام ماده، زمان ذوب را سرعت بخشیده؛ باعث شفافیت و دوام محصول نهایی می‌شود؟
 (۱) اکسید سدیم (۲) سولفات سدیم (۳) دی‌اکسید منگنز (۴) تری‌اکسید گوگرد
- ۲۴۹- به کدام دلیل در چاپ کلاغه‌ای قبل از شروع کار، پارچه توری را به پارچه ابریشم کوک می‌زنند؟
 (۱) تثبیت رنگ (۲) جلوگیری از چین و چروک
 (۳) تجمع بیشتر رنگ روی ابریشم (۴) جلوگیری از تغییر جهت نقش
- ۲۵۰- برای تولید آجر قرمز رنگ، استفاده از کدام ماده و به چه میزان توصیه می‌شود؟
 (۱) اکسید آهن - کمتر از ۵ درصد (۲) اکسید آهن - بیشتر از ۵ درصد
 (۳) سولفات سدیم - کمتر از ۲۰ درصد (۴) سولفات سدیم - بیشتر از ۲۰ درصد
- ۲۵۱- دمای حمام بخت پارچه‌های پنبه‌ای، چگونه تنظیم می‌شود؟
 (۱) ساعت اول 30° و بعد از آن با شیب کم به دمای جوش می‌رسد.
 (۲) نیم ساعت اول 100° و بعد از آن با شیب کم کاهش پیدا می‌کند.
 (۳) نیم ساعت اول 70° و بعد از آن با شیب کم به دمای جوش می‌رسد.
 (۴) ساعت اول 100° و بعد از آن با شیب کم کاهش پیدا می‌کند.
- ۲۵۲- نقش بنتونیت در مخلوط مواد اولیه سرامیک و کاشی، کدام است؟
 (۱) خنثی کردن رنگ (۲) اضافه کردن خاصیت پلاستیسیته
 (۳) حجیم کردن ماده اولیه (۴) به تأخیر انداختن خشک شدن مواد

۲۵۳- هیدروکسید سدیم، در پخت و شستشوی کالای پنبه‌ای چه کارکردی دارد؟

- (۱) شوینده (۲) احیاء کننده (۳) سختی گیرنده (۴) امولسیون کننده

۲۵۴- در برخی از کتاب‌های نفیس گالینگور، برای حک کردن نام نویسنده و نام کتاب از کدام دستگاه چاپ استفاده می‌شود؟

- (۱) طلاکوب (۲) افست (۳) لترپرس (۴) ملخی (تیگل)

۲۵۵- چوب آبنوس در ساخت کدام ساز، کاربرد اساسی دارد؟

- (۱) آبا (۲) نرمه نای (۳) فلوت پیکولو (۴) نی هفت بند

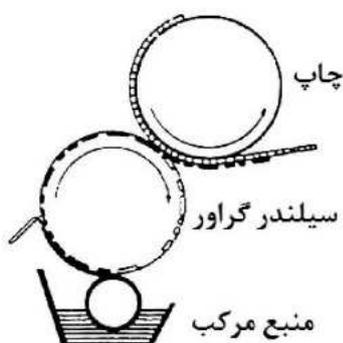
۲۵۶- ورمیلیون و ویریدین، معرف کدام رنگ‌ها هستند؟

- (۱) بنفش و قرمز (۲) قرمز و آبی (۳) زرد و آبی (۴) قرمز و سبز

۲۵۷- کدام یک در اصطلاح **Binding medium** محسوب می‌شوند؟

- (۱) پیونددهنده‌های ذرات (۲) نرم و روان کننده‌ها
(۳) شفاف و کدر کننده‌ها (۴) بهبوددهنده‌های کیفیت کاربری

۲۵۸- تصویر روبه‌رو، نمای شماتیک سیلندرهای کدام ماشین چاپ است؟



- (۱) لترپرس
(۲) هلیو گراور
(۳) افست خشک
(۴) فلکسوگرافی

۲۵۹- هنگام عکاسی برای به دست آوردن یک تصویر مطلوب، رابطه درست دیافراگم و زمان کدام شرایط است؟

- (۱) $\left(F = 2/8 \rightarrow F = 4 \right)$
 $\left(t = 500 \rightarrow t = 250 \right)$
- (۲) $\left(F = 16 \rightarrow F = 22 \right)$
 $\left(t = 30 \rightarrow t = 60 \right)$
- (۳) $\left(F = 2/8 \rightarrow F = 5/6 \right)$
 $\left(t = 125 \rightarrow t = 60 \right)$
- (۴) $\left(F = 4 \rightarrow F = 5/6 \right)$
 $\left(t = 60 \rightarrow t = 125 \right)$

۲۶۰- برای مرمت اشیاء ساخته شده از آلیاژ آهن و فولاد که به میزان زیادی از زنگ متخلخل پوشیده شده، کدام ماده

ساینده پیشنهاد می‌شود؟

- (۱) پشم سنگ (۲) پشم فولاد
(۳) پودر کاربورانوم (۴) پودر نرم سنگ سنباده

پاسخ تشریحی درک عمومی هنر کنکور 98

101_ تاریخ هنر جهان، صفحه 136

این جنبش پس از جنگ جهانی دوم در آمریکا شکل گرفت و ریشه اش به سوررئالیسم و آبستره باز می گردد. این اصطلاح ابتدا برای توصیف آثار نقاشی های کاندینسکی به کار رفت اما بعدها به آثار پولاک، دکونینگ و دیگر هنرمندان اطلاق شد. اکسپرسیونیسم انتزاعی نخستین جنبش فردی در سال های بعد از جنگ جهانی دوم و اصیل ترین و متمایز ترین دستاورد تاریخ هنر آمریکاست.

102_ تاریخ هنر جهان، صفحه 120

در زمان اکدی ها هنر سومری (هنر اکدی ریشه در هنر سومری دارد) وظیفه ی تجلیل از پادشاه را برعهده گرفت.

103_ تاریخ هنر ایران، صفحه 18

سفالینه های خاکستری یا سیاه اغلب در نواحی نزدیک به مناطق غربی و متعلق به عصر آهن اول است.

104_ با توجه به تصاویر موجود از انسان در سنگ نگاره ها، تنها گزینه توصیف کننده این آثار گزینه 1 است. این تصاویر دوبعدی است و جزئیات ندارد، کاملاً خطی و در مواردی محدود از سطح استفاده شده و با چند خط تصویر انسان خلق شده است.

105_

معمولاً در هر سطر یک یا دو حرف به صورت کشیده نوشته می شود، بعضی حروف الفبای فارسی در خط نستعلیق می توانند به صورت کشیده یا مدّ نوشته شوند. برخی حروف خود، قابل کشیدن نیستند؛ اما در اتصال با حروف دیگر قابل کشیدن می شوند. مثل حرف غ وقتی به م متصل شود به صورت کلمه 'غم' قابل کشیدن خواهد شد. کشیده ها برای ایجاد توازن و زیبایی استفاده می شوند و شکل های متنوعی به سطر می بخشند. محل قرار گرفتن آنها براساس تشخیص و سلیقه و تجربه خوشنویس، می تواند زیبایی اثر را چند برابر کند.

در قطعات خوشنویسی، بخصوص نستعلیق، بعضی از حروف و کلمات از جای اصلی خود خارج و بالای کلمه قبل از خود قرار می گیرند و سوار می شوند و انسجام بیشتری به سطر می دهند. سوار کردن حروف و کلمات باعث ایجاد توازن بین سیاهی ها و سفیدی ها در یک اثر خوشنویسی می شود. البته بعضی از حروف در قواعد خوشنویسی نباید سوار شوند .

106_ عکاسی

در زمان محمدشاه قاجار، داگرتیپ در ایران برای اولین بار توسط ژول ریشارد استفاده شد و چند عکس از محمدشاه قاجار گرفته شد.

107_ تاریخ هنر ایران، صفحه 74

رایج ترین سفالینه ها در این دوره سده سوم ه.ق با رنگ های لاجوردی تیره روی پوشش سفیدرنگ و همچنین رنگ آبی و سبز زمردی ارائه می شد .

108- مکاتب نقاشی، صفحه 127

هنرمند برجسته فنلاندی یان وان ایک اصول عمق نمایی و واقع نمایی را در تجسم چهره افراد به وسیله رنگ روغن تحول بخشید. از مهمترین خصیصه های هنری یان وان ایک استفاده او از رنگ روغن به دلیل نمایش دقیق تر و ظریفتر سایه روشن ها و ظرافت بیشتر آثار است. ایک از این خصیصه در پرتره هایی که میکشید به خوبی سود می جست و همین خصیصه پرتره های او را بسیار به حالت رئالیستی نزدیک میکند.

_109 تاریخ هنر جهان، صفحه 71
فن مفرغ کاری در سده اول میلادی از چین به ژاپن رسید. بر روی زنگوله های مفرغین مربوط به این دوره خطوط و تصاویر ساده حک شده با نقوش کم برجسته دیده می شود.

_110 مبانی هنرهای تجسمی، صفحه 21
در این نگاره از خطوط کوتاه و تکرار آن ها در سطح کار، حرکت جمعیت زاری کنندگان و پریشانی آن ها را در بیان حالات درونی بیان کرده است.

112-
خوان میرو و ماکس ارنست هر دو نقاشان سورئالیست محسوب میشوند که از خصیصه های هنری مشترک آن دو میتوان به نمایش موضوعات در پیش زمینه به صورت بزرگ اشاره کرد. در مورد این سوال باید اضافه کرد که آثار میرو با نزدیک شدن به قرم های ارگانیک شباهت به نقاشی های کودکان دارد اما ارنست شود جستن از فضا را در آثارش در اولویت قرار می دهد .

_113 مکاتب نقاشی، صفحه 8
در دیوارنگاره های کوه جواجه تعداد رنگ ها محدود است. ترکیب بندی ها ساده و سترگ نما و پیکره های اصلی در اندازه ای بزرگ بر زمینه ای با رنگ های تخت و ساده قرار می گیرد .

_114
در دوره رنسانس به دلیل تسلط مذهب عمده سوژه های نقاشی مربوط به تصاویر مسیحی میشوند در این دوره به دلیل اهمیت این موضوع و همچنین توجه به انسان و انسان گرایی توجه زیادی به منظره نمیشود و عمدتاً بستری است تا موضوع اصلی درون آن نقش ببندد.

-115 بناهای تاریخی، صفحه 117
کاروانسراهای داخل شهرها استحکامات کمتری داشت و فاقد برج و بارو بود، و معمولاً فضای برای چهار پایان نیز در آنها در نظر نمی گرفتند زیرا در هر شهر یک یا چند محل برای استقرار چهارپایان وجود داشت.

_116
اولین چاپخانه ایرانی در ایران با حروف سربی دایر شد و بعد از آن در نقاط دیگر مانند تبریز چاپ خانه هایی دایر شدند.

_117
در عکاسی منظور از محدوده دینامیکی، نسبت روشنی تصویر به تاریکی آن است. برای استفاده از HDR به جای یک تصویر به 3 تصویر نیاز داریم، هر تصویر با میزان جذب نور (یا اسکپوژر) متفاوتی گرفته شده و لذا جزئیات بخش های تاریک و روشن در این 3 تصویر، متفاوت است.

معمولاً تصویری که حاصل استفاده از HDR است، به آنچه ما توسط چشم خود می‌بینیم، قرابت بیشتری دارد و در واقع جزئیات بخش‌های تاریک و روشن آن، بیشتر است.

با فعال کردن HDR طبیعی است که عکاسی با تأخیر صورت بگیرد چرا که باید کمی صبر کنیم تا حداقل سه تصویر گرفته شده، پردازش و ترکیب شوند

118 گوبندگی، اجرا و بازیگری، صفحه های 63 و 64
گاهی صدای گوینده به لحاظ فیزیکی با چهره ی بازیگر مطابقت ندارد. مثلاً یک گوینده ی جوان سعی کند به جای یک بازیگر پیر صحبت کند یا بازیگری با صدای نازک بخواهد نقش یک فرد تنومند را اجرا کند. در چنین مواقعی گوینده مجبور است به تناسب ظاهر شخصیت نقش ایفا کند و صدای خودش را تغییر دهد، در این حالت می گویند نقش را پر کرده است.

119 عکاسی، 1، صفحه 13
تالبت با کشف کاربرد ترام، انتقال تصویر روی صفحات چاپی را میسر ساخت. او یک بار دیگر از این تصاویر منفی عکس می گرفت و این بار عکس نهایی مشابه موضوع دیده می شد. روش تالبت بعدها پایه و اساس عکاسی قرار گرفت. روش او کالوتیپ نام گرفت.

120 صنایع دستی ایران، صفحه 190
ور منبت برجسته (گلپایگان) همه ی نقوش نسبت به زمینه برجسته باقی می ماند و قسمتی از آن ها با اختلاف عمق کمتر تراشیده می شود.

121 عرق سرد، فیلمی به کارگردانی و نویسندگی سهیل بیرقی است که به زنگی کاپیتان تیم ملی فوتسال زنان که عازم سفر به مالزی است و در فرودگاه توسط شوهرش ممنوع الخروج می شود می پردازد.

122
از ساز رباب برای مجالس مولودی و عرفانی استفاده می شود.
از سرنا و دهل نیز کنار هم برای عروسی استفاده می کنند.
دهک به نام دکر نیز معروف است.

123 نمایش عروسی، صفحه 9
در یونان باستان عروسک بازان بزرگی بودند که به آن ها نوروپاست می گفتند و در فضاها باز به نمایش می پرداختند.

124
کاتاگومب: مقابر دخمه ای در صدر مسیحیت
کوفون: قبرهای قدیمی دارای گور پشته در ژاپن
مصطبه: ابتدایی ترین شکل مقبره به صورت سکویی ساده با وجوه جانبی شیب دار در مصر

125 مکاتب نقاشی، صفحه 90
در سده ی چهاردهم در منطقه ی گجرات در هندوستان کاغذ رایج شد و مضامینی از زندگی مهاویرا و دیگر اسطوره ها به تصویر درآمد. ترکیب بندی ها ساده و رنگها درخشان بودند. چهره ها به صورت نیم رخ با بینی کشیده و عقابی و چشمان برجسته و لباس توری نازک ترسیم شده اند.

126 تاریخ هنر جهان، صفحه 48

طرح مدور معبد سیپیل از کلبه های گرد و روستایی روم و پلکان و نمای زیبای آن از معماری یونان الهام گرفته شده است.

127_

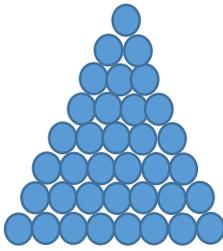
پرهیز از طرح های واقع گرایانه، استفاده از طرح های ساده و کاریکاتور، کم شدن نقش نقاشی پس زمینه و یا حذف آن، مطرح کردن موضوعات سیاسی و اجتماعی با بیانی طنز و حذف دیالوگ و استفاده از افکت صوتی به جای آن از ویژگی های مکتب انیمیشن زاگرب است.

129_

علی اکبر یاسمی از شاگردان برجسته کمال الملک است که در زمینه رئالیسم و کلاسیک کار می کرده است. آغداشلو درباره او می گوید که از نخستین امپرسیونیست های ایران است. فضا، نور، سهولت در رنگ گذاری و ضربه های آزاد و درشت قلم مو از ویژگی آثار منظره های اوست

130_

مصالح مورد استفاده دیوید نش را به صورت عمده چوب تشکیل می دهد، با ذکر اینکه آثار بسیار کمی از وی شبیه به کره هستند میتوان با استناد به متریال کاربردی چوب گزینه ۴ را صحیح دانست .



۱۳۱- گزینه ۲

شکل ما به این صورت خواهد بود:

و اما روش دیگر این است که جمع ۱ تا ۸ را حساب کنیم:

$$1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7 + 8 = \frac{(1+8) \times 8}{2} = 36$$

۱۳۲- گزینه ۳

$$x - y = 32 \quad .(x - 3) = 3(y - 3) \rightarrow x - 3 = 3y - 9 \rightarrow x = 3y - 6$$

$$\begin{cases} x = y + 32 \\ x = 3y - 6 \end{cases} \rightarrow y + 32 = 3y - 6 \rightarrow 32 + 6 = 3y - y \rightarrow 2y = 38 \rightarrow y = 19 \rightarrow x = 51$$

$$x + y = 51 + 19 = 70$$

۱۳۳- گزینه ۱

سهم	سهم	زمان مشارکت	سرمایه	
12000	$30xy$	$6y$	$5x$	نفر اول
14000	$35xy$	$5y$	$7x$	نفر دوم
12800	$32xy$	$4y$	$8x$	نفر سوم
38800	$67xy$	مجموع		

بیشترین سهم مربوط به نفر دوم است:

$$\frac{35xy}{97xy} \times 38800 = 14000$$

۱۳۴- گزینه ۳

$$\frac{64}{100} \times 1 \frac{1}{8} \times x = 126 \rightarrow \frac{64}{100} \times \frac{9}{8} \times x = 126 \rightarrow x = \frac{126 \times 8 \times 100}{64 \times 9} \rightarrow x = 175$$

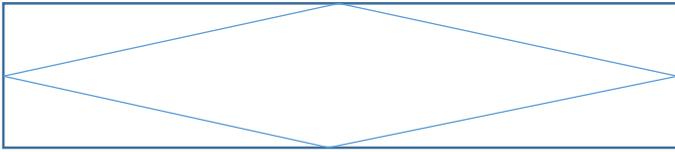
$$1 + 7 + 5 = 13$$

۱۳۵- گزینه ۱

$\frac{2}{5}$	اجاره منزل
$\frac{5}{6} \left(1 - \frac{2}{5}\right) = \frac{5}{6} \left(\frac{3}{5}\right) = \frac{1}{2}$	خوراک
$\frac{3}{4} \left(1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{2}\right) = \frac{3}{4} \left(1 - \frac{4}{10} - \frac{5}{10}\right) = \frac{3}{4} \times \frac{1}{10} = \frac{3}{40}$	پوشاک
$100 \times \left(1 - \frac{2}{5} - \frac{1}{2} - \frac{3}{40}\right) = 100 \times \frac{40 - 16 - 20 - 3}{40} = 100 \times \frac{1}{40} = 2.5\%$	باقیمانده نهایی به درصد

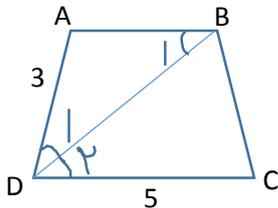
۱۳۶ - گزینه ۴

۴ ضلع با هم برابرند پس شکل حاصل لوزی است، البته هر لوزی متوازی الاضلاع نیز هست، اما چون لوزی حالت خاصی از متوازی الاضلاع است، جواب مورد نظر این گزینه می شود لوزی.



۱۳۷ - گزینه ۳

دو مثلث ایجاد شده با هم متشابه اند چرا که دو زاویه M متقابل به رأس هستند و زوایای دیگر نیز به دلیل قطع کردن خطوط موازی توسط خط مورب با هم مساوی اند، و نسبت تشابه این دو مثل از روی قطعات اندازه گذاری شده ۱ به ۳ است. پس نسبت AM به BM می شود ۱ به ۳ پس نسبت AM به AB می شود ۱ به ۴.



۱۳۸ - گزینه ۴

$$\left\{ \begin{array}{l} AB \parallel DC \\ BD \text{ مورب} \end{array} \right. \rightarrow B_1 = D_2 \quad . \quad (BD \text{ نیمساز}) \quad D_1 = D_2 \rightarrow B_1 = D_1 \rightarrow AB = AD = 3$$

$$\frac{S_{ABC}}{S_{ABCD}} \times 100 = \frac{\frac{h \times (3)}{2}}{\frac{h \times (3 + 5)}{2}} \times 100 = \frac{3}{8} \times 100 = 37.5\%$$

۱۳۹ - گزینه ۱

برای میانگین گرفتن باید سه عدد را با هم جمع کنیم و بعد بر تعدادشان که اینجا می شود ۳ تقسیم کنیم.

$$\frac{1}{3} \left(\frac{2}{\sqrt{2}} + \frac{1}{1 - \sqrt{2}} + \left(\sqrt[3]{2\sqrt{2}} \right)^2 \right) = \frac{1}{3} \left(\frac{\sqrt{2} \times \sqrt{2}}{\sqrt{2}} + \frac{1}{1 - \sqrt{2}} \times \frac{1 + \sqrt{2}}{1 + \sqrt{2}} + \left(2^{\frac{3}{2}} \right)^{\frac{2}{3}} \right)$$

$$= \frac{1}{3} \left(\sqrt{2} + \frac{1 + \sqrt{2}}{1 - 2} + 2 \right) = \frac{1}{3} (\sqrt{2} - (1 + \sqrt{2}) + 2) = \frac{1}{3} (\sqrt{2} - 1 - \sqrt{2} + 2) = \frac{1}{3}$$

۱۴۰ - گزینه ۲

کسری که معادل $\frac{9}{24}$ است در واقع معادل $\frac{3}{8}$ می باشد پس خواهیم داشت: (برای اینکه که کمترین مقدار مربع کامل را به دست آوریم نیاز به این ساده سازی داریم)

$$\frac{3x}{8x} \rightarrow 3x + 8x = 11x \rightarrow x = 11 \rightarrow 8x - 3x = 5x = 55$$

۱۴۱- گزینه ۱

ابتدا باید رقم یکان این عدد پنج رقمی را پیدا کرد، تنها عددی که اگر در ۳ ضرب شود یکان ۱ به ما می‌دهد (۱ در ۶۴۱)، ۷ است، پس رقم یکان عدد ۵ رقمی باید ۷ بوده باشد: عدد پنج رقمی ما: $\overline{abcd7}$

برای پیدا کردن رقم دهگان نیز به همین ترتیب عمل می‌کنیم: رقم دهگان حاصل (۴) می‌شود حاصل جمع ۳ در d و ۱ در c یا همان ۷ و عدد ۲ که از ۲۱ به جا مانده است.

$$3d + 7 + 2 = 4.14.24$$

$$3d + 9 = 4 \rightarrow 3d = -5 \text{ غق ق}$$

$$3d + 9 = 14 \rightarrow 3d = 5 \text{ غق ق}$$

$$3d + 9 = 24 \rightarrow 3d = 15 \rightarrow d = 5$$

پس عدد ۵ رقمی می‌شود: $\overline{abc57}$

برای پیدا کردن صدگان نیز می‌دانیم که هزارگان حاصل (۶) برابر است با حاصل جمع ۳ در c و ۱ در d یا همان ۵ و عدد ۲ که از ۲۴ به جا مانده است.

$$3c + 5 + 2 = 6.16$$

$$3c + 7 = 6 \rightarrow 3c = -1 \text{ غق ق}$$

$$3c + 7 = 16 \rightarrow 3c = 9 \rightarrow c = 3$$

پس رقم صدگان N برابر است با ۳.

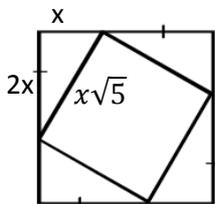
۱۴۲- گزینه ۴

از عدد ۱۰۰ تا ۱۹۹ رقم صدگان همگی ۱ است پس این خودش می‌شود ۱۰۰ تا یک برای صدگان ها.

از عدد ۱۱۰ تا ۱۱۹ نیز رقم دهگان همگی دوباره یک است پس ۱۰ تا یک هم برای دهگان ها.

اعداد ۱۰۱، ۱۱۱، ۱۲۱، ۱۳۱، ۱۴۱، ۱۵۱، ۱۶۱، ۱۷۱، ۱۸۱ و ۱۹۱ نیز یکانشان یک است و این هم می‌شود ۱۰ تا یک برای یکان ها. پس در مجموع ۱۲۰ تا یک استفاده می‌شود.

۱۴۳- گزینه ۴



فرض می‌کنیم تک تک قطعات روی هر ضلع x باشد در اینصورت ضلع مربع بزرگ برابر $3x$ می‌شود و مساحت آن نیز برابر $9x^2$ خواهد بود.

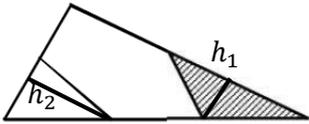
برای پیدا کردن ضلع مربع داخل از قضیه فیثاغورث استفاده می‌کنیم:

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

حالا درصد مساحت مربع بیرونی را به مساحت مربع داخلی حساب می‌کنیم.

$$\frac{9x^2}{(x\sqrt{5})^2} \times 100 = \frac{9x^2}{5x^2} \times 100 = 180\%$$

۱۴۴ - گزینه ۲

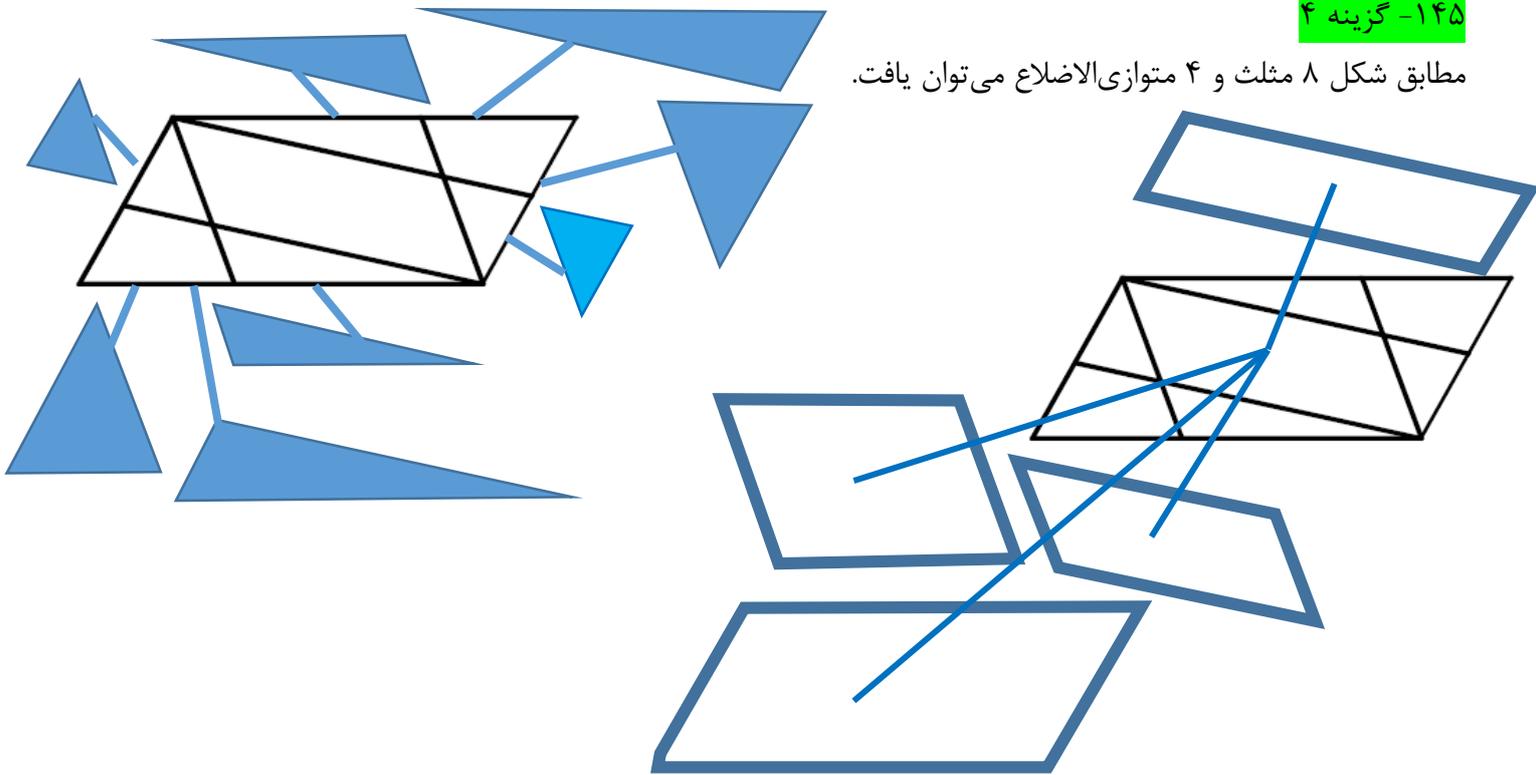


در هر کدام از مثلث‌های کناری با توجه به تشابه در مثلث‌ها ارتفاع ایجاد شده یک سوم ارتفاع وارد بر قاعده است. و همچنین قاعده نیز طبق گفته سوال یک دوم قاعده اصلی است پس مساحت هر کدام از این مثلث‌های کناری یک ششم مساحت مثلث اصلی است و می‌توان نتیجه گرفت که مساحت پنج‌ضلعی میانی و محدب برابر چهار ششم مساحت مثلث اصلی است. پس بدین ترتیب مقدار درصد مساحت مثلث هاشورزده به پنج‌ضلعی محدب را به دست می‌آوریم:

$$\frac{\frac{1}{6}S}{\frac{4}{6}S} \times 100 = 25\%$$

۱۴۵ - گزینه ۴

مطابق شکل ۸ مثلث و ۴ متوازی‌الاضلاع می‌توان یافت.



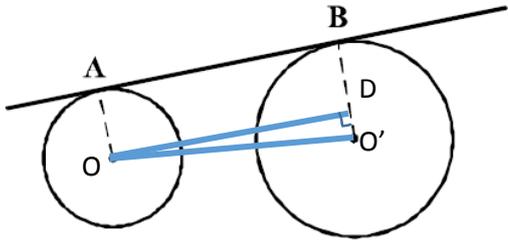
۱۴۶ - گزینه ۳

کمترین حرکت ۶ حرکت خواهد بود، یعنی سه حرکت به سمت راست و سه حرکت به سمت پایین که این کار را به طرق مختلف می‌تواند انجام داد، به طور مثال می‌توان اول سه بار به راست رفت بعد سه بار به پایین و یا برعکس ابتدا سه تا به پایین و بعد سه تا به راست. پس باید جایگاه هر حرکت (راست و یا پایین) را در این ۶ جایگاه مشخص کنیم و در واقع اگر جایگاه سه تا راست را مشخص کنیم، جایگاه سه تا پایین هم خود به خود مشخص می‌شود (جایگاه‌های باقیمانده از آن پایین می‌شود). برای یافتن سه جایگاه برای راست‌ها از ۶ جایگاه موجود از ترکیب استفاده می‌کنیم.

$$\binom{6}{3} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3!}{3! \times 3!} = \frac{6 \times 5 \times 4}{3!} = \frac{6 \times 5 \times 4}{3 \times 2} = 20$$

۱۴۷- گزینه ۳

کمترین فاصله دو دایره برابر است با طول خط مرکزین منهای مجموع شعاع‌ها پس ابتدا باید طول خط مرکزین را بیابیم. خط OD را موازی AB رسم می‌کنیم تا هم اندازه آن برابر AB باشد و هم اینکه بر خط BO' عمود باشد. با استفاده از قضیه فیثاغورث مقدار OO' را به دست می‌آوریم.

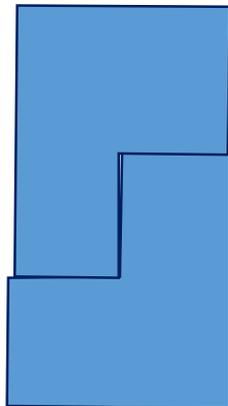
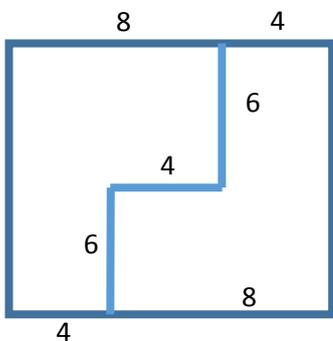


$$DO' = O'B - BD = O'B - OA = 7 - 2 = 5$$

$$OO' = \sqrt{O'D^2 + OD^2} = \sqrt{25 + 144} = \sqrt{169} = 13$$

حالا مجموع مقادیر شعاع‌ها را از ۱۳ کم می‌کنیم.

$$13 - (7 + 2) = 13 - 9 = 4$$



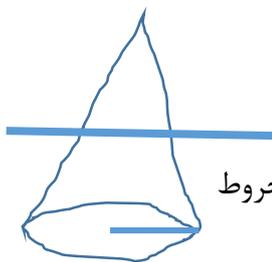
۱۴۸- گزینه ۴

نحوه برش و در کنار هم قرار دادن قطعات در شکل نمایش داده شده است. و میزان برش نیز برابر است با $6 + 6 + 4 = 16$

۱۴۹- گزینه ۲

در این ۴ وجهی رأس‌های A و B و همینطور C و D بر هم منطبق هستند.

۱۵۰- گزینه ۲



۱۵۱- گزینه ۴

$$\text{حجم کل مخروط: } \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \pi 4^2 \times 6 = 32\pi$$

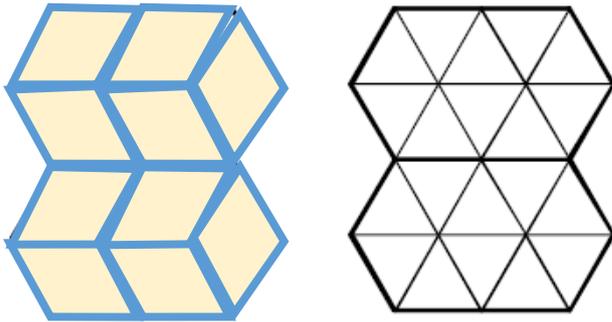
چون ارتفاع مخروط بالایی نصف ارتفاع مخروط پایینی است با استفاده از تشابه می‌دانیم که شعاع مخروط بالایی نیز نصف شعاع مخروط پایینی خواهد بود.

$$\text{حجم مخروط بالای صفحه: } \frac{1}{3} \pi r^2 h = \frac{1}{3} \pi 2^2 \times 3 = 4\pi$$

$$\text{حجم قسمت پایین صفحه: } 32\pi - 4\pi = 28\pi$$

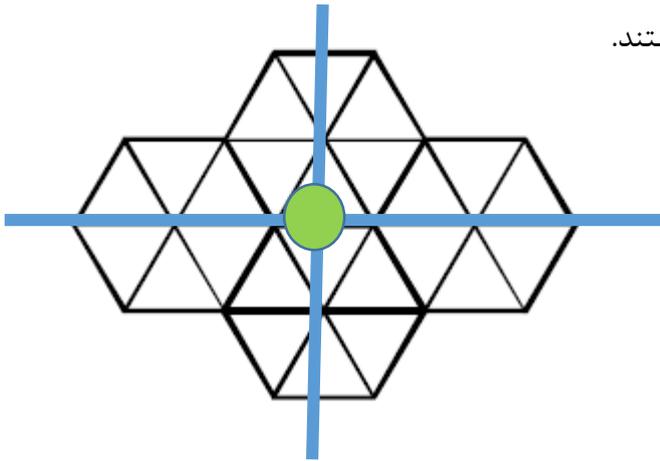
۱۵۲- گزینه ۳

مطابق شکل با ۱۰ لوزی می‌توان تصویر را پوشاند.



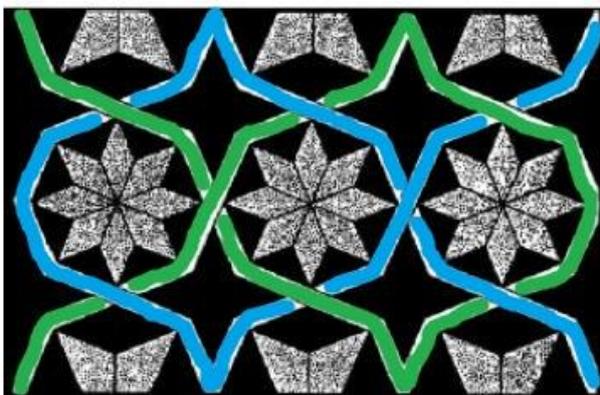
۱۵۳- گزینه ۱

نقطه سبز نقطه تقارن است و خطوط آبی نیز محورهای تقارن هستند.



۱۵۴- گزینه ۱

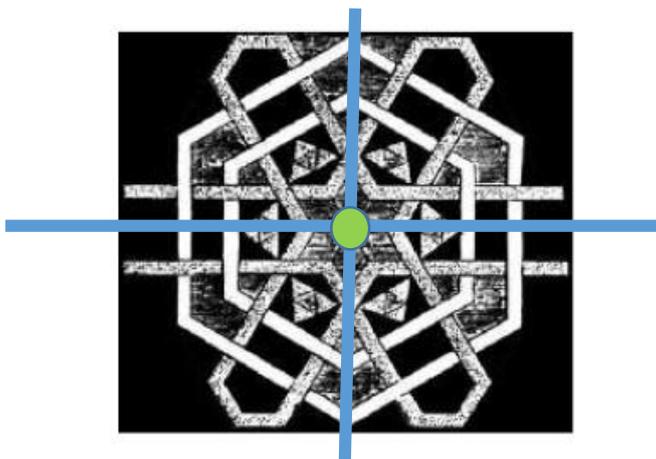
مطابق شکل تنها دو مسیر سبز و آبی وجود دارد.



۱۵۵- گزینه ۲

مرکز تقارن – نقطه سبز

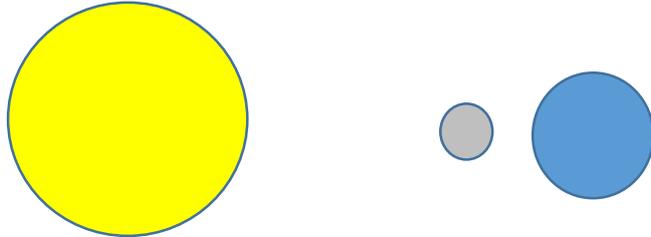
دقت کنید که محورهای آبی محور تقارن نیستند، چرا که عبور خط‌های سفید و طوسی از روی یکدیگر در بالا و پایین خط برعکس صورت گرفته است.



۱۵۶ - گزینه ۲

کسوف یعنی خورشید گرفتگی و زمانی رخ می‌دهد که ماه بین زمین و خورشید قرار می‌گیرد و سایه ماه روی زمین می‌افتد. (مقیاس در تصویر زیر رعایت نشده است.)

رد گزینه ۴: درست است که زمین و خورشید و ماه در یک راستا قرار می‌گیرند اما هر بار که در یک راستا قرار بگیرند لزوماً ماه بین زمین و خورشید قرار ندارد و ممکن است حالت دیگری رخ دهد مثلاً ماه گرفتگی یا خسوف)



۱۵۷ - گزینه ۳

60 g	6.8 KJ/g	تخم مرغ
50 g	0.9 KJ/g	گوجه‌فرنگی
X g	11.3 KJ/g	نان

$$60(6.8) + 50(0.9) + 11.3x = 1583 \rightarrow 408 + 45 + 11.3x = 1583$$

$$11.3x = 1583 - 408 - 45 \rightarrow 11.3x = 1130 \rightarrow x = \frac{1130}{11.3} \rightarrow x = 100g$$

۱۵۸ - گزینه ۱

جسم گرم از طریق تابش می‌تواند گرمای خود را منتقل کند، که البته مقدار تابش به رنگ دو جسم نیز بستگی دارد. همچنین چون دست بالاتر از آتو قرار گرفته، هوای مجاور آتو بعد از گرم شدن چگالی‌اش کاهش می‌یابد و به بالا انتقال می‌یابد، و این هوای گرم شده انتقال یافته می‌تواند گرمایش را به دست منتقل کند.

۱۵۹- گزینه ۳

در آینه محدب تصویر همواره مجازی است. در آینه مقعر اگر جسم در فاصله کانونی باشد تصویر مجازی است ولی اگر جسم خارج فاصله کانونی باشد، تصویر حقیقی خواهد بود.

گزینه ۱: تصویر حقیقی است. تصویر در مرکز تشکیل می‌شود.

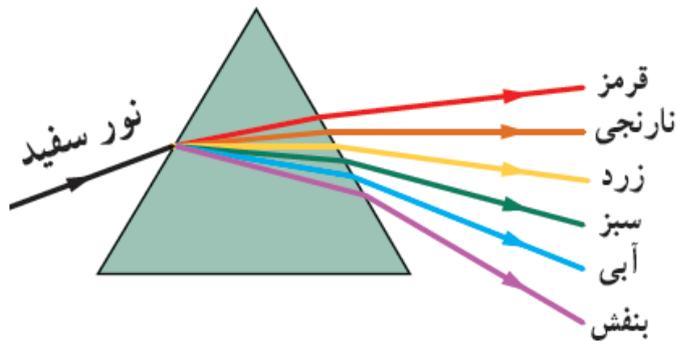
گزینه ۲: تصویر مجازی است.

گزینه ۳: تصویر حقیقی است. تصویر روی کانون تشکیل می‌شود.

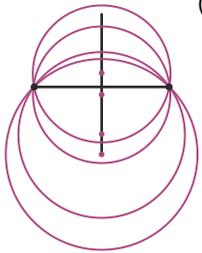
گزینه ۴: تصویر مجازی است.

۱۶۰- گزینه ۴

هرچه انرژی بیشتر باشد، شکست نیز بیشتر است در طیف نور سفید بیشترین انرژی و در نتیجه بیشترین شکست یا بیشترین انحراف مربوط به رنگ بنفش است و همچنین کمترین انرژی و در نتیجه کمترین شکست یا کمترین انحراف مربوط به رنگ قرمز است.



۱۶۱- هندسه که به معنای اندازه است دانشی است که بشر در جهت درک و شناخت و تبیین و تقلید از انواع شکل‌هایی که در طبیعت با آن‌ها روبه‌رو بوده، بنیان گذارده است. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۳)



۱۶۲- در این سوال هر سه گزینه‌ی ۲ و ۳ و ۴ صحیح هستند ولی گزینه‌ی ۲ کلی‌تر است. (سوال متأسفانه استاندارد نیست)

۱۶۳- اگر بخواهیم خط AB را به نسبت‌های ۳ و ۳/۵ تقسیم کنیم باید خط کمکی L را به مضارب غیراعشاری عدد ۶/۵ مانند ۱۳، ۲۶ و ... تقسیم کنیم.

۱۶۴- برای به دست آوردن جواب حاصل تقسیم ظرف مخروطی بر پیمانه‌ی مخروطی را محاسبه می‌کنیم:

$$\frac{V_{\text{ظرف مخروطی}}}{V_{\text{پیمانه‌ی مخروطی}}} = \frac{\frac{1}{3}\pi R^2 H}{\frac{1}{3}\pi r^2 h} = \frac{\frac{1}{3}\pi \times (\frac{45}{2})^2 \times 75}{\frac{1}{3}\pi \times (\frac{9}{2})^2 \times 25} = \frac{(\frac{45}{2})^2 \times 75}{(\frac{9}{2})^2 \times 25} = 5 \times 3 = 75$$

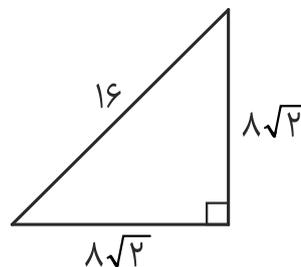
۱۶۵- اگر یکی از زوایای داخلی چندضلعی بزرگ‌تر از ۱۸۰ درجه باشد، چندضلعی را مقعر و اگر همه‌ی زوایای داخلی چندضلعی کوچک‌تر از ۱۸۰ درجه باشد، چندضلعی را محدب می‌نامند. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۲۶)

۱۶۶- حداکثر مساحت برای یک مثلث قائم‌الزاویه در حالتی است که دو زاویه‌ی مجاور زاویه‌ی قائمه برابر باشند و یا به عبارتی دیگر، مثلث از نوع قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین باشد.

با استفاده از رابطه‌ی فیثاغورس اندازه‌ی دو ضلع دیگر مثلث را به دست می‌آوریم:

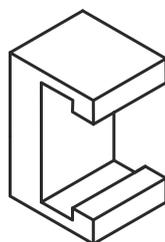
$$A^2 + B^2 = C^2 \Rightarrow a^2 + a^2 = 16^2 \Rightarrow 2a^2 = 256 \Rightarrow a^2 = 128 \Rightarrow a = 8\sqrt{2}$$

$$S_{\Delta} = \frac{8\sqrt{2} \times 8\sqrt{2}}{2} = 64$$

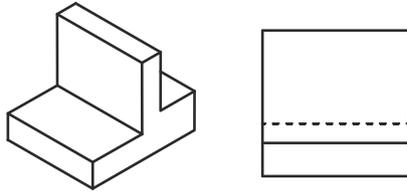


۱۶۷- در مثلث قائم‌الزاویه همواره ضلع روبه‌روی زاویه‌ی ۳۰ درجه، نصف وتر است. بنابر قضیه‌ی گفته شده، گزینه‌ی ۴ درست است.

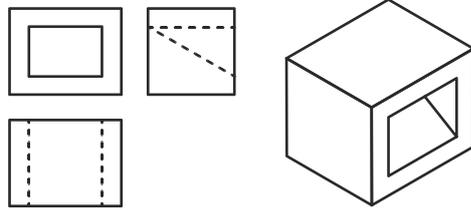
۱۶۸- در جسم داده شده، ۱۲ پاره‌خط قائم وجود دارد.



۱۶۹- نمای از چپ (نمای جانبی) شامل ۶ پاره خط خواهد بود.



۱۷۰- جسم داده شده می‌تواند دارای سطح شیب‌دار باشد.



۱۷۱- جسم داده شده، شامل $\frac{24}{5}$ مکعب کوچک است و اگر به یک مکعب کامل تبدیل شود شامل ۸۰ مکعب کوچک خواهد بود:

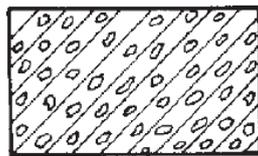
$$5 \times 4 \times 4 = 80$$

برای به دست آوردن تعداد مکعب‌های کوچک مکمل جسم کفایت تعداد مکعب‌های کوچک مکعب کامل را از تعداد مکعب‌های کوچک جسم موجود کسر کنیم:

$$80 - \frac{24}{5} = \frac{55}{5}$$

۱۷۲- زبان غالب در معماری، زبان تصویر است و به دو دسته‌ی تصاویر دوبعدی و تصاویر سه‌بعدی تقسیم می‌شود. (نقشه‌کشی معماری، صفحه‌ی ۱۲)

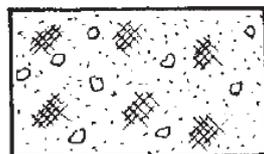
۱۷۳- برش داده شده مربوط به بتن است. (رسم فنی و نقشه‌کشی عمومی ساختمان، صفحه‌ی ۷۵)



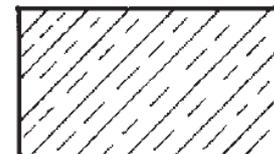
بتن مسلح



بتن

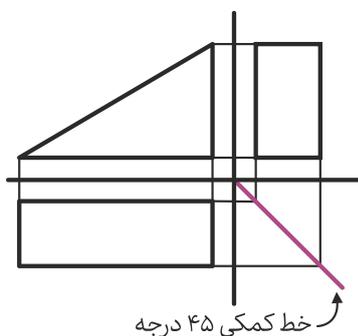


خاک



آجر مخصوص

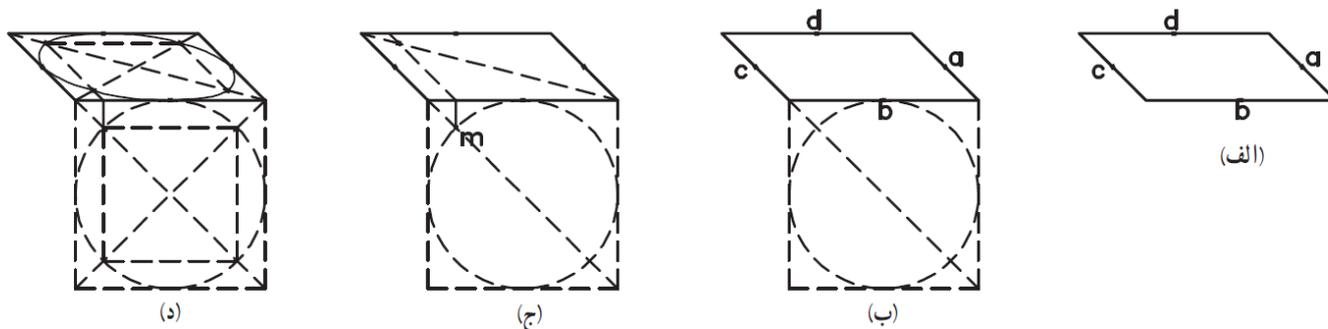
۱۷۴- از خط کمکی ۴۵ درجه برای انتقال اندازه‌ها، از نمای افقی به نمای نیم‌رخ (جانبی) استفاده می‌کنیم.



خط کمکی ۴۵ درجه

۱۷۵- در ترسیم فنی روشی که برای ارائه‌ی اطلاعات درون احجام ابداع شده است، برش احجام با یک صفحه‌ی مستوی فرضی است. بدین ترتیب که با تقاطع احجام و بناها با صفحات فرضی و برداشتن یکی از دو قسمت حجم (حاصل از برش) می‌توان فضای داخلی را مشاهده نمود. از میان صفحات مختلف، صفحات افقی و قائم بیشترین کاربرد را در برش احجام دارا می‌باشند و برای معرفی فضای داخلی عموماً از این صفحات استفاده می‌شود. صفحات شیب‌دار، بیشتر برای به‌دست دادن تصاویر احجامی که از احجام ساده به‌دست می‌آیند مورد استفاده قرار می‌گیرد. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۸۲)

۱۷۶- روش ترسیم دایره (در پرسپکتیو بیضی دیده می‌شود) داده شده، برای همه‌ی تصاویر مایل کاربرد دارد و به روش نقطه‌یابی معروف است. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌های ۱۱۲ و ۱۱۳)



۱۷۷- برای به‌دست آوردن جواب فقط کافی است اعداد را در فرمول مقیاس قرار دهیم:

$$\text{مقیاس} = \frac{\text{اندازه ترسیمی}}{\text{اندازه حقیقی}} \Rightarrow \text{مقیاس} = \frac{۳۲۰\text{mm}}{۲۴\text{m}} = \frac{۳۲۰\text{mm}}{۲۴۰۰۰\text{mm}} = \frac{۱}{۷۵}$$

۱۷۸- هرشکلی که از چند خط راست بسته تشکیل شده باشد، قابل تبدیل به تعدادی مثلث است. تعداد مثلث‌ها از رابطه‌ی $n-۲$ به‌دست می‌آید. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۹)

۱۷۹- اولین نقطه‌ی مشترک مرد و کودک فاصله‌ی ۲۹۹۰ سانتی‌متری از مبدأ است (اولین نقطه‌ی مشترک ک.م.م دو عدد ۴۶ و ۶۵ است). طول گام مرد ۶۵ سانتی‌متر است پس باید برای رسیدن به نقطه‌ی مشترک ۴۶ گام بردارد. طول گام کودک ۴۶ سانتی‌متر است پس باید برای رسیدن به نقطه‌ی مشترک ۶۵ گام بردارد.

۱۸۰- پلان یا برش نمای افقی مهم‌ترین و اصلی‌ترین تصاویر معماری است. زیرا بناهای معماری معمولاً دارای فضاهای متعددی با اندازه و تناسبات مشخص هستند و این نقشه نشان دهنده‌ی فضاهای داخلی و چگونگی ارتباطات آن‌ها باهم است. (ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۲۵)

هادی باقرسامان

مسئول درس ترسیم فنی

پاسخ تشریحی درس خلاقیت تصویری و تجسمی کنکور هنر 98

فرشید حیدری رتبه 280 منطقه 1 دانشجوی نقاشی هنرهای زیبا تهران

181 (شناخت ابزار و تکنیک): تصویر داده شده از طراحی‌های منوچهر معتبر، طراح معاصر ایرانی می‌باشد. منبع تصویر کتاب‌های درسی هنرستان نیست. پس لازمه‌ی پاسخ‌دهی به این سوال نه از برکردن تصاویر کتاب‌ها، بلکه شناخت درست ابزارها است. برای شناخت درست ابزارها کفایت یک‌بار با ابزارهای مختلف روی کاغذهای مختلف فقط یک خط بکشیم. با این کار متوجه تأثیر و کیفیت هر کدام خواهیم شد. ابزارهای زغالی (زغال‌های نرم و فشرده، زغال مویی یا چوب، مدادهای زغالی و گچی، پاستل‌های گچی) به دلیل گچی بودن، بافت کاغذ و بافت سطح زیر کاغذ را به خوبی نقش می‌کنند و از راه این بافت می‌توان تشخیصشان داد. زغال ابزار مناسبی برای ترسیم سطح و خط هست. در حالی که ماژیک برای سطوح یکدست مناسب نیست و مرکب بافت کاغذ یا سطح زیر کاغذ را مشخص نمی‌سازد. از این راه می‌توان به «گزینه‌ی ۲» رسید. البته پاسخ صحیح‌تر زغال و مداد گچی یا زغالی می‌باشد.

182 (سبک‌شناسی): از دو طریق می‌توان به پاسخ صحیح رسید. تصویر داده شده اثر پیتر فیلیپس، هنرمند پاپ آرت انگلیسی است. با شناخت پیتر فیلیپس و آثارش به سادگی می‌توان به پاسخ صحیح رسید؛ دایره المعارف هنر منبعی است که برای شناخت هنرمندان مختلف می‌توان مورد استفاده قرار داد. اما باید توجه داشت تنها شناخت تئوری هنرمندان کافی نیست و لازم است کنار این شناخت تئوریک، آثار هر هنرمند را نیز شناخت. راه دیگر برای پاسخ‌دهی به این سوال، حذف گزینه می‌باشد. کینتیک آرت مربوط به آثاری می‌شود که حرکت مکانیکی و فیزیکی اثر مورد توجه است، مانند «Standing Wave» اثر نائوم گابو که متشکل از یک میله و آرمیچری است که این میله را همواره در حال حرکت نگه می‌دارد. کیچ آرت نیز به آثار هنری اطلاق می‌شود که در مقیاس انبوه تولید می‌شوند و تقلید ناموفقی از استانداردهای زیباشناسی فرهنگ نخبه هستند. آپ آرت نیز جنبشی است که خطای باصره مورد توجه است. بدین ترتیب با حذف گزینه‌ها می‌توان به «گزینه‌ی 1» یعنی پاپ آرت رسید.

183 (شناخت آثار و هنرمندان): برای پاسخ به این سوال نیازی به شناخت یاکوب یوردانس نیست. در واقع باید هنرمندان مطرح شده در گزینه‌ها را شناخت و ویژگی آثار آن‌ها را با تصویر داده شده مقایسه و تطبیق کرد. مازاتچو از هنرمندان آغازگر رنسانس می‌باشد. مازاتچو اولین هنرمندی است که منبع نور مشخصی در آثارش استفاده کرد. اما این استفاده از نور کاملاً ابتدایی و پرمیثیو بود و آثارش با ترکیب‌بندی‌های حساب‌شده و هندسی القاگر نظامی ریاضی‌وار بود. رافائل هنرمند دوران اوج رنسانس می‌باشد. فیگورهای او خشک و بی‌روح هستند و این خشکی را رنگ‌آمیزی لطیف و رنگ‌پردازی به شیوه‌ی اسفوماتو جبران می‌کند. ترکیب‌بندی‌های رافائل هندسی و غالباً متقارن (از نوع قرینه در بی‌قرینگی) هستند. میکل‌آنژ دیگر هنرمند شاخص دوره اوج رنسانس می‌باشد که آثار متأخرش سرمشق منریست‌ها شد. آثار میکل‌آنژ در بین آثار دیگر نقاشان رنسانس، پرشور و پرحرارت بودند اما نورپردازی در آثار او منتشر بود (نور در کل کادر یکسان بود) و کیاروسکوری (عناصر روشن، زمینه تیره) نبود. پیتر پل روبنس نقاش فلاندری عصر باروک است. مهم‌ترین ویژگی‌های آثار روبنس که در دیگر آثار باروک نیز می‌توان یافت، توجه به نورپردازی کیاروسکوری، توجه به حرکت و جنب‌وجوش و توجه به زندگی واقعی (نوعی واقع‌گرایی) است که هر سه در تصویر داده شده مشاهده می‌شود. بنابراین پاسخ صحیح «گزینه‌ی ۲» می‌باشد.

184 (مبانی طراحی گرافیک: صفحه‌آرایی): برای پاسخ‌دهی به این سوال ابتدا باید شناخت کافی از سبک‌ها داشت. بنیان طرح چنین سوال‌هایی (تطبیق آثار گرافیکی با جنبش‌های هنری-فکری) این است که هر جنبشی، معیارهایی بصری ارائه کرده است. برای پاسخ‌دهی به این سوال باید این معیارها را شناخت. رئالیسم دو جنبه‌ی متفاوت دارد: توجه به شبیه‌پردازی (طبیعت‌پردازی) و توجه به واقعیت (واقع‌گرایی). فتورئالیسم تصاویری است که با دقت عکس‌پردازانه کار شده‌اند. سوررئالیسم مربوط به تصاویری است که واقعیت را دست‌کاری می‌کنند و تغییری خارق‌العاده (خرق عادت) در واقعیت به‌وجود آورده‌اند. مانند قطاری که به دل دیوار فرو می‌رود. مینیمالیسم هنر کمینه‌گرایی است. خلوت بودن، کم بودن عناصر و... . تصویر داده شده از بین گزینه‌ها با استناد به نوشته‌های محدود و کم و اختصاص بخش

زیادی از صفحه به تصاویر ریزنقش به مینی‌مالیسم یعنی «گزینه‌ی ۲» نزدیک‌تر است. اما فوتوریسم پاسخ صحیح‌تری به این سوال است که در بین گزینه‌ها نیست.

185 (عناصر و کیفیات بصری): لوگوتایپ داده شده متشکل از واژه‌ی آزاد (احتمالاً) و کادر مربعی است که گویی واژه از میان کادر مربع به بیرون فرار می‌کند. با این توصیف، گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. اما از نظر بصری، حروف واژه ریتمی متناوب دارند و نحوه‌ی اجرای کل نشانه (خط بافت‌داری که کادر مربع را می‌سازد و تاش‌های قلمی که حروف را ساخته‌اند) اکسپرسیو هستند که از این طریق گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

186 (عناصر و کیفیات بصری): خطوط ریتمیک روی بدن حیوان گربه‌سان بافتی منتشر در کل کادر اثر تشکیل داده‌اند. این بافت حرکتی بصری نیز القا می‌کند. حرکت کادر به دلیل وجود بافت است، پس می‌توان گفت بافت یعنی «گزینه‌ی 4» نقطه‌ی قوت تصویر است.

187 (مبانی طراحی گرافیک: آرم و نشانه): نشانه‌ی داده شده به‌طور کامل خوانده نمی‌شود؛ اما چیزی که به سادگی می‌توان یافت واژه‌ی «تن» و فرم پاپیونی است که با دو مثلث مقابل هم شکل گرفته است و از این راه می‌توان فهمید نشانه برای تولیدی یا فروشگاه لباس و پوشاک است. قرینه در بی‌قرینگی در تصویر به سادگی پیداست. تشخیص پاپیون نیز نشان از وجود نماد تصویری است و به‌وجود آمدن پاپیون از دو مثلث ساده، نشان از انتزاع‌گری در طراحی نشانه است. استحالته که به معنای تغییر و دفرمه در فرم است، در طرح دیده نمی‌شود و «گزینه‌ی ۴» پاسخ صحیح است.



188 (مبانی طراحی گرافیک: خط در گرافیک): تصویر داده شده مربوط به تایپوگرافی عبارت «بسم‌الله‌الرحمن‌الرحیم» می‌باشد اما بصورت آینه‌ای قرار داده شده. این آینه‌ای کردن عبارت نشان از این دارد که نوشته و مفهوم آن مد نظر طراح سوال نیست و نیازی به رمزگشایی نوشته نیست. تایپوگرافی داده شده از دو بخش کلی تشکیل شده است: سه عنصر سیاه بزرگ، و عناصر کوچک‌تر به رنگ زمینه در دل عناصر بزرگ. گویی عناصر کوچک از عناصر بزرگ حذف شده‌اند و در فضای منفی به‌وجود آمده شاهد نوشته‌ها هستیم. به این ترتیب فضای منفی نقش مهمی در اجرای این تایپوگرافی دارد و «گزینه‌ی ۴» پاسخ صحیح است.



189 (هندسه نقوش): نقوش داده شده از کتاب هندسه‌ی نقوش هنرستان می‌باشد. نکته‌ی انحرافی در طرح این سوال گزینه‌ی ۳ می‌باشد که شبیه فایق کاغذی است اما در واقع این نقش برگرفته از پرنده‌ی ابابیل هست. برای پاسخگویی به این سوال باید اسم نقوش را حفظ کرد و راه دیگری وجود ندارد؛ پاسخ صحیح «گزینه‌ی ۲» می‌باشد که برگرفته از فرم برگ چناری می‌باشد.

190 (مبانی طراحی گرافیک: آرم و نشانه):

191 (شناخت ابزار و تکنیک): معیار طرح سوال، روحی و جسمی بودن رنگ‌ها است که بین گزینه‌ها آبرنگ تنها ابزاری است که نمی‌توان به‌صورت جسمی استفاده کرد. گواش به دو شیوه‌ی رقیق (روحی) و غلیظ (جسمی) می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد و نحوه‌ی استفاده از آن در هر شیوه با دیگری متفاوت است. در شیوه‌ی رقیق مشابه آبرنگ و در شیوه‌ی غلیظ مشابه اکریلیک است.

192 (سایر مباحث: خوشنویسی): پاسخ دادن به این سوال لازمه‌ی پیش‌فرضی ذهنی است مبنی بر این که نتیجه‌ی هنر دیجیتال، طرحی خشک، هندسی و عاری از نرمی و لطافت است. با این پیش‌فرض می‌توان به مشابهت بین هنر دیجیتال و کوفی بنایی رسید. اما به‌نظر می‌رسد برای تأیید این پیش‌فرض منبع قابل اعتنایی نمی‌توان پیدا کرد.

193 (سایر مباحث: تصویرسازی): تصویر داده از تصویرسازی‌های مرتضی ممیز برای داستان‌های شاهنامه می‌باشد. به سادگی می‌توان رستم و دیو را شناخت و به حماسی بودن مضمون تصویر پی برد. پس «گزینه ۱» پاسخ صحیح است.

194 (سایر مباحث: تاریخ تصویرسازی): این سوال درباره‌ی تاریخ تصویرسازی برای کودکان است. این موضوعی است که نه در کتاب‌های درسی به آن اشاره‌ای شده نه در دیگر منابع معرفی شده برای کنکور هنر. این چیزی است که تنها در مقالات تخصصی می‌توان به دنبالش گشت. از این گذشته، این سوال تاریخ هنری، اگر در بین سوالات درک عمومی هنر بود، منطقی‌تر بود تا سوالات خلاقیت تصویری. از سال ۱۳۰۷ شمسی، فعالیت مطبوعاتی ویژه‌ی کودکان در ایران آغاز شد. مجله‌ی «سه فندق» اولین مجله‌ای بود که برای کودکان در ایران به چاپ رسید. تصاویر داخل صفحات و روی جلد این مجله تقلیدی از مجلات غربی آن زمان بود. پس از گذشت ۹ سال از انتشار مجله‌ی سه فندق، مجله‌ی «خواندنی‌های کودکان» به همت «علینقی وزیری» به چاپ رسید که مجموعه‌ای از داستان، نمایشنامه، شعر و نت موسیقی بود و از نظر شکل و فرم مشابه مجله سه فندق منتشر می‌شد. مجلات کودکانه‌ای که تا سال ۱۳۲۳ به چاپ می‌رسیدند موفقیت چندانی نداشتند و به علل مختلف تعطیل می‌شدند. در سال ۱۳۲۳ اولین تلاش‌های نسبتاً موفق در نشر مجله برای کودکان در ایران انجام گرفت و مجله‌ای با نام «بازی کودکان» منتشر شد. در سال ۱۳۲۷ وزارت فرهنگ، اولین مجله‌ی ویژه‌ی کودکان را به چاپ رسانید که نام آن «مجله‌ی دانش‌آموز» بود. قطع آن رحلی و مطالب آموزشی و سرگرم‌کننده داشت. تأسیس کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان نیز مربوط به سال ۱۳۴۵ می‌باشد. پس پاسخ صحیح «گزینه ۲» می‌باشد.

195 (شناخت آثار و هنرمندان): منبع این سوال دایره المعارف هنر می‌باشد. مجسمه‌ی داده شده با عنوان مریم مجدلیه از آثار متأخر دناتلو است. دناتلو مجسمه‌ساز رنسانس آغازین بود. دناتلو الهام زیادی از واقعیت برای مجسمه‌های خود گرفت و به دقت احساساتی همانند رنج، شادی و غم را در چهره و حالات بدنی مجسمه‌های خود نشان داد که تندیس مریم مجدلیه اوج این ویژگی در آثارش می‌باشد که مهم‌ترین ویژگی در آن تأکید بر جنبه‌های عاطفی است. پس پاسخ صحیح «گزینه ۱» می‌باشد.



196 (مبانی طراحی گرافیک: پوستر): پوستر داده شده مربوط به هشتمین فستیوال جهانی فیلم فرانسیسکو (۱۹۶۴) می‌باشد. گزینه ۲ به دلیل جدی بودن پوستر رد می‌شود. همچنین عنصری در پوستر نیست که انتقال دهنده‌ی مفهوم آموزش باشد، پس گزینه ۳ نیز رد می‌شود. از بین گزینه‌ی ۱ و ۴ با استناد به نوشته‌های روی طرح (نوشته‌های کوچک با سایز کم) می‌توان فهمید که طرح جلد نیست و پوستر می‌باشد. در طراحی جلد کتاب، عنوان کتاب مهم و مورد تأکید است. اما در پوستر می‌توان به جای تأکید بر نوشته، با تأکید بر تصویر به انتقال مفهوم پرداخت. بنابراین پاسخ صحیح «گزینه ۴» می‌باشد.



197 (عناصر و کیفیات بصری): تصویر داده شده از عکس‌های شاخص واکر اوانز می‌باشد. اوانز عکاس دوران رکود آمریکا است و زندگی روزمره‌ی مردم در دوران رکود آمریکا غالب آثارش را تشکیل داده‌اند و همین امر نوعی بیان عاطفی در بطن آثارش گنجانده است. آثارش آینه‌ای از درد و رنج مردم کشورش هستند. در این عکس نگاه مستقیم سوژه به مخاطب و تأکید بر این نگاه از طریق ترکیب‌بندی قرینه به بیان عاطفی عکس افزوده است. پس «گزینه ۴» پاسخ صحیح است.

198 (سیک‌شناسی): بدون توجه به تصویر و روی سوال هم می‌شود به پاسخ صحیح رسید. فوتوریسم مربوط به ایتالیاست نه فرانسه. فوتوریسم مربوط به فرانسه است نه انگلیس. رمانتیسیسم مربوط به انگلیس، آلمان و فرانسه است، نه ایتالیا. بدین ترتیب سه گزینه به‌خودی خود اشتباه هستند و تنها «گزینه ۱» که اکسپرسیونیسم را به آلمان مرتبط دانسته، صحیح است. تصویر داده شده اثر فرانز مارک، نقاش اکسپرسیونیست آلمانی است. حیوانات (به‌خصوص اسب) موضوع اصلی آثار او هستند.

199 (شناخت آثار و هنرمندان): برای پاسخ‌گویی به این سوال لازم است شاخصه‌های کلی آثار هنرمندان مطرح شده در گزینه‌ها را دانست. پیت موندریان، نقاش نئوپلاستیکی است که آثارش متشکل

از تقسیمات عمودی و افقی کادر با رنگ‌های اصلی است. ویکتور وازارلی شاخص‌ترین هنرمند آپ آرت است که آثارش براساس خطای باصره شکل گرفته‌اند. کالدر نیز مجسمه‌سازی است که مجسمه‌های جنبامی‌ساخت. جاکومتی مجسمه‌ساز سوررئالیستی است که پیکره‌های دراز و باریک‌اندام غالب آثارش را تشکیل داده‌اند و تایوگرافی داده شده از لحاظ دراز بودن مشابه پیکره‌های جاکومتی است. پس «گزینه‌ی ۲» پاسخ صحیح است.

200 (مبانی طراحی گرافیک): این سوال، سوال دشوار و چالش‌برانگیزی است. نه کنتراست تاریکی-روشنی دیده می‌شود (فرمی ضدنور و سایه‌نما هست که تنها از یک رنگ مشکی تشکیل شده است). نه مفاهیم سنتی و مدرن قابل تشخیص است. نه حجمی کاذب در قالب فرم سنتی (!).

201- گزینهی «3»

(انواع، ساختار و عناصر نمایش)

کشمکش = شخص بازی محوری + هدف + نیروی مخالف

انواع کشمکش در نمایش، عبارت است از:

آدمی بر ضد آدمی: رایج ترین نوع کشمکش است. در این نوع کشمکش، اختلاف بین دو فرد و هدف، حفظ منافع شخصی است.

آدمی بر ضد جامعه: فرد در برابر جامعه مقاومت می کند و هدف عمومی است.

آدمی بر ضد سرنوشت: در تراژدی های یونان به وفور دیده می شود.

آدمی بر ضد خود: شخص مخالف در این نوع کشمکش در درون فرد و اراده یا بخشی از عواطف فرد است که در برابرش عصیان می کند.

202- گزینهی «2»

(ماسک و کریم)

به طور کلی در کریم، رنگ های سرد برای لاغر نشان دادن و رنگ های گرم برای برجسته کردن قسمت های مختلف صورت یا چاق کردن به کار می روند. برای تبدیل چهره ی لاغر به چاق، اندکی رنگ قرمز یا صورتی را در فون کرم رنگ ترکیب می کنند. با توجه به توضیحات فوق، به نظر می رسد که رنگ قرمز، گزینه ی مد نظر طراح سوال باشد. هر چند که رنگ اصلی زمینه، کرم است. به عبارت دیگر، گزینه های «2» و «3» هر دو اهمیت دارند.

203- گزینهی «1»

(نمایش در ایران)

شخصیت های بازی در نمایش روحی و تقلید را دست پوش می نامند.

204- گزینهی «2»

(اسطوره و حماسه)

«بیولوف» نخستین حماسه ی شناخته شده ی اروپایی از نویسندگانی ناشناس است. این حماسه به زبان انگلیسی کهن نوشته شده و یکی از برجسته ترین نوشته های ادبی آنگلوساکسون شناخته می شود. تاریخ نگاران نگارش آن را میان ۷۰۰ تا ۱۰۰۰ میلادی برآورد کرده اند. این رزمنامه به داستان نبردهای پهلوانی به نام بیولوف می پردازد که یک قبیله ی دانمارکی را از دست جانور خونخواری به نام گرندل نجات می دهد و سپس در دریا فرو می رود تا مادر آن جانور را هم بکشد. سپس پادشاه قبیله ی خود می شود و سرانجام در جنگ با اژدها کشته می شود. حماسه ی بیولوف در ۳۱۲۸ مصرع در قرن هشتم سروده شده و تنها نسخه ی موجود به لهجه ی ساکسون غربی است که در قرن دهم نگاشته شده است. قهرمانان و صحنه های حماسه همگی اسکاندیناویایی هستند. این حماسه، شامل دو داستان مجزا از دلاوری های جوانی و پیری بیولوف است و شخصیت قهرمان داستان به این دو نیمه وحدت می بخشد. اهمیت حماسه ی بیولوف در این است که تمام رسوم دنیای عصر قهرمانی به وسیله ی شاعر، منعکس می شود. بیان ارزش های قهرمان، سخاوت شاهانه، وفاداری امیران، عطش کسب شهرت از راه شجاعت و بردباری، لاف و گزاف قبل و بعد از جنگ، افتخار به اصل و نسب و نظیر این ارزش ها همگی با ویژگی های حماسه هماهنگند.

این شعر حماسی برای مدت ها مجادلاتی را در خصوص صاحب اثر در برداشته است. با این که بسیاری معتقدند این اثر ترکیبی از چندین شعر متفاوت است، برخی دیگر همچون «تالکین» خالق «ارباب حلقه ها» معتقدند این اثر تنها به یک نفر تعلق دارد. «بیولوف» الهام بخش بسیاری از حماسه های پس از خود شده است. از مشهورترین آثار خلق شده تحت تاثیر «بیولوف» به «سه گانه ارباب حلقه ها» می توان اشاره کرد.

205- گزینهی «1»

به منابع طبیعی بسیار با ارزشی به نام «آناتانیوم» می‌چرخد که «نمادپست از حرص و طمع بشری که نژاد انسانی را برای تصرف آن منابع، وادار به جنگ با موجودات بومی سیاره پندورا کرده است.

209-گزینهی «4»

(سینمای ملل)

داستان اسباب‌بازی، اولین انیمیشن بلند کامپیوتری پیکسار است که در سال ۱۹۹۵ منتشر شد. داستان اسباب‌بازی، چند فرق اساسی با انیمیشن‌های زمان خودش داشت و همین باعث شد نگاه‌ها به شکل عجیب و غریبی به سمت اولین انیمیشن بلند پیکسار برگردد. استفاده از تکنولوژی CGI یا تصویرسازی کامپیوتری، بزرگ‌ترین تغییری بود که در ساخت داستان اسباب‌بازی اتفاق افتاده بود. هرچند این سبک طراحی با کامپیوتر از سال ۱۹۷۳ در سینمای جهان استفاده می‌شد اما تا آن موقع هیچ‌کس جرات آن را پیدا نکرده بود دست به چنین کاری بزند و یک فیلم یا انیمیشن بلند را کاملاً به صورت CGI بسازد.

210-گزینهی «1»

(مباحث فن سینما- حرکت و زوایای دوربین)

در این نما دوربین در راستای افق قرار دارد و نسبت به افق تراز می‌باشد. ارتفاع دوربین باید متناسب با ارتفاع سوژه (در اکثر اوقات چشم بازیگر مورد نظر) تنظیم شود.

نمای هم‌تراز فاقد هر گونه بار احساسی است به عبارت دیگر این نما به تنهایی قادر به دراماتیک کردن فضا نیست. به دلیل نزدیک بودن زاویه‌ی این نما به زاویه‌ی دید روزانه و طبیعی انسان‌ها از محیط خود، ارتباط‌گیری مخاطب با آن راحت‌تر است. تصویری که این زاویه دید ارائه می‌دهد بیش از دیگر زوایا به واقعیت نزدیک است (در شرایطی که دیگر متغیرهای تصویر یکسان باشد). به دلیل این‌که این نما به زاویه‌ی نگاه روزانه‌ی انسان‌ها نزدیک است و هم‌چنین تصویری واقعی‌تر ارائه می‌دهد، این نما به حالت متعادل نزدیک‌تر بوده و در نتیجه در

(نمایش عروسکی)

در نمایش‌های عروسکی پرده‌ای بیننده، فقط سایه‌ی عروسک را می‌بیند. در این نمایش‌ها هر قسمت از بدن عروسک دارای نقطه‌ی ثقلی مخصوص به خود است که امکان‌ات حرکتی را ممکن می‌سازد. به نقاط ثقل بدن عروسک میله‌ها یا چوب‌های متصل است که این چوب‌ها یا میله‌ها در دست عروسک‌گردان قرار می‌گیرد و او با توجه به نقش و شخصیت عروسک توسط این میله‌ها یا چوب‌ها از عروسک بازی می‌گیرد. ارتباط بین این دو توسط چوب‌ها برقرار می‌شود و عروسک‌گردان در این روش فقط با استفاده از دست‌هایش می‌تواند از عروسک بازی بگیرد.

206-گزینهی «1»

(نمایش در ایران)

ابیات مذکور، مربوط به بخشی از هفت‌پیکر ایت که در آن، نظامی، بر تخت نشستن بهرام به جای پدرش را شرح می‌دهد که مربوط به دوره‌ی ساسانیان است.

207-گزینهی «3»

(نمایش در ایران)

شیعیان برای گسترش مذهب شیعه و خصوصاً رویارویی با اهل تسنن نوع خاص از نقالی به راه انداختند که «مناقب خوانی» یا «سناتی» نام داشت. مناقب خوانی در حقیقت «نقالی کرامات و معجزات و غزوات خاندان پیامبر در قالب حماسه‌های مذهبی» بود.

208-گزینهی «4»

(سینمای ملل)

آواتار یک فیلم علمی-تخیلی سه‌بعدی آمریکایی به نویسندگی، کارگردانی و تهیه‌کنندگی جیمز کامرون است که در تاریخ ۱۸ دسامبر ۲۰۰۹ به نمایش درآمد. جیمز کامرون در این فیلم از گنجاندن اشاره‌های سیاسی هیچ ابایی از خود نشان نداده‌است. محور فیلم حول موضوع دستیابی

214-گزینهی «»*(سینمای ایران)*

«مسافر» داستانی بود در مورد حسن دارابی، پسر ده ساله بازیگوش در یکی از شهرهای کوچک ایران که آرزو داشت مسابقه تیم فوتبال ملی ایران در تهران را ببیند. در ادامه، وی برای رسیدن به هدفش، شروع به گول زدن دوستان و مردم آشنا اطرافش می‌کند و در نهایت، پس از ماجراهای بسیار به مسابقه در تهران می‌رسد. فیلم تلاش حسن برای رسیدن به هدفش بدون در نظر گرفتن اطرافیانش را نمایش می‌داد و در مورد رفتار انسانی و توازن بین درستی و نادرستی است.

«زنگ تفریح» آنارشسیسم نهفته در یک محصل دبستانی که به جرم شکستن شیشه پنجره مدرسه تنبیه شده را در فضایی تلخ و پر از تنهایی به تصویر می‌کشد. دارا در راهروی مدرسه به دیوار تکیه داده‌است. تویی دارد و بادکنکی که در حال باد کردن آن است. او و دوستش اکبر با توپ شیشه پنجره مدرسه را شکسته‌اند. ناظم مدرسه او را تنبیه می‌کند. پس از به صدا درآمدن زنگ تعطیلی مدرسه دارا و دیگر دانش‌آموزان به سوی در مدرسه هجوم می‌برند. در کوچه عده‌ای نوجوان مشغول بازی هستند. دارا ضربه‌ای به توپ‌شان می‌زند و فرار می‌کند. یکی از بچه‌ها او را دنبال می‌کند و دارا وارد خانه‌ای می‌شود. وقتی مطمئن می‌شود که پسر رفته‌است از آن خانه خارج می‌شود و به سوی خارج شهر می‌رود. در کنار جاده، عبور ماشین‌ها را تماشا می‌کند، سپس بر خلاف جهت حرکت ماشین‌ها به راهش ادامه می‌دهد.

در «دو راه‌حل برای یک مسئله» دارا کتاب نادر، هم کلاسی‌اش را قرض گرفته‌است. وقتی آن را پس می‌دهد نادر می‌بیند کتاب پاره شده‌است. نادر هم کتاب دارا را پاره می‌کند و بینشان دعوا می‌شود و گلاویز می‌شوند. داستان یک بار دیگر تکرار می‌شود این بار نادر کتاب را به دارا نشان می‌دهد و می‌گوید کتابش پاره شده‌است، دارا پارگی کتاب او را با چسب می‌چسباند.

«منم میتونم» فیلم کوتاهی درباره‌ی تقلید بچه‌ای از حرکات حیوانات مختلف است و در این تقلید کودکانه او خود را با

اکثر نماهای یک فیلم از این زاویه‌ی نگاه استفاده می‌شود. می‌توان گفت که عمده‌ی روایت یک فیلم در این نما صورت می‌گیرد.

211-گزینهی «4»*(مباحث فنی سینما)*

زاویه‌ی دوربین در تصویر مورد نظر، هم‌تراز است و ویژگی خاصی ندارد. اعوجاج یا عمق میدان غیرعادی نیز در تصویر به چشم نمی‌خورد. ویژگی بارز تصویر، نورپردازی آن است. بنابراین، گزینهی «4» صحیح است.

212-گزینهی «1»

ساده‌ترین و ارزان‌ترین نوع اسکلت، اسکلت مفتولی است. ولی نسبت به اسکلت‌های مفصلی، عملکرد چندان مناسبی ندارد. بدین معنا که از نظر ایستایی، حالت‌پذیری و دقت حرکات، با اسکلت‌های مفصلی قابل مقایسه نیست. در فیلم‌های پویانمایی عروسکی بلند، معمولاً برای شخصیت‌های فرعی و سیاهی لشکر از این نوع اسکلت استفاده می‌شود. هم‌چنین برای برخی از شخصیت‌های پویانمایی‌های خمیری نیز اغلب از اسکلت مفتولی بهره گرفته می‌شود.

213-گزینهی «2»*(سینمای ایران)*

فیلم سنگ مادر خاموش، موسیقی متن و گفتار ندارد. فرشاد فداییان درباره‌ی این فیلم می‌گوید: «گاهی تصویر نه صدا می‌خواهد و نه موسیقی، چون آن تصویر، مجموعه ویژگی‌هایی را دارد که در خودش، آن حس دوگانه را منتقل می‌کند و به بیننده امکان می‌دهد تا صداهای تداعی‌شونده در ذهن خود را روی فیلم بگذارد و یا سکوتی برای کارکرد روشن‌تر موسیقی در زمان بعدتر که بالمآل، امکان خلق صدا یا صداهای تداعی‌شونده را به بیننده می‌دهد.»

نورپردازی پرکنتراست، نوع پوشش شخصیت‌ها و حضور شخصیت زن در تصویر، شبیه به صحنه‌ای از یک فیلم نوآر است.

218-گزینه‌ی «3»

(سینمای ایران)

تصویر مورد نظر مربوط به فیلم «سوته‌دلان» اثر علی حاتمی است. فیلم، داستان یک خانواده سنتی را بیان می‌کند که در آن، برادر بزرگ خانواده، سرپرستی خانواده را بر عهده دارد و برادر کوچک‌تر، دچار اختلالات ذهنی است.

219-گزینه‌ی «1»

(رک تصویر)

تصویر مورد نظر، حس تردید و دوراندیشی را منتقل می‌کند.

220-گزینه‌ی «4»

(سینمای ایران)

پوستر مورد نظر مربوط به فیلم دار، ساخته‌ی رضا علامه‌زاده است.

حیوانات مقایسه می‌کند. سرانجام در لحظه‌ی شکست درمی‌یابد که توانایی و تمایز اصلی انسان در قدرت و تفکر اوست.

با توجه به توضیحات فوق، مشخص است که هر چهار فیلم درباره‌ی کودکان و مسائل ذهنی و عاطفی آنان و هر چهار فیلم مربوط به دوره‌ی فعالیت کیارستمی در کانون پرورش فکری کودکان و نوجوانان است. بنابراین تاکید بر یکی از آن‌ها به عنوان پاسخ صحیح، منطقی به نظر نمی‌رسد.

215-گزینه‌ی «4»

(رک تصویر)

نورپردازی تصویر مورد نظر به نمایش تنش‌های درونی شخصیت، کمک کرده است.

216-گزینه‌ی «4»

(نمایش در شرق)

تصویر مورد نظر مربوط به نمایش نو است. واژه نو در زبان ژاپنی به مفهوم بازی به کار می‌رود و به نوعی از نمایش ژاپنی اطلاق می‌شود که در حدود قرن چهاردهم میلادی ابداع شده و به عنوان نمایش کلاسیک ژاپن شناخته می‌شود. پایه‌گذار آن را «سه‌امی موتوکیو» می‌دانند. نمایش نو را ترکیبی از عوامل و عناصر گوناگونی می‌دانند. این عوامل شامل رقص مذهبی، میم، آکروبات، شعبده‌بازی و آواز می‌باشد. نمایش‌های نو در فضای باز اجرا می‌شد و متعلق به درباریان، اشراف و خواص جامعه بود. موضوعات نمایش نو، موضوعات سنگین، فلسفی و مربوط به فرهیختگان جامعه است و آن را نمایش غنایی یا شاعرانه می‌دانند. برای کاستن فضای سنگین و فلسفی، میان‌پرده‌های کوتاه طنز به نام کیوگن اجرا می‌شد. در این نمایش‌ها از ماسک‌های چوبی و همسرایان استفاده می‌شود و در آن‌ها، شیتیه (نقش اصلی)، واکی (نقش مقابل) و تسوره (همراه) حضور دارند.

217-گزینه‌ی «3»

(سبک‌های سینمایی)

پاسخ تشریحی درس خلاقیت موسیقی کنکور 1398

- 221. گزینه‌ی «4»**
(فواصل)
فاصله‌ی میان نتهای دو تا سل یک پنجم درست است و بنابراین فاصله‌ی میان دو بمل تا سل «پنجم افزوده» است. نتهای داده‌شده علاوه بر این یک اکتاو نیز فاصله دارند و بنابراین فاصله‌ی مورد نظر «دوازدهم افزوده» است.
- 222. گزینه‌ی «1»**
(مدشناسی موسیقی ایرانی)
«نهفت» از مهم‌ترین گوشه‌های دستگاه نواست. از دیگر گوشه‌های این دستگاه می‌توان به گوشت، نیشابورک، عشیران و بوسلیک اشاره کرد.
- 223. گزینه‌ی «4»**
(گام)
به‌طور معمول در علامت ترکیبی، نتهایی که به‌صورت عرضی تغییر می‌کنند نشان داده نمی‌شود و از این رو سوال می‌توانست ابهام ایجاد کند.
علامت‌های داده‌شده شامل سرکلیدی با هفت علامت «بمل» (لابمل مینور) است که درجه‌ی هفتم آن نیم‌پرده زیرتر گردیده است (سل‌بکار)؛ بنابراین گام مورد نظر «لابمل مینور هارمونیک» است.
- 224. گزینه‌ی «2»**
(فرم و اصول اجرای موسیقی)
علامت‌های متعددی در موسیقی برای نشان دادن دینامیک به‌کار می‌رود؛ مانند *p* (پیانو)، *f* (فورته)، *cresc.* (کرشندو)، و *dim.* (دیمینوئندو).
- 225. گزینه‌ی «3»**
(مدشناسی موسیقی ایرانی)
در دستگاه‌های سه‌گاه و چهارگاه، گوشه‌ی زابل بر روی درجه‌ی سوم دستگاه اجرا می‌شود.
- 226. گزینه‌ی «2»**
(سازشناسی غربی)
در فلاژوله‌ی طبیعی، چنانچه فاصله‌ی سوم کوچک از سیم دست‌باز لمس شود، صوت حاصله، هارمونیک ششم سیم دست‌باز خواهد بود. بنابراین در سوال مطرح‌شده، بر روی سیم سوم (ر زیر پنج خط حامل کلید سل)، چنانچه نت «فا» (بین خطوط اول و دوم) لمس شود، صدای حاصله نت «لا» با چهار خط بالای حامل کلید سل خواهد بود.
- 227. گزینه‌ی «2»**
(سازشناسی غربی)
پوزیسیون‌های ترومبون به‌شرح زیرند:
ترومبون تنور: سی‌بمل، لا، لابمل، سل، سل‌بمل، فا، می
ترومبون باس: می‌بمل، ر، ربمل، دو، سی، سی‌بمل، لا
- 228. گزینه‌ی «2»**
(سازشناسی غربی)
«چایمز» یا «ناقوس» سازی است کوبه‌ای و خودصدا (ایدیوفون)، با ارتفاع صوتی معین.
- 229. گزینه‌ی «3»**

(مدشناسی موسیقی ایرانی)

برای محاسبه‌ی سرکلید شور، کافی است مینور هم‌نام آن را بیابیم و درجه‌ی دوم آن را [حدود] ربع‌پرده بم‌تر کنیم. در اینجا، در سرکلید دو مینور (سی‌بمل، می‌بمل، لا‌بمل) درجه‌ی دوم را ربع‌پرده بم‌تر می‌کنیم (رکرن).

230. گزینه‌ی «2»

(سازشناسی غربی)

کنترباسون یا کنترفاگوت بم‌ترین ساز ارکستر سمفونیک است. این ساز می‌تواند بم‌ترین نت پیانو (دو اکتاو بم‌تر از نت لای بین خطوط اول و دوم کلید فای خط چهارم) را بنوازد.

231. گزینه‌ی «3»

(سازشناسی ایرانی)

در ساختمان ساز سه‌تار پوست به‌کار نرفته است.

232. گزینه‌ی «1»

(سازشناسی ایرانی)

در موسیقی ایران تنها سازی که در نت‌نویسی آن از حامل مضاعف استفاده می‌شود «قانون» است. در موسیقی غربی نیز این سازها عبارت‌اند از «پیانو»، «هارپ»، «هارپسیکورد» و «چلستا».

233. گزینه‌ی «4»

(تاریخ موسیقی غرب)

سمفونی شماره‌ی 8 «گوستاو مالر» بزرگ‌ترین حجم سازبندی است که در تاریخ موسیقی غرب تا اوایل سده‌ی بیستم تجربه شده بود. این سمفونی که به «سمفونی هزاره» شهرت دارد از یک ارکستر غول‌آسا، سه گروه کر مختلف، تعدادی خواننده‌ی تکخوان و حتی تعدادی نوازنده‌ی پشت‌صحنه است و در نخستین اجرای خود حدود هزار خواننده و نوازنده را گرد هم آورد. از دیگر آثار این‌چنینی در اوایل سده‌ی بیستم، می‌توان از «Gurrelieder» اثر آرنولد شوئنبرگ نام برد.

234. گزینه‌ی «2»

(موسیقی فیلم)

از آثار موسیقی فیلم «مرتضی حنانه» می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

«تپه‌های مارلیک» (ابراهیم گلستان)

«باباشمل»، «جعفرخان از فرنگ برگشته» و مجموعه‌ی تلویزیونی

«هزارستان» (احمد حاتمی)

235. گزینه‌ی «1»

(تاریخ موسیقی ایران)

گفته می‌شود اولین نت‌نویسی از ردیف موسیقی ایران را «علی‌نقی وزیری» انجام داده است که اما در دست نیست و از بین رفته است. با توجه به این که هر سه نفر دیگر نام‌برده در گزینه‌ها سواد نت‌نویسی نداشتند پس محتمل‌ترین گزینه برای جواب به این غلام‌رضا مین‌باشیان است.

236. گزینه‌ی «1»

(فرم‌شناسی)

ژیگ یک رقص و از اعضای اصلی سویت باروک است. این رقص ریشه در فرانسه داشته و با متر ترکیبی اجرا می‌شده است.

237. گزینه‌ی «3»

(هارمونی)

آکورد ششم فزوده یک آکورد کروماتیک است و حل طبیعی آن به نمایان گام. این آکورد چهار شکل اصلی دارد که در تنالیت‌های دو ماژور [یا دو مینور] به عبارت زیرند:

1. ششم افزوده‌ی ایتالیایی: لابل، دو، فادیز
2. ششم افزوده‌ی فرانسوی: لابل، دو، ر، فادیز
3. ششم افزوده‌ی آلمانی: لابل، دو، می‌بمل، فادیز
4. ششم افزوده‌ی سوئیسی: لابل، دو، ردیز، فادیز

238. گزینه‌ی «4»

(آکوردشناسی)

آکورد هفتم کاسته بر روی درجه‌ی هفتم گام مینور هارمونیک شکل می‌گیرد.

239. گزینه‌ی «»

سوال کاملاً بی‌معنی است.

240. گزینه‌ی «1»

آثار گفته‌شده از موسیقی فیلم‌های موفق «موريس ژار» هستند.

- 241- برای تراشیدن قلم، مناسبترین زاویه، 45 درجه است که میتوان به راحتی به میدان قلم دسترسی پیدا کرد.
- 242-
- 243- نشاسته حاصل گیاهان سبز و صمغ نوعی فیبر مشتق شده از درخت صمغ سنگالی است. ژلاتین نوعی پروتئین است که از مواد درون پوست و استخوان حیوانات بدست می آید. سریشم دو نوع گیاهی و حیوانی دارد؛ سریشم گیاهی از گیاهی به همین نام سریش و سریشم حیوانی از ضایعات پوست حیوانات تهیه می شود.
- 244- اگر جذب آب توسط آجر کمتر از حد معمول باشد، اصطلاحاً آجر میسوزد و اگر جذب آب بیشتر از حد باشد، چسبندگی آن در نسبت با ملات کمتر می شود.
- 245- چتایی و کنف، از ساقه ی گیاه کنف، رامی از دانه ی گیاه پنبه و سیسال از برگ گیاهان بدست می آید.
- 246- نفیر ساز بادی چوبی است که از شاخ حیواناتی مانند بز کوهی و گوزن برای ساخت آن استفاده میشود. کرنا، یک بخش چوبی و یک بخش برنجی دارد. هورن و شیپور نیز سازهای بادی برنجی هستند.
- 247- مزوتینت از انواع چاپ فلزی است و مانند تکنیک سیاه قلم عمل میکند. تونالیت در مزوتینت با دندانگردن و سخت کردن سطح یک پلیت فلزی با تولید هزاران نقطه کوچک (دندان) به وسیله یک ابزار فلزی دنداندار کوچک به نام راکر تولید می شود.
- 248- دی اکسید منگنز زمان ذوب شیشه را سرعت میبخشد و باعث دوام و شفافیت آن می شود.
- 249- در هنگام کار با چاپ کلاخه ای برای جلوگیری از حرکت پارچه ابریشمی و جابجایی در هنگام انتقال نقش، پارچه ی توری را به پارچه ابریشمی وصله میکنند.
- 250- وجود بیش از 5 درصد اکسید آهن در ترکیبات آجر، رنگ آن را قرمز می کند.

251- دمای اولیه ی پخت پارچه های پنبه ای بین 15 تا 30 درجه است و پخت کامل آن در دمای جوش اتفاق می افتد.

252- بنتونیت ها معمولا در مقادیر بسیار کم (به علت وجود ناخالصی های رنگی) در حدود 1 یا 2 درصد در بدنه جهت افزایش پلاستیسیته و به مقدار بسیار کمتر 0.5 درصد در سوسپانسیون لعاب جهت جلوگیری از ته نشینی مواد موجود در ترکیبات سرامیک، مورد استفاده قرار میگیرد. استفاده از مقدار بیشتر بنتونیت، باعث تغییر رنگ فرآورده ها می شود.

253- در مراحل تهیه و پخت پارچه های پنبه ای، یکی از مهم ترین مراحل، جدا کردن چربی ها و سختی ها از الیاف است. برای این منظور از مواد قلیایی مانند هیدروکسید سدیم (سودپرک/سودسوزآور/کاستیک سودا) استفاده می شود.

254- طلاکوب، شیوه ی مخصوص حک کردن نوشته بر روی جلدهای گالینگور است.

255- ابوا از دسته سازهای بادی چوبی دو زبانه است که از چوب آبنوس به صورت لوله مخروطی شکل ساخته می شود. این ساز تقریبا دارای 60 سانتی متر طول، کلید های فلزی، سوراخ های مخروطی شکل است که صدا با دمیدن در آن تولید می شود.

256- قرمز ورمیلیون و سبز ویریدین از انواع قرمز و سبز موجود در رنگ های روغنی است.

257-

258-

259- در رابطه ی بین دیافراگم و زمان نوردهی، با یک پله بستن دیافراگم، یک پله در زمان نوردهی باید افزوده شود.

260- پودر کاربراندوم، ساینده ی قوی برای مواد فولادی و آهنی است.



مشاوره / کلاس / آزمون

آنلاین برای همه دانش آموزان ایران
با حضور اساتید و مولفان مطرح کشور



مرجع تخصصی کنکور هنر (حضوری / آنلاین)

با حضور اساتید مطرح و مولفان با تجربه کشور

☎ ۰۹۳۰۶۷۰۸۸۵۵

📷 konkorkarnamesazan

🌐 karnamesazan.com