



آزمون ۴ آذرماه ۱۴۰۱

دفترچه‌ی اجباری گروه آزمایشی هنر

شماره‌ی داوطلبی:	نام و نام‌خانوادگی داوطلب:
مدت پاسخ‌گویی: ۱۴۰ دقیقه	تعداد سؤال: ۱۳۰ سؤال

عنوان مواد امتحانی گروه آزمایشی هنر، تعداد و شماره‌ی سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	درک عمومی هنر	۶۰	۱	۶۰	۵۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۴۰	۶۱	۱۰۰	۵۶ دقیقه
۳	خلاقیت تصویری و تجسمی	۳۰	۱۰۱	۱۳۰	۳۴ دقیقه

گروه تولید آزمون

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

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	علیرضا آزاد، مبین احمدی، داریوش امیری کاشانی، تارا بحرینی، مینا دامغانیان، احمد رضایی، آترین زینی جهرمی، هانیه سبزی، فریناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، فرشاد علی‌نژاد، محمد قاسمی‌عطایی، رقیه محبی، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، ملیکا میر، ساناز نامدار، شیدان نجفی، الهه وثوقی، هدی هندلی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	یاسمن اسلام‌دوست، نرگس ستاری، رامین شاه‌باد، مجید عسگری، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، مهرنوش گلدوست، راحله محمودی، حمیدرضا مظاهری، مینو معصوم‌زاده، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	سوری باطنی، هادی باقرسامانی، فرشید حیدری، حسام دارایی‌بافی، سهیل رکنی، ساناز شفق، رقیه محبی، مهدی مهدیان، درناز وظیفه‌عالی

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

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

@honarkanoon

www.kanoon.ir

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

۵۰ دقیقه

درک عمومی هنر

هنر بین‌النهرین - هنر مصر - هنر هند - هنر اسلامی ایران: از ورود اسلام تا حمله‌ی مغول (سلجوقی) - خوارزمشاهی - صنایع دستی: فلز و شیشه - سبک‌های هنری: سوررئالیسم و دادائیسم
نمایش عروسکی - ماسک و گریم - پویانمایی
گام - مدهای کلیسایی - شناخت
سازهای ارکستر سمفونیک ۲: فصل ۱ و ۲ (سازهای بادی)

درک عمومی هنر

۱- کدام گزینه درباره‌ی نقاشی «نبرد توت‌عنخ‌آمون با سوری‌ها» درست نیست؟

- ۱) نوع ترکیب‌بندی، ریتم و ضرب‌آهنگ، نزدیکی آن به شیوه‌های رسمی را نشان می‌دهد.
- ۲) وجود کرکس‌ها و خطوط هیروگلیف بالای سر «توت‌عنخ‌آمون» نشانه‌ی اتصال او به عالم خدایان است.
- ۳) نوع ارائه‌ی منضبط نقوش و ایستادن باوقار و محکم «توت‌عنخ‌آمون» غلبه‌ی جهان اساطیری را نشان می‌دهد.
- ۴) اتکای «توت‌عنخ‌آمون» به نیروهای ماوراء طبیعت و اساطیر را القاء می‌کند.

۲- کدام عبارت درباره‌ی کارکرد «جلی» درست است؟

- ۱) کف‌سازی‌های موزاییکی در فضاها و ورودی بناهای سنتی روم باستان
 - ۲) جداکننده‌های کاغذی و پارچه‌ای در طراحی
 - ۳) طاقچه‌های سنگی نیم‌دایره‌ای جهت قرار دادن وسایل روشنایی در یونان
 - ۴) صفحات مشبک سنگی و چوبی جهت تهویه‌ی نور و هوا در معماری هندوستان
- ۳- سنت‌های نقاشی عهد ساسانی را در دیوارنگاری کاخ‌های کدام شهر اسلامی می‌توان دید؟

- ۱) مصر و سوریه
- ۲) شام و سامرا
- ۳) عراق و فلسطین
- ۴) دمشق و مصر

۴- هماهنگ‌ترین معماری دوران صفویه در نمای خارجی و نمای داخلی را در کدام بنا می‌توان دید؟

- ۱) کاخ عالی‌قاپو
- ۲) کاخ هشت‌بهشت
- ۳) مدرسه‌ی چهارباغ
- ۴) مسجد شیخ لطف‌آ...

۵- موضوعات عربی همراه با ترکیب‌بندی‌های مرسوم عهد ساسانی را در کدام کتاب و مکتب نگارگری شاهد هستیم؟

- ۱) التریاق - عباسی
- ۲) مقامات حریری - سلجوقی
- ۳) سمک عیار - بغداد
- ۴) ورقه و گلشاه - سلجوقی

۶- کدام ویژگی معماری پارسی، برگرفته از معماری اورارتویی است؟

- ۱) طراحی فضاها راست‌گوشه، تالار ستون‌دار و کلاوه
- ۲) دیوارهای جداکننده با خشت
- ۳) بهره‌گیری از سقف خمیده و تاق در زیرزمین‌ها
- ۴) ارتباط دادن بخش‌های فرعی با راه‌های پنهانی به ساختمان اصلی

۷- کدام‌یک از مساجد زیر، از جمله مساجد «چهارتاقی» محسوب می‌گردد؟

- ۱) فهرج یزد
- ۲) تاریخانه‌ی دامغان
- ۳) یزدخواست
- ۴) جامع نیریز

۸- کدام‌یک از موارد زیر درباره‌ی منظره‌یاب دوربین صحیح است؟

- ۱) در دوربین‌های رنج‌فایندر از منظره‌یاب بازتابی استفاده می‌شود.
- ۲) به منظره‌یاب بازتابی، دید مستقیم نیز می‌گویند.
- ۳) در عکسبرداری با منظره‌یاب رنج‌فایندر، خطای پارالکس رخ می‌دهد.
- ۴) امکان خطای پارالکس زمانی که سوژه دورتر قرار گرفته، بیش‌تر است.

۹- کدام مورد در خصوص نقاشی مصری نادرست است؟

- (۱) استفاده از پس‌زمینه‌های پر جزئیات و قراردادی
- (۲) استفاده از رنگ لعابی در نقاشی دیواری
- (۳) ارتباط کم صحنه‌های نقاشی با زمان و مکان مشخص
- (۴) دستیابی و استفاده از رنگ‌سایه‌های متنوع

۱۰- کدام هنرمند دادائیسیت با فوتومونتاژهای طنزآمیزش نازی‌ها، نظام سرمایه‌داری و جنگ را به ریشخند گرفت؟

- (۱) امانوئل من‌ری
- (۲) جان هارتفیلد
- (۳) رائول هوسمان
- (۴) فرانسیس پیکابیا

۱۱- کدام مسجد نخستین نمونه‌ی کامل تاریخ‌دار به شیوه‌ی چهارایوانی است؟

- (۱) جامع اردستان
- (۲) جامع یزد
- (۳) جامع اصفهان
- (۴) جامع زواره

۱۲- کدام گزینه در خصوص استفاده از آجر در دوره‌ی اسلامی نادرست است؟

- (۱) آجر از چوب بادوام‌تر و از سنگ ارزان‌تر بود.
- (۲) کار با آجر سریع‌تر و انعطاف پذیرتر از سنگ بود.
- (۳) می‌توان هرگونه بنایی را با هر قابلیتی پدید آورد.
- (۴) سطحی مناسب برای نقش‌برجسته‌های عظیم بوده است.

۱۳- تمایل به نمایش مستقیم، واضح و ساده‌سازی اشخاص و دنیای پیرامون، بیانگر ویژگی نقاشی‌های کدام تمدن است؟

- (۱) ایران
- (۲) هند
- (۳) بین‌النهرین
- (۴) مصر

۱۴- کدام گزینه در خصوص «کاسه‌ی چنگ اور»، درست است؟

- (۱) اهمیت چشم‌ها به عنوان دریچه‌ی روح
- (۲) تأکید بر قدرتمندی و پیروزی شاه
- (۳) نخستین نمونه‌ی یک روایت تصویری پیوسته
- (۴) تصاویر طنزگونه‌ای از رفتار حیوانات

۱۵- اقلام سته مشتمل بر کدام خطوط است؟

- (۱) کوفی - مادی - پارسی - پهلوی - آرامی - ایلامی
- (۲) محقق - ریحان - ثلث - نسخ - رقاغ - توقیع
- (۳) ثلث - رقاغ - نسخ - تعلیق - شکسته‌نستعلیق
- (۴) نسخ - ریحان - رقاغ - توقیع - تعلیق - نستعلیق

۱۶- مهارت در به تصویر کشیدن تصاویر جمعی، حرکات مختلف انسان و دقت بی‌اندازه در کشیدن حیوانات، ویژگی‌های کدام مکتب نگارگری است؟

- (۱) سلجوقی
- (۲) بغداد
- (۳) جلایری
- (۴) شیراز

۱۷- اصطلاح «میثاق‌سازی» با هنر کدام تمدن پیوند خورده است؟

- (۱) بابل
- (۲) اکد
- (۳) آشور
- (۴) سومر

۱۸- تصاویر منقوش بر جام طلای مارلیک، بیان‌گر چیست؟

- (۱) پیروزی پادشاه بر دشمنان به کمک نیروهای آئینی
- (۲) چیرگی انسان بر حیوان جهت توسعه‌ی کشاورزی
- (۳) تداوم زندگی، بقا و باروری
- (۴) پیروزی پهلوان بر نیروهای اهریمنی تحت حمایت خدای اسطوره‌ای

۱۹- در کدام مکتب نگارگری پیکره‌ها و شخصیت‌ها عموماً سرحال و بانشاط نقاشی شده‌اند؟

- (۱) سلجوقی (۲) تبریز- بغداد (۳) شیراز سده‌ی هشتم (۴) بغداد

۲۰- کدام گزینه به تعریف «کندیس» اشاره دارد؟

- (۱) پیراهن بلند راسته و حاشیه‌دار در اندازه‌های کوتاه و بلند در بین‌النهرین
(۲) پیراهن بلند و چسبان بانوان در مصر باستان
(۳) شال بزرگ و مستطیلی مورد استفاده‌ی زنان یونانی
(۴) نوعی زیرپوش پشمی برای مردان و پنبه‌ای برای زنان مصری

۲۱- کدام مورد به مهم‌ترین اثر هنری سلسله‌های اولیه که برای شناخت خصوصیات هنر مصر نیز مناسب است، اشاره دارد؟

- (۱) لوح سنگی شاه نارمر (۲) اهرام سه‌گانه
(۳) تندیس ابوالهول (۴) پیکره‌ی کاتب نشسته

۲۲- توصیف «آندره برتون» مبنی بر «اشیاء ساخته شده‌ای که در اثر گزینش هنرمند به مقام اشیاء هنری رسیده‌اند»، در مورد آثار کدام هنرمند

صدق می‌کند؟

- (۱) من‌ری (۲) پیکابیا (۳) دوشان (۴) تزارا

۲۳- کدام گزینه درباره‌ی هنر تندیس‌سازی در مصر نادرست است؟

- (۱) برای شناخت صاحب تندیس نام او را می‌نوشتند.
(۲) در تندیس‌های ایستاده، پاهای مردان به هم چسبیده و یا کمی از هم فاصله دارند.
(۳) شکل کلی تندیس‌ها اکثراً مکعبی و استوانه‌ای است.
(۴) هنرمندان مصری در ساخت تندیس‌ها شبیه‌سازی نمی‌کردند.

۲۴- آثاری فاقد تسلط عکاسانه به فرم و ساختار تصویر که محتوای هدفمندی را مطرح می‌کنند، ویژگی کدام دسته از آثار عکاسی هستند؟

- (۱) مستندات جدید (۲) اسنپ‌شات (۳) لومو (۴) کاندید

۲۵- «سرستون پاتنا»، متعلق به کدام دوره‌ی هنر هند و متأثر از کدام تمدن‌ها ساخته شده است؟

- (۱) کوشان- هخامنشی و یونانی (۲) شونگا- ساسانی و رومی
(۳) مئوریا- هخامنشی و یونانی (۴) گوپتا- ساسانی و رومی

۲۶- کدام ویژگی در عکس‌های مشهور «من ری» قابل ملاحظه است؟

- (۱) آمیزش نقاشی و فنون تاریخانه‌ای (۲) استفاده از نور شدید به شیوه‌ی رامبراند
(۳) ژرف‌نمایی عمیق در فوتوگرام‌های سوررئالیستی (۴) ایجاد ترکیب‌های انتزاعی از سایه‌های بلند و کشیده

۲۷- دیدگاه کدام هنرمند در عکاسی تأکید همزمان بر فرم و محتوا بود؟

- (۱) کارتیه برسون (۲) آنسل آدامز (۳) رابرت کاپا (۴) ریچارد آودون

۲۸- در کدام دوره، استفاده از مخلوط ملات گچ و خاکه‌ی مرمر برای تزئین سطح دیوارها رایج شد؟

- (۱) هخامنشی (۲) اشکانی (۳) ساسانی (۴) ایلامی

۲۹- ساخت آرامگاه به کدام شکل، در سلسله‌های اولیه‌ی مصری رواج داشته است؟

(۱) حفره‌های مستطیل‌شکل با سقف‌های چوبی

(۲) مقابر زیرزمینی و دالان‌دار هرمی

(۳) هرم‌های پلکانی ساده هم‌چون زوسر

(۴) ابلیسک‌های مجهز به اتاق تدفین

۳۰- کدام گزینه از ویژگی‌های معابد هند است؟

(۱) وجود تندیس‌های عظیم و پیچیده در داخل معابد

(۲) تأکید زیاد بر جزئیات داخلی معابد

(۳) تلفیق معماری و پیکرتراشی در ساخت بنا

(۴) اختصاص بیش‌ترین مساحت به فضای داخلی

خلاقیت نمایشی

۳۱- کدام گزینه، عروسک نخی است؟

(۱) پتروشکا

(۲) طیاره خانم

(۳) پهلوان کچل

(۴) عروسک کاسپرل

۳۲- در هنر دوبلاژ، کدام‌یک مصداق پر کردن نقش است؟

(۱) بیان دیالوگ در 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

۳۳- نیرویی که باعث می‌شود تا برنامه با به‌کارگیری عوامل دراماتیکی مانند حرکات بدنی، تصویری، گفت‌وگو و شخصیت‌سازی، زنده و

یویا شود، چه نام دارد؟

(۱) اکشن یا عمل

(۲) خلاقیت

(۳) دکوپاژ

(۴) مونتاژ

۳۴- در چهره‌پردازی از لاتکس مایع در کدام موارد، استفاده می‌شود؟

(۱) ساختن قطعات نهایی اندام‌های مصنوعی

(۲) ساختن قسمتی از بدن بازیگر در جهت انجام جلوه‌های ویژه

(۳) ساختن حجم‌هایی مانند بینی، چانه و پوشاندن ابروان

(۴) پیر کردن چهره و ساخت انواع زخم‌ها

۳۵- کدام گزینه درباره‌ی «کوبولد» صحیح است؟

(۱) نوعی نمایش عروسکی لهستانی مربوط به قرون وسطی است.

(۲) عروسک‌بازان یونانی که در فضای باز به نمایش عروسکی می‌پرداختند.

(۳) عروسک مربوط به اروپای شمالی که با درآوردن پیراهن خود موجب شگفتی تماشاگران می‌شد.

(۴) اولین عروسک‌باز هندی که از دهان برهمای خالق متولد می‌شود.

۳۶- آغازگر دوبله‌ی فیلم در ایران که بود؟

(۱) ایرج ناظریان

(۲) علی کسمایی

(۳) سعید شرافت

(۴) اسماعیل کوشان

۳۷- در روانشناسی رنگ‌ها کدام رنگ، نماد ترس و اضطراب است؟

(۱) بنفش قرمز

(۲) بنفش آبی

(۳) خاکستری

(۴) زرد

۳۸- کدام گزینه در مورد نمایش با عروسک میله‌ای درست است؟

(۱) در این شیوه ارتباط کامل بین عروسک و عروسک‌گردان برقرار است و تشخیص پیکر آن‌ها از هم سخت است.

(۲) در این شیوه، مانند عروسک‌های دستکشی، حجم و ارتفاع عروسک قابل تغییر نیست.

(۳) عروسک‌های میله‌ای فاقد پا و از لحاظ آناتومی ناقص هستند.

(۴) سرعت عمل پایین این عروسک‌ها، دست عروسک‌گردان را در خلق بازی می‌بندد.

۳۹- کدام گزینه، بیان‌گر ویژگی‌های «اکستریم کلوزآپ» است؟

- (۱) عدم نمایش عوامل محیطی - ورود به حریم خصوصی شخصیت
- (۲) نمایش اطلاعات محیطی - بیان احساسات و عواطف سوژه
- (۳) بیان احساسات و عواطف سوژه - معرفی فضا
- (۴) نمایش اطلاعات محیطی - ورود به حریم خصوصی شخصیت

۴۰- کدام گزینه از ویژگی‌های چهره‌پردازی دلقک پی‌رو است؟

- (۱) چهره‌ی سفید، پشت چشمان آبی و افتاده با یک قطره اشک
- (۲) خطوط پیشانی زیاد، پوست زرد و لب‌های گشاد
- (۳) ابروهای سربالا، چهره‌ی قرمز و شقیقه‌های مشکی
- (۴) چهره‌ی خاکستری، سایه‌ی سفید دور چشم و لب‌های افتاده

خلاقیت موسیقی

۴۱- فاصله‌ی پوزیسیون اول ترومبون باس و پوزیسیون هفتم ترومبون تنور کدام گزینه است؟

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

۴۲- علامت سرکلید مقابل مربوط به کدام گام زیر است؟



- (۱) دودیز لوکریین
- (۲) فادیز میکسولیدین
- (۳) ردیز مینور
- (۴) می آنولین

۴۳- درجات ثنال گام «می بمل مینور» کدام‌اند؟

- (۱) فا، لا، می بمل
- (۲) می بمل، لا، سی بمل
- (۳) می بمل، سی بمل، دو
- (۴) لا بمل، سی بمل، می بمل

۴۴- در کدام گزینه، فاصله‌ی «مدیانت» تا «دومینانت» در همه‌ی موارد بزرگ است؟

- (۱) فریژین - آنولین - دورین
- (۲) دورین - لوکریین - یونین
- (۳) میکسولیدین - لیدین - آنولین
- (۴) آنولین - یونین - فریژین

۴۵- کدام ساز «انتقالی» نیست؟

- (۱) فلوت پیکولو
- (۲) کرانگله
- (۳) ابوا
- (۴) هکل فون

۴۶- چنانچه درجات چهارم و هفتم گام ماژور را حذف کنیم، کدام «مد» حاصل می‌شود؟

- (۱) آتونال
- (۲) تمام‌پرده
- (۳) پنتاتونیک
- (۴) گام همسایه

۴۷- اگر ترومپت فانت «لا» را بنوازد، صدای حاصله چه خواهد بود؟

- (۱) لا
- (۲) می
- (۳) فا
- (۴) ر

۴۸- کدام اصطلاح در نت‌نویسی هورن برای تولید صدای برنجی‌تر و زمخت‌تر به وسیله‌ی افزایش فشار لب‌ها و تولید نفس بیش‌تر به‌کار می‌رود؟

- (۱) chiuso
- (۲) con sordino
- (۳) cuivré
- (۴) senza sordino

۴۹- اوراتوربیوی «خلقت (Creation)» اثر کیست؟

- (۱) ولفگانگ آمادئوس موتزارت
(۲) گئورگ فریدریش هندل
(۳) یوهان سباستین باخ
(۴) یوزف هایدن

۵۰- «فاگوت» با اقتباس از چه سازی ساخته شد؟

- (۱) کورتل (۲) سورنا (۳) نی‌لیک (۴) شالومو

خواص مواد

۵۱- با استفاده از کدام یک از ترکیب اکسیدهای فلزی رنگ‌های بنفش تا سیاه را می‌توان به‌وجود آورد؟

- (۱) کبالت (۲) منگنز (۳) مس (۴) کادمیوم

۵۲- کدام روش ساخت فلز برای تولید تعداد نمونه‌های مشابه از یک قطعه به‌کار می‌رود؟

- (۱) دوانگری (۲) ریخته‌گری (۳) ورق‌کاری (۴) کوفته‌گری

۵۳- چوب آبنوس در ساخت کدام ساز کاربرد اساسی دارد؟

- (۱) ابوا (۲) نرمه‌نای (۳) فلوت پیکولو (۴) نی هفت‌بند

۵۴- در کدام روش قلم‌زنی، خطوط محیطی نقش به وسیله‌ی یک قلم اجرا می‌شود؟

- (۱) زمینه‌پر (۲) جنده‌کاری (۳) عکسی (۴) نیم‌برجسته

۵۵- کدام مورد تعریف صحیحی از عمل «بارگیری کردن» است؟

- (۱) سر لوله‌ی دم را به داخل مواد مذاب فرو می‌برند تا مقداری شیشه‌ی مذاب بر سر آن بچسبند.
(۲) در لوله‌ی دم دارای گوی شیشه‌ای مذاب دمیده و روی سطح آن را ورز می‌دهند.
(۳) لوله‌ی دم را روی تکیه‌گاهی قرار می‌دهند و آن را می‌چرخانند تا در تمام سطح گوی ضخامت یکسانی پیدا کند.
(۴) پس از پایان یافتن ساخت شیء آن را به گرمخانه منتقل می‌کنند.

۵۶- برای تولید محصول در کدام یک از صنایع زیر از حدیده استفاده می‌شود؟

- (۱) ملیله (۲) مینا (۳) مرصع (۴) سیاه‌کاری

۵۷- کدام ساز از فلز برنج ساخته می‌شود؟

- (۱) فلوت باس (۲) کرانگله (۳) ساکسوفون (۴) کلارینت

۵۸- قاشقی که در مرحله‌ی «قاشقی کردن» هنر شیشه‌گری استفاده می‌شود، از چه نوع جنسی برخوردار است؟

- (۱) آلومینیوم (۲) چوب (۳) آهن (۴) پلاستیک فشرده

۵۹- کدام گزینه در خصوص پارچه‌ی مخمل نادرست است؟

- (۱) پرزدار و بدون گره است.
(۲) یک‌روست و تک‌رنگ یا چندرنگ بافته می‌شود.
(۳) تنوع طرح‌ها و نقش‌ها در مخمل نسبت به زری بیش‌تر است.
(۴) با گذراندن تارپودهای ابریشمی از لابه‌لای هم‌دیگر بافته می‌شود.

۶۰- استفاده از تضاد رنگی بین فلزات مات و براق یا سیاه و سفید در کدام یک از روش‌های تزئین آثار فلزی، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؟

- (۱) مشبک‌کاری (۲) کوفته‌گری (۳) قلم‌زنی (۴) لحیم‌کاری

۵۶ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

جهت: عبارتهای جبری، اتحادها

جبری- معادله: معادله‌ی خطی

درجه‌ی اول و دوم، معادله‌ی کسری،

معادله‌ی رادیکالی، معادله‌ی توانی،

معادله‌ی دوجمله‌ای، دستگاه

معادلات چند مجهولی

فیزیک: سرعت متوسط، حرکت با

سرعت ثابت، شتاب متوسط،

حرکت با شتاب ثابت

دوره‌ی مباحث آزمون ۲۰ آبان

ترسیم فنی: تصویرهای سه بعدی

محل انجام محاسبات

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۶۱- هفتاد و پنج درصد از $\frac{3}{5}$ عددی از ثلث آن عدد، ۱۰۴ واحد بیش تر است. آن عدد کدام است؟

۹۰ (۱)	۱۰۸ (۲)	۱۲۰ (۳)	۱۳۲ (۴)
--------	---------	---------	---------

۶۲- حاصل ضرب دو عدد زوج طبیعی متوالی برابر ۱۲۲۴ است. مجموع مربعات آن دو کدام است؟

۱۲۹۶ (۱)	۲۴۵۲ (۲)	۲۷۴۰ (۳)	۳۰۴۴ (۴)
----------	----------	----------	----------

۶۳- ۵ برابر مجموع دو عدد طبیعی متوالی، ۶۵ واحد کم تر از حاصل ضرب آن دو عدد است. عدد بزرگ تر

کدام است؟

۱۲ (۱)	۱۳ (۲)	۱۴ (۳)	۱۵ (۴)
--------	--------	--------	--------

۶۴- محمد ۸۰ عدد کارت بازی داشت. او $\frac{1}{4}$ کارت‌های خود را به خواهرش داد و $\frac{5}{13}$ مابقی کارت‌ها را به

برادرش داد. او چند درصد از کارت‌های خود را به برادرش داده است؟

۲۵ (۱)	۳۲ (۲)
--------	--------

۳۱/۲۵ (۳)	۲۱/۵ (۴)
-----------	----------

۶۵- میانگین سه عدد $(1+\sqrt{2})^2$ ، $\frac{14}{3+\sqrt{2}}$ و $\sqrt{(-3)^2}$ کدام است؟

۱ (۱)	۲ (۲)	۳ (۳)	۴ (۴)
-------	-------	-------	-------

۶۶- ثلث مجموع سه عدد صحیح متوالی را به حاصل ضرب آن سه عدد اضافه می‌کنیم. حاصل نهایی کدام

گزینه می‌تواند باشد؟

۹۹ (۱)	۱۲۸ (۲)	۴۴۱ (۳)	۵۱۲ (۴)
--------	---------	---------	---------

۶۷- دانش‌آموزی یک عدد سه رقمی را بر عکس ترتیب خود نوشت. عدد حاصل ۳۹۶ واحد کم تر شد. اگر

این عدد مضرب ۹ باشد، رقم دهگان بزرگ‌ترین عدد مفروض، کدام است؟

۱ (۱)	۲ (۲)	۳ (۳)	۴ (۴)
-------	-------	-------	-------

۶۸- حاصل ضرب دو عدد فرد طبیعی متوالی از مربع عدد کوچک تر، ۵۰ واحد بیش تر است. مربع مجموع

ارقام میانگین آن دو عدد کدام است؟

۲۶ (۱)	۴۰ (۲)	۴۶ (۳)	۶۴ (۴)
--------	--------	--------	--------

۶۹- کسری معادل $\frac{3}{4}$ است، به طوری که اگر از صورت و مخرج کسر، هر کدام ۳۰ واحد کم کنیم، کسرحاصل معادل $\frac{5}{7}$ خواهد بود. میانگین صورت و مخرج کسر اولیه، کدام است؟

۱۵۰ (۱)	۱۸۰ (۲)	۲۱۰ (۳)	۲۴۰ (۴)
---------	---------	---------	---------

۷۰- ۱۹ برابر عددی سه رقمی به صورت $ab397$ است. حاصل $a \times b$ کدام است؟

۳ (۱)	۴ (۲)	۵ (۳)	۶ (۴)
-------	-------	-------	-------

محل انجام محاسبات

۷۱- مجموع عددی طبیعی با مربع خودش برابر ۱۲۶۰ است. مجموع ارقام آن عدد، کدام است؟

- (۱) ۹ (۲) ۸ (۳) ۶ (۴) ۴

۷۲- دو برابر یک عدد مثبت از $\frac{۳}{۵}$ معکوس خود، به اندازه‌ی $\frac{۱۷}{۱۵}$ بیش تر است. آن عدد کدام است؟

- (۱) $\frac{۱}{۲}$ (۲) $\frac{۹}{۱۰}$ (۳) $\frac{۱۰}{۹}$ (۴) ۳

۷۳- اگر $\frac{۴}{۷} = \frac{a-۲}{b+۳} = \frac{۴d+۳}{۲c}$ باشد، حاصل $\frac{۷ac-۲۶c}{۲۸bd+۲۱b}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{۱}{۲}$ (۲) ۱ (۳) ۲ (۴) ۴

۷۴- در یک عدد دو رقمی، مجموع مربع ۲ برابر رقم دهگان با مربع ۵ برابر رقم یکان، مساوی ۲۰ برابر حاصل ضرب ارقام آن است. مجموع ارقام این عدد کدام است؟

- (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۱۰

۷۵- چند عدد طبیعی دو رقمی داریم که خود عدد برابر با ۳ برابر مجموع ارقامش باشد؟

- (۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۷۶- سن پدری، از دو برابر مجموع سن دو فرزندش ۳ واحد بیش تر است. در ۶ سال قبل موقع تولد فرزند دوم، سن پدر ۵ برابر سن فرزند اول بود. سن کنونی پدر چند سال است؟

- (۱) ۳۸ (۲) ۳۹ (۳) ۴۰ (۴) ۴۱

۷۷- نسبت دو عدد طبیعی $\frac{۳}{۷}$ و مجموع مربعات آنها برابر ۴۶۹۸ است. اختلاف آن دو عدد کدام است؟

- (۱) ۲۷ (۲) ۳۶ (۳) ۶۳ (۴) ۹۰

۷۸- مربع عددی طبیعی از ۳ برابر آن عدد ۷۰۰ واحد بیش تر است. باقی مانده‌ی تقسیم این عدد بر ۷ کدام است؟

- (۱) صفر (۲) ۲ (۳) ۴ (۴) ۶

۷۹- تفاضل دو عدد ۳۶ است. چنان چه از هر یک از آنها، ۸ واحد کنیم، عدد کوچک تر $\frac{۱}{۱۰}$ برابر عدد بزرگ تر می شود. اختلاف مربعات ارقام عدد کوچک تر کدام است؟

- (۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۹ (۴) ۱۲

۸۰- چهار لیتر محلول با غلظت ۵۵ درصد را با چند لیتر محلول مشابه با غلظت ۷۵ درصد مخلوط کنیم تا غلظت محلول حاصل، ۶۰ درصد باشد؟

- (۱) $\frac{۵}{۶}$ (۲) $\frac{۵}{۳}$ (۳) $\frac{۴}{۳}$ (۴) ۲

۸۱- ۷۵ درصد از $\frac{۲}{۹}$ عددی برابر ۱۳۲ است. مجموع ارقام آن عدد کدام است؟

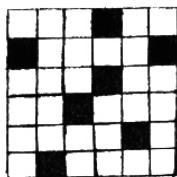
- (۱) ۷ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴) ۱۰

محل انجام محاسبات

۸۲- اعداد طبیعی متوالی با شروع از ۷۵۰ و ختم به ۷۹۹ را می‌نویسیم. در این اعداد رقم ۷ چند بار نوشته شده است؟

- ۵۰ (۱) ۵۱ (۲) ۶۱ (۳) ۶۵ (۴)

۸۳- در شکل زیر، حداقل چند خانه‌ی دیگر را باید سیاه کرد، تا شکل حاصل دارای محور تقارن باشد؟



- ۲ (۱)
۳ (۲)
۵ (۳)
۸ (۴)

۸۴- شکل زیر را تحت کدام‌یک از زوایای زیر، دوران دهیم تا شکل بر روی خود منطبق شود؟



- ۳۰° (۱)
۱۲۰° (۲)
۴۵° (۳)
۱۳۵° (۴)

۸۵- شکل کدام گزینه از دوران شکل زیر روی صفحه، حاصل نمی‌گردد؟



۸۶- قطاری به طول یک کیلومتر با سرعت ثابت ۷۲ کیلومتر در ساعت، وارد یک تونل ۸ کیلومتری می‌شود. این قطار پس از چند دقیقه کاملاً از تونل خارج می‌شود؟

- ۲۰/۳ (۱) ۷/۵ (۲) ۸ (۳) ۹ (۴)

۸۷- فاصله‌ی بین دو شهر ۴۰۰ کیلومتر است. قطاری یک بار با سرعت ثابت V این فاصله را طی می‌کند و بار دیگر همین فاصله را با سرعت ثابت $V+10$ برمی‌گردد. اگر اختلاف زمان رفت و برگشت قطار، ۲ ساعت باشد، V چند کیلومتر در ساعت است؟

- ۲۵ (۱) ۳۰ (۲) ۳۵ (۳) ۴۰ (۴)

۸۸- جسمی با تندی $۷۲ \frac{\text{km}}{\text{h}}$ در راستای قائم رو به بالا پرتاب می‌شود و بعد از $1/25$ ثانیه به اوج می‌رسد.

شتاب متوسط بالا رفتن جسم را a_1 در نظر می‌گیریم. سپس آن جسم در برگشت با تندی $10 \frac{\text{m}}{\text{s}}$ در زمان

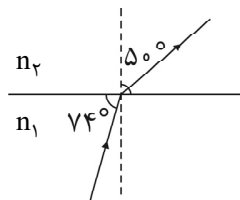
یک ثانیه به نقطه‌ی پرتاب باز می‌گردد. شتاب متوسط پایین آمدن جسم را a_2 در نظر می‌گیریم. $\left| \frac{a_2}{a_1} \right|$

کدام است؟

- ۵/۷۶ (۴) ۳/۲ (۳) ۱/۶ (۲) ۵/۸ (۱)

محل انجام محاسبات

۸۹- در شکل زیر، زاویه‌ی انحراف پرتو، چند درجه است؟



۴۰ (۱)

۲۴ (۲)

۳۴ (۳)

۲۶ (۴)

۹۰- جسمی عمود بر محور اصلی و روی کانون آینه‌ی مقعری قرار دارد. اگر جسم را به اندازه‌ی ۲cm از آینه

دور کنیم، تصویر آن، چگونه جابه‌جا می‌شود؟

(۱) بیش‌تر از ۲cm به آینه نزدیک می‌شود.

(۲) بیش‌تر از ۲cm از آینه دور می‌شود.

(۳) کم‌تر از ۲cm به آینه نزدیک می‌شود.

(۴) کم‌تر از ۲cm از آینه دور می‌شود.

ترسیم فنی

۹۱- در کدام نوع از تصاویر مجسم، دایره در همه‌ی سطوح به صورت بیضی رسم می‌شود؟

(۱) جنرال (۲) ایزومتریک (۳) کابینت (۴) کاوالیر

۹۲- کدام مورد، کاربرد تصاویر سه‌بعدی را بیان می‌کند؟

(۱) بیان قوی‌تر شکل طراحی شده

(۲) معرفی بهتر جزئیات ساختمانی

(۳) برای کسانی که نقشه‌خوانی آن‌ها ضعیف است.

(۴) شناساندن طرح به کارفرمایان

۹۳- کدام تصاویر مجسم موازی نام دیگرشان به ترتیب، ایزومتریک مایل و دی‌متریک مایل است؟

(۱) نما ابلیک - پلان ابلیک

(۲) پلان ابلیک - کاوالیر

(۳) جنرال - کابینت

(۴) کاوالیر - کابینت

۹۴- در پرسپکتیوهای دونقطه‌ای ...

(۱) خطوط طولی حجم با یکدیگر موازی‌اند.

(۲) خطوط عرضی حجم با یکدیگر موازی‌اند.

(۳) خطوط ارتفاعی حجم با یکدیگر موازی‌اند.

(۴) هیچ‌یک از خطوط سه‌گانه‌ی حجم با یکدیگر موازی نیستند.

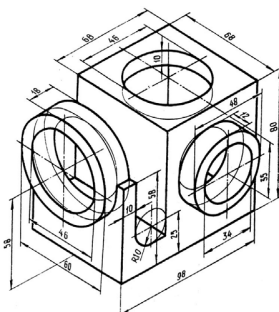
۹۵- در شکل مقابل، کدام تصویر مجسم ترسیم شده است؟

(۱) کاوالیر

(۲) ایزومتریک

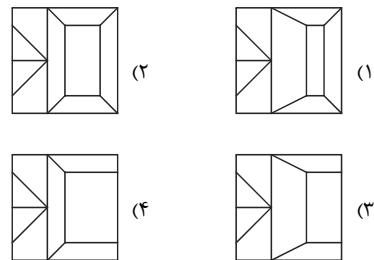
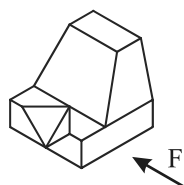
(۳) کابینت

(۴) دی‌متریک



محل انجام محاسبات

۹۶- با توجه به شکل، نمای افقی کدام است؟



۹۷- با فرض ثابت بودن مکان ناظر و جسم، در چه صورت اندازه‌ی پرسپکتیو جسم، بزرگ تر است؟

(۱) صفحه‌ی تصویر بین ناظر و جسم و نزدیک به ناظر باشد.

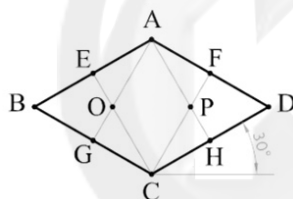
(۲) صفحه‌ی تصویر بین ناظر و جسم و چسبیده به جسم باشد.

(۳) صفحه‌ی تصویر در پشت جسم و چسبیده به آن باشد.

(۴) صفحه‌ی تصویر در پشت جسم و دور از آن باشد.

۹۸- برای ترسیم بیضی ایزومتریک در لوزی زیر، به کمک پرگار، کمان‌ها به مرکز کدام نقطه‌ها باید ترسیم

شوند؟ (نقاط E, F, G, H وسط اضلاع لوزی هستند.)



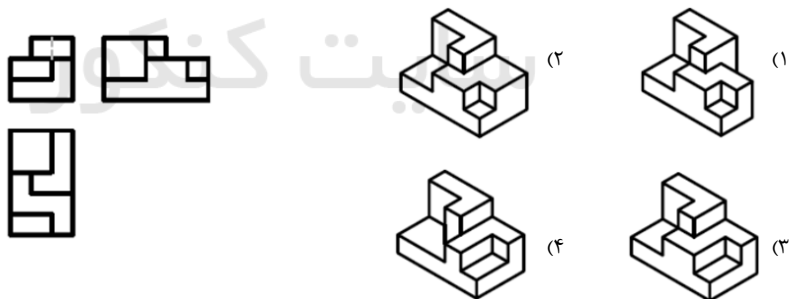
(۱) D, B, P, O

(۲) H, F, E, G

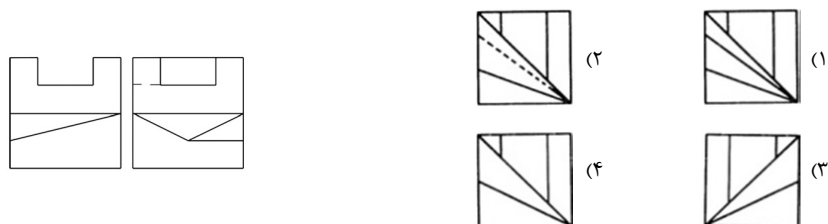
(۳) D, C, B, A

(۴) P, O, C, A

۹۹- با توجه به سه‌نمای زیر، تصویر ایزومتریک درست، کدام است؟



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



خلاقیت تصویری و تجسمی

۳۴ دقیقه

خلاقیت تصویری و تجسمی

فنون بصری - درک تصویر - مبانی طراحی گرافیک (نشانه‌شناسی و پوستری) - شناخت تکنیک و ابزار - سبک‌شناسی، شناخت آثار هنرمندان و آثار تاریخی ایران و جهان
دایرةالمعارف هنر: سبک‌های هنری سوررئالیسم و دادائیسم



۱۰۱- تندیس روبه‌رو از آثار کدام تمدن است؟

- (۱) آشور
- (۲) اورارتو
- (۳) ایران
- (۴) سومر نو

۱۰۲- کدام مورد در خصوص تصویر مقابل درست است؟

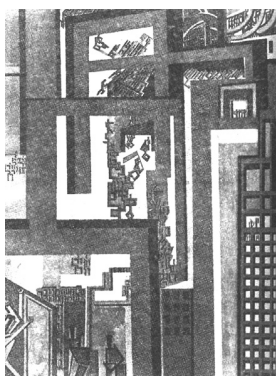
- (۱) عمق‌نمایی جوی برای ایجاد فضای وهمی
- (۲) بُعد سوم
- (۳) استفاده از تطبیق برای ساخت فرم‌های ناپایدار
- (۴) ریتم و شکل‌دهی به فرم در فضای سوررئالیستی

۱۰۳- تصویر مقابل، مناسب کدام عنوان است؟

- (۱) شکوفایی
- (۲) انقلاب
- (۳) سازندگی
- (۴) پیشرفت

۱۰۴- همه‌ی موارد می‌توانند در تصویر روبه‌رو مستتر باشند، به جز:

- (۱) هم‌نشینی
- (۲) هویت‌یابی
- (۳) امدادسانی
- (۴) تقابل فرم و فضا



۱۰۵- تصویر مقابل یادآور اثر کدام هنرمند و متعلق به کدام سبک هنری است؟



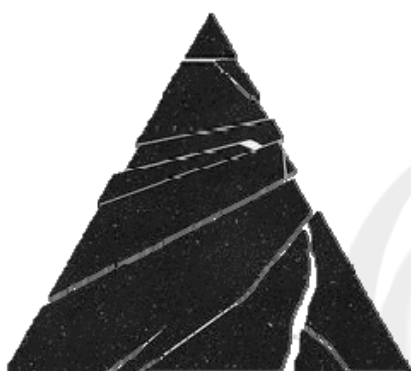
(۱) سالوادور دالی - سوررئالیسم

(۲) رنه مگریت - دادائیسم

(۳) سالوادور دالی - سوررئالیسم انتزاعی

(۴) رنه مگریت - رئالیسم جادویی

۱۰۶- کدام مورد در ارتباط با تصویر مقابل صحیح است؟



(۱) هم‌نوایی فرم و معنا

(۲) استحالی فرم‌ها در یکدیگر

(۳) بیان استعاری در جهت مفهوم فرم

(۴) تضاد در مفهوم محتوا و بیان فرم

۱۰۷- کدام مورد برای تصویر مقابل مناسب است؟



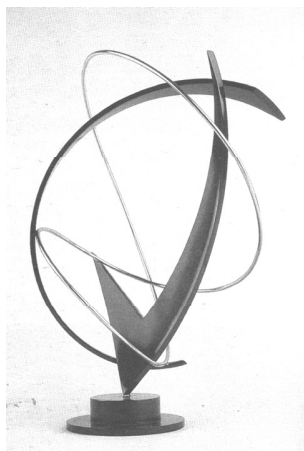
(۱) نیمه‌ی تاریک وجود

(۲) ددمنشی و درد

(۳) افکار پریشان و تنهایی

(۴) تسخیر و فراق‌کنی

۱۰۸- در تصویر مقابل، حرکت چگونه شکل گرفته است؟



(۱) ترکیب‌بندی اریب و ریتم

(۲) وحدت فرم‌ها و شفافیت

(۳) بر اساس فرم‌های مثلث و منحنی

(۴) از طریق تقابل فضای مثبت و منفی

۱۰۹- مهم‌ترین ویژگی معبد پارتنون در نمای بیرونی آن کدام است؟

- (۱) پویایی و استحکام (۲) تناسبات طلایی (۳) نظم و ریتم ستون‌ها (۴) ترکیب‌بندی مسلط و مثلثی



۱۱۰- کدام گزینه در رابطه با نگاره‌ی مقابل درست نیست؟

- (۱) تأکید بر شأن والای فرشتگان به وسیله‌ی قرار دادنشان در کانون تصویر
(۲) حفظ تعادل ترکیب‌بندی به وسیله‌ی بلندی و کوتاهی کادر اشعار
(۳) استفاده از ترکیب‌بندی منحنی
(۴) در حرکت بودن چشم در سطح کار به واسطه‌ی قرارگیری عناصر



۱۱۱- تکنیک اثر روبه‌رو کدام است؟

- (۱) اسکرچ‌برد
(۲) لیتوگرافی
(۳) سیلک‌اسکرین
(۴) چاپ چوب



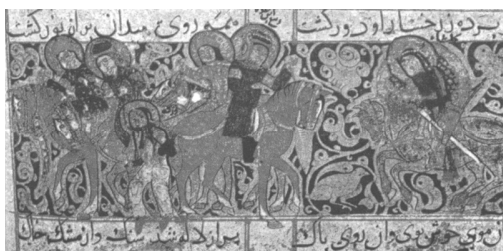
۱۱۲- تصویر مقابل، کدام مفهوم را القاء می‌کند؟

- (۱) تدفین و فراموشی
(۲) خواب و تنش
(۳) اضطراب و تنیدگی
(۴) رهایی و نجات

۱۱۳- در ترکیب مقابل، از کدام خط استفاده شده است؟



- (۱) دیوانی
(۲) تعلیق
(۳) رقاع
(۴) ثلث



۱۱۴- کدام گزینه در مورد تصویر مقابل، نادرست است؟

- (۱) دارای ترکیب قرینه در بی‌قرینگی است.
- (۲) از رنگ‌های محدود و تخت در آن استفاده شده است.
- (۳) از خطوط کناره‌نما در آن استفاده شده است.
- (۴) تصویر، دارای مشابهت تصویری با حجاری‌های هخامنشی است.



۱۱۵- در تصویر مقابل، کدام تمهید بصری دیده نمی‌شود؟

- (۱) کنتراست پرداخت
- (۲) ریتم تکرار شونده
- (۳) حرکت بصری
- (۴) پرسپکتیو خطی



۱۱۶- تصویر مقابل یادآور آثار کدام هنرمند سوررئالیست است؟

- (۱) سالوادور دالی
- (۲) رنه مگریت
- (۳) خوان میرو
- (۴) جورجیو د کریکو



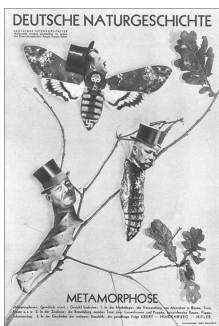
۱۱۷- در تصویر مقابل از کدام تمهیدها استفاده شده است؟

- (۱) ارتجال - تضاد
- (۲) تشبیه - ریتم
- (۳) مبالغه - تباین
- (۴) تکرر - تعادل



۱۱۸- کاریکاتور مقابل، به‌طور کلی حاوی کدام پیام است؟

- (۱) صلابت
- (۲) مهاجرت
- (۳) تنش
- (۴) جهل



۱۱۹- پوستر مقابل، متعلق به کدام هنرمند و کدام سبک است؟

- (۱) مارک شاگال - رئالیسم جادویی
- (۲) هانس آرپ - سوررئالیسم
- (۳) آندره درن - سمبولیسم
- (۴) جان هار تفیلد - دادائیسم



۱۲۰- کدام موارد در تصویر مقابل نمود دارند؟

- (۱) تضاد - ریتم متناوب
- (۲) یکسان‌سازی - تقلید
- (۳) تکثیر - استمرار
- (۴) ریتم یکنواخت - غرابت

۱۲۱- شناگران و کمانداران در حال دنبال کردن دشمن، موضوع کدام اثر تاریخی را یادآوری می‌کند؟

- (۱) پرچم اور
- (۲) نقاشی دیواری مقبره‌ی رامسس دوم
- (۳) نقش برجسته‌ی کاخ آشور نصیرپال دوم
- (۴) صحنه‌ی نبرد توت‌عنخ‌آمون با سوری‌ها



۱۲۲- تصویر مقابل، با چه تکنیکی اجرا شده و خطوط به کار رفته در آن، دارای چه حالتی هستند؟

- (۱) چاپ چوب، کنستراکتیو
- (۲) چاپ فلز، کنستراکتیو
- (۳) چاپ چوب، اکسپرسیو
- (۴) چاپ فلز، اکسپرسیو

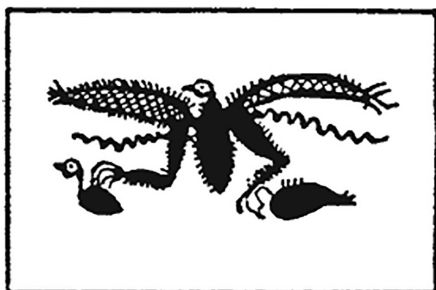


۱۲۳- کدام موضوع در پوستر مقابل، بیش‌تر مشهود است؟

- (۱) تمرکز بر تصویر
- (۲) تمرکز بر نوشته
- (۳) تأکید بر بزرگ‌نمایی
- (۴) ترکیب منسجم و مدرن

۱۲۴- کدام هنرمند جزو سوررئالیست‌های انتزاعی به شمار می‌رود و شگردهای تداعی معانی، پیشامد و خودانگیختگی را در آثارش به کار گرفت؟

- (۱) هانس آرپ
- (۲) آندره ماسن
- (۳) ماکس ارنست
- (۴) پل کله



۱۲۵- نقش مقابل متعلق به کدام تمدن و منطقه است؟

- (۱) خوروبین
- (۲) زیویه
- (۳) شوش
- (۴) املش

۱۲۶- در تایپوگرافی زیر، به کدام مورد پرداخته شده است؟

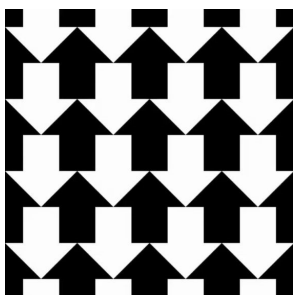
- (۱) فونتوگرافی
- (۲) تیپ‌سازی
- (۳) رفتارگرایی
- (۴) معناگرایی

گرافیک



۱۲۷- ظرف مقابل، مربوط به کدام تمدن است؟

- (۱) سلجوقی
- (۲) هخامنشی
- (۳) صفوی
- (۴) ساسانی

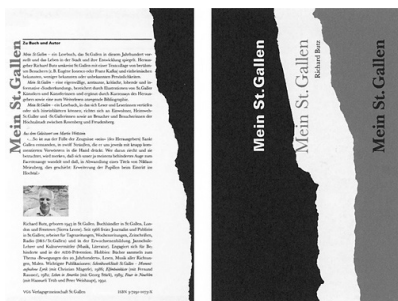


۱۲۸- عناصر اصلی در بیان مفهوم تصویر مقابل کدام است؟

- (۱) غرابت- ترکیب‌بندی منتشر
- (۲) تضاد- فضای مثبت و منفی
- (۳) اتحاد- تکرار فرم‌های مشابه
- (۴) تکثیر- اتصال و هم‌نشینی علائم

۱۲۹- در ترکیب‌بندی صفحه‌ی مقابل، کدام گزینه بیش‌تر مورد توجه قرار دارد؟

- (۱) تناسب
- (۲) تعادل
- (۳) تضاد
- (۴) تقارن



۱۳۰- آثار کدام هنرمندان سوررئالیست بر نوآوری‌های فنی استوار بوده و خط‌ها و شکل‌های رنگی، تحت تأثیر انگیزش‌های درونی به‌گونه‌ای

ترکیب می‌شوند که تصویرهای ذهنی را تداعی کنند؟

- (۱) آپلینر، کی‌ریکو
- (۲) دالی، مگریت
- (۳) میرو، ماسن
- (۴) شاگال، آرب



آزمون ۴ آذرماه ۱۴۰۱

دفترچه‌ی اختیاری
گروه آزمایشی هنر

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

عنوان مواد امتحانی گروه آزمایشی هنر، تعداد و شماره‌ی سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	درک عمومی هنر	۵۰	۱۳۱	۱۸۰	۴۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۲۰	۱۸۱	۲۰۰	۳۵ دقیقه

گروه تولید آزمون

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

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	ویدا اسماعیل زاده، داریوش امیری کاشانی، احمد رضایی، هانیه سبزی، شهاب شرفی، فریناز شفیعی، علی صادقی، ارغوان عبدالملکی، محمد قاسمی عطایی، آیدا قزوینیان، امیرعلی کریمیان، رقیه محبی، محسن مختاری فر، مونا محمدیاری، مهشید مسیبی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	محدثه احمدی، یاسمن اسلام دوست، هادی باقرسامانی، سارا حسنی اصفهانی، حمیدرضا سجودی، بینام عاطفی، نوید عموشیخی، دانیال قزوینیان، حمیدرضا مظاهری، مینو معصوم زاده، حسن نساری

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

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

@honarkanoon

www.kanoon.ir

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

۴۰ دقیقه

درک عمومی هنر

هنر اژه و یونان - هنر اتروسک و روم - هنر صدر مسیحیت - هنر بیزانس - هنر قرون وسطی - هنر رنسانس - هنر باروک و روکوکو
 نمایش جهان: ادبیات آمریکا، نمایش در شرق، عناصر نمایش، نمایش در قرن ۲۰ - حرکت و زوایای دوربین - تدوین - مستندسازی
 سازشاسی ایرانی: فصل ۲، بخش ۱ و ۲ (زه صداها و پوست صداها) - مبانی نظری و ساختاری موسیقی ایرانی: فصل ۱ و ۲
 مواد و مصالح - ابزار و مواد اسلوب‌های هنری - الیاف نساجی

درک عمومی هنر

۱۳۱- کدام گزینه از ویژگی‌های معماری گوتیک نیست؟

- (۱) رواج برج‌های عظیم چهارگوش
 (۲) کاربرد پنجره‌های بزرگ گل‌سرخ
 (۳) استفاده از فریم‌بندی فولادی
 (۴) پاتاق‌های دراز

۱۳۲- مرحله‌ی شکل‌گیری هنر و تمدن یونان، مربوط به کدام دوره‌ی تاریخی است؟

- (۱) هلنی (۲) هندسی (۳) باستانی (۴) اژه‌ای

۱۳۳- تکرار نقشه‌ی کلیسای «مزار مقدس» را که ترکیبی از دو نقشه‌ی طولی و مرکزی است، در کدام

کلیسا می‌توان دید؟

- (۱) اشپیر (۲) سن سرن (۳) لائون (۴) ایاصوفیه

۱۳۴- کدام گزینه در خصوص هنر دوره‌ی کهن یونان، نادرست است؟

- (۱) ترویج ظروف سفالین سیاهگون و سرخگون
 (۲) تزئینات پیچیده‌ی گیسوان و لبخندهای قراردادی در چهره‌پردازی
 (۳) تأثیرپذیری هنر یونان از هنر مصر، خاورمیانه و گرایش‌های شرقی
 (۴) موضوعات، طرح‌ها و نقوش هندسی محدود

۱۳۵- کدام مورد به تعریف «آتریوم» اشاره دارد؟

- (۱) باغ‌های فواره‌دار در خانه‌های یونانی
 (۲) میان‌تالار یا فضای باز در خانه‌های روم
 (۳) پلان‌های مدور در دوران صدر مسیحیت
 (۴) حاشیه‌ها و قاب‌بندی‌های سرستون‌های رمانسک

۱۳۶- کدام گزینه از جمله آثار شاخص مجسمه‌سازی هنر مدرن محسوب می‌شود؟

- (۱) پیکره‌های لمبده‌ی هنری مور
 (۲) پیکره‌های لغازی (کلیسای شارتر)
 (۳) مرد متفکر اثر آگوست رودن
 (۴) کله‌ی اسب اثر فیدایس

۱۳۷- کدام گزینه از ویژگی‌های نقاشی‌های مقابر دخمه‌ای صدر مسیحیت نیست؟

- (۱) گرایش به تجرید
 (۲) بیان عوالم روحانی و رمزآمیز
 (۳) استفاده از حرکات سریع قلم‌مو
 (۴) بازنمایی حالات درونی

۱۳۸- کدام گزینه به ترتیب درباره‌ی موضوعات انتخابی «بروگل» و «موراندی» درست است؟

- (۱) طبیعت و منظره - طبیعت بی‌جان
 (۲) حرکات و حالات بدن - پرتره
 (۳) مضامین انجیل - حیوانات
 (۴) روستانشینان - اشیاء و طبیعت بی‌جان

۱۳۹- شبیه‌سازی باتوجه به ضوابط سایه‌پردازی و برجسته‌نمایی دقیق، ویژگی‌های کدام آثار است؟

- (۱) تک‌چهره‌های رومی - مصری
 (۲) انجیل لینه‌دیس فارن
 (۳) شیشه‌نگاره‌های دوران گوتیک
 (۴) موزاییک‌کاری‌های بیزانسی

۱۴۰- کلیساهای «سن سرنن» و «نوتردام» در پاریس، به ترتیب متعلق به کدام مکاتب معماری است؟

- (۱) باروک- رنسانس
(۲) رمانسک- گوتیک
(۳) باروک- گوتیک
(۴) رمانسک- رنسانس

۱۴۱- کدام مورد، از قواعد نقاشان امپرسیونیست نیست؟

- (۱) توجه به تغییرات نور در طول روز
(۲) نمایش لحظه‌ای از زمان و مکان با زاویه‌ی دید ثابت
(۳) حذف رنگ سیاه از کار خود
(۴) ثبت لحظه‌ای تصاویر طبیعی

۱۴۲- پیکره‌ی «ماوسولوس» مربوط به کدام یک از ادوار تاریخی تمدن یونان است؟

- (۱) هندسی
(۲) کهن
(۳) کلاسیک
(۴) هلنی

۱۴۳- کدام گزینه بیان‌گر مهم‌ترین ویژگی هنر دوره‌ی ساسانی است؟

- (۱) توجه به مضامین روحانی
(۲) نمادگرایی
(۳) قرینه‌سازی در نقوش تزئینی
(۴) تلفیق هنرهای منطقه

۱۴۴- کدام یک از آثار معماری زیر را می‌توان به‌عنوان الگویی برای شالوده‌ی معماری رومی دانست؟

- (۱) دروازه‌ی شیران
(۲) زیگورات اور
(۳) دروازه‌ی ولترا
(۴) معبد کنوسوس

۱۴۵- کدام گزینه درباره‌ی «کالیزوم» درست است؟

- (۱) محل برگزاری مسابقات و هم‌چنین محل اجرای گلابداتوره‌های رومی
(۲) محل انجام فعالیت‌های مختلف شهری مردم روم
(۳) آمفی‌تئاترهای یونانی
(۴) محل شوراها‌ی عمومی شهر در یونان

۱۴۶- ساخت کلیساهای چلیپایی در کدام یک از ادوار تکامل هنر مسیحیت رواج پیدا کرد؟

- (۱) صدر مسیحیت
(۲) اولین عصر طلایی بیزانس
(۳) دومین عصر طلایی بیزانس
(۴) سومین عصر طلایی بیزانس

۱۴۷- نخستین نمونه‌ی کلیساهای حیاطدار در کدام عصر ساخته شد؟

- (۱) صدر مسیحیت
(۲) بیزانس
(۳) رمانسک
(۴) گوتیک

۱۴۸- نخستین نمونه‌ی باززایی اصل تقابل در عصر رنسانس توسط چه کسی و در کدام پیکره مجسم شد؟

- (۱) میک‌آنژ- داوود
(۲) دوناتلو- پیامبر کله کدو
(۳) میک‌آنژ- پیه‌تا
(۴) دوناتلو- قدیس مرقس

۱۴۹- دستیابی به دستاوردهای نوینی از لحاظ ترکیب‌بندی و سه‌بعدنمایی را در آثار کدام هنرمند می‌توان دید؟

- (۱) رافائل
(۲) مازاتچو
(۳) جوتو
(۴) فرانچسکا

۱۵۰- استفاده از شکل بیضی در ترکیب معماری به صورت گسترده در کدام دوران دیده می‌شود؟

- (۱) قرون وسطی (۲) رنسانس (۳) باروک (۴) روکوکو

خلاقیت نمایشی

۱۵۱- در صحنه‌ی قصابی فیلم «اعتصاب»، کدام نوع مونتاژ بیش‌تر استفاده شده است؟

- (۱) مفهومی (۲) تداومی (۳) موازی (۴) تضادمند

۱۵۲- ژانر مجموعه مستند «تهران پایتخت ایران است» ساخته‌ی «کامران شیردل»، کدام است؟

- (۱) مشارکتی (۲) مشاهده‌ای (۳) توضیحی (۴) انعکاسی

۱۵۳- کدام گزینه در رابطه با مونتاژ ریتمیک صحیح است؟

(۱) در این روش در تدوین پلان‌ها به درجات روشنی- تاریکی پلان‌ها توجه می‌شود.

(۲) به هم چسباندن نماها بدون توجه به محتوا و تنها با توجه به ریتم پلان‌ها

(۳) ایجاد مفهومی که در خود پلان‌ها وجود ندارد.

(۴) به هم چسباندن نماها با توجه به حرکت و سکون در داخل هر نما

۱۵۴- فیلمسازان موج نو در استفاده از نور طبیعی و دوربین روی دست، متأثر از کدام جریان بودند؟

- (۱) سینمای تجربی (۲) سینمای مستقیم (۳) سینمای مینیمالیستی (۴) سینمای امپرسیونیسم

۱۵۵- تأکید بر حضور بازیگر و نور به عنوان عامل وحدت نمایش مربوط به کدام است؟

- (۱) واگنر (۲) گریک (۳) آپیا (۴) گوته

۱۵۶- استفاده از جنبه‌های نمایش سیرک و صحنه‌ی گرد و به‌کارگیری صحنه‌های واقعی به جای تماشاخانه‌ها از ویژگی‌های کدام آثار است؟

- (۱) پیسکاتور (۲) راینهارت (۳) برشت (۴) کایزر

۱۵۷- تأکید بر نقش خانواده، اخلاق و مسئولیت فردی و به تصویر کشیدن فروپاشی روزافزون جامعه‌ی مدرن از ویژگی‌های آثار کدام نویسنده

به شمار می‌رود؟

(۱) ساموئل بکت (۲) آرتور میلر

(۳) ویرجینیا ولف (۴) ارنست همینگوی

۱۵۸- کدام یک فیلمساز «مردم‌نگار» ایرانی به شمار می‌رود؟

(۱) پرویز کیمیای (۲) خسرو سینایی

(۳) منوچهر طبیب (۴) ناصر تقوایی

۱۵۹- کدام گزینه، بیان‌گر ویژگی درام نئوکلاسیک است؟

(۱) پرهیز از عین‌نمایی، خیال‌پردازی و خلق حوادث فوق‌طبیعی

(۲) رواج تک‌گویی و استفاده از همسرایان به عنوان محرم راز

(۳) خارج شدن صحنه‌های خشونت‌آمیز و مرگ از متن صحنه

(۴) اخذ داستان‌های تراژیک از زندگی طبقات متوسط و پایین جامعه

۱۶۰- در کدام نمایش شخصیت‌ها از مه‌بهاراتا و رامایانا گرفته شده و در آن عروسک‌های مسطحی را به شکل تزئینی از چرم می‌برند و با

انعکاس سایه‌ی آن‌ها بر روی پرده، تصاویری پیچیده از نور ایجاد می‌کنند؟

- (۱) وایانگ کولیت (۲) کاتاکالی (۳) چهاو (۴) شینجکی

خلاصیت موسیقی

۱۶۱- حوزه‌ی رواج دوتار در ایران در کدام ناحیه است؟

- (۱) جنوب شرق (۲) شمال غرب (۳) شمال شرق (۴) مناطق کردنشین

۱۶۲- ساز «بینجو» در منطقه‌ی بلوچستان در کدام دسته‌بندی جای می‌گیرد؟

- (۱) زهی- زخمه‌ای مطلق (۲) زهی- زخمه‌ای مقید (۳) هواصدای زبانه‌دار (۴) هواصدای لبه‌دار

۱۶۳- کدام ساز در دسته‌ی «طبل‌های دوطرفه» قرار دارد؟

- (۱) دسرکوتن (۲) چچووه (۳) کاسوره (۴) دمام

۱۶۴- تفاوت ساز قاول با سازهای هم‌خانواده‌اش چیست؟

- (۱) داشتن بدنه‌ی بزرگتر از سایر سازها (۲) عدم یک‌پارچگی بدنه‌ی چوبی ساز (۳) قاب و بدنه‌ی نازک‌تر از سایر سازها (۴) تکنیک‌های اجرایی آسان‌تر

۱۶۵- کوک بلوچی و ترهای اصلی قیچک سه‌سیم به چه صورت است؟

- (۱) ر - ر - لا (۲) دو - سل - ر (۳) سل - سل - ر - دو (۴) سل - سل - سل

۱۶۶- در کدام یک از دانگ‌های زیر فاصله‌ی بقیه وجود دارد؟

- (۱) ر - می‌گرن - فادیز - سل (۲) سل - لا کرن - سی بمل - دو (۳) دو - ر - می‌کرن - فا (۴) می - فا سوری - سل سوری - لا

۱۶۷- کدام دانگ می‌تواند در موسیقی ایرانی استفاده شود؟

- (۱) فا، سل، لا، سی (۲) سی، دو، ربمل، می (۳) می، فاسری، سل سوری، لا (۴) لا، سی، دوکرن، ر

۱۶۸- فاصله‌ی «سوم نیم‌بزرگ» از کدام ترکیب به‌دست می‌آید؟

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

۱۶۹- کدام یک از پوست‌صداها‌ی زیر در مراسم عرفانی بیش‌تر کاربرد دارند؟

- (۱) نقره‌های آستان قدس (۲) دسرکوتن (۳) تمبک زورخانه (۴) دف

۱۷۰- در منطقه‌ی شمال خراسان و گلستان، بخشی‌ها همراه با نواختن کدام ساز داستان و روایت‌هایی را جهت سرگرم کردن بینندگان به

صورت آواز یا نقالی اجرا می‌کنند؟

- (۱) دوتار (۲) سه‌تار (۳) تنبور (۴) قیچک

خواص مواد

۱۷۱- کدام مورد بهترین ماده برای گرفتن چربی از الیاف پشمی است؟

- (۱) اسید سولفوریک (۲) اسید نیتریک (۳) پتاس (۴) آمونیاک

۱۷۲- کدام یک از قیرها در کارخانه‌ی آسفالت‌سازی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (۱) نفتی امولسیون (۲) خالص (۳) محلول (۴) اکسیدشده

۱۷۳- پارچه‌های تهیه شده از کدام نوع الیاف، مستعد ایجاد پُرزدانه هستند؟

- (۱) پلی‌استر (۲) آکرلیک (۳) پلی‌نوزیک (۴) نایلون

۱۷۴- پایه و اساس ورنی دامار، کدام است؟

- (۱) صمغ‌های درختی (۲) ریشه‌ی گیاهان (۳) مواد معدنی (۴) مواد حیوانی

۱۷۵- امروزه برای مات کردن شیشه از چه روشی استفاده می‌شود؟

- (۱) حرارت دادن در درجه‌ی ۴۵۰ تا ۵۵۰ درجه‌ی سانتی‌گراد (۲) فرو بردن در آب سرد برای چند لحظه
(۳) شن‌پاشی و غلطاندن در پودر (۴) مات کردن به وسیله‌ی پودرهای رنگی

۱۷۶- وجود عنصر مس در آلیاژ فولاد، چه تأثیری روی خواص این آلیاژ می‌گذارد؟

- (۱) افزایش تاب کششی (۲) کاهش شکنندگی
(۳) افزایش روانی (۴) کاهش احتمال زنگ‌زدگی

۱۷۷- برای آماده‌سازی مقوای اسکراچ جهت ایجاد خراش، از چه موادی استفاده می‌شود؟

- (۱) سریش، صمغ ناشاسته، روغن بزرک (۲) لاک الکل، قند، گلیسیرین، سنگ گچ
(۳) سریشم، زاج سفید، باریت، گلیسیرین (۴) شلاک، کازئین، الومینا، روغن کمان

۱۷۸- کدام نخ از منبع پروتئینی تهیه شده و در تهیه‌ی موکت و فرش نیز استفاده می‌شود؟

- (۱) کازئین (۲) الیاف شیشه (۳) پلی‌نوزیک (۴) دی‌استات سلولز

۱۷۹- کدام یک از رنگزاهای طبیعی از گل و برگ گیاه، به دست نمی‌آید؟

- (۱) بابونه (۲) حنا (۳) نیل (۴) روناس

۱۸۰- کدام وسیله را «اسپک» می‌نامند؟

- (۱) زبردستی در ابعاد متفاوت استاندارد کاغذها
(۲) ابزار ثابت نگه‌داشتن کاغذ طراحی بر روی یک‌دیگر در هنگام متحرک‌سازی
(۳) وسیله‌ی نشستن هنگام طراحی
(۴) کاغذ داغ فشرده دارای سطحی نرم

۳۵ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

هندسه مسطحه: تاریخچه، تشابه و

قضیه تالس

فیزیک: ویژگی‌های ماده، شناخت

مولکول‌ها و اتم‌ها، جرم حجمی

(چگالی)

توسیم فنی: مجهول یابی، برش -

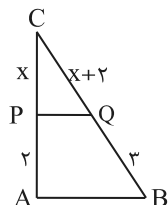
نقشه‌کشی: ابزار و تجهیزات،

اندازه‌گذاری، مقیاس، نقشه‌کشی

معماری

محل انجام محاسبات

درک عمومی ریاضی و فیزیک

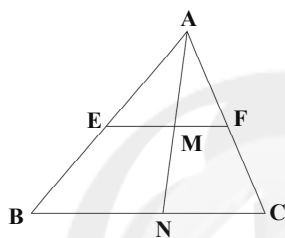
۱۸۱- در شکل زیر، خطوط PQ و AB موازی هستند. مقدار x کدام است؟

$$2/5 \quad (1)$$

$$4 \quad (2)$$

$$6 \quad (3)$$

$$3 \quad (4)$$

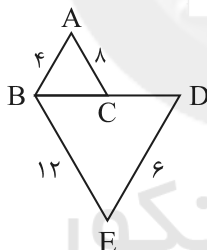
۱۸۲- در شکل زیر، $EF \parallel BC$ و $\frac{AM}{MN} = \frac{2}{3}$ است. نسبت $\frac{S_{\Delta AEF}}{S_{\Delta ABC}}$ چقدر است؟

$$\frac{16}{25} \quad (1)$$

$$\frac{4}{25} \quad (2)$$

$$\frac{1}{4} \quad (3)$$

$$\frac{4}{9} \quad (4)$$

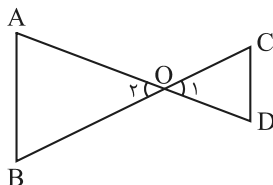
۱۸۳- در شکل زیر، اگر $BC = 2CD$ باشد، حاصل $\frac{S_{\Delta BED}}{S_{\Delta ABC}}$ کدام است؟

$$\frac{2}{3} \quad (1)$$

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

$$\frac{4}{9} \quad (3)$$

$$\frac{9}{4} \quad (4)$$

۱۸۴- در شکل زیر، $\frac{CO}{CB} = \frac{1}{3}$ و $DC \parallel BA$ است. کدام گزینه نسبت مساحت مثلث کوچک تر به بزرگ تر است؟

است؟

$$\frac{1}{3} \quad (1)$$

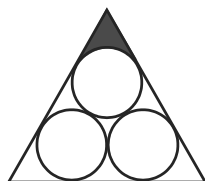
$$\frac{1}{2} \quad (2)$$

$$1/2 \quad (3)$$

$$1/25 \quad (4)$$

محل انجام محاسبات

۱۸۵- داخل مثلث متساوی‌الاضلاعی، سه دایره‌ی مساوی با شعاع یک واحد جای گرفته است. به طوری که دایره‌ها دو به دو مماس خارج هستند. مساحت ناحیه‌ی رنگی کدام است؟ (اضلاع مثلث بر دایره‌ها مماس هستند).



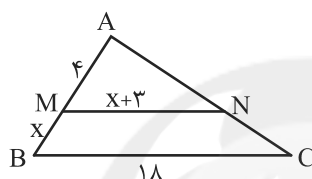
$$(1) \sqrt{3} - \frac{\pi}{3}$$

$$(2) 2\sqrt{3} - \frac{\pi}{3}$$

$$(3) \sqrt{3} - \frac{\pi}{6}$$

$$(4) \frac{\sqrt{3}}{2} - \frac{\pi}{6}$$

۱۸۶- در شکل زیر مقدار x کدام است؟ ($BC \parallel MN$)



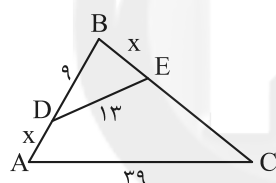
$$(1) 2$$

$$(2) 3$$

$$(3) 4$$

$$(4) 5$$

۱۸۷- اگر در شکل زیر، $\angle BCA = \angle BDE$ باشد، مقدار x کدام است؟



$$(1) 3/5$$

$$(2) 4/5$$

$$(3) 2/25$$

$$(4) 4/25$$

۱۸۸- در روزهای سرد سال، هنگامی که برف و یخبندان است به چه علت به کف جاده‌ها و خیابان‌ها نمک و ماسه می‌پاشند؟

(۱) اصطکاک بین سطح لاستیک و جاده بالا می‌رود. (۲) نقطه‌ی ذوب یخ را پایین می‌آورد.

(۳) نقطه‌ی ذوب یخ را بالا می‌برد. (۴) گزینه‌ی «۱» و «۲» صحیح است.

۱۸۹- بالا رفتن الکل از فته‌ی چراغ الکلی به دلیل ... و پیوسته ماندن قطرات آب هنگام سقوط به دلیل ... است.

(۱) خاصیت موینگی - نیروی هم‌چسبی (۲) نیروی هم‌چسبی - نیروی کشش سطحی

(۳) نیروی دگرچسبی - نیروی کشش سطحی (۴) خاصیت موینگی - نیروی دگرچسبی

۱۹۰- در درون یک مکعب فلزی که طول هر ضلعش ۱۰ سانتی‌متر است، حفره‌ای پُر از مایع به چگالی

$1 \frac{g}{cm^3}$ است. اگر چگالی فلز $9 \frac{g}{cm^3}$ و مجموع جرم فلز و مایع $8/2$ کیلوگرم باشد، جرم مایع چند

گرم است؟

$$(1) 100$$

$$(2) 120$$

$$(3) 800$$

$$(4) 820$$

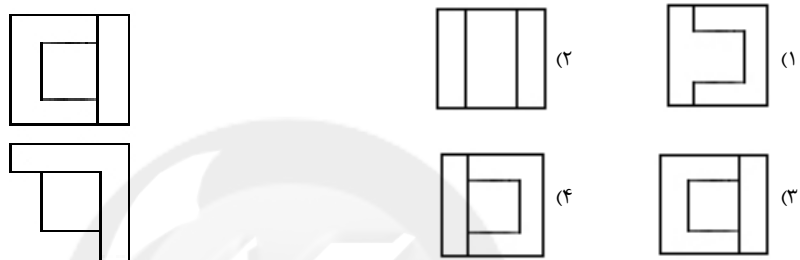
محل انجام محاسبات

ترسیم فنی

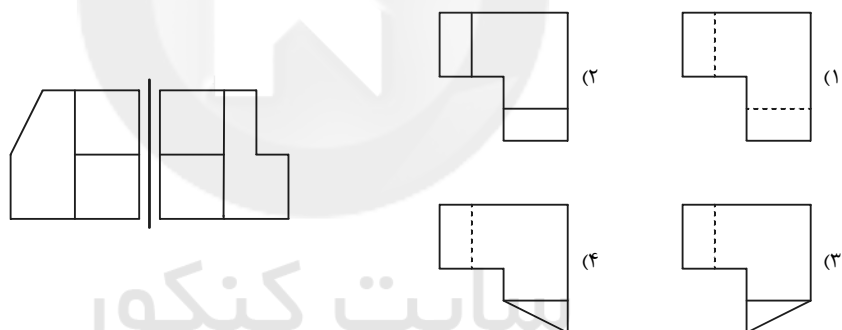
۱۹۱- هندسه‌ی مبتنی بر برهان و اثبات چه نامیده می‌شود؟

- (۱) تحلیلی
(۲) ایرانی
(۳) ریمانی
(۴) اقلیدسی

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



۱۹۳- کدام نمای افقی صحیح است؟



۱۹۴- در نقشه‌های فاز یک ...

- (۱) ابعاد ستون‌ها مشخص نمی‌شود.
(۲) محل و ابعاد دقیق ستون‌ها مشخص می‌شود.
(۳) محل دقیق ستون‌ها مشخص می‌شود.
(۴) محل و ابعاد تقریبی ستون‌ها مشخص می‌شود.

۱۹۵- گزینه‌ی درست کدام است؟ پس از اتمام کار با خط‌کش تی باید آن را:

- (۱) به دیوار تکیه داد.
(۲) روی دیوار آویزان نمود.
(۳) افقی روی میز گذاشت.
(۴) در جلد مخصوص قرار داد.

محل انجام محاسبات

۱۹۶- کدام گزینه، جمله‌ی زیر را به درستی کامل می‌کند؟

بخشی از هندسه با قدمت چهار هزار ساله، با نام هندسه‌ی ... شناخته می‌شود و هندسه‌ی ... مبنای دانش نقشه‌کشی است.

- (۱) کهن، نوین (۲) مسطحه، فضایی (۳) اقلیدسی، نو (۴) ساده، پیشرفته

۱۹۷- نمای جسم داده شده از جهت دید F کدام است؟



۱۹۸- مهم‌ترین موضوع در برش احجام چیست؟

- (۱) استفاده از صفحات افقی و عمودی (۲) عدم استفاده از صفحات شیب‌دار
(۳) درک و ترسیم صحیح فصل مشترک (۴) استفاده‌ی درست از انواع خطوط

۱۹۹- در نقشه‌ای با مقیاس $\frac{1}{25}$ ، طول یک خط ۸۰ میلی‌متر است. در نقشه‌ای با مقیاس $\frac{1}{40}$ ، همان خط چند

سانتی‌متر است؟

- (۱) ۵۰ (۲) ۱۲۸ (۳) ۵ (۴) ۱۲

۲۰۰- برای معرفی نقشه‌ی زیر، حداقل چند اندازه باید داده شود؟



- (۱) ۵
(۲) ۶
(۳) ۷
(۴) ۸



برنامه‌ی تفصیلی آزمون ۱۸ آذر

درک عمومی هنر

<p>عکاسی ۱: فصل‌های ۴ از ابتدای شکل یا shape و فصل ۵ عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی: فصل ۵</p> <p>مباحث مربوط به سبک‌های کوبیسم، کانستراکتیویسم و فوتوریسم در کتاب‌های دایرةالمعارف هنر و دیگر منابع آزاد</p> <p>• مباحث خلاقیت نمایشی</p> <p>کتاب اصول و مبانی نمایش عروسکی: فصل‌های ۵ و ۶</p> <p>کتاب اصول و مبانی ماسک و گریم: فصل ۵</p> <p>ساخت و اجرای دکور، لباس، ماسک و گریم: فصل ۳</p> <p>گویندگی، اجرا و بازیگری: فصل ۴</p> <p>کتاب دانش فنی تخصصی پویانمایی: پودمان اول تا چهارم، تا ابتدای تحلیل و بررسی صدا و جلوه‌های صوتی در پویانمایی</p> <p>• مباحث خلاقیت موسیقی</p> <p>شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲: فصل ۳ و ۴ (سازهای ضربی و دیگر سازها)</p> <p>• مباحث خواص مواد</p> <p>کتاب‌های درک عمومی هنر</p>	<p>سیر هنر در تاریخ ۱: فصل‌های ۱ تا ۶ و فصل ۷ مباحث مرتبط با هنر ایلخانی</p> <p>تاریخ هنر ایران: درس‌های ۱ تا ۷ و ۱۰</p> <p>تاریخ هنر جهان: فصل‌های ۱، ۲، ۳، ۶، ۷ و ۸</p> <p>کارگاه چاپ دستی: فصل ۱ مباحث مرتبط</p> <p>آشنایی با مکاتب نقاشی: فصل ۲ از سر مکتب تبریز (ایلخانی) تا ابتدای شیراز در سده‌ی نهم و فصل ۳</p> <p>کارگاه نگارگری: فصل ۱ از ابتدای مکتب تبریز در دوره‌ی اول مغول و تیموری مباحث مرتبط با دوره‌ی ایلخانی</p> <p>دانش فنی پایه‌ی رشته‌ی طراحی و دوخت: فصل ۳، پوشاک در مصر باستان، پوشاک در بین‌النهرین</p> <p>آشنایی با بناهای تاریخی: فصل ۳ از ابتدای عناصر مشترک در مسجد تا ابتدای مقبره</p> <p>دانش فنی تخصصی معماری داخلی: پودمان ۱ مباحث مرتبط با معماری چین، ژاپن، هند و مصر و مباحث مرتبط با معماری ایرانی</p> <p>آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران: فصل‌های ۱ و ۲ تا ابتدای نکاتی در پدیده‌های معماری ایران</p> <p>آشنایی با صنایع دستی ایران ۱: فصل ۹ و ۱۰</p>
---	--

درک عمومی ریاضی و فیزیک

<p>• مباحث ترسیم فنی</p> <p>ترسیم فنی و نقشه‌کشی رشته معماری: فصل‌های سوم، ششم و هشتم</p> <p>هندسه‌ی ۱ رشته‌ی ریاضی: فصل ۳</p> <p>DVD ترسیم فنی رهپویان: لوح اول و دوم</p>	<p>ریاضی هفتم: فصل ۶</p> <p>ریاضی نهم: فصل ۸</p> <p>هندسه ۱: فصل ۴ (درس ۱ و ۲)</p>
--	---

خلاقیت تصویری و تجسمی

<p>کارگاه هنر ۱: فصل‌های ۱ تا ۴ تا ابتدای تضاد ارزش بصری</p> <p>مبانی هنرهای تجسمی: فصل‌های ۶ تا ۸ تا ابتدای نمود و اثرات متقابل رنگ‌ها</p> <p>طراحی ۱: ادامه‌ی فصل ۵ و فصل ۶ تا ابتدای ایجاد درجات خاکستری با زغال</p> <p>پایه و اصول صفحه‌آرایی: فصل ۵</p> <p>کارگاه چاپ دستی: ادامه‌ی فصل ۲ تا ابتدای چاپ گود</p> <p>مباحث مربوط به سبک‌های کوبیسم، کانستراکتیویسم و فوتوریسم در کتاب دایرةالمعارف هنر، دیگر منابع آزاد و منابع معرفی شده در درک عمومی هنر</p>	
--	--

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



هنر

اختصاصی

دفترچه‌ی پاسخ - ۴ آذرماه ۱۴۰۱

پلت بکنکور

گروه تولید آزمون

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

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	علیرضا آزاد، مبین احمدی، داریوش امیری کاشانی، تارا بحرینی، مینا دامغانیان، احمد رضایی، آترین زینی جهرمی، هانیه سبزی، فریناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، فرشاد علی‌نژاد، محمد قاسمی عطایی، رقیه محبی، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، ملیکا میر، ساناز نامدار، شیداد نجفی، الهه وثوقی، هدی هندلی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	یاسمن اسلام دوست، نرگس ستاری، رامین شاه‌باد، مجید عسگری، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، مهرنوش گلدوست، راحله محمودی، حمیدرضا مظاهری، مینو معصوم‌زاده، حسن نساری
خلاقیت تصویری و تجسمی	سوری باطنی، هادی باقرسامانی، فرشید حیدری، حسام دارایی‌بافی، سهیل رکنی، ساناز شفیعی، رقیه محبی، مهدی مهدیان، درناز وظیفه‌عالی

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

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

@honarkanoon

www.kanoon.ir

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



درک عمومی هنر

۱- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(سیر هنر در تاریخ، ص ۷۴- هنر مصر)

نوع ارائه‌ی منضبط نقوش و ایستادن محکم و باوقار از ویژگی‌های «لوح نارمر» است. در «جنگ توت‌عنخ‌آمون» شاهد نبرد این دنیایی با آزادی و آشفتنگی ملموس زمینی (تلفیق رویکردهای آزاد و آئینی) هستیم.

۲- گزینه‌ی «۴»

(سراسری-۱۴۰۱)

(رانش فنی تفصیلی معماری رافلی، صفحه‌ی ۱۵- هنر هنر)

صفحات چوبی به شکل منبت‌کاری شده، مشبک و یا همراه با نقاشی‌های هندی که به تقسیم‌بندی فضاهای داخلی کمک می‌کنند و امکان ایجاد پلان باز و فضاهای منعطف، عبور نور و ایجاد سایه‌روشن‌های زیبا و تهویه‌ی هوا را مهیا می‌سازند به جلی معروفاند.

۳- گزینه‌ی «۲»

(رقبه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۱- نگارگری)

سنت‌های عهد ساسانی با ورود به دوره‌ی اسلامی از میان نرفت بلکه به تدریج توسط حکومت‌های مسلمان جذب شد. از دیوارهای برخی بناهای اموی و عباسی در شام (سوریه) و سامرا (عراق) تصاویری به‌دست آمده که بیانگر تداوم روش‌های ساسانی است.

۴- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیبی)

(آشنایی با بناهای تاریخی، صفحه‌ی ۴۱- هنر اسلامی ایران)

کاخ هشت‌بهشت، دارای فضای میانی زیبایی با حوضی در پایین و نورگیری در بالا و سقفی گنبدی و مزین است. در اطراف این حوض خانه و در چهار سمت فضای میانی رو به چهار سمت باغ، چهارایوان و روی چهار کنج آن اتاق‌هایی ساخته شده است. طرح هشت‌بهشت، شبیه کاخ سلطنتی قزوین است و فقط فاقد راهروی ستون‌دار اطراف بناست. هشت‌بهشت، نمایان‌گر هماهنگ‌ترین معماری دوران صفویه، هم در نمای خارجی و هم در نقاشی‌های داخلی آن است.

۵- گزینه‌ی «۱»

(رقبه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۶- نگارگری)

مکتب بغداد به مکتب عباسی معروف است. نقاشان این مکتب از سرزمین‌های دیگر آمده بودند، به همین جهت سنت‌ها و شیوه‌های مختلفی از جمله بیزانسی یا ایرانی را در نقاشی‌های کتب عهد عباسی می‌توان مشاهده کرد. همین چند ملیتی بودن هنرمندان دوره‌ی عباسی موجب شده است که آثار این دوره را تحت عنوان مکتب بین‌المللی عباسی قرار دهند. در این مکتب میل به واقع‌گرایی نسبی، بیش‌تر از سرزمین‌ها و سنت‌های بیزانسی و مسیحی الگوبرداری شده بود. اما گاهی اوقات نشانه‌هایی از پوشاک و موضوعات عربی همراه با ترکیب‌بندی‌های مرسوم در عهد ساسانی نیز در آثار این دوره به چشم می‌خورد. از کتاب‌های مصور باقی‌مانده از عصر عباسیان، التریاق دیسقوریوس و مقامات حریری را می‌توان نام برد.

۶- گزینه‌ی «۱»

(نویز میرصارقی)

(رانش فنی تفصیلی معماری رافلی، صفحه‌ی ۴۲- هنر ایران باستان)

به‌طور کلی ویژگی‌های شیوه‌ی پارسی را می‌توان چنین برشمرد:

- بهره‌گیری از شیوه‌ی اورارتو در طرح فضاهای راست‌گوشه، تالارهای ستون‌دار و کلاوه‌ها
- ساخت ساختمان روی سکو و تختگاه
- درون‌گرایی (به‌ویژه در تخت‌جمشید و شوش)
- ارتباط دادن بخش‌های فرعی (همچون آشپزخانه) با راه‌های پنهانی به ساختمان اصلی
- ساخت سایبان و آفتابگیر در جاهای ضروری
- زیباسازی پیرامون ساختمان‌ها
- روش سقف تخت چوبی و شیب‌دار با تیرریزی عمود برهم و دهانه‌های بزرگ با تیرچه‌ی چوبی سخت بریده و درودگری شده
- دیوارهای جداکننده با خشت
- بهره‌گیری از سقف خمیده و تاق در زیرزمین‌ها
- سنگ بریده و منظم و پاکتراش و گاه صیقلی از بهترین و مرغوب‌ترین مصالح
- پی‌سازی با سنگ لاشه و گاورس
- نماسازی بیرونی با سنگ تراش و نماسازی درونی با کاشی لعاب‌دار
- پرداخت کف با بهترین مصالح
- بهره‌گیری از پایه ستون و سرستون و آرایش سرستون‌ها با جزئیاتی که برای بارگذاری تیرچه‌های چوبی کاملاً متناسب و منطقی باشد.
- آرایش درگاه‌ها و سردرها
- آرایش فضاهای درونی با کاشی لعاب‌دار
- آرایش تارمی پلکان‌های کوتاه و مال‌رو با نقش‌های برجسته و کنگره‌های زیبا (سبک‌شناسی معماری ایرانی، پیرنیا)

(نگاه به گذشته)

۷- گزینه‌ی «۳»

(موشیر مسیبی)

(آشنایی با بناهای تاریخی، صفحه‌ی ۶۶- هنر اسلامی ایران)

«مسجد یزدخواست» از جمله مساجد چهارتاقی است. آتشکده‌ها در دوره‌های اولیه اسلامی بسیاری از عبادتگاه‌های مسلمانان را تشکیل می‌دادند. در این میان مسلمانان ابتدا یک درگاه از چهارتاقی را که سمت قبله قرار داشت مسدود کردند و به تدریج درگاه‌های شرقی و غربی را نیز پوشاندند و راه ورودی مسجد از چهارتاقی به درگاه شمالی منحصّر شد. سپس به مرور زمان با الهام از معماری قبل از اسلام، ایوانی سرپوشیده در جلوی درگاه شمالی ساختند. به این ترتیب طرح اولیه، شامل یک ساختمان چهارتاقی و یک ایوان شکل گرفت. مسجد جامع نیریز از جمله مساجد ایوان‌دار است و مسجد فهرج یزد و مسجد تاریخانه‌ی دامغان از جمله مساجد شبستانی هستند.

۸- گزینه‌ی «۲»

(مینا دامقانیان)

(عکاسی ۱، صفحه‌ی ۲۸)

در عکسبرداری با منظره‌یاب رنج‌فایندر، «خطای پارالکس» رخ می‌دهد. در منظره‌یاب دوربین‌های رنج‌فایندر که به آن «دید مستقیم» نیز می‌گویند، درچه‌ای در قسمت بالا و وسط و یا سمت چپ دوربین قرار دارد و در آن تعدادی عدسی نصب شده است و عکاس از درون این درچه کادر مورد نظر خود را انتخاب می‌کند. در عکسبرداری با این‌گونه منظره‌یاب‌ها در فاصله‌های نزدیک بین آن‌چه می‌بینیم و عکسی که گرفته می‌شود، تفاوتی وجود دارد که به آن خطای توازی یا «پارالکس» می‌گویند.

۹- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۷۲ تا ۷۶- هنر مصر)

اساس کار نقاش مصری بر روایت‌گری قرار داشت، بی‌آنکه طبیعت‌پردازی کند و یا اشخاص و اشیاء را به همان شکلی که هست بنمایاند. او از قواعد معینی تبعیت می‌کرد که ناشی از تمایل او به نمایش مستقیم، واضح و ساده‌ی اشخاص و دنیای پیرامون بود. معمولاً سر، دست و پا از زاویه‌ی نیم‌رخ ولی چشم و نیم‌تنه از زاویه‌ی روبرو ترسیم می‌شدند. این طرز ترسیم اشخاص تابع قاعده‌ای بود که آن را «اصل تقابل» می‌گویند که نه تنها در مصر که در هنر سایر جوامع باستانی خاورزمین، از جمله بین‌النهرین مورد توجه و پیروی قرار می‌گرفت، ولی مصریان تأکید بیش‌تری به آن داشتند.

قاعده‌ی دیگر انتخاب اندازه‌ی پیکره‌ها برحسب اهمیت و مقام اشخاص بود. به این معنی که شخصیت اصلی تصویر که اغلب فرعون بود از همه بزرگ‌تر به تصویر در

می‌آمد. پیکره‌های ملکه، شاهزادگان، کشاورزان و بالاخره بردگان و در نهایت دشمنان مغلوب به ترتیب کوچک و کوچک‌تر ترسیم می‌شدند.

صحنه‌های نقاشی کم‌تر با زمان و مکان مشخصی ربط داشت و پس‌زمینه‌ها معمولاً دارای طرحی ساده و قراردادی بود. نقاش مصری پرسپکتیو را نمی‌شناخت و اغلب موضوع مورد نظرش را در چند بخش ثبت می‌کرد. در نقاشی‌های به‌جا مانده، پایین‌ترین بخش نشان‌دهنده‌ی پیش‌زمینه است. در هر بخش، اشیاء عقب‌تر یا داخل اشیاء دیگر و یا در بالای آن نمایش داده می‌شوند. گاه نیز قطعات و پیکره‌های جداگانه، مراحل مختلف یک عمل را می‌نمایانند. در هر حال اصل بر آن بوده است که نمایش اشیاء و صحنه‌ها صورت توصیفی داشته باشد نه چنان‌که در لحظه یا زمان و مکانی معین به نظر آید. در دیوارنگاری‌ها جنبه‌های قراردادی و خصلت‌های نمادین اهمیت دارد ولی در طراحی حیوانات طبیعت‌گرایی رایج بوده است. موضوع دیوارنگاره‌ها عبارت بودند از صحنه‌های روستایی، کشت و برداشت، کارگران در حال کار، فرعون و خانواده‌اش در حال بازی، جنگ، تفریح یا حضور در مهمانی درباری و مراسم مذهبی. این تصاویر، وقایع و اعمال روزمره را در حیات پس از مرگ نشان می‌دادند.

آماده‌سازی زمینه اولین مرحله در اجرای یک نقش بود. ابتدا لازم بود که سطح سنگی دیوار را با لایه‌ای از گل هم‌سطح کنند و سپس پوششی نازک از گچ بر روی آن بکشند. در نقاشی روی چوب غالباً از نوعی بتونه‌ی گچی استفاده می‌شد. طرح مورد نظر به‌طور مستقیم و یا به کمک خطوط راهنما یا نقشه‌ی شطرنجی بر روی زمینه انتقال می‌یافت. پیش‌طرح معمولاً با رنگ قرمز انجام می‌گرفت. کار نقاش با پوشش رنگ پس‌زمینه آغاز می‌شد و بعد با رنگ کردن پیکره‌ها، قلم‌گیری و پرداختن به جزئیات ادامه می‌یافت. مصریان در نقاشی دیواری از نوعی رنگ لعابی استفاده می‌کردند. حلال آن‌ها صمغ یا آب بود و قلم‌مو را از ایفای گیاهی در اندازه‌های مختلف می‌ساختند. شش رنگ قرمز، زرد، آبی، سبز، سفید و سیاه مورد استفاده‌ی نقاشان مصری بود که با ترکیب این رنگ‌ها به رنگ‌سایه‌های متنوعی دست می‌یافتند.

۱۰- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(منابع آزر- سبک‌شناسی)

«جان هارتفیلد» از بنیان‌گذاران دادا در برلین و یکی از مبدعین فوتومونتاژ است. او در مقام یک هنرمند چپ‌گرا، با فوتومونتاژهای طنزآمیزش در جلد کتاب‌ها و پوسترها، نازیسم، سرمایه‌داری، نظامی‌گری و جنگ را محکوم می‌کرد.

۱۱- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۷۹- هنر اسلامی ایران)



شاید یکی از زیباترین تصاویری که در مکتب بغداد به تصویر کشیده شده، نسخه‌ی «مقامات حریری» باشد که تصاویر آن، دلالت بر توانایی و قدرت استادان و مهارت و زبردستی ایشان در به تصویر کشیدن تصاویر جمعی و حرکات مختلف انسان و دقت بی‌اندازه در کشیدن تصاویر حیوانات دارد و حاکی از آن است که هنرمند، زمان زیادی را برای اجرای درست آن صرف کرده است.

۱۷- گزینه‌ی «۴»

(کتاب آبی)

(هنر بین‌النهرین)

درست همان‌طور که دین رسمی و زندگی شهری سومریان در سپیده‌دمان تاریخ مدون گونه‌ی جدیدی از تجربه‌ی انسانی را پی‌افکنند، همینان با استفاده از خط و هنر پیکری نیز شیوه‌ی جدیدی را برای بازنمایی آن تجربه ابداع کردند. خط یا نوشتن به طریق ساده و یا تبدیل کردن تصاویر به علائم یا الفبای میخی یا ترکیب‌های بی‌شمار که با قلمی نوکتیز در الواح گلی نقر می‌شد، ابداع گردید. در هنر پیکری، به کمک روند ساده‌سازی مشابهی، انبوه شکل‌های ظاهر اشیاء موجود در دنیای بصری، به چند ویژگی مؤثر و کافی برای نمایاندن پیکره‌ی انسان و عمل انسان تقلیل یافتند. این روند ساده‌سازی را با اصطلاحات و واژه‌های گوناگونی چون طرح‌پردازی، سبک‌سازی، میثاق‌سازی، تعمیم و رسمی‌سازی نامیده‌اند. ساده‌سازی‌های قراردادی پیکره‌ی انسان عام هستند و صرفاً به هنر دنیای کهن تعلق ندارند. در واقع، تمام سبک‌های هنری، از این لحاظ، در جوامعی که مسلمانان و به طور ضمنی به عنوان وسیله‌ی شبیه‌سازی جامعی شناخته شده‌اند، قراردادی یا میثاقی هستند. میثاق‌ها ممکن است پر دامنه یا کم‌دامنه، یا مانند روزگار ما در معرض بازنگری همیشگی باشند. به هر حال از معیارهایی چون وفاداری به «واقعیت» بصری، نباید در ارزیابی سبک هنری استفاده شود. گرچه از دهه‌ی ۱۸۸۰ - ۱۸۸۹ به بعد گرایش‌های اصلی هنر مدرن از «واقعیت» بصری فاصله گرفته‌اند و گرچه هنرمندان امروزی در بیش‌تر موارد عملاً «حقیقت» عکس‌گونه را نادیده می‌گیرند و تصاویری که می‌آفرینند - مانند تصاویری که در کارتون‌های روزنامه‌ای و هنر تجاری و آگهی‌ها می‌بینیم - برای ما تماماً پذیرفتنی هستند. سومری‌ها که دست‌اندرکار تدوین الگوها و میثاق‌هایی بودند که زندگی جدید و در واقع ابداعی خود ایشان را تنظیم می‌کرد، برای ساختن چهره‌های انسان نیز میثاق‌هایی مقرر کردند. (هنر در گذر زمان، گاردنر)

۱۸- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(کارگاه صنایع دستی فلز، صفحه‌ی ۱۳)

جام طلای مارلیک و نقوش تکرار شده بر روی آن، بیان‌گر تداوم زندگی، بقا و باروری است.

مسجد «جامع زواره» نخستین نمونه‌ی کامل تاریخ‌دار به شیوه‌ی چهارایوانی محسوب می‌گردد.

۱۲- گزینه‌ی «۴»

(فریناز شفیعی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۷۲- هنر اسلامی ایران)

در دوره‌ی اسلامی استفاده از آجر به‌دلیل سادگی و ایجاد ترکیب‌های متفاوت، همواره ترجیح داده می‌شد. زیرا آجر از چوب بادوام‌تر و از سنگ ارزان‌تر بود. همچنین کار با آن سریع‌تر و انعطاف‌پذیرتر از سنگ بوده و می‌توانست هرگونه بنایی را با هر قابلیت‌ی پدید آورد که همین زمینه‌ساز فرصت‌های مناسبی برای تجلی تزئینات ساختمان‌ها شد.

۱۳- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۷۳- هنر مصر)

اساس کار نقاش مصری بر روایت‌گری قرار داشت بی‌آنکه طبیعت‌پردازی کند و یا اشخاص و اشیاء را به همان شکلی که هستند، بنمایاند. او از قواعد معینی تبعیت می‌کرد که ناشی از تمایل او به نمایش مستقیم، واضح و ساده‌ی اشخاص و دنیای پیرامون بود.

۱۴- گزینه‌ی «۴»

(فریناز شفیعی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۱۹- هنر بین‌النهرین)

آثار به‌دست آمده از قبور سلاطین اور، ما را با ذوق و ظرافت هنر سومری بیش‌تر آشنا می‌کند، در این قبور آثار مختلفی به‌دست آمد که دیدنی‌ترین آن‌ها چنگ منقوش است. بر روی دسته‌ی چنگ تصاویر طنزگونه‌ای از رفتار حیوانات نقش شده است. مهرسازان نیز هنرمندان ماهری بودند و انواع نقش‌ها را بر روی مهرها حکاکی می‌کردند.

۱۵- گزینه‌ی «۲»

(فریناز شفیعی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۷۴- فوشنوبوسی)

با سیر تحول خط، از خط کوفی اقلام سته پدید آمد که به خطوط شش‌گانه شامل محقق، ریحان، ثلث، نسخ، رقا و توقیع، شهرت یافته‌اند.

۱۶- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(کارگاه نگارگری، صفحه‌ی ۹)



۱۹- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(کارگاه نگارگری، صفحه‌ی ۸)

مکتب بغداد با وجود داشتن این نام هرگز یک مکتب عربی خالص نیست. چرا که بسیاری از کتب خطی مصور شده در این دوران در مراکز دیگر که تحت تسلط سلجوقیان بوده مصور شده است. ولی بر طبق مرکزیت اصلی بغداد این گونه نقاشی‌ها را تحت عنوان کلی مکتب بغداد نام نهادند. ویژگی‌های مهم نقاشی‌های این دوره که نمونه‌های آن بر روی کتب خطی انجام شده، جزئی از متن کتاب بوده است و هنرمند خطاط در موقع نوشتن، جاهایی را که برای نقاشی در نظر گرفته شده بود خالی می‌گذاشت تا پس از آن هنرمند دیگری آن را نقاشی کند. به همین دلیل زمینه‌ی اغلب نقاشی‌ها ترتبی، یعنی همان رنگ متن کاغذ است. حالت چهره‌ها در تصاویر این دوره شبیه نژاد سامی و دارای بینی بلند کشیده با ریش سیاه و بلند است و شخصیت‌ها عموماً سرحال و بانشاط نقاشی شده‌اند.

۲۰- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(دانش فنی پایه‌ی طراحی و روفت، صفحه‌ی ۱۱۲- هنر بین‌التورین)

پوشاک مردم بابل و آشوریان دو تکه است، شامل: یک پیراهن بلند راسته‌ی حاشیه‌دار در اندازه‌های کوتاه و بلند به نام «کندیس» و یک شال حاشیه‌دار. لباس مردان و زنان، مشابه هم هستند و تنها شال زنان بزرگ‌تر است و در اطراف بدن آزاد قرار می‌گرفت. آستین پیراهن بلند یا کوتاه، تا سر آرنج بود. لباس‌ها از الیاف پشم یا کتان تهیه می‌شد و روی آن‌ها با زیبایی و مهارت نقش‌هایی از گل سرخ گلدوزی شده بود. مردم پاپوش سندان پاشنه‌دار می‌پوشیدند.

۲۱- گزینه‌ی «۱»

(فریناز شفیعی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۲۸- هنر مصر)

با شروع سلسله‌های اولیه، هنر حجاری، تندیس‌سازی و نقاشی شکوفا شد و در ساخت مصنوعات هنری، قواعدی پایه‌گذاری شد. به‌طور مثال در حجاری و تندیس‌سازی همیشه پای چپ جلوتر است. مهم‌ترین اثر هنری این دوره که برای شناخت خصوصیات هنر مصر مناسب است یک لوح سنگی است که به شاه نارمر نسبت داده می‌شود. نقش کنده‌کاری شده در دو سوی این لوح به یک رویداد سیاسی اشاره دارد و گویای اتحاد مصر علیا و سفلی توسط نارمر است.

۲۲- گزینه‌ی «۳»

(تارا بهرینی)

(منابع آزار- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

توصیف «آندره برتون» مربوط به آثار حاضرآماده‌ی مارسل دوشان است. مارسل دوشان اشیاء نظیر چرخ دوچرخه، بطری‌شوی و دیگر اشیاء پیش‌پاافتاده‌ی «حاضرآماده» را تصادفاً برمی‌گزید و هدف‌های جدی هنری را به ریشخند می‌گرفت. (هنر در گذر زمان، هلن گاردنر) (آزمون غیر حضوری)

۲۳- گزینه‌ی «۲»

(فریناز شفیعی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۲۹- هنر مصر)

در مصر، هنر تندیس‌سازی مانند دیگر هنرها جنبه‌ی مذهبی داشت. مصریان به زندگی ابدی در جهان بعد از مرگ باور داشتند و معتقد بودند که روح موقع مرگ، بدن را ترک و در جهان دیگر مجدداً در جسم متوفی حلول می‌کند و چون جسم انسان فانی است، مصریان برای متوفی پیکرهای بدلی از جسمی سخت (معمولاً سنگ خارا) می‌ساختند تا روح که در نزد مصریان «کا» نام داشت در جسم بدلی حلول کند و در جهان دیگر به حیات خود ادامه دهد. هنرمندان مصری در ساخت تندیس‌ها شبیه‌سازی نمی‌کردند اما برای شناخت صاحب تندیس، نام او را می‌نوشتند. شکل کلی تندیس‌ها اکثراً مکعبی و استوانه‌ای است. تندیس‌های ایستاده در حالت خبردار و پای چپ مردان همیشه در جلوی پای راست قرار دارد. اما پاهای زنان به هم چسبیده و یا کمی از هم فاصله دارند و معمولاً بالاتنه دقیق‌تر ساخته می‌شد.

۲۴- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(عکاسی طبیعت، مستر و گزارش، صفحه‌ی ۱۵۲)

گرایشی که تحت عنوان «اسنپ‌شات» به معنی عکاسی لحظه‌ای و فوری و بدون فکر قبلی در دهه‌ی ۶۰ آغاز شده بود، در دهه‌های بعد در آثار عکاسان بروز پیدا می‌کند. آثار این عکاسان فاقد هرگونه رعایت قوانین بصری و ترکیب‌بندی است. درست مثل عکس‌هایی که مردم عادی می‌گیرند. چنین آثاری فاقد تسلط عکاسانه به فرم و ساختار تصویر است، اما محتوای هدفمندی را طرح می‌کند.

۲۵- گزینه‌ی «۳»

(فریناز شفیعی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۵۶- هنر هند)

دوره‌ی مئوریا یکی از درخشان‌ترین دوره‌های تاریخ هند است که در آن، هنر هند در زمینه‌های مختلف شکوفا شد. ابتدا از هنر هخامنشی و سپس به دلیل حضور یونانی‌ها در افغانستان (در جوار هند) از هنر یونانی‌ها متأثر شد. آثار به‌جای مانده از این دوره، نشان می‌دهد که معماری این زمان به‌ویژه در ساخت تالارهای ستون‌دار متأثر از بناهای تخت‌جمشید بوده است. افزون بر آن در این عصر فرامین حکومتی بر ستون سنگی، مسی و سنگ لوح‌ها نوشته می‌شد. یکی از این سرستون‌ها، متشکل از سر و سینه‌ی چهار شیر غران است و بر استوانه‌ای مدور و گل نیلوفر آبی وارونه‌ای

ایستاده‌اند. ظرافت کنده‌کاری به‌ویژه تزئینات یال شیرها و طرح نیلوفر آن گواه ارتباط میان پیکرتراشان هندی و ایرانی است.

۲۶- گزینه‌ی «۱»

(قارچ از کشور- ۹۶)

(سبک‌های هنری)

«من ری» عکاس، نقاش و فیلمساز آمریکایی، از بنیانگذاران جنبش دادا در نیویورک است که بعداً، در کارش گرایش به سوررئالیسم نشان داد. به پاریس رفت و مورد استقبال برتن و دوستان او قرار گرفت. در همین زمان، اثر معروف خود به نام «هدیه» را آفرید که یک اتوی میخ‌دار بود. چند سالی برای تأمین معاش به عکاسی پرداخت. گونه‌های عکاسی بدون دوربین به نام «ریوگرام» را ابداع کرد. او و موهولی ناگی به همین روش با قرار دادن اشیاء بر روی کاغذ حساس عکاسی، دست به تجربیاتی تازه در مسائل فضا و حرکت زدند.

آمیزش نقاشی و فنون تاریکخانه‌ای، ویژگی عکس‌های مشهور اوست.

۲۷- گزینه‌ی «۱»

(رقبه مهبی)

(عکاسی طبیعت، مستر و گزارش، صفحه‌های ۱۳۵ و ۱۳۹)

از تأثیرگذارترین افراد قرن بیستم می‌توان به «هنری کارتیه برسون» اشاره کرد. دیدگاه او در عکاسی تأکید بر فرم و محتوا بود. ترکیب‌بندی‌های حساب‌شده، کنترل سایه‌روشن‌ها و رعایت اصول پذیرفته شده‌ی تصویر برای او و دوستان هم‌فکرش بسیار اهمیت داشت و در عین حال معتقد بود که عکس باید در لحظه‌ای گرفته شود که بهترین انعکاس روح واقع باشد.

۲۸- گزینه‌ی «۲»

(نور میرضارقی)

(هم‌سازی، صفحه‌ی ۱۲- هنر ایران باستان)

در زمان اشکانیان علاوه بر ادامه‌ی روش‌های قبل در ساخت حجم، استفاده از ملات گچ که آن را برای استحکام بیشتر با خاکه‌ی مرمر مخلوط می‌کردند، برای تزئین سطح دیواره‌ها متداول شد. در این شیوه از نقش‌هایی مانند انسان، جانوران طبیعی یا نمادین و دیگر نگاره‌های تزئینی به صورت برجسته به روش کنده‌کاری بهره می‌گرفتند که نمونه‌ی آن در کوه خواجه وجود دارد. (نگاه به گذشته)

۲۹- گزینه‌ی «۱»

(قارچ از کشور- ۹۸)

(تاریخ هنر پویان، صفحه‌ی ۲۸- هنر مصر)

در دوره‌ی سلسله‌های اولیه‌ی مصر، ساخت مقبره اهمیت یافت. مقبره‌ها را به صورت حفره‌های مستطیل‌شکل می‌ساختند و متوفی را درون آن قرار داده و روی آن را با

سقف چوبی پوشانده و درون آن هدایا و لوازم زندگی برای جهان بعد از مرگ قرار داده و سطوح داخلی آن را با نقاشی و حجاری تزئین می‌کردند.

۳۰- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(سیر هنر در تاریخ، صفحه‌ی ۸۲- هنر هند)

معابد هند تلفیقی از معماری و پیکرتراشی هستند. فضای داخلی آن‌ها اندک و بیش‌ترین تأکید بر جزئیات خارجی است.

خلاصه‌ی نمایشی

۳۱- گزینه‌ی «۲»

(ساتاز نامداری)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۳۰)

عروسک‌های نخ‌ی یا عروسک‌های خیمه‌شب‌بازی به وسیله‌ی نخ یا رشته‌هایی نظیر آن به میله یا تکه چوبی متصل هستند.

این شیوه در ایران خیمه‌شب‌بازی و در جهان ماریونت نامیده می‌شود. عروسک‌های نخ‌ی در انواع مختلف نمایش مانند تئاتر عروسکی، باله عروسکی و ... کاربرد دارند. نکته‌ی مهم در اجرا تکنیک و مهارت شخصی در حرکت دادن نخ‌ها است. از نمونه‌های ایرانی این نوع عروسک می‌توان به عروسک «مبارک» و «طیاره خانم» اشاره کرد. پتروشکا و پهلوان کچل و کاسپل از نوع عروسک دستکشی هستند.

۳۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری - ۹۸)

(گویندگی، اپرا و بازیگری، صفحه‌های ۶۳ و ۶۴)

گاهی صدای گوینده به لحاظ فیزیکی با چهره‌ی بازیگر مطابقت ندارد. مثلاً یک گوینده‌ی 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 می‌گویند نقش را پر کرده است.

۳۳- گزینه‌ی «۱»

(ساتاز نامداری)

(سافت و اپرای زکور، ماسک و گریم، صفحه‌ی ۱۸)

اکشن یا عمل، همان نیرویی است که برنامه را پیش می‌برد و آن را زنده و پویا نگاه می‌دارد و با به کارگیری عوامل دراماتیکی مانند حرکات بدنی، تصویری، گفت‌وگویی (دیالوگ) و شخصیت‌سازی ایجاد می‌شود.

۳۴- گزینه‌ی «۴»

(نور میرضارقی)

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌ی ۹)

(علیرضا آزار)

۴۰- گزینه‌ی ۱

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌ی ۳۳)

دلقک بی‌پرو، دلقکی غمگین است و گزینه‌ی «۱» ویژگی‌های یک دلقک غمگین را بیان می‌کند.

خلاصت موسیقی

(آترین زینی بهرمی)

۴۱- گزینه‌ی ۳

(شافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۸۰ و ۸۳)

ترومبون تنور و باس، هردو هفت پوزیسیون دارند. برای حساب کردن آن‌ها از نت پایه‌ی هر پوزیسیون، به صورت نیم‌پرده‌های متوالی به سمت بم حرکت می‌کنیم. نت پایه‌ی پوزیسیون اول در ترومبون باس «می‌بمل»، و در ترومبون تنور «سی‌بمل» است: اسی‌بمل، لا، لایمبل، سل، فادیز، فا، می. بنابراین پوزیسیون اول ترومبون باس (می‌بمل) از پوزیسیون هفتم ترومبون تنور (می) نیم‌پرده پایین‌تر است (برای وسعت بخشیدن بیشتر به وسعت صدای خانواده‌ی ترومبون در بخش بم).

(مهمر قاسمی عطانی)

۴۲- گزینه‌ی ۲

(مدهای کلیسایی)

بررسی علائم سرکلید سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: دو علامت دیز

گزینه‌ی «۳»: شش علامت دیز

گزینه‌ی «۴»: یک علامت دیز

(مهمر قاسمی عطانی)

۴۳- گزینه‌ی ۴

(۳)

به درجات I, IV و V هر مُد درجات تُنال گفته می‌شود و مابقی درجات مُدال نام دارند.

(مهمر قاسمی عطانی)

۴۴- گزینه‌ی ۱

(مدهای کلیسایی)

در میان تمام مُدهای کلیسایی، تنها سه مُد ذکرشده در گزینه‌ی «۱» دارای این شرط هستند.

(فرشاد علی‌نژاد)

۴۵- گزینه‌ی ۳

(شافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۸، ۲۲ و ۲۴)

ابوا سازی «اوت» است؛ یعنی صداده‌اش با نت‌نویسی تفاوتی ندارد.

لاتکس مایع به صورت مایع رقیق و چسبنده است که برای پیر کردن چهره و دیگر اعضا به کار می‌رود و انواع زخم‌ها با آن ساخته می‌شود.

(ساتاز نامرار)

۳۵- گزینه‌ی ۳

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۱۰)

نمایش عروسکی لهستانی مربوط به قرون وسطی، سزوپکایا نام دارد. عروسک‌بازان یونانی که در فضای باز به نمایش عروسکی می‌پرداختند، نورویاست خوانده می‌شدند. همچنین اولین عروسک‌باز هندی که از دهان بره‌های خالق متولد می‌شود، آدی‌نات نامیده می‌شد.

(نویر میرصارقی)

۳۶- گزینه‌ی ۴

(گوینرگی، ابر و بازیگری، صفحه‌ی ۵۷)

دوبله‌ی فیلم در ایران با دکتر اسماعیل کوشان آغاز می‌شود. او را پدر سینمای ایران هم نامیده‌اند. کسی که نه تنها سنگ زیرین دوبله‌ی فیلم را در ایران گذاشت، بلکه کارگردانی و نویسندگی را نیز در کارنامه‌ی حرفه‌ای خود دارد. صدای وی در مستندهای خبری آن دوران، که توسط شرکتی در آلمان تهیه می‌گشت در سینماهای ایران پیش از نمایش فیلم‌ها پخش می‌شد.

(ارغوان عبدالملکی)

۳۷- گزینه‌ی ۲

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌ی ۳۳)

رنگ بنفش آبی، نماد وهم، ترس، اضطراب و رنگی افسانه‌ای و جادویی است.

(مینا دامغانیان)

۳۸- گزینه‌ی ۳

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۲۵)

عروسک‌های میله‌ای مانند عروسک‌های دستکشی فاقد پا بوده و به این دلیل از نظر آناتومی ناقص هستند. اما همین نقص موجب سرعت عمل بالای این نوع عروسک می‌شود.

(ارغوان عبدالملکی)

۳۹- گزینه‌ی ۱

(دانش فنی پایه‌ی پویانمایی، صفحه‌ی ۵۹)

نمای بسیار نزدیک یا اکستریم کلوزآپ، یک نمای خیلی نزدیک به سوژه است که بخش محدودی از سوژه را نشان می‌دهد؛ در این نما عناصر محیطی دیده نمی‌شوند و مخاطب به عمق روحیات و احساسات سوژه نزدیک‌تر است و می‌توان گفت مخاطب به حریم شخصی سوژه وارد می‌شود.

(نگاه به گذشته)



در بیش‌تر ارکسترهای قرن نوزده استفاده از سه فلوت رایج شد و از چهار فلوت یا حتی پنج ساز از خانواده‌ی فلوت (دو پیکولو یا یک پیکولو و یک آلتو) نیز استفاده می‌کردند.

۵۰- گزینه‌ی «۱»

(امیر رضائی)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۴۶)

«فاگوت» (باسون) یک ساز هواصدای باس است که در طول قرن هفده با اقتباس از «کورتال (Curtal)» ساخته‌شد. این ساز مشکل از دو لوله است که به موازات هم امتداد می‌یابند و در انتها با لوله‌ای به فرم U به یکدیگر متصل می‌شوند. فاگوت‌های قدیمی فقط دو کلید داشتند اما در قرن نوزدهم سازندگان آلمانی، سیستم‌های مختلف کلید را روی آن آزمایش کردند که موفق‌ترین آن‌ها سیستم «هکل (Heckel)» است.

خواص مواد

۵۱- گزینه‌ی «۲»

(ملیکا میر)

(شیشه)

با استفاده از ترکیب اکسیدهای فلزی و مواد ترکیبی نیز انواع رنگ‌های لاجوردی (اکسید کبالت)، بنفش تا سیاه (اکسید منگنز)، آبی و سبزی (اکسید مس)، زرد (اکسید کادمیوم)، سبز (اکسید کروم)، سبزی (بی‌کربنات پتاسیم)، قرمز (کلرید طلا) را در خمیر شیشه به‌وجود می‌آورند.

۵۲- گزینه‌ی «۲»

(مبین احمدی)

(صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۱۳۲- فلز)

ساخت اشیاء و ظروف گوناگون با ریختن فلز مذاب در قالب‌های مقاوم گچی، چدنی و ... را روش قالبی یا ریخته‌گری می‌نامند. این شیوه در آثار هنری فلزی برای ساخت تعدادی از نمونه‌های مشابه یک قطعه یا شیء به‌کار می‌رود. دوات‌گری و ورق‌کاری از زیرمجموعه‌های روش کوبشی هستند و کوفته‌گری از روش‌های تزئین فلز به‌شمار می‌رود نه ساخت.

۵۳- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- ۹۸)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۸- سازشناسی)

فلوت پیکولو، فلوت کوچکی است که از چوب آبنوس ساخته می‌شود.

۵۴- گزینه‌ی «۳»

(الله و ثوقی)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌های ۳۱۰ و ۳۱۱- صنایع دستی)

پیکولو و هکل فون به ترتیب یک اکتاو به بالا و یک اکتاو به پایین صدا می‌دهند. اذقت داشته باشید که در برخی منابع، سازهایی که انتقال‌شان به اکتاو یا دو اکتاو است را «شبه‌انتقالی» می‌نامند و ممکن است صراحتاً «انتقالی» لحاظ نشوند. کرانگله نیز در «فا» است؛ یعنی چنانچه نت دو برای آن نوشته شود فا [یک پنجم درست پایین‌تر] صدا می‌دهد.

۴۶- گزینه‌ی «۳»

(فارج از کشور- ۹۷)

(م)

گام پنتاتونیک یک گام مازور بدون درجات چهارم و هفتم است که منشأ شرقی دارد.

۴۷- گزینه‌ی «۴»

(فرشار علی‌نژاد)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۷۲)

ترومپت فانت‌های نوشته‌شده را یک چهارم درست بالاتر می‌نوازد؛ یعنی چنانچه نت «دو» را بنویسیم، صدادهی «فا» خواهد بود. در صورت سؤال، نت نوشته‌شده «لا» است و بنابراین صدادهی آن «ر» خواهد بود.

۴۸- گزینه‌ی «۳»

(شیرا نفی)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۶۷ و ۷۰)

chiuso: اصطلاحی به معنای «بسته‌شده» که در این حالت نوازنده دست راست خود را در شیپور یا گلولی ساز تا آن‌جا که ممکن است فرو می‌کند و تِن‌ها بسته می‌شوند. صدایی که در این حالت تولید می‌شود دارای کیفیت نرم و تقریباً تودماغی است.

con sordino: استفاده از سوردین در داخل شیپور ساز برای کاهش حجم و تغییر رنگ تِن‌ها است.

senza sordino: برای برداشتن سوردین از این اصطلاح استفاده می‌شود.

۴۹- گزینه‌ی «۴»

(امیر رضائی)

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۶)

در دوران کلاسیک آهنگسازان در تعداد فلوت‌هایی که در آثارشان استفاده می‌کردند تغییراتی دادند. هایدن معمولاً از دو فلوت استفاده می‌کرد اما در قطعه‌ی «اوراتوروی» [خلقت (Creation)] احتیاج به سه فلوت پیدا کرد. موتسارت گاهی فقط از یک فلوت استفاده می‌کرد، مانند شوبرت در سمفونی شماره‌ی پنج. از دوره‌ی بتهوون استفاده از دو فلوت در ارکستر به‌تدریج معمول شد و گاه نیز از دو فلوت و یک فلوت پیکولو استفاده می‌کردند.

بافته می‌شود. تنها پارچه‌ای است که دارای پرز است، پرز در این بافته به واسطه‌ی گره تولید نمی‌شود، بلکه با بریدن بخش‌هایی از تارها هنگام بافت در سطح پارچه پدید می‌آید. این پارچه یک‌روست و در انواع گلدار و ساده، تک‌رنگ و چندرنگ تولید می‌شود. تنوع طرح‌ها و نقوش در پارچه‌ی زری بیش‌تر از مخمل است.
(نگاه به گذشته)

(هدری هنرلی)

۶۰- گزینه‌ی «۲»

(فلز)

کوبیدن مفتول از جنس نقره، طلا، برنج و ... بر سطح اشیاء فلزی برای ایجاد نقوش، خطوط و آرایه‌ها را کوفته‌گری می‌گویند. ویژگی مهم این روش، استفاده از تضاد رنگی بین فلزات مات و براق یا سیاه و سفید است که در ساخت محصولاتی چون انواع قفل، زیورآلات و ... به‌کار می‌رود.

درک عمومی ریاضی و فیزیک

(آی‌دا قزونیان)

۶۱- گزینه‌ی «۳»

(معادله‌ی درجه ۱)

$$\frac{75}{100} \times \frac{8}{5}x - \frac{1}{3}x = 104 \Rightarrow \frac{6}{5}x - \frac{1}{3}x = 104$$

$$\Rightarrow \frac{18}{15}x - \frac{5}{15}x = 104 \Rightarrow \frac{13}{15}x = 104$$

$$\Rightarrow x = 104 + \frac{13}{15} = 104 \times \frac{15}{13} = 120$$

(دانیال قزونیان)

۶۲- گزینه‌ی «۲»

(معادله‌ی درجه ۲)

دو عدد زوج متوالی را به صورت $x-1$ و $x+1$ در نظر می‌گیریم.

$$(x-1)(x+1) = 1224 \Rightarrow x^2 - 1 = 1224$$

$$\Rightarrow x^2 = 1225$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = 35 \\ x = -35 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x-1 = 34 \\ x+1 = 36 \end{cases}$$

$$\text{دو عدد مربعات دو عدد} = 34^2 + 36^2 = 1156 + 1296 = 2452$$

(یاسمن اسلام‌روست)

۶۳- گزینه‌ی «۴»

(معادله‌ی درجه ۲)

در قلم‌زنی به روش عکسی، خطوط محیطی نقش به‌وسیله‌ی یک قلم اجرا می‌شود. تشریح سایر گزینه‌ها:
گزینه‌ی «۱»: در روش زمینه‌پر، زمینه‌ی کار نیز با قلم‌های گوناگون نقش‌اندازی و پر می‌شود.
گزینه‌ی «۲»: در جنده‌کاری، نقش و زمینه با انواع قلم (بدون آج) به صورت حجمی (فرو بردن زمینه و بالا آمدن نقش) درآمده و با انواع قلم‌های آج‌دار ساخت و پرداز می‌شود.
گزینه‌ی «۴»: در روش نیم‌برجسته یا مثبت، نقش و زمینه با انواع قلم به صورت نیم‌برجسته ساخت و ساز و پرداز می‌شود.

(هائیه سبزی)

۵۵- گزینه‌ی «۱»

(شیشه)

«بارگیری کردن» عبارت است از فرو بردن سر لوله‌ی دم به داخل مواد مذاب که طی آن، مقداری شیشه‌ی مذاب که اصطلاحاً به آن بار می‌گویند، بر سر آن می‌چسبد.

(داریوش امیری‌کاشانی)

۵۶- گزینه‌ی «۱»

(فلز)

از تابیدن مفتول‌های نازک (نقره و طلا) در دستگاهی به نام حدیده، مفتول نازک می‌سازند. (آزمون غیر حضوری)

(رقیه مهبی)

۵۷- گزینه‌ی «۳»

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک، صفحه‌ی ۴۰)

ساکسوفون شکلی دوگانه بین کلارینت و ابوا و فلوت دارد. مانند کلارینت دارای دهنی متقاری شکل است که زبانه‌ای بر روی آن نصب شده است. جنس این ساز از برنج است.

(هدری هنرلی)

۵۸- گزینه‌ی «۲»

(شیشه)

قاشق مورد استفاده در شیشه‌گری، از جنس چوب است و باعث یکسان شدن ضخامت بار شیشه می‌شود.

(رقیه مهبی)

۵۹- گزینه‌ی «۳»

(منابع دستی، صفحه‌ی ۱۲۱- بافت و نساجی)

مخمل دست‌بافته‌ای پرزدار و بدون گره است که با گذراندن تارپودهای ابریشمی از لابه‌لای یک‌دیگر با استفاده از دستگاه مخمل‌بافی برای تهیه‌ی پوشاک، پرده و ...



ثلث مجموع سه عدد در واقع همان میانگین آن سه عدد است. برای حل سؤال، سه عدد صحیح متوالی را به صورت $x-1$ ، x ، $x+1$ در نظر می‌گیریم. میانگین آن‌ها همان x است.

$$\text{حاصل ضرب: } (x-1)(x+1)x = (x^2-1)x = x^3 - x$$

$$x^3 - x + x = x^3$$

در نتیجه حاصل نهایی به صورت x^3 و عدد مکعب کامل است. در بین گزینه‌ها تنها ۵۱۲ مکعب کامل است؛ چرا که $512 = 8 \times 8 \times 8$.

(سراسری - ۹۴)

۶۷- گزینه‌ی «۴»

(معارله‌ی دو مجهولی)

abc: عدد مفروض

$$\overline{cba} = \overline{abc} - ۳۹۶$$

$$\Rightarrow a + 10b + 100c = c + 10b + 100a - ۳۹۶$$

$$\Rightarrow 99a - 99c = ۳۹۶ \Rightarrow a - c = ۴ \text{ (I)}$$

بزرگ‌ترین عدد مفروض زمانی حاصل می‌شود که a بزرگ‌ترین مقدار خود را داشته باشد، یعنی:

$$a = 9 \xrightarrow{\text{(I)}} 9 - c = 4 \Rightarrow \boxed{c = 5} \Rightarrow \overline{9b5}$$

و چون طبق گفته‌ی صورت سؤال عدد سه رقمی مضرب ۹ است می‌بایست مجموع ارقام آن مضرب ۹ باشد که یعنی b باید برابر با ۴ باشد.

(دائیات قزوینیان)

۶۸- گزینه‌ی «۴»

(معارله‌ی درجه ۱)

دو عدد فرد متوالی را به صورت x و $x+2$ در نظر می‌گیریم.

$$x(x+2) - x^2 = 50 \Rightarrow x^2 + 2x - x^2 = 50$$

$$\Rightarrow 2x = 50 \Rightarrow x = 25$$

میانگین دو عدد به صورت $x+1$ است که برابر $25+1=26$ خواهد بود. مربع مجموع ارقام ۲۶ برابر است با:

$$(2+6)^2 = 8^2 = 64$$

(یاسمن اسلام‌دوست)

۶۹- گزینه‌ی «۳»

(معارله‌ی کسری)

کسر معادل $\frac{3}{4}$ را به صورت $\frac{3x}{4x}$ در نظر می‌گیریم.

طبق صورت سؤال حاصل ضرب دو عدد از ۵ برابر مجموعشان، ۶۵ واحد بیش‌تر است. دو عدد متوالی را به صورت x و $x+1$ در نظر می‌گیریم، داریم:

$$x(x+1) - 5(2x+1) = 65 \Rightarrow x^2 + x - 10x - 5 = 65$$

$$x^2 - 9x - 70 = 0 \Rightarrow (x-14)(x+5) = 0$$

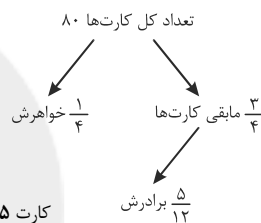
$$\Rightarrow \begin{cases} x = 14 \\ x = -5 \end{cases} \text{ غ.ق.ق}$$

در نتیجه عدد کوچک‌تر برابر $x = 14$ و عدد بزرگ‌تر برابر $x+1 = 15$ خواهد بود.

(رامین شاه‌بار)

۶۴- گزینه‌ی «۳»

(درصد و مساببات اعداد گویا)



$$\text{کارت} = \frac{5}{12} \times \frac{3}{4} \times 80 = 25$$

$$\Rightarrow \frac{25}{80} \times 100 = \% ۳۱ / ۲۵$$

(دائیات قزوینیان)

۶۵- گزینه‌ی «۴»

(توان و رادیکال)

$$(1+\sqrt{2})^2 = 1+2+2\sqrt{2} = 3+2\sqrt{2}$$

$$\frac{14}{3+\sqrt{2}} \times \frac{3-\sqrt{2}}{3-\sqrt{2}} = \frac{14(3-\sqrt{2})}{9-2} = \frac{14}{7}(3-\sqrt{2})$$

$$= 2(3-\sqrt{2}) = 6-2\sqrt{2}$$

$$\sqrt{(-2)^2} = |-2| = 2$$

$$\text{مجموع اعداد} = 3+2\sqrt{2}+6-2\sqrt{2}+3 = 12$$

$$\Rightarrow \text{میانگین اعداد} = \frac{12}{3} = 4$$

(نگاه به گذشته)

(آی‌دا قزوینیان)

۶۶- گزینه‌ی «۴»

(بیر)



$$\Rightarrow \sqrt{\Delta} = 27$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = \frac{17+27}{2 \times 30} = \frac{54}{60} = \frac{9}{10} \\ x = \frac{17-27}{2 \times 30} = \frac{-20}{60} = -\frac{1}{3} \end{cases} \text{ غ.ق.ق.} = -\frac{1}{3}$$

(دانیال قزوینیان)

۷۳- گزینهی «۱»

(نسبت و تناسب)

$$\frac{a-2}{b+3} = \frac{4}{7} \Rightarrow 4b + 12 = 7a - 14 \Rightarrow 4b = 7a - 26$$

$$\frac{4d+3}{2c} = \frac{4}{7} \Rightarrow 4c = 28d + 21$$

$$\frac{7ac - 26c}{28bd + 21b} = \frac{c(7a - 26)}{b(28d + 21)} = \frac{c}{b} \times \frac{7a - 26}{28d + 21} = \frac{c}{b} \times \frac{4b}{4c} = \frac{1}{2}$$

(یاسمن اسلام‌دوست)

۷۴- گزینهی «۱»

(اتفاذهای هپری)

دهگان عدد را a و یکان آن را b در نظر می‌گیریم. داریم:

$$\text{برابر دهگان} \quad (2a)^2 = 4a^2 = 4a^2$$

$$\text{برابر یکان} \quad (5b)^2 = 25b^2$$

$$\Rightarrow 4a^2 + 25b^2 = 20ab \Rightarrow 4a^2 - 20ab + 25b^2 = 0$$

$$\Rightarrow (2a - 5b)^2 = 0 \Rightarrow 2a = 5b \Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{5}{2} = \frac{10}{4} = \dots \Rightarrow \begin{cases} a = 5 \\ b = 2 \end{cases}$$

بنابراین این عدد دو رقمی ۵۲ است و مجموع ارقام آن برابر $5 + 2 = 7$ است.

(آی‌دا قزوینیان)

۷۵- گزینهی «۱»

(معادله‌ی دو مجهولی)

عدد دو رقمی را به صورت $\overline{ab} = 10a + b$ در نظر می‌گیریم که a رقم دهگان و b رقم یکان آن است.

$$10a + b = 2(a + b) \Rightarrow 10a + b = 2a + 2b$$

$$\Rightarrow 10a - 2a = 2b - b \Rightarrow 8a = b$$

$$\Rightarrow \frac{a}{b} = \frac{2}{8} \Rightarrow \begin{cases} a = 2 \\ b = 8 \end{cases} \text{ یا } \begin{cases} a = 4 \\ b = 16 \end{cases} \dots$$

در نتیجه تنها عدد دو رقمی موجود همان ۲۷ است که در شرایط صورت سؤال صدق کند.

$$\frac{3x-30}{4x-30} = \frac{5}{7} \Rightarrow 7(3x-30) = 5(4x-30)$$

$$\Rightarrow 21x - 210 = 20x - 150 \Rightarrow 21x - 20x = 210 - 150 \Rightarrow x = 60$$

$$\text{کسر اولیه} = \frac{3x}{4x} = \frac{3 \times 60}{4 \times 60} = \frac{180}{240}$$

$$\Rightarrow \text{میانگین صورت و مخرج} = \frac{180 + 240}{2} = 210$$

(آی‌دا قزوینیان)

۷۰- گزینهی «۴»

(تقسیم و بخش پذیری)

$$\begin{array}{r} ab397 \quad | \quad 19 \\ - \quad 57 \quad 3 \text{ یکان} \\ \hline ab340 \quad 6 \text{ دهگان} \\ - \quad 1140 \quad 8 \text{ صدگان} \\ \hline \end{array}$$

$$a(b-1)200$$

$$- 1 \quad 5 \quad 200$$

$$(a-1)(b-6)000$$

از آن‌جا که باقی‌مانده‌ی تقسیم باید صفر باشد، در نتیجه $a = 1$ و $b = 6$ است. پس:

$$a \times b = 1 \times 6 = 6$$

(نگاه به گذشته)

(آی‌دا قزوینیان)

۷۱- گزینهی «۲»

(معادله‌ی درجه ۲)

$$x^2 + x = 1260 \Rightarrow x^2 + x - 1260 = 0$$

$$\Rightarrow (x + 36)(x - 35) = 0$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x = -36 \\ x = 35 \end{cases} \text{ غ.ق.ق.}$$

با توجه به صورت سؤال، عدد طبیعی است و پاسخ $x = 35$ قابل قبول است که مجموع ارقام آن $3 + 5 = 8$ است.

(دانیال قزوینیان)

۷۲- گزینهی «۲»

(معادله‌ی کسری)

$$2x - \frac{3}{5x} = \frac{17}{15} \Rightarrow \frac{10x^2 - 3}{5x} = \frac{17}{15} \xrightarrow{\text{طرفین و وسطین}} 150x^2 - 45 = 85x$$

$$\Rightarrow 150x^2 - 85x - 45 = 0 \xrightarrow{\text{طرفین را بر ۵ تقسیم می‌کنیم}} 30x^2 - 17x - 9 = 0$$

$$\Delta = (-17)^2 - 4 \times 30 \times (-9) = 289 + 1080 = 1369$$



تفاضل دو عدد ۳۶ است. بنابراین آن‌ها را به صورت x و $x+36$ در نظر می‌گیریم. اگر از هر کدام ۸ واحد کم کنیم، به صورت $x-8$ و $x+28$ در می‌آیند که عدد بزرگ‌تر ۱۰ برابر عدد کوچک‌تر است، یعنی داریم:

$$\begin{aligned}x+28 &= 10(x-8) \Rightarrow x+28 = 10x-80 \\ \Rightarrow 10x-x &= 80+28 \\ \Rightarrow 9x &= 108 \Rightarrow x = \frac{108}{9} = 12 \Rightarrow \begin{cases} x=12 \\ x+36=48 \end{cases}\end{aligned}$$

در نتیجه دو عدد ۱۲ و ۴۸ هستند که اختلاف مربعات ارقام عدد کوچک‌تر (۱۲) برابر است با:

$$\Rightarrow |1^2 - 2^2| = |1 - 4| = |-3| = 3$$

(آی‌دا فنونیان)

۸۰- گزینه‌ی «۳»

(معادله‌ی کسری)

$$\begin{aligned}\frac{60}{100} &= \frac{4x \cdot \frac{55}{100} + x \cdot \frac{75}{100}}{4+x} \\ \Rightarrow \frac{3}{5} &= \frac{2/2 + 0/75x}{4+x} \Rightarrow 5(2/2 + 0/75x) = 3(4+x) \\ \Rightarrow 11 + 3/75x &= 12 + 3x \Rightarrow 0/75x = 1 \Rightarrow x = \frac{4}{3}\end{aligned}$$

(دانیال فنونیان)

۸۱- گزینه‌ی «۳»

(معادله‌ی درجه ۱)

$$\begin{aligned}\frac{75}{100} \times 1 - \frac{2}{9}x &= 132 \Rightarrow \frac{3}{4} \times \frac{11}{9}x = 132 \Rightarrow \frac{11}{12}x = 132 \\ \Rightarrow x &= 132 + \frac{11}{12} = 132 \times \frac{12}{11} = 144 \\ 144 &= 1+4+4=9\end{aligned}$$

(رامین شاه‌بار)

۸۲- گزینه‌ی «۴»

(هوش و فلاقیبت عددی)

$$\left. \begin{aligned}750-751-\dots-757-758-759 &\rightarrow 11 \\ 760-761-\dots-767-768-769 &\rightarrow 11 \\ 770-771-\dots &\rightarrow 21 \\ 780-781-\dots &\rightarrow 11 \\ 790-791-\dots &\rightarrow 11\end{aligned} \right\} 44+21=65$$

۷۶- گزینه‌ی «۴» (قارچ از کشور - ۹۴)

(رستگانه معادلات چندمجهولی)

با توجه به اطلاعات مسئله، اگر سن پدر را y ، سن فرزند اول را x و دیگری را z در نظر بگیریم، داریم:

$$\begin{cases} y = 2(x+z) + 3 \\ y - 6 = 5(x-6) \Rightarrow y = 5(x-6) + 6 \\ z = 6 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} y = 2(x+6) + 3 \\ y - 6 = 5(x-6) \Rightarrow y = 5(x-6) + 6 \end{cases}$$

$$\Rightarrow 5(x-6) + 6 = 2(x+6) + 3 \Rightarrow 5x - 30 + 6 = 2x + 12 + 3$$

$$\Rightarrow 3x = 39 \Rightarrow \boxed{x=13}$$

$$y - 6 = 5(x-6) \xrightarrow{x=13} y = 5(13-6) + 6 = 41$$

۷۷- گزینه‌ی «۲» (دانیال فنونیان)

(معادله‌ی درجه ۲)

نسبت دو عدد مجهول $\frac{3}{7}$ است، بنابراین آن‌ها را به صورت $3x$ و $7x$ در نظر می‌گیریم.

$$\begin{aligned}(3x)^2 + (7x)^2 &= 4698 \\ \Rightarrow 9x^2 + 49x^2 &= 4698 \Rightarrow 58x^2 = 4698 \\ \Rightarrow x^2 &= \frac{4698}{58} = 81 \Rightarrow \begin{cases} x=9 \\ x=-9 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 3x=27 \\ 7x=63 \end{cases}\end{aligned}$$

$$\Rightarrow 63 - 27 = 36$$

۷۸- گزینه‌ی «۱» (آی‌دا فنونیان)

(معادله‌ی درجه ۲)

$$\begin{aligned}x^2 - 3x &= 700 \Rightarrow x^2 - 3x - 700 = 0 \\ \Rightarrow (x-28)(x+25) &= 0\end{aligned}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} x=28 \\ x=-25 \end{cases} \text{ غ.ق.}$$

باقی‌مانده‌ی تقسیم ۲۸ بر ۷ برابر صفر است.

۷۹- گزینه‌ی «۱» (دانیال فنونیان)

(معادله‌ی درجه ۱)

$$\Rightarrow \begin{cases} V = -50 \text{ غ.ق.} \\ V = 40 \end{cases}$$

(یاسمن اسلام‌دروست)

۸۸- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - شتاب)

جسم در بالا رفتن از سرعت $\frac{km}{h} = 20 \frac{m}{s}$ به نقطه‌ی اوج با سرعت صفر می‌رسد. شتاب متوسط آن برابر است با:

$$a_1 = \frac{0 - 20}{1/25} = \frac{-20}{\frac{1}{25}} = -20 \times \frac{25}{1} = -500 \frac{m}{s^2}$$

جسم در پایین آمدن از سرعت صفر به سرعت $10 \frac{m}{s}$ می‌رسد. شتاب متوسط آن برابر است با:

$$a_2 = \frac{10 - 0}{1} = 10 \frac{m}{s^2} \Rightarrow \left| \frac{a_2}{a_1} \right| = \left| \frac{10}{-500} \right| = \frac{1}{50} = \frac{1}{50}$$

(راهله معموری)

۸۹- گزینه‌ی «۳»

(فیزیک - شکست نور)

چون پرتو پس از شکست از خط عمود دور شده است، از محیط غلیظ به محیط رقیق وارد شده است و بنابراین زاویه‌ی انحراف آن برابر است با:

$$\hat{D} = \hat{r} - \hat{i} = 50^\circ - 16^\circ \Rightarrow \hat{D} = 34^\circ$$

(راهله معموری)

۹۰- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - تصویر در آینه‌های کروی)

وقتی که جسم روی کانون آینه‌ی مقعر و عمود بر محور اصلی آن قرار دارد، تصویر آن در بی‌نهایت تشکیل می‌شود و وقتی جسم را از آینه دور می‌کنیم، تصویر به آینه نزدیک می‌شود و این نزدیک شدن بیش‌تر از ۲cm خواهد بود. فرض کنید جسم به اندازه‌ی F از کانون آینه دور شود و روی C قرار گیرد، تصویر باید از بی‌نهایت تا مرکز جابه‌جا شود. بنابراین هنگامی که جسم بین F و C جابه‌جا می‌شود، مقدار جابه‌جایی تصویر از مقدار جابه‌جایی جسم، بیش‌تر است.

توسیم فنی

(مینو معصوم‌زاده)

۹۱- گزینه‌ی «۲»

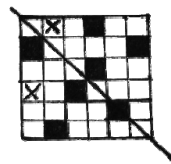
(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۰۷- تصاویر موازی)

(مسن نساری)

۸۳- گزینه‌ی «۱»

(تقارن)

کافی است خانه‌هایی که با علامت X مشخص شده است را رنگ کنیم تا محور تقارن به‌دست آید.



(مسن نساری)

۸۴- گزینه‌ی «۲»

(دوران)

دوران‌های با ضریب صحیحی از 60° درجه، می‌توانند شکل را بر روی خودش منطبق سازند.

$$120^\circ = 2 \times 60^\circ = \text{زاویه‌ی دوران}$$

(مسن نساری)

۸۵- گزینه‌ی «۲»

(دوران)

در تست مورد نظر، شکل گزینه‌ی «۲» از دوران شکل مورد نظر روی صفحه، حاصل نمی‌گردد.

(یاسمن اسلام‌دروست)

۸۶- گزینه‌ی «۲»

(فیزیک - سرعت)

مسافتی که قطار باید طی کند تا کاملاً از تونل خارج شود، برابر طول تونل به علاوه‌ی طول خودش است، یعنی با یک $8 + 1 = 9$ کیلومتر را طی کند.

$$\text{زمان} = \frac{\text{جابه‌جایی}}{\text{سرعت ثابت}} = \frac{9 \text{ km}}{72 \frac{\text{km}}{\text{h}}} = \frac{1}{8} \text{ h} = \frac{1}{8} \times 60 \text{ min} = 7.5 \text{ min}$$

(یاسمن اسلام‌دروست)

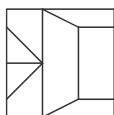
۸۷- گزینه‌ی «۴»

(فیزیک - سرعت)

$$\text{زمان} = \frac{\text{جابه‌جایی}}{\text{سرعت ثابت}} \Rightarrow \frac{400}{V} - \frac{400}{V+10} = 2 \Rightarrow \frac{400(V+10) - 400V}{V(V+10)} = 2$$

$$\Rightarrow \frac{4000}{V^2 + 10V} = 2 \Rightarrow V^2 + 10V = 2000$$

$$\Rightarrow V^2 + 10V - 2000 = 0 \Rightarrow (V + 50)(V - 40) = 0$$



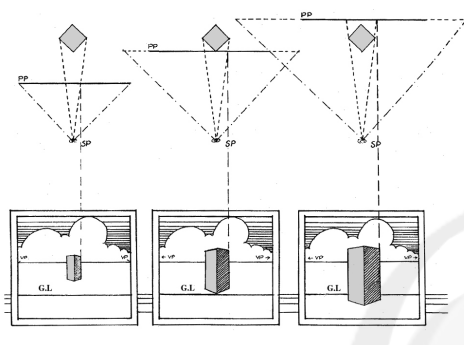
(نگاه به گذشته)

(ممبر رضا مظاهری)

۹۷- گزینه‌ی «۴»

(پرسپکتیو)

هر چه صفحه‌ی تصویر به ناظر نزدیک‌تر شود، اندازه‌ی پرسپکتیو کوچک‌تر می‌شود و برعکس. هر چه صفحه‌ی تصویر از ناظر دورتر شود، اندازه‌ی پرسپکتیو بزرگ‌تر خواهد شد.

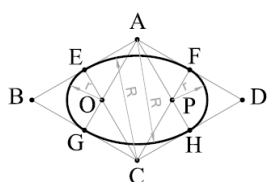


(ممبر رضا مظاهری)

۹۸- گزینه‌ی «۴»

(پرسپکتیو)

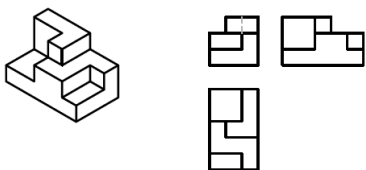
در تصویر ایزومتریک، مربع به لوزی و دایره به بیضی تبدیل می‌شود. برای ترسیم بیضی ایزومتریک درون لوزی به کمک پرگار، چهار کمان به شکل زیر باید ترسیم شود:

۱- به مرکز C و شعاع \overline{CE} یا \overline{CF} ۲- به مرکز A و شعاع \overline{AG} یا \overline{AH} ۳- به مرکز P و شعاع \overline{PH} یا \overline{PF} ۴- به مرکز O و شعاع \overline{OG} یا \overline{OE}

(ممبر رضا مظاهری)

۹۹- گزینه‌ی «۳»

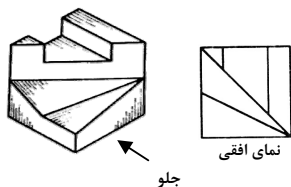
(سه‌نما)



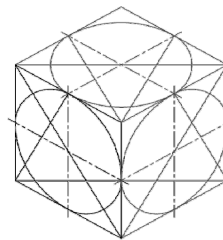
(مهرنوش گلروست)

۱۰۰- گزینه‌ی «۴»

(میهول یابی)



در تصاویر ایزومتریک با توجه به این که زاویه‌ی بین محورها واقعی نیست سطوح به صورت واقعی دیده نمی‌شوند. یعنی مربع به صورت متوازی‌الاضلاع و دایره به صورت بیضی رسم می‌شود.



(فارج از کشور - ۹۵)

۹۲- گزینه‌ی «۴»

(تصویرهای سه‌بعدی)

کاربرد تصاویر سه‌بعدی، بیش‌تر برای شناساندن طرح به کارفرمایان و یا دیگر همکاران طراح است و کم‌تر به عنوان تصاویر اجرایی استفاده می‌شوند.

(ممبر عسگری)

۹۳- گزینه‌ی «۴»

(پرسپکتیو)

هم در تصاویر کوالیر و هم در تصاویر ایزومتریک مقیاس ترسیم روی تمام ابعاد ۱:۱ است. لذا می‌توان گفت کوالیر یک نوع ایزومتریک مایل است. هم‌چنین چون مقیاس یکی از تصاویر کابینت روی محور 45° برابر ۱:۲ است و دیمتریک هم روی شیب 42° دارای مقیاس ۱:۲ است، لذا نام دیگر کابینت می‌تواند دیمتریک مایل باشد.

(ممبر عسگری)

۹۴- گزینه‌ی «۳»

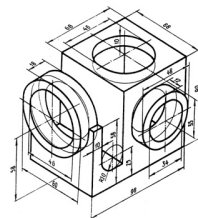
(پرسپکتیو)

در پرسپکتیوهای دو نقطه‌ای، دو دسته از خطوط آن (طول و عرض) به نقاط گریز می‌روند و به هم نزدیک می‌شوند ولی ارتفاع‌های آن با یک‌دیگر و صفحه‌ی تصویر موازی هستند.

(حسن نساری)

۹۵- گزینه‌ی «۲»

(پرسپکتیو)



قسمت‌های دایره‌ای شکل و زاویه‌ی 20° خطوط تشکیل‌دهنده‌ی جسم در تصویر مجسم ایزومتریک ترسیم شده‌اند.

(نرگس ستاری)

۹۶- گزینه‌ی «۳»

(سه‌نما)



خلاصیت تصویری و تجسمی

۱۰۱- گزینه‌ی «۳»

(رقبه ممبئی)

(کلرگاه صنایع دستی فلز، صفحه‌ی ۲- شناخت آثار تاریخی ایران)

تندیس فلزی مورد نظر متعلق به ایران و حدود ۳۰۰۰ ق.م است.

۱۰۲- گزینه‌ی «۲»

(رقبه ممبئی)

(منابع آزاد- فنون بصری)

در تصویر دو چشم را می‌بینیم که در واقع یکی بوده و روی نوار فیلم ثبت شده‌اند. در قسمت بالا (چشم بالایی) تصویر زنی را نیز افتاده بر روی چشم می‌بینیم. انتخاب زاویه‌ی دید غیر متعارف که سبب شکل‌گیری اغراق شده به همراه کنتراست تیرگی و روشنی و هم‌چنین تطابق دو فرم چشم و زن در فضایی محو، اثر را سوررئالیستی کرده است. اما نکته‌ی بسیار مهمی که در تصویر وجود دارد بُعد سوم است که به واسطه‌ی حضور تصویر زن، روی چشم ایجاد شده است. ما در فضایی دوبعدی ناظر فضای متفاوت دیگری هستیم که در حال وقوع است.

۱۰۳- گزینه‌ی «۲»

(درناز و قیغه عالی)

(منابع آزاد- درک تصویر)

در تصویر مورد نظر با توجه به عناصر کوچکی که احساس ریزش و فروپاشی را القاء می‌کنند، می‌توان نتیجه گرفت که تصویر دارای مفهوم دگرگونی و انقلاب است. در هر انقلابی ابتدا فروپاشی و سپس سازندگی شکل می‌گیرد.

۱۰۴- گزینه‌ی «۴»

(قارچ از کشور- ۹۶)

(منابع آزاد- نشانه‌شناسی)

انطباق فرم دست بر فضای منفی تصویر، معنای هویت‌یابی، هم‌نشینی و امدادسانی را به ذهن متبادر می‌کند. هم‌چنین فرم دست با فضای کلی تصویر در تضاد نیست.

۱۰۵- گزینه‌ی «۲»

(رقبه ممبئی)

(منابع آزاد- سبک‌شناسی و شناخت آثار و هنرمندان)

در تصویر آدمی را می‌بینیم که روی بدن او تصویر «پپ» قرار گرفته است. این پپ کاملاً یادآور «این یک پپ نیست»، اثر «رنه مگریت» هنرمند سوررئالیست است. اما ویژگی‌های تصویر کاملاً مرتبط با دادائیسیم بوده و به طور کلی در راستای استهزای اثر رنه مگریت شکل گرفته است.

۱۰۶- گزینه‌ی «۴»

(هاری باقرسامانی)

(منابع آزاد- نشانه‌شناسی)

در تصویر داده شده، مثلثی در حال شکستن و فروپاشی دیده می‌شود. در صورتی که قرارگیری مثلث بر روی قاعده نماد استقامت و پایداری است. در نتیجه میان فرم و محتوا تضاد وجود دارد. (نگاه به گذشته)

۱۰۷- گزینه‌ی «۱»

(رقبه ممبئی)

(منابع آزاد- درک تصویر)

در تصویر زنی را می‌بینیم که چشمانش بسته شده و در سکوت قرار گرفته است. پشت سر این زن تصویر زنی دیگر که گویی خود اوست با رنگی تیره قرار گرفته که در حال فریاد است. دقت کنید که زن سمت چپی که در سکوت قرار دارد، تصویرش بر اساس نورپردازی سفید است و زن پشت او سیاه. این به معنای تقابل روح و جسم او در بیان عواطف و یا درونیتش است. حفظ ظاهری که سبب خشم درونی شده و از جای دیگر سرباز کرده است.

۱۰۸- گزینه‌ی «۳»

(رقبه ممبئی)

(کلرگاه هنر ۱، صفحه‌ی ۶۴- فنون بصری)

در تصویر، به دلیل این که المان اصلی پیکره‌سازی (مثلث) بر روی یکی از رئوس خود قرار گرفته است، حالت ناپایداری و عدم تعادل در آن ایجاد شده است. مثلث اگر روی ضلع قاعده‌اش قرار بگیرد، پایدارترین شکل هندسی است. از طرفی فرم‌ها و خطوط منحنی موجود در تصویر، کیفیتی پویا و متحرک به آن بخشیده است.

۱۰۹- گزینه‌ی «۲»

(رقبه ممبئی)

(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۶۳- شناخت آثار تاریخی)

در بناهای یونانی به خصوص معبد پارتنون شاهد به‌کارگیری تناسبات طلایی هستیم.

۱۱۰- گزینه‌ی «۳»

(سوری باطبی)

(کلرگاه هنر ۱، صفحه‌های ۱۳۹ و ۱۵۰)

بلند و کوتاهی کادر اشعار روی مسیر منحنی ایجاد شده توسط سربازان به هنگام بالا رفتن از کوه موازی شده و این‌گونه در حفظ تعادل ترکیب‌بندی مؤثر بوده است. از آن‌جا که فرشتگان مقربین درگاه خداوند هستند، قرار دادن فرشته در کانون ترکیب‌بندی، باشکوه‌ترین و زیباترین عنصر این رقع است. یکی دیگر از ویژگی‌های

(هاری باقرسامانی)

۱۱۶- گزینه‌ی «۲»

(شناخت آثار هنرمندان)

در تصویر داده شده نمادهایی از سه اثر معروف «رنه مگریت» هنرمند سبک سوررئالیسم دیده می‌شود.



(رقیه مهبی)

۱۱۷- گزینه‌ی «۲»

(منابع آژار- فنون بصری)

در تصویر مورد نظر، در نگاه اول یک چنگ (ساز) می‌بینیم که این چنگ از تعدادی انسان و یک دست به‌وجود آمده است. در این‌جا حضور افراد و چیدمانشان به یک چنگ تشبیه شده و نحوه‌ی قرارگیری و تکرارشان نیز ریتم را به‌وجود آورده است.

(هاری باقرسامانی)

۱۱۸- گزینه‌ی «۴»

(منابع آژار- درک تصویر)

در تصویر، راهپیمایی و حرکت دسته‌جمعی جمعیتی را که بدون سر هستند مشاهده می‌کنیم. این بی‌سر بودن می‌تواند نشانه‌ی فقدان فکر و تعقل باشد. هم‌چنین تصویر سر بزرگ‌تر در جلو که نشان‌گر تقلید و پیروی بدون فکر و کورکورانه از یک ایدئولوژی و تفکر فردی دیگر است به‌عنوان راهنما می‌باشد.

(رقیه مهبی)

۱۱۹- گزینه‌ی «۴»

(منابع آژار- سبک‌شناسی و شناخت آثار هنرمندان)

پوستر مورد نظر اثر «جان هارتفیلد» از هنرمندان پیشگام کاربست فتومونتاژ و داداتیسم است. او به‌عنوان هنرمند کمونیست با فتومونتاژهای طنزآمیزش نازی‌ها، سرمایه‌داری و جنگ را محکوم می‌کرد.

(هاری باقرسامانی)

۱۲۰- گزینه‌ی «۱»

(منابع آژار- درک تصویر)

در تصویر داده شده قرارگیری مهره‌ی سفید در بین مهره‌های سیاه سبب ایجاد تضاد، غرابت و ریتم متناوب شده است.

(رقیه مهبی)

۱۲۱- گزینه‌ی «۳»

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۵۶- آثار تاریخی جهان)

این اثر، در حرکت بودن چشم در سطح کار است که معمولاً این خصوصیت در بیش‌تر آثار برجسته موجود است.

(هاری باقرسامانی)

۱۱۱- گزینه‌ی «۴»

(منابع آژار- شناخت تکنیک)

تصویر داده شده با نام «جست‌وخیز یابوها» اثر فرانتس مارک، هنرمند عضو گروه سوارکار آبی‌فام است که با تکنیک «چاپ چوب» اجرا شده است. کنتراست شدید تیرگی و روشنی ویژگی بارز چاپ چوب است. (در جست‌وجوی زبان نو، پاکباز)

(رقیه مهبی)

۱۱۲- گزینه‌ی «۴»

(کارگاه هنر، صفحه‌ی ۹۷- درک تصویر)

تصویر داده شده، متعلق به مجسمه‌ی «برده‌ی اسیر»، اثر «میکل‌آنژ» است. قسمتی از بدن پیکره در سنگ باقی‌مانده و قسمت دیگر بیرون. به‌طوری‌که پیکره در حال تلاش برای رهایی از فضایی است که در آن است.

(فارج از کشور- ۱۳۰۰)

۱۱۳- گزینه‌ی «۴»

(منابع آژار- فوشنویسی)

در تصویر، از خط ثلث استفاده شده است. اگر با دقت به تصویر نگاه کنید، مواجی، پرتحرکی، سرک (تروپس) و دندان‌های بلند در آغاز حروف که از ویژگی‌های خط ثلث است، در تصویر وجود دارد.

(ساناز شفق)

۱۱۴- گزینه‌ی «۴»

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۴- فنون بصری و نگارگری)

تصویر مورد نظر، دارای مشابهت‌های تصویری با حجاری‌های دوره‌ی ساسانی است.

(فرشید هیدری)

۱۱۵- گزینه‌ی «۴»

(منابع آژار- فنون بصری)

تصویر داده شده، اثر «آندره درن» است و با تکنیک چاپ اچینگ اجرا شده است. هاشورهای منظم طراح، ریتمی تکرار شونده به‌وجود آورده و طرز قرارگیری پیکره‌ها که بزرگی و کوچکی آن‌ها و وضوح و عدم وضوحشان، عمق‌نمایی اثر را به‌عهده دارند نوعی ریتم تکاملی ایجاد کرده است. هم‌چنین توجه به جزئیات پیکره (نور و سایه‌ی لیوان، ریش و موها و ...) در مقابل سادگی محیط پیرامون (در و دیوار) نوعی کنتراست و تباین را سبب شده است.



منظور از تیپ‌سازی حروف و کلمات، رسیدن به یک نوع طراحی با حروف است که از نظر هیكل حروف چه انگلیسی باشند چه فارسی، شباهت‌های شکلی داشته باشند، به طوری که مخاطب از روی تصویر احساس یک خانواده بودن را در طراحی حروف ملاحظه کند.

۱۲۷- گزینه‌ی «۱» (سویل رکنی)

(منابع آژار- شناخت آثار تاریخی)

تصویر مورد نظر، کاسه‌ی مینایی با نقش حاکم در باغ است که به دوره‌ی سلجوقی تعلق دارد.

۱۲۸- گزینه‌ی «۲» (هاری باقرسامانی)

(منابع آژار- فنون بصری)

در تصویر داده شده عناصر و مفاهیمی چون تقابل، تضاد، اتحاد، تکرار و ... قابل برداشت است ولی مفهوم اصلی آن تضاد و تقابل نشانه‌های سفید و سیاه است که از طریق فضای مثبت و منفی ایجاد شده است.

۱۲۹- گزینه‌ی «۲» (هاسام درایی باقی)

(منابع آژار- صفحه‌آرایی)

در ترکیب‌بندی صفحه‌ی داده شده، ایجاد تعادل میان سطوح تیره و سفید بیش از هر چیز مورد توجه صفحه‌آرا بوده است.

۱۳۰- گزینه‌ی «۳» (رقیه مهبی)

(منابع آژار- سبک‌شناسی و شناخت آثار هنرمندان)

سوررنالیسم یا فراواقع‌گرایی جنبشی است که در هنر و ادبیات بعد از ایجاد شکاف در دادا، با بیانیه‌ی برتن آغاز شد. نقاشی سوررنالیست بر دو نوع است: در نوع اول که دالی آن را «اشیاء رویایی نقاشی شده با دست» می‌نامید و در آن از اسلوب‌هایی سنتی چون واقع‌نمایی برای نمایش دنیای آشفته، وهم‌آمیز و رؤیایی استفاده می‌شود. دورنماهای خیالی که در آن چیزهای غیر متجانس در کنار هم قرار گرفته‌اند، پاره‌های تشریح شده‌ی موجودات به صورت پدیده‌هایی غریب از نو به ترکیب در آمده‌اند. دستگاه‌ها و ساختارهای صنعتی، موجودات هیولوار، صور آلی، انتزاعی و تصویرهای آشفته‌ی از این دست در این نقاشی‌ها به چشم می‌خورد مانند آثار دالی و تانگی. در نوع دوم که بر نوآوری فنی استوار است، خط‌ها و شکل‌های رنگی تحت تأثیر انگیزش‌های درونی به گونه‌ای ترکیب می‌شوند که تصویرهای ذهنی را تداعی کنند مثل آثار آرپ، میرو و ماسن. این دسته از نقاشان گه‌گاه روند خودکاری را به مدد اسلوب‌های تکه‌چسبانی، نقش‌برگردانی، مالشکاری، مهرزنی و ... به انجام می‌رسانند که به نقاشی انتزاعی نزدیک است. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

در یکی از نقش‌برجسته‌های کاخ «آشور نصیریال دوم» در نیمرود عراق، تصویر کمانداران و شناگرانی را می‌بینیم که دشمن را تعقیب می‌کنند.

۱۲۲- گزینه‌ی «۴» (مهوری مهریان)

(منابع آژار- شناخت تکنیک و فنون بصری)

تصویر مورد نظر، با تکنیک «چاپ فلز» اجرا شده است و نوع خطوط به کار رفته در آن، «اکسپرسیو» هستند.

۱۲۳- گزینه‌ی «۴» (فارج از کشور- ۹۸)

(منابع آژار- فنون بصری)

پوستر توسط طراح گرافیک فرانسوی Jean carlu طراحی شده است.

پوستر با جنبه‌ی تبلیغاتی در نظر گرفته شده است تا الهام‌بخش و تقویت‌کننده‌ی جمعیت آمریکا در میان جنگ جهانی دوم باشد.

برای طراحی این اثر، کارلو از بسیاری از ابزارهای ترکیبی که از طریق آموزش مدرنیستی به ارث برده بود و با همکاری هنرمند گرافیک فرانس، A.M. کاساندرو با استفاده از اشیاء جدا شده، تایپوگرافی جسورانه و طرح عمودی برای ایجاد تصاویر قوی و تهاجمی کمک گرفت. در این پوستر، نماد یک دستکش، آچار و پیچ و مهره، ارزش برابر کار کارخانه را در حمایت از تهاجم آمریکایی در سراسر اقیانوس بیان می‌کند. در این‌جا کارلو در حالتی نمادین ابزار را با سلاح برابر می‌کند. در نهایت طرح با استفاده از ترکیب ساده و منسجم تصویر و نوشته در کنار هم برای انتقال مفهوم ایجاد شده است.

۱۲۴- گزینه‌ی «۱» (رقیه مهبی)

(منابع آژار، شناخت آثار هنرمندان)

«هانس آرپ» از جمله هنرمندان سوررنالیست انتزاعی به‌شمار می‌آید. او از نخستین کسانی بود که شگردهای تداعی معانی، پیشامد و خودانگیختگی را در آثارش به‌کار گرفت. آثار تجسمی او معمولاً انتزاعی و نیمه‌انتزاعی‌اند و از این رو با صور طبیعی، همانندی آشکار ندارند.

۱۲۵- گزینه‌ی «۳» (رقیه مهبی)

(کارگاه صنایع دستی سفال‌گری، صفحه‌ی ۵- هنر ایران)

نقش‌مایه‌ی مورد نظر متعلق به دوران پیشاتاریخی تمدن شوش است. (نگاه به گذشته)

۱۲۶- گزینه‌ی «۲» (هاری باقرسامانی)

(منابع آژار- نشانه‌شناسی)



هنر

اختصاصی

دفترچه‌ی پاسخ (اختیاری) - ۴ آذرماه ۱۴۰۱

انجمن کنکور

درک عمومی هنر

۱۳۱- گزینهی «۱»

(رقیه مهبی)

(دانش فنی تفهیمی معماری داخلی، صفحه ۳۲ - معماری گوتیک)

معماری گوتیک یکی از سبک‌ها و دوره‌های معماری است. این سبک یک سبک مذهبی است که همواره در خدمت کلیسا بوده است. هنر معماری گوتیک در نیمه‌ی سده‌ی دوازدهم پا گرفت و تا نیمه‌ی قرن پانزدهم میلادی دوام یافت و در همه‌ی کشورهای اروپایی متداول شد. از ویژگی‌های معماری گوتیک می‌توان به قوس‌های نوک‌تیز، پشت‌بندهای آزاد، پاتاق‌های دراز، رنگ‌آمیزی شیشه‌ها و استفاده از پنجره‌های بزرگ گل‌سرخ، تأکید بر ارتفاع و شکوه فضا با استفاده از فریم‌بندی‌های فولادی، مجسمه‌سازی، نقاشی با آبرنگ بر روی گچ و... اشاره کرد.

۱۳۲- گزینهی «۲»

(قارچ از کشور - ۱۴۰۱)

(تاریخ هنر یونان، صفحه ۳۵ - هنر یونان)

شیوه‌ی هندسی که به آن مرحله‌ی شکل‌گیری تمدن یونان نیز می‌گویند، از ۱۱۰۰ تا ۸۰۰ سال پیش از میلاد به طول انجامید.

۱۳۳- گزینهی «۴»

(رقیه مهبی)

(دانش فنی تفهیمی معماری داخلی، صفحه ۳۰ - معماری صدر مسیحیت)

کلیسای «مزار مقدس» در صدر مسیحیت ساخته شد. این بنا ترکیبی از دو نقشه‌ی طولی و مرکزی است که نقشه‌ی آن دویست سال بعد در کلیسای ایاصوفیه (مسجد ایاصوفیه‌ی امروزی) تکرار شد.

۱۳۴- گزینهی «۴»

(فریناز شفیعی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه ۱۹ - هنر اژه و یونان)

دوره‌ی کهن با ارتباط و تأثیرپذیری یونان از هنر مصر، خاورمیانه و گرایشات شرقی در حدود سده‌ی هفتم ق.م آغاز و نوع ایستادن آئینی رایج در هنر مصری در پیکره‌های یونانی ظاهر می‌شود. تزئینات پیچیده‌ی گیسوان و لیخندهای قراردادی و مصنوعی از ویژگی‌های چهره‌پردازی این دوره است که به لیخنده کهن‌وش شهرت یافته است. هنر پیکرتراشی در اواخر دوره‌ی کهن به مرتبه‌ی بالایی از دانش فنی ارتقاء یافت. دو شیوه‌ی رایج در نقوش سفالین عبارت است از: نقش سیاهگون که در آن نقش و طرح بر روی زمینه‌ی سیاه‌رنگ با خطوط نازک حک می‌شد. نقش سرخگون که در آن نقوش و طرح مورد نظر را با خطوط سایه‌روشن تیره روی زمینه و متن قرمز سفال ترسیم می‌کردند.

در این دوره همچنین اشکال آزادتر و خلاقانه‌تر ظروف با نقوش متنوع ایجاد می‌شود. گرچه وجود ذهن منضبط را در پس نقوش حساب شده و زیبای ظروف می‌توان تشخیص داد ولی قالب خشک هندسی بر نقوش حاکمیت تام ندارد. نقوش جانوران، انسان‌ها و موجودات اساطیری رفته‌رفته بر روی بدنه‌ی ظروف ظاهر می‌شوند. تنوع موضوعات و نقوش به حدی است که این ظروف را از وادی وسایل کاربردی و صنایع دستی به مرتبه‌ی هنرهای تجسمی و نقاشی کشانده است. با مطالعه‌ی نقوش این ظروف می‌توان به طرح و نقش لباس‌های مردان، زنان، جنگجویان و شیوه‌ی آرایش سر، چهره و تزئینات مختلف پی برد.

۱۳۵- گزینهی «۲»

(رقیه مهبی)

(دانش فنی تفهیمی معماری داخلی، صفحه ۲۳ - معماری روم)

خانه‌ی ثروتمندان رومی بزرگ و باشکوه بود. آتریوم یا میان‌تالار فضای بازی بود که اصلی‌ترین فضای این خانه‌ها را تشکیل می‌داد. این فضا که در دوران معاصر نیز کاربرد دارد، بیش‌ترین استفاده را به منظور تعبیه‌ی نور لازم و تهویه‌ی داخلی داشت. این بخش معمولاً دارای میلمان کمی بود تا فضا بزرگ‌تر به نظر برسد. دارای سقفی مربعی در مرکز بود که در طرفین شیب داشت و آب باران را به سمت حوض مرکزی هدایت می‌کرد. این خانه‌ها دارای فضاهای مختلفی مانند اتاق خواب‌ها، اتاق ناهارخوری، اتاق کار، آشپزخانه، رواق و اتاق‌های باز متعدد بود. کاربری این خانه‌ها تنها به عنوان یک خانه نبود بلکه به عنوان یک مکان تجاری نیز کاربرد داشت. تزئینات این خانه‌ها شامل نقاشی دیواری فرسکو، کف‌سازی موزائیکی، انواع ظروف تزئینی، مجسمه، گلدان، ستون‌هایی با سرستون‌های یونانی مانند سرستون‌های کورنتین بود.

۱۳۶- گزینهی «۱»

(فریناز شفیعی)

(آشنایی با هنرهای تجسمی، صفحه ۱۰۰ - سبک‌شناسی)

هنر انتزاعی به آثار هنرمندانی اطلاق شد که از بازنمایی واقعیت و طبیعت‌گرایی دوری کردند. هدف هنر انتزاعی تجسم بخشیدن به مفهومی کلی و مذهبی دور از واقع‌نگری یا ایجاد اشکال و احجامی از طریق ترکیب عناصر بصری بود. پیکره‌های لمپده‌ی هنری مور فیگورهایی انسانی هستند که در نمایش شکل بدن آن‌ها اغراق‌های زیادی انجام داده است. (نگاه به گذشته)

۱۳۷- گزینهی «۱»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه ۱۰۷ - هنر صدر مسیحیت)

بعد از گسترش مسیحیت هنرهای تصویری روم به افول نهاد و به تدریج هنر مسیحی جای آن را گرفت. نخستین اشکال هنر مسیحی در کنار هنر روم بالید و در ابتدا

ایجاد انحنایی به بدن شکل گرفته است که نمونه‌ی آن را می‌توان در کلیسای «نوتردام» دید.

۱۴۱- **گزینه‌ی «۲»** (فریناز شفیعی)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۶۴- سبک‌شناسی)

گروهی از نقاشان فرانسوی در دهکده‌ی باربیزون در فضای باز طبیعی به نقاشی پرداختند. این تجربه در هموار کردن راه برای نقاشان سبک امپرسیونیسم مؤثر بود. نقاشان امپرسیونیست با توجه به تغییرات نور در طول روز، روی تغییر رنگ‌ها مطالعه کردند. آن‌ها با ثبت لحظه‌ای تصاویر طبیعی (که به سرعت انجام می‌شد) تفاوت نور ساعات مختلف روز را بر روی یک موضوع بررسی می‌کردند. به این ترتیب قواعد رنگ‌آمیزی نقاشی را دگرگون و رنگ سیاه را از کار خود حذف کردند و نقاشی غرق نور و لکه‌های رنگ شد. رنگ‌های سرد روشن را جایگزین رنگ‌های تیره کردند و تأثیرات متقابل رنگ‌ها را در نقاشی خود نشان دادند. لحظه‌ای از زمان و مکان با زاویه دیدهای جدید نمایش داده شد. به این ترتیب جلوه‌ی تازه‌ای از طبیعت را نشان دادند. تنوع موضوع‌ها، استفاده از زوایای دید غیرمعمول، ایجاد ترکیب‌ها و روابط تازه میان اجزای تصویر و به‌کارگیری ضرب‌قلم‌موهای درشت و قدرتمند که جهت نور را به خوبی نشان می‌دهد از ویژگی‌های این آثار است.

۱۴۲- **گزینه‌ی «۴»** (موشیر مسیبی)

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌های ۳۰ و ۴۱- هنر یونان)

آرامگاه عظیم «ماوسولوس»، یکی از عجایب هفتگانه‌ی جهان باستان در دوره‌ی هلنی یونان، برای ماوسولوس و ملکه‌اش آرتمیسیا ساخته شده است. پیکره‌های عظیم فردی این پادشاه و ملکه‌اش به حدود ۳۵۰ پیش از میلاد مربوط می‌شوند.

۱۴۳- **گزینه‌ی «۳»** (فریناز شفیعی)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۹۱- هنر ایران باستان)

ساسانیان در ایران تلاش بسیاری در احیای تمدن هخامنشی کردند. نقش‌برجسته‌های ساسانی در نقش رستم، طاق‌بستان و بیشاپور (کازرون) مانند مجسمه‌هایی هستند که به زمینه یا متن تصویر چسبیده‌اند. مضمون این نقش‌برجسته‌ها تمجید شاهان ساسانی، مراسم اعطای نشان فرمانروایی از جانب اهورامزدا و صحنه‌های شکار شاهان است. با این‌که در هنر ساسانی چهره‌سازی و تندیس‌سازی معمول نبود، در نقش‌برجسته‌ها و سکه‌های این دوره، چهره‌ی شاهان ساسانی با تاج مخصوص مشخص می‌شدند. در این دوره، همچنین ریخته‌گری با برنز و نقره برای ساختن ظروف فلزی پیشرفت بسیاری کرد. به‌طور کلی مهم‌ترین ویژگی

تحت تأثیر آن بود. مسیحیان در مقابر زیرزمینی خود که کاتاکومب نامیده می‌شد، دیوارنگاره‌هایی می‌ساختند که از لحاظ شکل زیر نفوذ هنر رسمی و از لحاظ محتوا تحت تأثیر افکار و عقاید دین مسیح قرار داشت. به‌طور کلی در همه‌ی این آثار معیارهای متداول طبیعت‌پردازی برای بیان عوالم روحانی و رمزآمیز به‌کار می‌رفته است. اما به دلیل عدم مهارت نقاشان مسیحی معیارهای تقلید شده از هنر یونان و روم به نحوی ناپخته و ضعیف مورد استفاده قرار می‌گرفت. چراکه مسیحیان اولیه زیر فشار حکومت، عقاید مسیحی را مخفیانه ترویج می‌کردند. آن‌ها به شکلی از هنر تصویری دست یافتند که ساده و گویا و در عین حال خام‌دستانه بود. در آثار به جا مانده از این گوردخمه‌ها، به‌کارگیری حرکات سریع و هیجان‌آمیز قلم‌مو در بازنمایی حالات درونی به خوبی قابل مشاهده است.

۱۳۸- **گزینه‌ی «۴»** (فریناز شفیعی)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۲۶- شناخت هنرمندان)

موضوعات انتخابی طراح، رابطه‌ی مستقیمی با محیط اطراف او دارد. دلیل توجه خاص بروگل به روستانشینان و موراندی به اشیاء و طبیعت بی‌جان پیرامون جملگی به علت لذت خاصی است که هنرمند از این مضامین بر می‌گیرد و به همین سبب، شناخت بیش‌تری از آن‌ها دارد.

۱۳۹- **گزینه‌ی «۱»** (رقیه مصبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۰۴- هنر روم)

در قرن دوم بعد از میلاد مسیح، شاهد ظهور تکنیکی تازه در نقاشی رومی هستیم که به تک‌چهره‌سازی رومی- مصری مشهور است. در این شیوه با استفاده از تکنیک «رنگ موم» شبیه‌سازی باتوجه به ضوابط سایه‌پردازی و برجسته‌نمایی دقیق اجرا شده است.

۱۴۰- **گزینه‌ی «۲»** (سراسری- ۱۴۰۱)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌های ۷۵ و ۸۲- رومانسک)

برای اولین بار واژه‌ی رومانسک از ریشه‌ی «رومانس» در زبان لاتین، به هلال‌های نیم‌مدور، دیوارهای سنگین و تاوور و با شباهت به معماری روم باستان، ادبیات دهقانی و چوپانی و ادبیات محلی اطلاق شد و این سبک توانست در حدود دو سده تغییرات بسیاری یابد و نمونه‌ی بارز اولیه‌ی آن را هم می‌توان در کلیسای «سن سرن» در جنوب فرانسه دید.

هنر گوتیک پسین در اوایل سده‌ی چهاردهم با ایجاد سبک شعله‌آسا (به علت نقش و نگارهای نوکتیز) شکل گرفت. اوج این هنر در سده‌ی پانزدهم بود که با جایگزینی پیکره‌های سر در گوتیک جدید جایگزین سبک درباری یا نمونه‌ی پیکره‌ی مریم و با

یکی از اولین آثار دوناتلو پیکره‌ی «قدیس مرقس» است که در آن گامی بنیادی در جهت تجسم حرکت در بدن آدمی و حل کردن اصل انتقال وزن (ایستایی تقابلی، ایستایی متقابل یا کونتراپاستو) برداشته شده است. دوناتلو با این اثر به هنر هزارساله‌ی سده‌های میانه پایان داد. اصل انتقال وزن در هنر یونان باستان نیز مورد توجه قرار گرفته بود و در دوران رنسانس باززایی شد. آنان به جهت نگرش ناتورالیستی خود به طبیعت و انسان، پی برده بودند که بدن انسان انعطاف‌پذیر است و با انتقال دائمی وزن از پای به پای دیگر حرکت می‌کند. اصل انتقال وزن تا پیش از دوناتلو به‌وسیله‌ی پیکرتراشان هم عصر او به درستی درک نشده بود. پس از دوناتلو، به‌تدریج پیکرتراشان در جهت شبیه‌سازی پیچیده‌ترین حرکات بدن پیش رفتند.

۱۴۹- گزینه‌ی «۲» (رقیه مهبی)
(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۱۸- هنر رنسانس)
حرکتی را که جوتو آغاز کرد، هنرمند جوان ایتالیایی «مازاتچو» پی گرفت و به دستاوردهای نوینی از لحاظ ترکیب‌بندی و سه‌بعدنمایی دست یافت. (نگاه به گذشته)

۱۵۰- گزینه‌ی «۳» (موشیر مسیبی)
(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۲۰- هنر باروک)
بورومینی از معماران مهم دوران باروک است که بناهایی با پیچیدگی مفرط به وجود آورد. نخستین اثر مهمش کلیسای «سان کارلو آله کوآترو فونتانه» (کلیسای با چهار فواره) دارای پویایی کاملاً تازه‌ای است. بورومینی کل نمای این کلیسا را به صورت حرکتی مارپیچی به عقب و جلو در می‌آورد و با ایجاد تورفتگی‌های عمیق برج‌لوه‌ی پیکره‌ای آن تأکید می‌ورزد. نقشی ساختمانی این کلیسا ترکیبی از صلیب یونانی و یک بیضی است.

خلاصه‌ی نمایشی

۱۵۱- گزینه‌ی «۱» (سائز نامرار)
(ترویرن)

گای که در فیلم اعتصاب قضایی می‌شود، هیچ ارتباط علی، مکانی یا زمانی به کارگران ندارد. این تصویر برای رساندن معنایی استعاری در فیلم گنجانده شده است: «کارگران را دارند مانند حیوانات قضایی می‌کنند». این مونتاژ را مونتاژ مفهومی می‌نامند. (هنر سینما، بوردول)

۱۵۲- گزینه‌ی «۳» (فارج از کشور- ۱۴-ا)
(سینمای ایران)

هنر ساسانی، قرینه‌سازی در نقوش تزئینی است که از صور حیوانی، گیاهی و جانوران افسانه‌ای به‌صورت جفت‌های روبه‌رو و قرینه استفاده می‌شد.

۱۴۴- گزینه‌ی «۳» (موشیر مسیبی)
(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۳۵- هنر اتروسک و روم)

از ویژگی‌های معماری اتروسکی‌ها می‌توان به استفاده از تاق‌های گهواره‌ای در ورودی شهرها اشاره نمود که روش ساخت آن را از یونانی‌ها فراگرفته بودند. نمونه‌ی آن دروازه‌ی شهر ولتررا را نام برد. این نوع تاق بعداً الگویی برای معماری رومی‌ها شد. از ابتکارات دیگر اتروسکی‌ها، ایجاد خیابان‌های عمود بر هم بود.

۱۴۵- گزینه‌ی «۱» (فریناز شفیی)
(آشنایی با هنرهای تبسمی، صفحه‌ی ۱۱۸- هنر رومی)

کالیزوم محل برگزاری مسابقات و هم چنین محل اجرای گلدایاتورها بوده است.

۱۴۶- گزینه‌ی «۳» (موشیر مسیبی)
(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۱۰۱- هنر صدر مسیفیت)

در سده‌های هشتم و نهم میلادی گروهی از مسیحیان با شمایل‌نگاری به مخالفت برخاستند و تمثال‌ها را یادآور بت‌پرستی شمرده و باعث رکود و توقف هنر شمایل‌نگاری شدند. این توقف، زمینه را برای گسترش تزئینات هندسی و گیاهی آماده کرد. اما از اواسط سده‌ی نهم میلادی به بعد، مجدداً شمایل‌نگاری در بیزانس و اروپای غربی شکوفا گردید و دومین عصر طلایی بیزانس شکل گرفت. در این دوره طبیعت‌گرایی و اسطوره‌گرایی هنر کلاسیک یونان همراه با جنبه‌های نمایشی، عاطفی و ایجاد حس رنج و همدردی در تماشاگر در نقاشی‌های موزاییک و نقاشی‌های دیواری مورد توجه قرار گرفت. ساخت کلیساهای چلیپایی یونانی (طول و عرض برابر) و استفاده از نقش‌مایه‌های اسلامی نیز در این زمان رواج یافت.

۱۴۷- گزینه‌ی «۳» (موشیر مسیبی)
(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۷۶- هنر رومانسک)

کلیسای «سن آمبروجیو» به‌عنوان نخستین نمونه‌ی کلیسای حیاط‌دار در عصر رومانسک ساخته شد.

۱۴۸- گزینه‌ی «۴» (موشیر مسیبی)
(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۹۳- هنر رنسانس)

استفاده از جنبه‌های نمایش سیرک و صحنه‌ی گرد و به‌کارگیری صحنه‌های واقعی به جای تماشاخانه‌ها از ویژگی‌های آثار ماکس راینهارت است. راینهارت کارگردانی در سبک اکسپرسیونیسم بود که نمایش ادیپ شهریار سوفوکل را در یک سیرک اجرا کرد.

(سائز نامرار)

۱۵۷- گزینه‌ی «۲»

(مکاتب ادبی و ادبیات)

تأکید بر نقش خانواده، اخلاق و مسئولیت فردی و به تصویر کشیدن فروپاشی روزافزون جامعه‌ی مدرن از ویژگی‌های آثار آرتور میلر هستند. آثار مشهور او عبارتند از: مرگ فروشنده، چشم‌اندازی از پل، همه‌ی پسران من.

(سائز نامرار)

۱۵۸- گزینه‌ی «۴»

(سینمای ایران)

ناصر تقوایی فیلمساز سینمای قوم‌نگار ایران به شمار می‌رود. اکثر آثار مستند وی درباره‌ی فرهنگ و آداب و رسوم مردم جنوب کشور هستند؛ از جمله فیلم‌های بادجن، نخل، اربعین، موسیقی زار، تاکسیمتر، مشهد قالی.

(ارغوان عبدالملکی)

۱۵۹- گزینه‌ی «۳»

(مکاتب ادبی و ادبیات)

اصول عقاید نئوکلاسیک بر عین‌نمایی یا ظهور حقیقت استوار بود. مفهوم پیچیده‌ی عین‌نمایی را می‌توان در سه هدف اصلی خلاصه کرد: واقعیت، اخلاق و تعمیم. در رابطه با واقعیت، منتقدین انتظار داشتند که درام‌نویسان موضوع نمایشنامه و حوادث آن را براساس حقایقی که می‌تواند در واقعیت اتفاق افتد، پایه‌ریزی کنند. لذا در عمل از خیال‌پردازی و خلق حوادث فوق‌طبیعی اجتناب می‌شد. مگر آن‌که وقایع فوق‌طبیعی از داستان‌های اساطیری، تاریخ یا از انجیل برگرفته شده باشند و حتی در این موارد نیز این‌گونه حوادث به اختصار برگزار می‌شدند. علاوه بر آن شیوه‌هایی همچون تک‌گویی و همسرایی به تدریج متروک شدند زیرا استدلال می‌شد هنگامی که دو شخصیت در صحنه و در کنار هم ایستاده‌اند و یا هنگامی که درباره‌ی رازی در صحنه سخن به میان می‌آید، طبیعی نیست که با صدای بلند و در حضور جمع کثیر همسرایان برای خود سخن بگویند. به جای آن، شیوه‌ی دیگری به‌کار گرفته شد، یعنی برای هر یک از شخصیت‌ها یک فرد یا یک گروه محرم یا همراز (یا مورد اعتماد) در صحنه قرار داده شد، تا هر شخصیتی بتواند در مقابل همراز اسرار درون خود را فاش سازد. گرایش به واقع‌گرایی هم‌چنین درام‌نویسان را بر آن داشت تا صحنه‌های جنگ، صحنه‌های پرجمعیت و صحنه‌های خشونت‌آمیز و مرگ را از متن صحنه خارج کنند، زیرا در یک نمایش واقعی و طبیعی ایجاد چنین صحنه‌هایی میسر نبود.

ژانر مجموعه مستند «تهران پایتخت ایران است» ساخته‌ی «کامران شیردل»، توضیحی است.

این شیوه از مستندسازی در قالبی بلاغی و استدلالی، مخاطب خود را اغلب با استفاده از صدای یک راوی مورد خطاب قرار می‌دهد.

(سائز نامرار)

۱۵۳- گزینه‌ی «۴»

(کتاب سبز فلاقیت نمایشی، صفحه‌ی ۳۰۵- تروین)

مونتاژ طولی (متریک): به هم چسباندن نماها بدون توجه به محتوا و تنها با توجه به ریتم پلان‌ها.

مونتاژ آهنگین (ریتمیک): به هم چسباندن نماها با توجه به حرکت و سکون در داخل هر نما.

مونتاژ لحنی (تونال): در این روش در تدوین پلان‌ها به درجات روشنی- تاریکی پلان‌ها توجه می‌شود.

مونتاژ مفهومی: ایجاد مفهومی که در خود پلان‌ها وجود ندارد.

(سائز نامرار)

۱۵۴- گزینه‌ی «۲»

(سبک‌های سینمایی)

فیلمسازان موج نو برای طبیعی جلوه دادن صحنه‌ها از دوربین روی دست و نور طبیعی و فیلمبرداری ظاهراً فی‌البداهه استفاده کردند که این تمهیدات متأثر از سینمای مستقیم بود. این جریان در پی آن بود که افراد را مورد مطالعه قرار دهد و [به جای تکیه بر گفتار راوی که روی فیلم گذاشته می‌شد رویدادها خود به‌طور طبیعی گسترش یابند و آدم‌ها آزادانه حرف بزنند.] این نوع مستند به نام‌های «سینمای صریح»، «سینمای کنترل‌نشده»، «سینمای مشاهده‌گر»، «سینما وریته» و «سینمای مستقیم» معروف شد.

(سائز نامرار)

۱۵۵- گزینه‌ی «۲»

(نمایش در قرن بیستم)

آپا استاد نورپردازی در تئاتر نوین بود. او معتقد بود اجرا از درگیری سه عنصر متضاد به وجود می‌آید که این عناصر عبارت‌اند از: بازیگر به مثابه‌ی عنصر متحرک، دکور عمودی و کف صحنه‌ی افقی. آپا پیشنهاد استفاده از دکورهای سه‌بعدی را مطرح کرد، زیرا فقدان وحدت در تئاتر را نتیجه‌ی استفاده از دکورهای نقاشی شده‌ی دو بعدی می‌دانست. او همچنین تأکیدی ویژه بر نور و موسیقی داشت.

(سائز نامرار)

۱۵۶- گزینه‌ی «۲»

(نمایش در قرن بیستم)

دام از سازهای پوست‌صدای دوطرفه است که با دست یا مضراب نواخته می‌شود و عموماً در مراسم ماه محرم در مناطق جنوبی و جنوب غربی (بوشهر و خوزستان) به‌کار می‌رود.

۱۶۴- **گزینه‌ی «۲»** (مفهم قاسمی عطائی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۲۸)

قوال نوعی ساز از خانواده‌ی دایره است که در آذربایجان شرقی رواج دارد و عموماً در موسیقی عاشیقی و مقامات از آن استفاده می‌شود. از ویژگی‌های این ساز می‌توان به بدنه‌ی کوچک، قاب و بدنه‌ی ضخیم، عدم یکپارچگی بدنه‌ی چوبی و تکنیک‌های اجرایی دشوار اشاره کرد.

۱۶۵- **گزینه‌ی «۱»** (مفهم قاسمی عطائی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۹۱)

دو سیم اول به فاصله‌ی اکتاو از یکدیگر کوک می‌شوند و سیم سوم، یک فاصله‌ی چهارم یا پنجم مابین آن‌ها (سل یا لا) کوک می‌شود.

۱۶۶- **گزینه‌ی «۱»** (مفهم قاسمی عطائی)

(مبانی نظری و سافت‌ر موسیقی ایران، صفحه‌ی ۱۰)

فاصله‌ی بقیه در موسیقی ایرانی معادل فاصله‌ی نیم‌پرده یا دوم کوچک است. تنها در گزینه‌ی «۱» و بین نت‌های سوم و چهارم دانگ این فاصله دیده می‌شود.

۱۶۷- **گزینه‌ی «۳»** (امیر رضائی)

(مبانی نظری و سافت‌ر موسیقی ایران، صفحه‌های ۱۶ و ۱۷)

سه قانون در تعریف یک تتراکورد در موسیقی ایرانی وجود دارد:

۱. مجموع فواصل یک چهارم درست شود.
۲. فاصله‌ی کوچک‌تر از «بقیه» (یا به عبارت دیگر بعد فاصله) در آن به‌کار نرود.
۳. از دو «بقیه» ی پی‌درپی پرهیز شود.

۱۶۸- **گزینه‌ی «۳»** (شهاب شرقی)

(مبانی نظری و سافت‌ر موسیقی ایران، صفحه‌ی ۱۵)

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

۱۶۹- **گزینه‌ی «۴»** (علی صادقی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۲۶)

اصل بر این بود که کمدی باید شخصیت‌های خود را از طبقات متوسط و پایین جامعه برگزیند، داستان‌های خود را از مسائل روزمره و خصوصی بگیرد، پایان خوش داشته باشد و به زبان روزانه‌ی مردم عادی سخن بگوید. هم‌چنین تراژدی باید شخصیت‌های خود را از میان طبقات حاکم برگزیند تا بتواند داستان‌های خود را بر تاریخ و اساطیر بنا نهد، پایان خوش نداشته باشد و سبکی ممتاز و شاعرانه به‌کار برد. این معیارها در چند نکته با نمایشنامه‌های یونانی تفاوت داشتند که شاید عمده‌ترین آن‌ها جایگزین کردن طبقات اجتماعی به جای کیفیت‌های اخلاقی در توصیف شخصیت‌ها باشد. (تاریخ تئاتر جهان، پراکت) (نگاه به گذشته)

۱۶۰- **گزینه‌ی «۱»** (مونا مفهم‌یاری)

(نمایش در شرق)

شاخص‌ترین درام آسیایی تئاتر سایه است که در جاوه‌ی اندونزی، وایانگ کولیت نامیده می‌شود. شخصیت‌های این نوع نمایش از مهابهاراتا و رامایانا گرفته شده است و در آن عروسک‌های مسطحی را به شکل تزئینی از چرم می‌برند و با انعکاس سایه‌ی آن‌ها بر روی پرده، تصاویری پیچیده از نور ایجاد می‌کنند. کاتاکالی و چهاو دو نوع رقص در میان رقص‌های کلاسیک هندی است. چهاو به عنوان بخشی از جشنواره‌ی بهار در بزرگداشت شیوا اجرا می‌شده است. کاتاکالی شکل پانتومیمی دارد و بسیاری از ویژگی‌های درام سانسکریت را به صورت اغراق‌آمیز نشان می‌دهد و خشونت و مرگ را به صحنه می‌کشاند. شینجکی موج جدیدی از تئاتر غربی در ژاپن بود که مدت درازی را وقف واقع‌گرایی کرد و از اسلوب‌های استانیسلاوسکی پیروی می‌کرد. امروزه هدف این جریان اجرای نمایشنامه‌های مهم غربی و نمایش تئاترهای تجربی است. (تاریخ تئاتر جهان، پراکت)

خلاصت موسیقی

۱۶۱- **گزینه‌ی «۳»** (مفهم قاسمی عطائی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۵۴)

امروزه این ساز در مناطقی چون شمال و شرق خراسان، مناطق ترکمن‌نشین و کتول در استان گلستان و مازندران رایج است.

۱۶۲- **گزینه‌ی «۲»** (مفهم قاسمی عطائی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۷۲)

گرچه این ساز مقید است، اما انگشتان با وتر (سیم) تماس پیدا نمی‌کنند و این عمل با دکمه‌ها، سستی‌ها و تیغه‌های فلزی صورت می‌گیرد.

۱۶۳- **گزینه‌ی «۴»** (مفهم قاسمی عطائی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌های ۱۰۷ تا ۱۱۰)

گزینه‌های «۱» و «۲»، هر دو حلال پشم هستند اما اگر رقیق باشند در از بین بردن مواد گیاهی از پشم خام کاربرد دارند.

گزینه‌ی «۳»: پتاس مانند سود سوزآور از قلیایی‌های حلال پشم است.

۱۷۲- گزینه‌ی «۲» (آب‌دا قزوینیان)

(قیمر)

قیمرهای خالص در پالایشگاه نفت خام تولید می‌شوند که از آن‌ها در کارخانه‌ی آسفالت‌سازی استفاده می‌شود.

۱۷۳- گزینه‌ی «۲» (امیرعلی کریمیان)

(الیاف نسایی، صفحه‌ی ۷۱)

پارچه‌های تهیه شده از الیاف آکرلیک، مستعد ایجاد پُرزدانه هستند. این مسئله بیش‌تر در لباس‌های تریکو (مثل پُلپور) که بافت شل دارند، به‌وجود می‌آید و نقاطی از آن‌ها مانند زیر آرنج و کنارهای لباس که سایش بیش‌تری دارند، بیش‌تر در معرض ایجاد پُرزدانه هستند.

۱۷۴- گزینه‌ی «۱» (سراسری- ۹۷)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌ی ۲۸۵- ابزار و اسلوب‌های هنری)

ورنی دامار از یک قسمت صمغ‌های درختی دامار و سه قسمت ترابنتین تشکیل شده است.

۱۷۵- گزینه‌ی «۲» (ملیکا میر)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۱۷۳- شیشه)

برای مات‌سازی بدنه‌ی شیشه که از روش‌های تزئین پس از ساخت است می‌توان از مواد شیمیایی استفاده کرد تا بتواند سطح آن را مقداری حل کند. بهترین این مواد اسید فلوریدریک (HF) است. ولی امروزه از روش شن‌پاشی یا غلطاندن در پودر نیز استفاده می‌کنند.

در نقاشی بر روی شیشه، با استفاده از پودر نرم اکسیدهای رنگین روی شیشه‌ی ساخته شده را نقاشی کرده و سپس با حرارت ۴۵۰ تا ۵۵۰ درجه‌ی سانتی‌گراد در کوره رنگ‌ها پخته و ثابت می‌شوند.

۱۷۶- گزینه‌ی «۴» (هائیه سبزی)

(کتاب موار و مصالح، صفحه‌ی ۱۰۶- فلز)

دف، ساز عرفانی و قابل احترام در اجرای مراسم ذکر و سماع درویشان به ویژه طریقت قادریه در کردستان است. در برخی مناطق ایران نیز که پیروان این طریقت یا طریقت‌های دیگر مانند نقشبندیه، خاکسار، نعمت‌اللهیه و غیره حضور دارند، از دف در مراسم ذکر و سماع استفاده می‌شود. در چند دهه‌ی گذشته دف از تکیه‌ها و خانقاه‌ها پافراتر نهاده و به عنوان سازی با قابلیت‌های اجرایی زیاد و صداده‌ی قوی و درخشان در گروه‌های مختلف موسیقی حضور یافته و همین امر باعث شکل‌گیری تکنیک‌های جدیدی در نواختن دف شده است. امروزه به‌جز تکیه‌ها و خانقاه‌های کردستان و برخی نواحی دیگر، از دف در گروه سازهای کلاسیک ایرانی، گروه سازهای کوبه‌ای، گروه‌های دف و حتی گروه‌های اجراکننده‌ی موسیقی پاپ نیز استفاده می‌کنند.

۱۷۰- گزینه‌ی «۱» (سراسری- ۱۳۰۱)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۵۹)

دوتار شمال خراسان توسط نوازندگانی که بخشی نامیده می‌شوند نواخته می‌شود. بخشی، نوازنده، خواننده، داستان‌گو و شاعر است. دوتار مهم‌ترین ساز همراهی‌کننده‌ی آواز در موسیقی شمال خراسان است و با هیچ ساز دیگری همراهی نمی‌شود. دوتار شمال خراسان سازی مجلسی است و مجالس عروسی و محافل و شب‌نشینی‌ها مهم‌ترین عرصه‌های حضور این ساز هستند. بخش مهمی از رپرتوار این ساز مربوط به داستان‌ها و روایت‌هایی است که بخشی به‌صورت آواز یا نقل اجرا می‌کند.

دوتار، مهم‌ترین ساز در مناطق ترکمن‌نشین ایران و مهم‌ترین ساز در همراهی آوازهای این منطقه است. دوتار ترکمنی نیز توسط نوازندگانی که باغشی (بخشی) نامیده می‌شوند، نواخته می‌شود. حوزه‌ی فعالیت بخشی‌های ترکمن مانند بخشی‌های شمال خراسان است. دوتار ترکمنی معمولاً با کمانچه همراهی می‌شود. این ساز نیز سازی مجلسی است و مجالس عروسی و محافل انس و شب‌نشینی‌ها مهم‌ترین عرصه‌های حضور این ساز هستند. از دوتار ترکمنی در مجالس موسیقی درمانی که با عنوان خوانی یا آئین ذکر برگزار می‌شود و نیز در تسکین بیماری سرخک، به‌ویژه در کودکان نیز استفاده می‌کنند. بخش مهمی از رپرتوار این ساز نیز مربوط به داستان‌ها و روایت‌هایی است که بخشی به‌صورت آواز یا نقل اجرا می‌کند.

دوتار از سازهای اصلی منطقه‌ی کنول در همراهی با آواز است. دوتار کنول با هیچ ساز دیگری همراهی نمی‌شود و مجالس عروسی و شادمانی و نیز محافل انس و شب‌نشینی‌ها مهم‌ترین عرصه‌های حضور این ساز هستند.

خواص مواد

۱۷۱- گزینه‌ی «۴» (مسن مقاری‌فر)

(الیاف نسایی)

از آمونیاک سرد و رقیق برای گرفتن چربی الیاف پشم استفاده می‌شود.



درک عمومی ریاضی و فیزیک

۱۸۱- گزینه‌ی «۲»

(نویس عموشیفی)

(قضیه‌ی تالس)

چون $AB \parallel PQ$ پس طبق قضیه‌ی تالس داریم:

$$AB \parallel PQ \Rightarrow \frac{CP}{PA} = \frac{CQ}{QB} \Rightarrow \frac{x}{2} = \frac{x+2}{3}$$

$$2x + 4 = 3x \Rightarrow 3x - 2x = 4 \Rightarrow x = 4$$

(همیدرضا سیوری)

۱۸۲- گزینه‌ی «۲»

(تالس)

$$EF \parallel BC \xrightarrow{\text{قضیه‌ی تالس}} \frac{AE}{EB} = \frac{AM}{MN} = \frac{2}{2} \Rightarrow \frac{AE}{AE+EB} = \frac{2}{2+2}$$

$$\Rightarrow \frac{AE}{AB} = \frac{2}{4}$$

$$\frac{S_{\Delta AEF}}{S_{\Delta ABC}} = \left(\frac{AE}{AB}\right)^2 = \left(\frac{2}{4}\right)^2 = \frac{4}{16}$$

(نویس عموشیفی)

۱۸۳- گزینه‌ی «۴»

(تشابه مثلث‌ها)

$$\frac{AB}{ED} = \frac{4}{6} = \frac{2}{3} \Rightarrow \frac{AB}{ED} = \frac{AC}{BE}$$

$$\frac{AC}{BE} = \frac{8}{12} = \frac{2}{3}$$

$$\text{طبق فرض} \frac{BC}{CD} = 2 \xrightarrow{\text{ترکیب در مخرج}} \frac{BC}{CD+BC} = \frac{2}{1+2} \Rightarrow \frac{BC}{BD} = \frac{2}{3}$$

اضلاع دو مثلث دو به دو با هم متناسب‌اند و مثلث‌ها با نسبت تشابه $\frac{2}{3}$ متشابه‌اند.

بنابراین:

$$\Rightarrow \frac{S_{\Delta BED}}{S_{\Delta ABC}} = \left(\frac{ED}{AB}\right)^2 = \frac{9}{16}$$

(نویس عموشیفی)

۱۸۴- گزینه‌ی «۴»

(تشابه)

طبق قضیه‌ی خطوط موازی و مورب، داریم:

$$CD \parallel AB \Rightarrow \hat{A} = \hat{D} \quad \text{و} \quad \hat{B} = \hat{C} \quad \text{و} \quad \hat{O}_1 = \hat{O}_2$$

وجود کروم و مس در فولاد موجب پیشگیری از زنگ‌زدگی، وجود کربن و سیلیسیم موجب افزایش تاب کششی، فسفر باعث افزایش شکنندگی و گوگرد موجب روانی و افزایش تاب ضربه‌ای آن می‌شود.

۱۷۷- گزینه‌ی «۳»

(امیرعلی کریمیان)

(ابزار و اسلوب‌های هنری)

جهت آماده‌سازی مقاو برای خراش از ترکیب سریشم، آب، زاج سفید، باریت به عنوان پرکننده و گلیسیرین استفاده می‌شود. مقاوی خراش یا اسکراچ‌برد، مقاوی مخصوصی است که به جای سنگ‌های لیتوگرافی در چاپ، به کار گرفته شده است.

(نگاه به گذشته)

۱۷۸- گزینه‌ی «۱»

(داریوش امیری‌کاشانی)

(الیاف نساجی)

رنگ الیاف کازتین بین سفید و تقریباً نیمه‌کدر است و به همین دلیل به خوبی با پشم مخلوط می‌شود. خاصیت ارتجاعی الیاف کازتین نسبتاً خوب است و از این رو پارچه‌های تهیه شده از این الیاف دیر چروک می‌شود. الیاف کازتینی از پشم ارزان‌ترند و مقاومت آن‌ها در مقابل خاک عالی است، به همین دلیل از مخلوط آن با پشم، فرش‌های ماشینی و موکت تهیه می‌کنند.

۱۷۹- گزینه‌ی «۴»

(وبیرا اسماعیل‌زاده)

(رنگ)

به گروهی از رنگینه‌ها که از گیاهان، کانی‌ها و جانوران تهیه می‌شود، رنگرهای طبیعی می‌گویند. رنگ‌های گیاهی بیش‌تر از برگ، میوه، ریشه، گل و پرچم و قسمت‌های مختلف گیاه گرفته می‌شود مثل، برگ مو، پوست گردو، گل بابونه، گل یاس، برگ گیاه نیل، برگ گیاه حنا و ریشه‌ی روناس و زردچوبه اشاره کرد.

۱۸۰- گزینه‌ی «۳»

(هائیه سبزی)

(همراه هنرپوی پویانمایی، صفحه‌های ۸۷ تا ۹۱- ابزار و اسلوب‌های هنری)

گزینه‌ی «۱» تعریف دقیقی از «تخته‌شاسی» است و گزینه‌ی «۲» به «پین» اشاره دارد. «خرک» یا «اسبک» وسیله‌ای است که هنگام طراحی روی آن می‌نشینند. کاغذهای مورد استفاده در طراحی پویانمایی عبارت‌اند از: «راف» کاغذ زیر و خشن، کاغذهای سرد فشرده دارای سطح نسبتاً خشن و کاغذهای داغ فشرده دارای سطح نرم و فشرده.

$$\Rightarrow (x+12)(x-5) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = -12 \text{ ق.ق.} \\ x = 5 \end{cases}$$

(نویس عموشیفی)

۱۸۷- گزینه‌ی «۲»

(تشابه)

$$\Delta ABC, \Delta BDE : \begin{cases} \hat{B}CA = \hat{B}DE \\ \hat{B} = \hat{B} \end{cases} \Rightarrow \Delta ABC \sim \Delta BDE$$

$$\frac{9+x}{x} = \frac{39}{13} \Rightarrow 117 + 13x = 39x$$

$$\Rightarrow 26x = 117 \Rightarrow x = 4.5$$

(سارا حسینی اصغوانی)

۱۸۸- گزینه‌ی «۴»

(ویژگی‌های ماده)

وجود ناخالصی سبب کاهش نقطه‌ی ذوب می‌گردد. در اینجا با افزودن نمک به یخ، یخ به جای صفر درجه‌ی سیلسیوس در دمای کم‌تر شروع به ذوب شدن می‌کند و پاشیدن ماسه نیز سبب افزایش اصطکاک بین سطح لاستیک و جاده و جلوگیری از لغزش خودرو بر روی یخ خواهد شد.

(بهنام عاطفی)

۱۸۹- گزینه‌ی «۱»

(ویژگی‌های ماده)

- نیروی هم‌چسبی: نیرویی که مولکول‌های یک مایع را به سوی یکدیگر می‌کشد.
«چسبیدن قطرات آب به یکدیگر»
- نیروی دگرچسبی: نیرویی که مولکول‌های یک مایع را به سوی مولکول‌های یک ماده‌ی دیگر می‌کشد. «چسبندگی میان قطرات آب و سطح شیشه»
- نیروی کشش سطحی: وجود نیروهای مولکولی در سطح مایع «قرار گرفتن سوزن بر سطح آب»
- خاصیت موینگی: بالا رفتن مایعات در لوله‌ی موین به دلیل غلبه‌ی نیروی دگرچسبی بر هم‌چسبی. «بالا رفتن آب در آوند گیاهان، بالا رفتن الكل از فیتله‌ی چراغ»

(سراسری - ۹۶)

۱۹۰- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - کتالی، پر ۳ هجری)

حجم مایع: V_1 حجم فلز: V_2

$$\rho_1 V_1 + \rho_2 V_2 = 820 \cdot g$$

پس دو مثلث به حالت سه زاویه با هم مشابه‌اند.

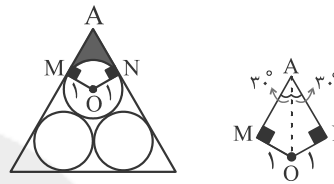
$$\frac{CO}{CB} = \frac{1}{2} \Rightarrow CB = 2CO \Rightarrow CO = \frac{1}{2}CB, CB - CO = \frac{1}{2}CB$$

$$\Rightarrow \text{نسبت تشابه } k = \frac{CO}{OB} = \frac{\frac{1}{2}CB}{\frac{1}{2}CB} = \frac{1}{2} \Rightarrow k^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4} = 0.25$$

(یاسمن اسلام‌روست)

۱۸۵- گزینه‌ی «۱»

(مساحت و روابط مثلثاتی در دایره)



در این دایره، دو شعاع عمود بر مماس‌ها را رسم می‌کنیم. طول شعاع‌ها یک واحد است. چهارضلعی AMON مطابق شکل پدید می‌آید که یک کایت (شبه‌لوزی) است. زاویه‌ی \hat{A} برابر 60° است. مساحت ناحیه‌ی رنگی مساحت کایت منهای مساحت قطاع MON است. در کایت، قطر بزرگ‌تر را رسم می‌کنیم تا دو مثلث قائم‌الزاویه با زاویه‌های $30^\circ, 60^\circ, 90^\circ$ ایجاد شود. بنابراین داریم:

$$AO = 2 \text{ و } AM = \sqrt{3} \Rightarrow S_{\Delta AOM} = \frac{1 \times \sqrt{3}}{2} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\Rightarrow S_{\text{کایت}} = 2 \times \frac{\sqrt{3}}{2} = \sqrt{3}$$

قطاع MON یک قطاع 120° است و مساحت آن $\frac{120}{360} = \frac{1}{3}$ مساحت دایره است.

$$\Rightarrow S_{\text{MON}} = \frac{1}{3} \times \pi r^2 = \frac{\pi}{3}$$

$$\Rightarrow S_{\text{رنگی}} = \sqrt{3} - \frac{\pi}{3}$$

(نگاه به گذشته)

(دانیال قزوینیان)

۱۸۶- گزینه‌ی «۴»

(قضیه‌ی تالس)

مطابق قضیه‌ی تالس داریم:

$$\frac{4}{x+4} = \frac{x+2}{18} \Rightarrow (x+2)(x+4) = 18 \times 4$$

$$\Rightarrow x^2 + 2x + 4x + 12 = 72 \Rightarrow x^2 + 6x - 60 = 0$$

در صورتی که از تی استفاده نمی شود، باید آن را روی دیوار به نحوی که سر آن به سمت پایین باشد، آویزان نمود تا از کج شدن احتمالی آن جلوگیری شود.

(فارج از کشور - ۹۴)

۱۹۶- گزینه‌ی «۲»

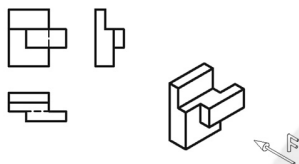
(تاریخچه‌ی هنر سه)

آن بخش از هندسه که شاید از ابتدایی‌ترین مفاهیم این دانش تشکیل یافته باشد، با قدمتی چند هزار ساله به نام هندسه‌ی مسطحه و در ادامه‌ی آن هندسه‌ی فضایی، مبنای دانش نقشه‌کشی است.

(ممبر رضا مظاهری)

۱۹۷- گزینه‌ی «۲»

(سه‌نما)



(نگاه به گذشته)

(مینو معصوم‌زاده)

۱۹۸- گزینه‌ی «۳»

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۸۲ - برش)

درک فصل مشترک و ترسیم صحیح آن مهم‌ترین موضوع در برش احجام است.

(مهر شه امیری)

۱۹۹- گزینه‌ی «۳»

(مقیاس)

اندازه‌ی ترسیمی = مقیاس \times اندازه‌ی حقیقی

پس داریم:

$$\frac{1}{۲۵} \times \text{اندازه‌ی حقیقی} = ۸۰$$

$$\text{اندازه‌ی حقیقی} = ۲۵ \times ۸۰ = ۲۰۰۰ \text{ mm}$$

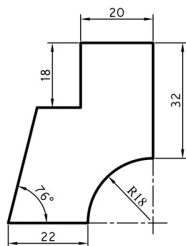
$$\frac{1}{۴۰} \text{ در مقیاس } \frac{1}{۴۰} = ۵۰ \text{ mm} \xrightarrow{\times ۱/۱} ۵ \text{ cm}$$

(ممبر رضا مظاهری)

۲۰۰- گزینه‌ی «۲»

(اندازه‌گذاری)

حداقل به ۶ اندازه برای معرفی این نقشه، نیاز داریم.



$$V_1 + V_2 = 1000 \text{ cm}^3$$

$$V_1 = 1000 - V_2$$

$$1 \times V_2 + 9 \times (1000 - V_2) = 8200$$

$$\Rightarrow -8V_2 = -800$$

$$\Rightarrow V_2 = 100$$

$$\Rightarrow m_2 = \rho_2 V_2 = 1 \times 100 = 100$$

ترسیم فنی

(هاری باقرسامانی)

۱۹۱- گزینه‌ی «۴»

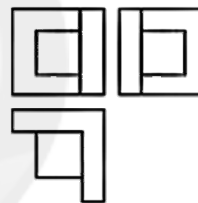
(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۴ - تاریخچه)

دانش هندسه‌ی میثی بر برهان و اثبات را یونانیان در حدود دو هزار و پانصد سال پیش تدوین نموده‌اند که به هندسه‌ی اقلیدسی معروف است.

(حسن نساری)

۱۹۲- گزینه‌ی «۴»

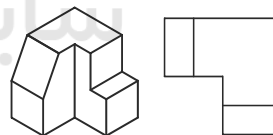
(مجهول بابی)



(مهر شه امیری)

۱۹۳- گزینه‌ی «۲»

(مجهول بابی)



(مینو معصوم‌زاده)

۱۹۴- گزینه‌ی «۴»

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۳۶)

در نقشه‌های فاز یک معماری ابعاد تقریبی ستون‌ها باید مشخص شده و نشان داده شود.

(هاری باقرسامانی)

۱۹۵- گزینه‌ی «۴»

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۶۷ - ابزار و تجهیزات نقشه‌کشی)

خطکش تی باید دارای جلد مخصوص باشد تا پس از اتمام کار، در آن قرار داده شود.