



آزمون ۱۸ 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	هادی باقرسامانی، 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	ویدا اسماعیل‌زاده، سعید پورمحرم، احمد رضایی، هانیه سبزی، فریناز شفیعی، ارغوان عبدالملکی، محمد قاسم‌عطایی، امیرعلی کریمیان، رقیه محبی، مهشید مسیپی، محمد معتمد، نوید میرصادقی، ساناز نامدار، هدی هندلی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	محدثه احمدی، یاسمن اسلام‌دوست، مهناز اسماعیلی، هادی باقرسامانی، نسیم پوراحمد، سارا حسنی‌اصفهانی، نرگس ستاری، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، خشایار کاویان‌پور، مریم مجتهدی، رسول محسنی‌منش، رحمت مشیدی، حمیدرضا مظاهری، مینو معصوم‌زاده، حسن نساری، الهه وثوقی
خلاقیت تصویری و تجسمی	عبدالرضا اتحاد، فرزانه امیریان‌کاخکی، هادی باقرسامانی، سیما جعفرنگلو، سعید خجسته‌فر، حسام دارایی‌بافی، مینا دامغانیان، احمد رضایی، مهرنوش عسگری، آسیه مبین، ذبیح‌ا... مختاری، رقیه محبی

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

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir

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

درک عمومی هنر

۵۰ دقیقه

درک عمومی هنر

هنر پیشاتاریخی جهان و اقوام بدوی - هنر پیشاتاریخی ایران و دوره‌ی باستان - هنر بین‌النهرین - هنر مصر - هنر هند - هنر چین و ژاپن - هنر اسلامی ایران: دوره‌ی ایلخانی - صنایع دستی: چاپ، رنگ‌رزی و رودوزی - سبک‌های هنری: کویسیم، کنستراکتویسم و فوتوریسم
نمایش عروسکی - ماسک و گریم - پویانمایی
آکوردشناسی - شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲: فصل ۳ و ۴ (سازهای ضربی و دیگر سازها)

۱- در کدام دوره‌ی پیشاتاریخی ایران، شاهد آثار مفرغی و سنگی و همچنین گسترش کشاورزی هستیم؟

(۱) مس و سنگ قدیم

(۲) نوسنگی

(۳) مس و سنگ جدید

(۴) عصر سوم آهن

۲- «خواجه اختیار منشی گنابادی» و «میرزا غلامرضا اصفهانی»، به ترتیب در رشد و کمال کدام شیوه‌ی خوشنویسی مؤثر بودند؟

(۱) چلیپانویسی - تعلیق

(۲) تعلیق - سیاهمشق

(۳) نستعلیق - سیاهمشق

(۴) شکسته‌نستعلیق - چلیپانویسی

۳- کدام گزینه، بیان‌گر تأثیرات هنر بیزانسی بر هنر تصویری دوران ایلخانیان است؟

(۱) استفاده از درختان گره‌دار

(۲) بهره‌گیری از خطوط کناره‌نما

(۳) پرداختن به ابرهای پیچان

(۴) میل به نمایش جزئیات

۴- معماری خشتی در کدام دوره شکل گرفت؟

(۱) نوسنگی

(۲) مس و سنگ قدیم

(۳) مس و سنگ جدید

(۴) عصر اول آهن

۵- موضوع دومین عکس ورزشی ثبت شده در تاریخ عکاسی کدام است؟

(۱) کوهنوردی

(۲) مسابقات شنا

(۳) وزنه‌برداری

(۴) مسابقات فوتبال

۶- 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.

۷- در کدام مکتب برای اولین بار شاهد آثار امضا شده توسط هنرمند نگارگر هستیم؟

(۱) تبریز اول

(۲) جلایری

(۳) شیراز مظفری

(۴) هرات

۸- کدام تمدن به عنوان حلقه‌ی ارتباطی میان تمدن‌های دشت لوت، مرکز فلات ایران و بین‌النهرین شناخته می‌شود؟

(۱) خورویین

(۲) عیلام

(۳) ماد

(۴) اورارتو

۹- گنبدهای «مقبره‌ی دانیال نبی»، «مدرسه‌ی چهارباغ اصفهان» و «مقبره‌ی حاج عبدالصمد» به ترتیب از کدام نوع است؟

(۱) اورچین - مخروطی - پله‌پله‌ای

(۲) نار - مخروطی - هرمی

(۳) مخروطی - هرمی - نار

(۴) اورچین - نار - هرمی

۱۰- کدام گزینه، بیان‌گر ابداعات چین در صنعت چاپ است؟

(۱) کتاب مصور تاریخ‌دار و کتاب آکاردئون

(۲) پول کاغذی و قالب‌های حروف متحرک

(۳) نقش‌اندازی پارچه با قالب چوبی و کتاب طوماری

(۴) حروف متحرک فلزی و کارت‌های بازی رنگی

۱۱- تأثیر هنر یوان چین در کدام‌یک از مکاتب نگارگری ایرانی دیده می‌شود؟

(۱) سلجوقی

(۲) تبریز اول

(۳) هرات

(۴) تبریز دوم

۱۲- کدام گزینه به آثار سفالگری دوره‌ی اشکانی اشاره دارد؟

(۱) تابوت‌های سفالین

(۲) آثار با نقوش جانورسان

(۳) ظروف کنده‌کاری شده

(۴) ظروف آبی و سبز

- ۱۳- تقسیم‌بندی‌های طولی و عرضی را در طراحی نقوش آثار کدام تمدن شاهد هستیم؟
 (۱) مفرغ‌های لرستان (۲) سفالینه‌های عیلامی (۳) مهرهای هخامنشی (۴) آجرنوشته‌های چغازنبیل
- ۱۴- ربع رشیدی به‌عنوان یکی از کارگاه‌های هنری در کدام عصر احداث گردید؟
 (۱) سلجوقی (۲) تیموری (۳) ایلخانی (۴) صفوی
- ۱۵- پیشینه‌ی سفالگری منقوش در چین به کدام دوران باز می‌گردد و ویژگی این سفالینه‌ها چیست؟
 (۱) نوسنگی، همراه با نقوش هندسی (۲) پارینه‌سنگی، همراه با نقوش جانوری
 (۳) نوسنگی، همراه با نقوش جانوری (۴) پارینه‌سنگی، همراه با نقوش هندسی
- ۱۶- تزئینات هندسی و جانوران افسانه‌ای مانند گاوهای بالدار را در کدام تمدن از دوره‌ی کوچ می‌توان دید؟
 (۱) مارلیک (۲) سیلک (۳) خرویین (۴) حسنلو
- ۱۷- در نقاشی‌های دیواری معابد غاری «آجانتا» و «الورا» از کدام شیوه‌ی پرسپکتیو برای ترسیم پیکره‌ها استفاده شده است؟
 (۱) جوی (۲) آکسومتريک (۳) چند نقطه‌ای (۴) مقامی
- ۱۸- تأکید بر پیش‌زمینه و به‌کارگیری کادر افقی به جای کادرهای عمودی را در کدام دوره از هنر چین شاهد هستیم؟
 (۱) مینگ (۲) یوان (۳) چینگ (۴) سونگ
- ۱۹- کدام مورد، درباره‌ی موضوع نقوش «جام طلای کلاردشت»، درست است؟
 (۱) پذیرایی از شیر توسط جانوران اساطیری (۲) نقش‌های برجسته از چند شیر
 (۳) گروه سربازان و ادوات جنگی (۴) گاوهای کنده‌کاری شده به همراه درخت زندگی
- ۲۰- در سبک سنتی معماری ژاپنی، کارکرد «رانما» کدام است؟
 (۱) قاب‌های چوبی تزئینی با هدف نورگیری و تهویه‌ی هوا (۲) قفسه‌های چوبی برای قرارگیری اشیاء کوچک تزئینی
 (۳) صفحات تاشوی نقاشی برای تزئین دیوارهای بزرگ (۴) آویزهای طوماری جهت پوشش پنجره‌های کشویی
- ۲۱- کدام مورد در خصوص «معبد آمون» در الاقصر نادرست است؟
 (۱) قدمت آن به دوره‌ی سلسله‌های قدیم و میانه باز می‌گردد. (۲) دارای تالارهای ستون‌دار و حیاط است.
 (۳) متعلق به دوره‌ی رامسس دوم و سوم است. (۴) دارای سردر است.
- ۲۲- آگاهی از کدام مورد از ملزومات عکاسی در بخش ویژگی ورزشی است؟
 (۱) دنبال کردن اخبار ورزشی (۲) تصویرسازی ذهنی
 (۳) سوژه‌های داستان‌محور (۴) قوانین رشته‌های ورزشی
- ۲۳- کدام گزینه در خصوص هنر دوره‌ی تانگ در چین، نادرست است؟
 (۱) نقاشی از گل و پرندگان (۲) پیوند میان خوش‌نویسی و نقاشی چینی
 (۳) نقاشی روی کاغذ و طومارهای ابریشمی (۴) تکامل نقاشی و منظره‌نگاری به بالاترین حد
- ۲۴- کدام مورد در خصوص پیکره‌سازی اقوام بدوی، نادرست است؟
 (۱) اندام‌های بدن بسیار ساده و هندسی‌وار هستند. (۲) بعضی از تندیس‌ها رنگ‌آمیزی شده‌اند.
 (۳) با نقوش هندسی کنده شده تزئین شده‌اند. (۴) بیش‌ترین تأکید بر روی سر و حالت تزئین آن است.
- ۲۵- نقاشی با مرکب در دوران نوین هنر ژاپن، تحت تأثیر هنر کدام دوره‌ی چین، شکل گرفت؟
 (۱) سونگ (۲) چینگ (۳) مینگ (۴) یوان
- ۲۶- باسماهی از چشم‌انداز کوه «فوجی‌یاما» اثر کدام هنرمند است؟
 (۱) اوتامارو (۲) یوکوبو (۳) هکوسای (۴) موتو نوبر

۲۷- کدام مورد ویژگی‌های سردیس «گودآ» در دوره‌ی «سومر نو» را بیان می‌کند؟

- ۱) حالتی خشک و هندسی داشته و بر روی چشم‌ها به عنوان دریچه‌ی روح تأکید شده است.
- ۲) نگاهی اطمینان‌بخش و باب‌هت داشته و نماد پیروزی است.
- ۳) چهره‌ی قدرتمند یک فرمانروای دانا را به تصویر کشیده است.
- ۴) حالت روحانی را به نمایش می‌گذارد و مظهر نیایشگری است.

۲۸- 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) انتکای «توت‌عنخ‌آمون» به نیروهای ماوراء طبیعت و اساطیر را القاء می‌کند.

۲۹- کدامیک از پرده‌های نقاشی، آغازگر سبک کوبیسم است؟

- ۱) گرونیکا- پیکاسو
- ۲) کافه‌ی شبانه- ونگوگ
- ۳) دوشیزگان آوینیون- پیکاسو
- ۴) ماردی‌گرا- سزان

۳۰- کدام هنرمند فوتوریست در آثارش رنگسایه‌های محدود کوبیست‌ها را استفاده کرد؟

- ۱) سورینی
- ۲) کارا
- ۳) بالا
- ۴) بوتچونی

خلافت نمایشی

۳۱- در نمایش عروسکی کدامیک اهمیت بیش‌تری دارد؟

- ۱) حرکت
- ۲) گفتار و دیالوگ
- ۳) کارگردانی
- ۴) بازیگری

۳۲- کدام مورد از ویژگی‌های اصلی مکتب دیزنی در ساخت انیمیشن است؟

- ۱) گرایش به تکنیک‌های کولاژ و مونتاژ در تصویرسازی
- ۲) خطوط منحنی و سایه‌های نرم در طراحی شخصیت‌ها
- ۳) بهره‌گیری از خطوط القای حرکت برای نمایش سرعت
- ۴) استفاده از حرکت دوربین روی نماهای ثابت و بی‌حرکت

۳۳- مهم‌ترین تفاوت نمایشنامه‌ی عروسکی با تئاتر زنده چیست؟

- ۱) در نمایش عروسکی برخلاف تئاتر زنده نقش‌ها مانند آن چیزی است که در زندگی روزمره می‌بینیم.
- ۲) در نمایش عروسکی ویژگی‌های روانی بازیگر نامشخص است و در ظاهر عروسک دیده نمی‌شود.
- ۳) در نمایش عروسکی باید به ویژگی‌های دنیای عروسک و تخیلات پرمز و رازش توجه داشت.
- ۴) واقع‌گرایی مهم‌ترین عنصر نمایش عروسکی است که آن را از تئاتر زنده متمایز می‌کند.

۳۴- کدام گزینه درباره‌ی دوره‌ی سوم پویانمایی در آلمان، صحیح است؟

- ۱) گرایش به فرهنگ سنتی آلمان- رقابت با تولیدات دیزنی
- ۲) بازگشت آلمان به جایگاه پیشین خود در هنر و سینما- تولید پویانمایی‌های انتزاعی و سینمای اکسپرسیونیستی
- ۳) تولید فیلم‌های تبلیغاتی و علمی و آموزشی- تأثیرپذیری از هنر نقاشی و موسیقی متداول آن دوره
- ۴) ممنوعیت هنر انتزاعی- تولید پویانمایی برای پروپاگاندا

۳۵- برای گریم چهره در تماشاخانه‌های بزرگ از کدام گزینه بهتر است استفاده شود؟

- ۱) فن مایع
- ۲) فن چرب
- ۳) فن خشک
- ۴) پودر کامپکت

۳۶- کدام گزینه از ویژگی‌های پویانمایی ژانر جنگی نیست؟

- ۱) ایجاد ترس و دلهره برای مخاطب
- ۲) همراهی با یک اتفاق عاطفی برای انتقال بار احساسی
- ۳) سعی در تقویت غرور ملی و بیش‌تر کردن روحیه‌ی مردم
- ۴) استفاده از خشونت بسیار زیاد و از دست دادن اعضای بدن

۳۷- کدام گزینه، جزو مهارت‌های مورد نیاز یک گزارشگر نیست؟

- (۱) شَمّ خبری (۲) طنزپردازی (۳) ساده‌نویسی (۴) اطلاعات عمومی

۳۸- نقطه‌ی آغاز کار هنری کارگردان کجاست؟

- (۱) طراحی میزانشن (۲) اولین قرائت متن (۳) انتخاب بازیگران (۴) ایجاد خط روایت

۳۹- آغازگر دوبله‌ی فیلم در ایران که بود؟

- (۱) ایرج ناظریان (۲) علی کسمایی (۳) سعید شرافت (۴) اسماعیل کوشان

۴۰- چشمانی که پلک بالایی یک چهارم سیاهی آن را بپوشاند، معرف چه شخصیتی است؟

- (۱) مهربان (۲) عصبانی (۳) ناراحت (۴) غمگین

خلاقیت موسیقی

۴۱- کدام یک از سازهای زیر «پدال» ندارد؟

- (۱) چایمز (۲) هارپ (۳) گویبرو (۴) ویبرافون

۴۲- کدام یک از خودصداها‌ی زیر دو اکتاو زیر تر از نت نوشته شده صدا می‌دهد؟

- (۱) ویبرافون (۲) زایلوفون (۳) ماریمیفون (۴) گلوکن اشپیل

۴۳- سازهای کدام گزینه همگی در دسته‌ی «ایدیوفون‌ها» قرار می‌گیرند؟

- (۱) کورتال، گلوکن‌اشپیل، چایمز، چلیستا
(۲) سندان، ساروسفون، سوزافون، سودرافون
(۳) فلکساتون، چایمز، سرپنت، کاستانیت
(۴) تام‌تام، گانگ، تری‌انگل، تمبورین

۴۴- وسعت تیمپانی‌ها در عصر حاضر چه میزان است؟

- (۱) «سل» روی خط اول با کلید «فا» تا «ریمل» بالای خط حامل
(۲) «ریمل» زیر پنج خط با کلید «فا» تا «ریمل» بالای خط حامل
(۳) «فا» زیر پنج خط با کلید «فا» تا «فا» روی خط چهارم
(۴) «می» زیر پنج خط با کلید «فا» تا «دو» بالای خط حامل

۴۵- کدام یک از اعضای خانواده‌ی «سنج‌ها» صدایی شبیه به جلیز و ولز شلوغ و مبهم تولید می‌کند؟

- (۱) Crash Cymbal (۲) Suspended Cymbal
(۳) Hi-Hat Cymbal (۴) Sizzle Cymbal

۴۶- ساز چلیستا در کدام اثر به‌عنوان ساز ارکستری معرفی شد؟

- (۱) باله‌ی پرنده‌ی آتشین، اثر «یگور استراوینسکی»
(۲) سویت ننه غاز (Ma mère l'oye)، اثر «موریس راول»
(۳) دریا (La mer)، اثر «کلود دبوسی»
(۴) باله‌ی فندق‌شکن، اثر «پیوتر ایلیچ چایکوفسکی»

۴۷- کدام یک تریادی با دو فاصله‌ی سوم بزرگ است؟

- (۱) ماژور (۲) افزوده (۳) مینور (۴) کاسته

۴۸- آکورد مقابل چه آکوردی است؟



- (۱) معکوس اول آکورد هفتم کاسته در «سی مینور»
(۲) معکوس دوم آکورد نمایان در «سی مینور»
(۳) معکوس دوم آکورد نمایان در «فادیز مینور»
(۴) معکوس اول آکورد ششم افزوده‌ی فرانسوی در «سی مینور»

۴۹- معکوس سوم آکورد هفتم نمایان در گام «ریمل ماژور» به ترتیب نت‌ها کدام آکورد است؟

(۱) سل - لا - دودیز - می (۲) دو - می بمل - سل بمل - لا بمل

(۳) دودیز - می - لا - سل (۴) سل بمل - لا بمل - دو - می بمل

۵۰- باس معکوس اول آکورد تریاد ساب‌مدیانت در گام «ریمل ماژور» چیست؟

(۱) دو (۲) ریمل (۳) سل بمل (۴) لا بمل

خواص مواد

۵۱- طرح‌های هندسی و تجریدی در کدام روش رودوزی دیده می‌شود؟

(۱) سکه‌دوزی (۲) سوزن‌دوزی بلوچ (۳) پته‌دوزی (۴) چشمه‌دوزی

۵۲- ابزار اسکوییچی در کدام نوع چاپ کاربرد دارد؟

(۱) آکوفورته (۲) مزوتینت (۳) آکواتینت (۴) سیلک‌اسکرین

۵۳- به چه علت از پوست خارجی گیاه روناس در رنگرزی سنتی استفاده نمی‌شود؟

(۱) افزایش شفافیت (۲) ثبوت در رنگ‌ها (۳) کاهش ثبات رنگی (۴) کدر شدن رنگ‌ها

۵۴- نمک فلزاتی مانند بی‌کرومات پتاسیم و سدیم در رنگرزی کالاهای پنبه‌ای به شیوه‌ی مستقیم، چه نقشی ایفا می‌کند؟

(۱) با فشرده کردن مولکول‌های رنگزا، درخشش و شفافیت رنگ را بیش‌تر می‌کند.

(۲) نمک فلزات به ترکیب رنگ‌ها هنگام برخورد با کالاهای پنبه‌ای کمک می‌کند.

(۳) نمک فلزات از ترکیب و مات شدن مواد رنگزا بر روی کالاهای پنبه‌ای ممانعت می‌کند.

(۴) با بزرگ‌تر شدن ساختمان مولکولی رنگزا، امکان خروج آن را در زمان شست‌وشو کم‌تر می‌کند.

۵۵- در چاپ قلمکار، برای افزایش قدرت رنگ‌پذیری و ثبوت رنگ در پارچه‌ها آن‌ها را در چه محلولی قرار می‌دهند؟

(۱) جوهر روناس (۲) جوهر گوگرد (۳) کتیرا (۴) زاج سفید

۵۶- کدام‌یک از گزینه‌های زیر، تعریف مناسبی برای هنر «بادله‌دوزی» است؟

(۱) نوار یا تسمه‌ی نقره‌ای که طلااندود شده و به عنوان آرایه در حاشیه‌ی شلوار زنان جنوب ایران دوخته می‌شود.

(۲) تسمه‌های بسیار باریک و نازک طلائی و نقره‌ای نخ‌مانند که بر روی پارچه‌های توری دوخته می‌شود.

(۳) تسمه‌هایی باریک و طلائی از نوع گلابتون که برای تزئین لباس‌های لشکریان، روپوش مقابر و ... استفاده می‌شود.

(۴) استوانه‌های ظریف از جنس‌های طلا، نقره و مواد مصنوعی رنگارنگ که به عنوان آرایه بر روی پارچه و لباس دوخته می‌شود.

۵۷- رنگدانه‌ی به‌دست آمده از «Cuttle fish» به لحاظ منشأ جزو کدام گروه دسته‌بندی می‌شود؟

(۱) آلی طبیعی (۲) معدنی مصنوعی (۳) معدنی طبیعی (۴) آلی مصنوعی

۵۸- برای انتقال مرکب از کلیشه به کاغذ در چاپ کالکوگرافی، از چه نوع پرس چاپ دستی استفاده می‌شود؟

(۱) تخت (۲) تیغه‌ای (۳) پیچی (۴) سیلندری

۵۹- کدام ساز از برنج ساخته می‌شود؟

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

۶۰- کدام گزینه به مراحل گازی کردن پارچه در چاپ قلمکار اشاره می‌کند؟

(۱) آهارگیری - ریشه‌تایی - دندان کردن (۲) آهارگیری - سفید کردن - دندان کردن

(۳) آبخور کردن - سفید کردن - ریشه‌تایی (۴) آبخور کردن - آهارگیری - ریشه‌تایی

۵۶ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

دوره‌ی مباحث آزمون‌های ۲۲

مهر و ۶ آبان و ۲۰ آبان و ۴ آذر

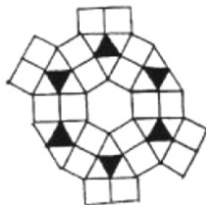
ترسیم فنی: سه‌نما، مختصات نقطه،

تصویرهای سه‌بعدی، مجهول‌یابی

محل انجام محاسبات

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۶۱- در شکل زیر تعداد مثلث‌های کوچک چند درصد از تعداد مربع‌هاست؟



۷۵ (۱)

۸۳ (۲)

۱۲۰ (۳)

۱۵۰ (۴)

۶۲- مربع دو برابر عددی ۱۳۲۳ واحد کم‌تر از ۷ برابر مربع همان عدد است. مجموع ارقام آن عدد کدام است؟

۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

۶۳- در شکل زیر چه کسری از مکعب‌مستطیل به ابعاد $۴ \times ۵ \times ۵$ ، کم شده است؟ $\frac{1}{5}$ (۱) $\frac{2}{5}$ (۲) $\frac{3}{5}$ (۳) $\frac{4}{5}$ (۴)۶۴- وقتی $\frac{2}{3}$ از گنجایش سطلی پر از آب باشد، جرم سطل و آب درون آن a کیلوگرم است. وقتی $\frac{1}{4}$ از گنجایش سطل پر از آب است جرم سطل آب b کیلوگرم است. اگر سطل پر از آب باشد، جرم سطل و آب به کیلوگرم بر حسب a و b کدام است؟ $\frac{3}{2}a - \frac{1}{2}b$ (۱) $\frac{3}{2}a + b$ (۲) $2a - 2b$ (۳) $\frac{3}{2}a + 2b$ (۴)

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

۹ (۱)

۸ (۲)

۶ (۳)

۴ (۴)

۶۶- برای ساختن ۱۲ لیتر از محلولی خاص با غلظت ۶۰ درصد، مقداری از همان محلول با غلظت ۷۰ درصد و مقداری دیگر از همان محلول با غلظت ۲۰ درصد را ترکیب می‌کنیم. حجم محلول مورد نیاز با غلظت ۷۰ درصد چقدر است؟

 $8/4$ (۱) $9/6$ (۲) $9/8$ (۳) $10/2$ (۴)۶۷- جواب معادله‌ی $9 + 82 \times 3^x = (3 + 2^4)(3 + 2^5)$ ، کدام است؟

۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

۶۸- تعداد اعداد طبیعی بین ۲۰۰ و ۳۰۰ که مجموع ارقام هر یک از آن‌ها بیش‌تر یا مساوی ۱۵ باشد، کدام است؟

۲۸ (۱)

۱۹ (۲)

۲۰ (۳)

۲۱ (۴)

محل انجام محاسبات

۶۹- به عدد 114×116 ، حداقل چند واحد افزوده شود تا حاصل، مربع کامل گردد؟

۱ (۱)	۲ (۲)	۴ (۳)	۷ (۴)
-------	-------	-------	-------

۷۰- ۷۵ درصد از $\frac{1}{9}$ عددی برابر ۱۳۲ است. مجموع ارقام آن عدد کدام است؟

۷ (۱)	۸ (۲)	۹ (۳)	۱۰ (۴)
-------	-------	-------	--------

۷۱- $\frac{24}{15} \times \frac{5}{16}$ ربع عددی چند درصد $\frac{1}{3}$ آن عدد است؟

۲۵ (۱)	۳۷/۵ (۲)	۴۲/۵ (۳)	۵۰ (۴)
--------	----------	----------	--------

۷۲- اگر $ax^2 + cx + b = (ax + 3)^2$ باشد، بیش‌ترین مقدار $a + b + c$ کدام است؟

۱۰ (۱)	۱۲ (۲)	۱۴ (۳)	۲۳ (۴)
--------	--------	--------	--------

۷۳- مجموع باقی‌مانده‌ی تقسیم عدد 6287934 بر اعداد ۴، ۵، ۸، ۹ و ۱۱ کدام است؟

۱۹ (۱)	۲۱ (۲)	۲۳ (۳)	۲۵ (۴)
--------	--------	--------	--------

۷۴- عدد $9 \times 2^8 - 4 \times 3^6$ بر کدام‌یک از اعداد زیر، بخش‌پذیر نیست؟

۴ (۱)	۹ (۲)	۱۱ (۳)	۱۷ (۴)
-------	-------	--------	--------

۷۵- در کسری معادل $\frac{39}{91}$ ، بزرگ‌ترین مقسوم‌علیه مشترک صورت و مخرج آن ۸ است. تفاضل صورت از

مخرج این کسر کدام است؟

۳۲ (۱)	۳۴ (۲)	۳۶ (۳)	۴۰ (۴)
--------	--------	--------	--------

۷۶- طول مستطیلی ۳ برابر عرض آن است. اگر ۶ واحد به هر ضلع آن افزوده شود، مساحت آن ۲۵۲

واحد مربع افزایش می‌یابد. مساحت مستطیل اولیه، کدام است؟

۲۱۰ (۱)	۲۴۳ (۲)	۲۶۱ (۳)	۲۷۰ (۴)
---------	---------	---------	---------

۷۷- زمین مستطیلی‌شکلی به ابعاد 15×19 متر مربع آماده‌ی کشت نهال است. می‌خواهیم فاصله‌ی نهال‌ها

از یک‌دیگر برابر یک متر و فاصله‌ی هر نهال تا کناره‌ی مرز زمین نیز یک متر باشد. تعداد نهال‌های

لازم به ترتیب برای کاشتن درون زمین و دور زمین کدام است؟

۶۰ و ۲۵۲ (۱)	۶۴ و ۲۵۲ (۲)	۶۰ و ۲۸۵ (۳)	۶۴ و ۲۸۵ (۴)
--------------	--------------	--------------	--------------

۷۸- جذر عدد $\frac{12 - 8\sqrt{2}}{3 + 2\sqrt{2}}$ کدام است؟

۶ (۱)	۶ - $4\sqrt{2}$ (۲)	۶ (۳)	۶ - $4\sqrt{2}$ (۴)
-------	---------------------	-------	---------------------

۷۹- در نوشتن اعداد طبیعی متوالی، شروع از ۱ و ختم به ۳۲، مجموع تمام رقم‌های زوج به‌کار رفته کدام

است؟

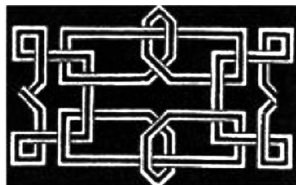
۶۰ (۱)	۶۲ (۲)	۸۰ (۳)	۸۲ (۴)
--------	--------	--------	--------

محل انجام محاسبات

۸۰- کارگر اول با روزی ۴ ساعت کار، یک خانه را در ۵ روز رنگ می‌کند. کارگر دوم با روزی ۱۰ ساعت کار، در ۳ روز این کار را انجام می‌دهد. کارگر اول ۵ ساعت به تنهایی کار کرده است. در چند ساعت هر دو با هم بقیه‌ی کار را تمام می‌کنند؟

- ۹ (۱) ۱۰ (۲) ۱۱ (۳) ۱۲ (۴)

۸۱- شکل به هم تابیده‌ی زیر، از چند قسمت مجزا تشکیل شده است؟



۲ (۱)

۳ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

۸۲- چهار سال قبل، مجموع سن شهره، شیدا و شادی، ۱۴ سال بود. چند سال دیگر، مجموع سن آن‌ها، ۴۱ سال می‌شود؟

- ۴ (۱) ۵ (۲) ۶ (۳) ۷ (۴)

۸۳- برای بازسازی یک بنای تاریخی، به تنهایی نفر اول در ۱۵ روز، نفر دوم در ۱۶ روز و نفر سوم در ۲۴ روز کار را تمام می‌کنند. اگر این سه نفر با هم شروع به کار کنند و توافق کنند که اجرت ۸۲۰۰۰۰۰ تومانی به نسبت کارایی آن‌ها بین خودشان تقسیم شود، سهم نفر سوم کدام است؟

- ۲۰۰۰۰۰ (۱) ۳۰۰۰۰۰ (۲) ۳۲۰۰۰۰ (۳) ۴۱۰۰۰۰ (۴)

۸۴- یک سطح مربع شکل ۶×۶ را طوری به دو قطعه تقسیم کنید که از کنار هم قرار دادن این دو قطعه، یک مستطیل ۴×۹ تشکیل شود. طول خط برش کدام است؟

- ۷ (۱) ۸ (۲) ۹ (۳) ۱۰ (۴)

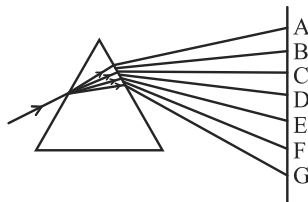
۸۵- اگر سوم خردادماه، روز شنبه باشد، سومین چهارشنبه در آبان‌ماه، کدام روز از ماه است؟

- ۲۰ (۱) ۲۱ (۲) ۲۲ (۳) ۲۳ (۴)

۸۶- جسم کدروی در وسط یک چشمه‌ی نقطه‌ای نور و یک پرده قرار گرفته است و سایه‌ای از جسم روی پرده تشکیل شده است. اگر چشمه‌ی نور را حرکت دهیم تا فاصله‌اش از جسم کدر نصف شود، در این حالت طول سایه چند برابر طول سایه‌ی حالت قبلی می‌شود؟

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

۸۷- مطابق شکل، پرتوی نوری توسط منشور تجزیه شده است. پرتوهای D، B و F به کدام رنگ دیده می‌شوند؟



۱) زرد، آبی، بنفش

۲) نارنجی، سبز، نیلی

۳) نارنجی، سبز، آبی

۴) قرمز، زرد، آبی

محل انجام محاسبات

۸۸- برای آن که تصویر حقیقی از یک جسم در مرکز آینه‌ی کروی قرار بگیرد، باید آینه ... باشد و جسم در ... قرار بگیرد.

- (۱) مقعر، مرکز آینه
(۲) مقعر، فاصله‌ی بسیار دور از آینه
(۳) محدب، مرکز آینه
(۴) محدب، فاصله‌ی بسیار دور از آینه

۸۹- اتومبیلی از حالت سکون و با شتاب ثابت در مسیری مستقیم شروع به حرکت می‌کند و پس از ۵ ثانیه، اندازه‌ی سرعت آن به $10 \frac{m}{s}$ می‌رسد. اندازه‌ی شتاب حرکت این اتومبیل چند متر بر مجذور ثانیه است؟

- (۱) ۲ (۲) ۵ (۳) ۱ (۴) ۴

۹۰- قطاری از حال سکون شروع به حرکت می‌کند و پس از ۴۰ ثانیه سرعتش به $72 \frac{km}{h}$ می‌رسد. شتاب حرکت قطار چند $\frac{m}{s^2}$ است؟

- (۱) $1/8$ (۲) $1/2$ (۳) $0/5$ (۴) $2/3$

ترسیم فنی

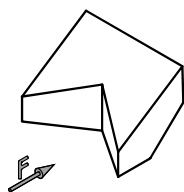
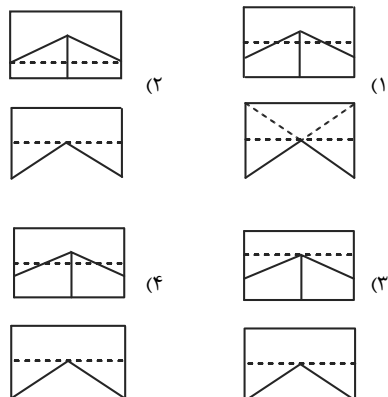
۹۱- در کدام یک از تصاویر سه‌بعدی ابلیک، هر سه محور به نسبت ۱-۱-۱ ترسیم می‌شوند؟

- (۱) کواالیر (۲) کابینت (۳) دیمتریک (۴) جنرال

۹۲- در چه صورت نقطه دارای عرض و ارتفاع صفر است؟

- (۱) نقطه روی صفحه‌ی تصویر افقی قرار گرفته باشد.
(۲) نقطه روی خط زمین قرار گرفته باشد.
(۳) نقطه روی صفحه‌ی تصویر نیم‌رخ قرار گرفته باشد.
(۴) نقطه روی صفحه‌ی تصویر قائم قرار گرفته باشد.

۹۳- با توجه به دید روبه‌رو، دو نمای درست کدام است؟



محل انجام محاسبات

۹۴- در کدام نوع از تصاویر مجسم، اندازه‌ی یال‌های جانبی جسم به نسبت $\frac{2}{3}$ تا $\frac{2}{4}$ طول‌های حقیقی آن

ترسیم می‌شود؟

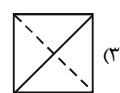
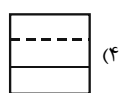
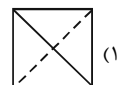
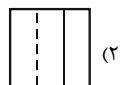
(۴) ایزومتریک

(۳) کابینت

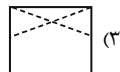
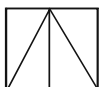
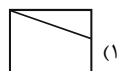
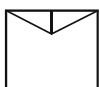
(۲) جنرال

(۱) کاوالیر

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



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



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

(۲) پلان ابلیک - کاوالیر

(۱) نما ابلیک - پلان ابلیک

(۴) کاوالیر - کابینت

(۳) جنرال - کابینت

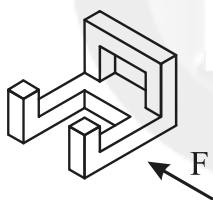
۹۸- در سه‌نمای حجم مقابل چند خط ندید وجود دارد؟

(۱) ۵

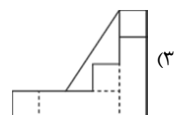
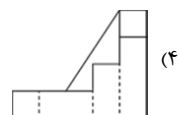
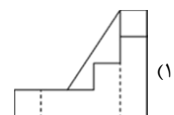
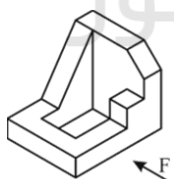
(۲) ۷

(۳) ۳

(۴) ۴



۹۹- نمای روبه‌روی حجم زیر کدام است؟



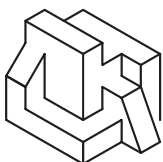
۱۰۰- تصویر ایزومتریک داده شده با افزودن حداقل چند خط کامل می‌گردد؟

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶

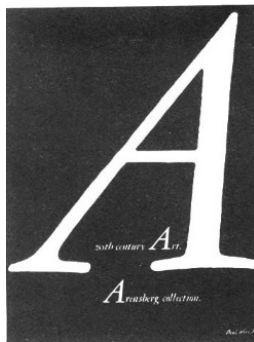


خلاقیت تصویری و تجسمی

۳۴ دقیقه

خلاقیت تصویری و تجسمی

فنون بصری- درک تصویر- مبانی
طراحی گرافیک (نشانه‌شناسی
و پوستر)- شناخت تکنیک و
ابزار- سبک‌شناسی، شناخت آثار
هنرمندان و آثار تاریخی ایران و
جهان
دایرة‌المعارف هنر: سبک‌های
هنری کوبیسم، کنستراکتیویسم و
فوتوریسم



۱۰۱- کدام گزینه مهم‌ترین ویژگی تصویر مقابل را بیان می‌کند؟

(۱) روابط ابعاد

(۲) عمق

(۳) کنتراست

(۴) تعادل



۱۰۲- کدام عنوان برای عکس مقابل مناسب‌تر است؟

(۱) نگاه به گذشته

(۲) تفکر کودکانه و خیال‌پردازی

(۳) انتظار و امید واهی

(۴) اسارت و محدودیت

۱۰۳- نشانه‌ی زیر جزو کدام‌یک از انواع نشانه‌هاست؟

(۱) لوگومیکسیت

(۲) مونوتایپ

(۳) لوگوتایپ

(۴) مونومیکسیت

CIBA VISION



۱۰۴- در تصویر مقابل، اثر «پیکاسو» تأثیر هنر کدام اقوام مشخص است؟

(۱) سرخپوستان

(۲) آفریقایی

(۳) بومیان استرالیا

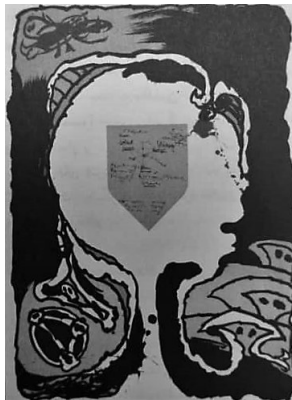
(۴) اسکیمویی

۱۰۵- تمامی موارد از نقاط قوت تصویر روبه‌رو است، به جز:



- (۱) زاویه‌ی نورپردازی
- (۲) انسجام پس‌زمینه و موضوع
- (۳) برش‌ها و فرم‌های هماهنگ
- (۴) التقاط ترکیب‌بندی مرکزی و منتشر

۱۰۶- تصویر مقابل با چه تکنیکی اجرا شده است؟



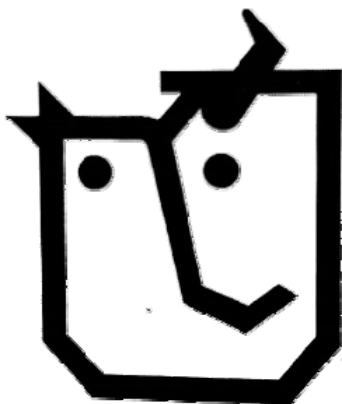
- (۱) چاپ چوب
- (۲) قلم‌مو و مرکب
- (۳) لیتوگرافی
- (۴) زیلوگرافی

۱۰۷- کدام عامل بصری در نقاشی زیر، نقش بیانگری و القای مفهوم را به عهده ندارد؟



- (۱) ترکیب‌بندی افقی
- (۲) ترکیب‌بندی متقارن
- (۳) ریتم یکنواخت پنجره‌ها
- (۴) عدم حضور انسان

۱۰۸- نشانه‌ی مقابل، برای کدام موضوع طراحی شده است؟



- (۱) کانون فرهنگی کودکان
- (۲) سازمان حمایت از پرندگان
- (۳) باغ وحش
- (۴) خوراک دام و طیور

۱۰۹- 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

۱۱۰- کدام مورد در خصوص سفالینه‌ی روبه‌رو نادرست است؟



(۱) کاربرد نقوش شکسته و حروف

(۲) استفاده از نقوش جانوری

(۳) دارای حالتی دوار و گردان

(۴) ترکیب‌بندی نامتقارن

۱۱۱- مجسمه‌ی مقابل متعلق به کدام هنرمند است؟



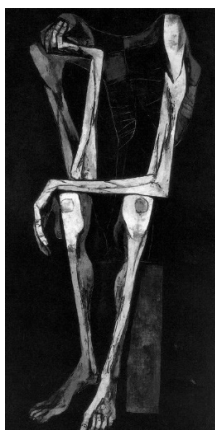
(۱) لژه

(۲) لیپ‌شیتس

(۳) لوکوربوزیه

(۴) گنسالس

۱۱۲- کدام موارد در ارتباط با تصویر مقابل درست است؟



(۱) اغراق - اندوه

(۲) تضاد - تفکر

(۳) ریتم - حسرت

(۴) تلویح - هبوط



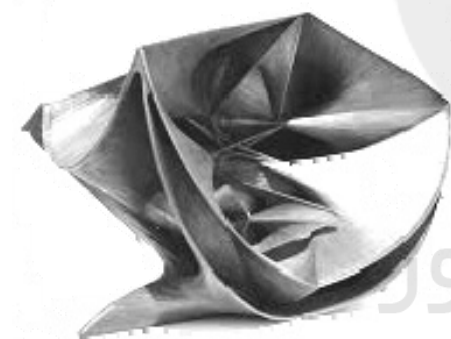
۱۱۳- بارزترین ویژگی بصری تصویر روبه‌رو چیست و کدام مفاهیم را القاء می‌کند؟

- (۱) پرسپکتیو- تهدید و انزجار
- (۲) زاویه‌ی دید- تنهایی و انزوا
- (۳) ریتم خطوط- حرکت و پویایی
- (۴) تمرکز نقطه‌ای- پنهان شدن و حقارت

۱۱۴- طرح زیر، برای کدام موضوع مناسب‌تر است؟

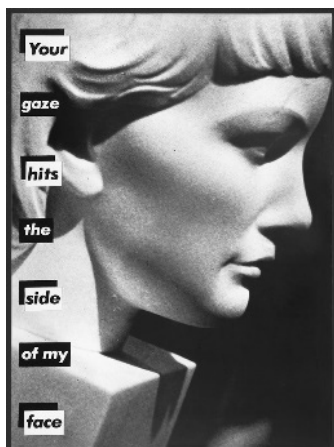


- (۱) کتاب و کتاب‌خوانی
- (۲) راه‌اندازی کتابخانه‌های تخصصی سیار
- (۳) ترویج و تشویق بر خرید کتاب و مطالعه‌ی آزاد و پیگیر
- (۴) برنامه‌ریزی مداوم جهت پرورش و پژوهش موضوعات فرهنگی



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

- (۱) پوسنر- کانستراکتیویسم
- (۲) گابو- کانستراکتیویسم
- (۳) آرکی پنکو- کوبیسم
- (۴) دوشان ویون- کوبیسم



۱۱۶- کدام مفهوم از تصویر مقابل، بیش‌تر برداشت می‌شود؟

- (۱) آسودگی
- (۲) خشونت
- (۳) آسیب‌پذیری
- (۴) مهربانی



۱۱۷- کدام مورد از عوامل ایجاد تأکید بصری در تصویر مقابل نیست؟

- ۱) قرارگیری پرسوناژ در نقطه‌ی طلایی
- ۲) کاربرد و هم‌گرایی خطوط مورب
- ۳) کنتراست تیرگی و روشنی
- ۴) تغییر در مقیاس خطوط واگرا

۱۱۸- «موجود اساطیری بالداد با سر عقاب در مقابل درخت مقدس»، نماد چه چیزی و متعلق به کدام تمدن است؟



- ۱) خدای بشارت‌دهنده- آشور
- ۲) نگهبان متوفی- مصر
- ۳) روح محافظ- آشور
- ۴) الهه‌ی دنیای مردگان- مصر



۱۱۹- 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



۱۲۰- اگر تصویر مقابل متعلق به یک ایزد و الهه باشد، نماد کدام مورد را در ذهن متبادر می‌سازد؟



- ۱) فصل تابستان
- ۲) رنگین‌کمان
- ۳) ریزش باران
- ۴) جنگ

۱۲۱- «تکه‌چسبانی» یا «کلاژ» توسط کدام هنرمند وارد مجسمه‌سازی شد؟

- (۱) خوان گریس (۲) پابلو پیکاسو (۳) الکساندر آرکی‌پنکو (۴) ژاک لیپ‌شیتس



۱۲۲- در پوستر روبه‌رو، تأثیر کدام جنبش‌ها دیده می‌شود؟

- (۱) مینی‌مالیسم و فوتوریسم
(۲) فوتوریسم و سوپره‌ماتیسم
(۳) کنستروکتیویسم و داستیل
(۴) سوپره‌ماتیسم و کنستروکتیویسم

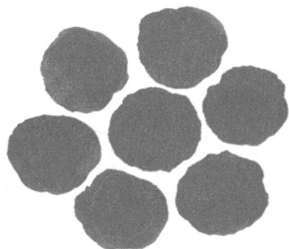


۱۲۳- فضای داستانی تصویرسازی مقابل، چگونه است؟

- (۱) تاریخی و پهلوانی
(۲) طنز و شیرین
(۳) جدی و تلخ
(۴) قدرت و نفرت

۱۲۴- تصویر زیر، القاء‌کننده‌ی چیست؟

- (۱) اختلاف
(۲) اشتراک
(۳) تفرق
(۴) اتحاد



سایت کنکور

۱۲۵- نشانه‌ی مقابل برای کدام مورد مناسب است؟

- (۱) طراحی فونت جدید
(۲) اسکیت‌سواری
(۳) گاوداری
(۴) چرخ فروشگاه



۱۲۶- کدام مورد در خصوص پرده‌ی «گرونیکا» اثر پیکاسو درست است؟

- (۱) بازنمایی واقعیتی از جنگ و توصیف آن
 (۲) متأثر از صور اغراق آمیز و ابداعی هنر آفریقایی
 (۳) استفاده از تنوع رنگی و ظرافت بیان
 (۴) استفاده از عناصر تمثیلی و نمادهای کهن اسپانیایی



۱۲۷- کدام مفهوم متناسب با مجسمه‌ی مقابل است؟

- (۱) استقامت
 (۲) محنت
 (۳) تسخیر
 (۴) خلسه



۱۲۸- کدام موارد برای تصویر مقابل مناسب هستند؟

- (۱) تمرکز با خط
 (۲) چرخش و انتقال
 (۳) تداوم و انتقال
 (۴) تمرکز با سطح



۱۲۹- نقش برجسته‌ی مقابل متعلق به کدام تمدن است؟

- (۱) هند
 (۲) ساسانی
 (۳) روم
 (۴) اشکانی



۱۳۰- تصویر مقابل، با کدام گزینه هم‌خوانی بیش‌تری دارد؟

- (۱) انتظار
 (۲) ترس
 (۳) خوشحالی
 (۴) رهایی از اوهام



آزمون ۱۸ آذرماه ۱۴۰۱

دفترچه‌ی اختیاری گروه آزمایشی هنر

شماره‌ی داوطلبی:	نام و نام خانوادگی 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	فاطمه 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، فاطمه پیریایی، مهرشاد زیدی	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	علیرضا آزاد، ویدا اسماعیل‌زاده، پارسا انصاری، پریسا بختیاری، زهره حسینی، مینا دامغانیان، احمد رضایی، علی صادقی، علیرضا طباطبایی، محمد قاسمی عطایی، آیدا قزوینیان، امیرعلی کریمیان، رقیه محبی، مهشید مسیپی، افشین میرحسینی، ساناز نامدار، برسام نعمتی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	محدثه احمدی، هادی باقرسامانی، سارا حسینی‌اصفهانی، محمدحسن حیدری، رامین شاه‌باد، کورش شاه‌منصوریان، نوید موشیختی، رحمت مشییدی، مینو معصوم‌زاده، حمیدرضا مظاهری، مهرداد ملوندی، محمد میرزایی

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

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir

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

۴۰ دقیقه

درک عمومی هنر

درک عمومی هنر

سیک‌های هنری

نمایش ایران - نمایش جهان -

مکاتب ادبی

اسطوره و حماسه، نمایش در یونان،
نمایش در روم و قرون وسطی،
نمایش در رنسانس، مکاتب ادبی،
ادبیات آمریکا، نمایش در قرن ۲۰
نمایش در شرق، نمایش در ایران،
ادبیات داستانی ایران

پیدایش سینما و آشنایی با نخستین

کارگردانان خلاق سینما - آشنایی

با تکنولوژی تصویر، فیلم خام و

دوربین فیلمبرداری - آشنایی با

تقسیمات ساختمانی فیلم، قطع فیلم

و نسبت ابعاد کادر -

کارگردان‌های خلاق دوره

صامت - حرکت و زوایای دوربین،

تدوین، سبک‌های سینمایی -

مستندسازی

سازشناسی ایرانی: فصل ۲،

بخش‌های ۳ و ۴ (خودصداها و

هواصداها)

مبانی نظری و ساختاری موسیقی

ایرانی: فصل ۳

مواد و مصالح - ابزار و مواد

اسلوب‌های هنری - ایلاف

نساجی - فلزات و نافلزات

۱۳۱- کدام هنرمند اغلب آثارش را در فضاهای داخلی خلق کرده و به روابط میان انسان‌ها، اشیاء و فضای

محیطشان توجه خاصی داشته است؟

(۱) فرانسوا میله

(۲) آلفرد سیسیلی

(۳) ادگار دگا

(۴) پل گوگن

۱۳۲- در آثار دوره‌های مختلف کدام هنرمند، ویژگی‌های سبکی رمانتیسیسم، رئالیسیسم و اکسپرسیونیسیسم

قابل بازیابی است؟

(۱) کلود مونه

(۲) فرانسوا میله

(۳) ادگار دگا

(۴) فرانسیسکو گویا

۱۳۳- کدام‌یک از جنبش‌های هنری، هرگونه بیانگری و توهم بصری را به‌واسطه‌ی توضیح مجدد مسائلی چون

فضا، فرم، مقیاس و محدوده، نفی کرد؟

(۱) مینی‌مال‌آرت

(۲) پاپ‌آرت

(۳) آپ‌آرت

(۴) کانسیچوآل‌آرت

۱۳۴- استفاده از رنگ در آثار کدام هنرمند به صورت اغراق‌آمیزی جلوه می‌کند و نوعی سراسیمگی را به

نمایش می‌گذارد؟

(۱) کامی کورو

(۲) اوژن دلاکروا

(۳) داوید فردریش

(۴) ویلیام ترنر

۱۳۵- «واگن درجه‌ی سه»، از آثار شاخص کدام‌یک از هنرمندان سده‌ی نوزدهم است؟

(۱) فرانسیسکو گویا

(۲) وینسنت ون‌گوگ

(۳) اثره دمیه

(۴) فرانسوا میله

۱۳۶- 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

۱۳۷- کدام مورد جزو ویژگی‌های معماری دوره‌ی باروک نیست؟

(۱) تأکید بر تزئینات خارجی بناها

(۲) استفاده از سطوح محدب، مقعر و تأکید بر مرکز ساختمان

(۳) استفاده از شکل بیضی به جای دایره در گنبدها، پنجره‌ها و سقف

(۴) ارتباط معماری با فضای پیرامون و ایجاد ارتباط میان معماری، نقاشی و تندیس‌سازی

۱۳۸- تأکید بر عنصر تصادف در جریان آفرینش اثر هنری، در قالب کدام سبک تعریف می‌شود؟

(۱) فوتوریسم

(۲) کوبیسم

(۳) دادائیسم

(۴) رئالیسم

۱۳۹- مضمون اصلی هنر «مارینا آبراموویچ» چیست؟

- (۱) نقد به مصرف‌گرایی و فرهنگ عامه
(۲) تصویرسازی محیط زیست پایدار
(۳) ارجاع به هنر باستان و نقد هنر مدرن
(۴) فشار روانی و فرسایش جسمی

۱۴۰- کدام جنبش هنری، به عنوان اصیل‌ترین دستاورد تاریخ هنر آمریکا تلقی می‌شود؟

- (۱) مینی‌مالیسم
(۲) پاپ‌آرت
(۳) کانسپچوآل آرت
(۴) آبستره اکسپرسیونیسم

۱۴۱- کدام مورد در خصوص آثار تولوز لوترک نادریست است؟

- (۱) نمایش زندگی معاصر با کاریکاتور دلتنگ‌کننده و زنده
(۲) تأثیر گرفتن از گراورهای ژاپنی
(۳) ساده کردن پیکره‌ها، چهره‌ها و دخل و تصرف در آن‌ها
(۴) زمینه‌سازی برای شکل‌گیری سوررئالیسم

۱۴۲- کدام هنرمند با اثربرداری مستقیم از طبیعت، موفق شد کلاسی‌سیسم را با رئالیسم وفق دهد؟

- (۱) داوید (۲) کوربه (۳) میله (۴) انگر

۱۴۳- در کدام‌یک از جنبش‌های هنری، شاهد هنر انتزاعی با استفاده از شکل‌های بنیادی مانند مکعب هستیم که نظرات هنرمندان این گروه،

«باهوس» را تحت‌الشعاع قرار داد؟

- (۱) آرنوو
(۲) داستایل
(۳) انتزاع پسانقاشانه
(۴) انتزاع تفضلی

۱۴۴- امپرسیونیست‌ها چگونه از «دلاکروا» تأثیر گرفتند؟

- (۱) تناسبات رسمی و قراردادی موجود در آثارش
(۲) موضوعات و نوع انتخاب آن‌ها
(۳) شیوه‌ی رنگ‌پردازی و قلم‌زنی
(۴) چینش و ترکیب‌بندی عناصر طبیعی

۱۴۵- کدام سبک واکنشی در برابر ویژگی آرمان‌گرایی یا عاطفی سبک‌های پیشین خود بود و به بازنمایی خصوصیات پسندیده و ناپسندیده

اجتماعی پرداخت؟

- (۱) امپرسیونیسم (۲) رئالیسم (۳) منریسم (۴) سمبولیسم

۱۴۶- کدام گزینه از خصوصیات آثار «داوید» نیست؟

- (۱) تأکید بر عناصر هنری سنت رومی و سعی در احیای آن
(۲) روایت‌گری و استفاده‌ی آزادانه از طیف متنوع رنگ‌ها
(۳) تفکیک موضوع اصلی از پس‌زمینه توسط کنتراست تیره- روشن
(۴) تأکید بر پرسپکتیو یک‌نقطه‌ای جهت تأکید بر موضوع اصلی

۱۴۷- دامن‌های چتری، یقه‌های بادبزی و آستین‌های پف‌دار نمایانگر پوشاک کدام دوره است؟

- (۱) رنسانس (۲) روکوکو (۳) رمانتیک (۴) باروک

۱۴۸- در اوایل تاریخ عکاسی، به ورقه‌های به کار رفته در کدام شیوه، واژه‌ی «تصویر آینه‌ای» اطلاق می‌شد؟

- (۱) کلودیون مرطوب (۲) داگرنوتیپ (۳) زلاتین خشک (۴) کالوتیپ

۱۴۹- 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

۱۵۰- کدام جنبش هنری کار خود را از «کاباره‌ی ولتر» آغاز کرد؟

- (۱) کانسپچوال آرت (۲) دادائیسم (۳) سوررئالیسم (۴) پاپ آرت

خلاصیت نمایشی

۱۵۱- کدام یک از ویژگی‌های نمایش «اپرای پکن» نیست؟

- (۱) رنگ سرخ نماد صداقت و وفاداری است. (۲) رنگ زرد نشانگر اعضای خانواده‌ی سلطنتی است.
(۳) اپرای پکن بیش‌تر یک شکل تئاتری بود تا ادبی. (۴) رقص مهم‌ترین عنصر این نمایش است.

۱۵۲- فاصله‌ی هر یک از اعداد شماره‌ی حاشیه (Edge Number) نسبت به یک‌دیگر، روی نگاتیو فیلم ۳۵ م. م. چند فریم است؟

- (۱) ۲۴ (۲) ۲۰ (۳) ۱۶ (۴) ۱۴

۱۵۳- قدیمی‌ترین تئاتر دائمی به‌جا مانده از زمان رنسانس کدام است؟

- (۱) تماشاخانه‌ی وفارنیز (۲) تماشاخانه‌ی الیمپیکو (۳) تماشاخانه‌ی اپیداروس (۴) تماشاخانه‌ی کورال

۱۵۴- اولین تماشاخانه‌ی رسمی که ویژه‌ی نمایش‌های روحوضی در ایران احداث شد، شبیه به کدام گزینه بود؟

- (۱) صحنه‌های نمایش قرون وسطی (۲) صحنه‌های نمایش سنتی نوژاپن
(۳) صحنه‌های نمایش رنسانس (۴) صحنه‌های نمایش درام سانسکریت

۱۵۵- کدام کارگردان سینما در ساخت فیلم‌هایش از روش پیکسی‌لیشن استفاده می‌کرد؟

- (۱) گریفیث (۲) پورتر (۳) ملی‌یس (۴) برادران لومیر

۱۵۶- کدام گزینه، در خصوص نمایش در ایران درست است؟

- (۱) بقال‌بازی از تقلیدهای ایرانی است و به نمایش نشاط‌آور سفید نیز مشهور است.
(۲) کوسه‌گردی نمایشی در ارتباط با زندگی کشاورزی است که در نوروز توسط کشاورزان برگزار می‌شود.
(۳) پیش‌واژه که قبل از اجرای مجلس تعزیه اجرا می‌شود، استقلال داستانی دارد.
(۴) در تعزیه، ساز کرنا برای تعویض صحنه‌ها و سرنا برای جشن و دهل برای جنگ و گردآوری جمعیت استفاده می‌شود.

۱۵۷- در غالب آثار کدام نویسنده، شخصی وارد صحنه می‌شود و با پرسش از حاضران صحنه از حوادثی که در غیاب او رخ داده‌اند به طور

طبیعی آگاه می‌شود؟

- (۱) ایبسن (۲) اونیل (۳) زولا (۴) استریندبرگ

۱۵۸- کدام کارگردان معتقد بود که تناثر برای آن آفریده شده که زشتی‌های درون انسان را پاک کند و قادر است احساسات مخرب را تخلیه کند؟

- (۱) گرتوفسکی (۲) پیسکاتور (۳) آرتو (۴) میرهولد

۱۵۹- کدام گزینه در رابطه با مونتاز ریتیمیک 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

۱۶۰- کدام مورد در رابطه با فیلم «ناپلئون» اثر ابل گانس صحیح است؟

- (۱) در این فیلم ابل گانس برای اولین بار از تکنیک پاناویژن استفاده کرد.
 (۲) کارگردان لبه‌های بالایی و پایینی قاب را پوشاند تا پرده‌ی عریض ایجاد کند.
 (۳) کارگردان از سه قاب معمولی پهلو به پهلو استفاده کرد.
 (۴) فیلمبرداری آن تنها با استفاده از عدسی واید صورت گرفت.

خلاقیت موسیقی

۱۶۱- ساز چاک (تخته) بیش تر در کدام ناحیه رواج دارد؟

- (۱) هرمزگان (۲) آذربایجان شرقی (۳) خوزستان (۴) ترکمن صحرا

۱۶۲- ساز کرب به طور معمول در چه مواقعی مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (۱) موسیقی عاشیقی (۲) مراسم عروسی (۳) مراسم محرم (۴) آیین‌های درمانی

۱۶۳- کدام ساز هواصدای زیر، دارای زبانه‌ی دولبه است؟

- (۱) سُرنا (۲) نی‌انبان (۳) سوتک (۴) کرنای گیلان

۱۶۴- نفیر در کدام دسته از هواصداها قرار می‌گیرد؟

- (۱) دهانه پیاله‌ای (۲) زبانه‌دار دولایه (۳) زبانه‌دار تک‌لایه (۴) لبه‌دار محفظه‌ای

۱۶۵- جنس کدام‌یک از ایدیوفون‌های زیر با سایرین متفاوت است؟

- (۱) زنگ زورخانه (۲) سنج (۳) چاک (۴) غُرچه

۱۶۶- کدام‌یک از سازهای زیر فرم‌های نمادین دارد؟

- (۱) نی (۲) قره‌نی (۳) نی‌انبان (۴) سوتک

۱۶۷- کدام‌یک از آوازهای دستگاه شور حال و هوای دوگانه و ترکیبی را القاء می‌کند؟

- (۱) ابوعطا (۲) دشتی (۳) افشاری (۴) بیات ترک

۱۶۸- کدام‌یک، از دستگاه مادر شور «سل» منتج نمی‌شود؟

- (۱) دشتی می (۲) بیات ترک سی‌بمل (۳) افشاری دو (۴) ابوعطای دو

۱۶۹- کدام گوشه‌ها به‌طور خاص، در دستگاه راست‌پنج‌گاه اجرا می‌شوند؟

- (۱) نفیر، فرنگ، بیات عجم، ماوراءالنهر
(۲) شکسته، عراق، دلکش، راک
(۳) چکاوک، طرز، بیداد، شوشتری
(۴) مویه، مخالف، حصار، منصوری

۱۷۰- کدام دانگ می‌تواند در موسیقی ایرانی استفاده شود؟

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

خواص مواد

۱۷۱- یک رشته‌ی ابریشمی و یک رشته‌ی پشمی را با کدام حلال مشترک می‌توان تشخیص داد؟

- (۱) اسید سولفوریک (۲) سود سوزآور (۳) اسید نیتریک (۴) اسید کلریدریک

۱۷۲- «ملغمه»، از آلیاژ فلزات مختلف با کدام فلز به‌وجود می‌آید؟

- (۱) جیوه (۲) نیکل (۳) کبالت (۴) آهن

۱۷۳- ترکیب ماده‌ی رنگی نقاشی با روش انکاستیک، کدام است؟

- (۱) پارافین و رنگ آلی (۲) موم و رنگدانه
(۳) موم، عسل و رنگدانه (۴) صمغ عربی، رنگدانه و کائولین

۱۷۴- علت اضافه کردن خاک به ملات گچ چیست؟

- (۱) ملات را عایق رطوبت می‌کند. (۲) باعث دیرگیرتر شدن ملات می‌شود.
(۳) ملات را مقاوم به گرما می‌کند. (۴) ملات را زودگیر می‌کند.

۱۷۵- کدام‌یک از مواد رنگزا، توسط یک ماده‌ی چسبنده روی کالا چسبیده و در الیاف نفوذ نمی‌کنند؟

- (۱) خمی (۲) پیگمنت (۳) آزوویک (۴) گوگردی

۱۷۶- یکی از روش‌های بسیار متداول در پرعیار کردن سنگ آهن چیست؟

- (۱) استفاده از میدان مغناطیسی (۲) احیاء از طریق کوره‌ی بلند
(۳) احیاء به روش مستقیم (۴) غربال کردن مواد معدنی

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

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

۱۷۸- جنس تیغه‌های قلم تراش خوشنویسی، از چه فلزی است؟

- (۱) آلومینیوم (۲) مس (۳) فولاد (۴) چدن

۱۷۹- به چه دلیل الیاف پنبه را با پلی‌استر مخلوط می‌کنند؟

- (۱) کاهش چروک‌پذیری، قیمت ارزان، افزایش استحکام و دوام پارچه
(۲) افزایش استحکام و دوام پارچه، درخشندگی الیاف
(۳) جذب کم ماده‌ی رنگ‌زا، قیمت ارزان، درخشندگی الیاف
(۴) جذب رطوبت کم، مقاومت در برابر نور خورشید، درخشندگی الیاف

۱۸۰- کدام مورد در سیمان نقش کاهش درجه‌ی ذوب را ایفا نمی‌کند؟

- (۱) آلومین (۲) سیلیس (۳) اکسید منیزیم (۴) اکسید آهن

۳۵ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

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

فیزیک: دما، انرژی گرمایی، گرما، ویژه، انتقال گرما، تعادل گرمایی

محل انجام محاسبات

درک عمومی ریاضی و فیزیک

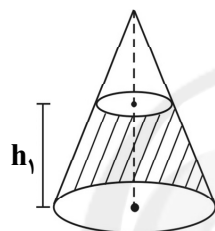
۱۸۱- مکعبی از جنس نقره به حجم ۶۶ سانتی‌متر مکعب به سیمی به قطر ۱mm تبدیل می‌شود. طول سیم برحسب متر چقدر است؟ ($\pi = 3$)

- ۷۸ (۱) ۸۰ (۲) ۸۸ (۳) ۹۲ (۴)

۱۸۲- شعاع قاعده‌ی مخروط قائم اول، نصف شعاع قاعده‌ی مخروط قائم دوم و ارتفاع مخروط اول چهار برابر ارتفاع مخروط دوم است. نسبت حجم مخروط اول به حجم مخروط دوم برابر است با:

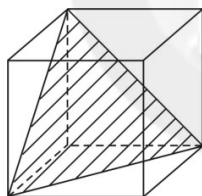
- ۱ (۱) ۲ (۲) ۸ (۳) $\frac{3}{4}$ (۴)

۱۸۳- در یک مخروط قائم به ارتفاع $h = 3$ که از سمت قاعده بر سطح زمین قرار گرفته، تا ارتفاع $h_1 = 2$ مایع وجود دارد. اگر مخروط را طوری قرار دهیم که نوک آن بر روی زمین قرار بگیرد و ارتفاع آن بر سطح زمین عمود باشد، تا چه ارتفاعی، این مایع قرار می‌گیرد؟



- $\sqrt[3]{24}$ (۱)
 $\sqrt[3]{20}$ (۲)
 $\sqrt[3]{23}$ (۳)
 $\sqrt[3]{26}$ (۴)

۱۸۴- اگر حجم مکعب مقابل، برابر ۸ واحد مکعب باشد، مساحت مثلث هاشور خورده چند واحد مربع است؟



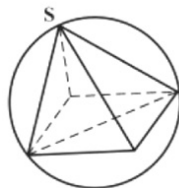
- $2\sqrt{3}$ (۱)
 $3\sqrt{2}$ (۲)
 $2\sqrt{6}$ (۳)
 $6\sqrt{2}$ (۴)

۱۸۵- تعداد وجوه شکل مقابل کدام است؟



- ۱۴ (۱)
 ۲۴ (۲)
 ۱۲ (۳)
 ۱۶ (۴)

۱۸۶- مطابق شکل زیر، در کره‌ای به قطر ۶ واحد، هرم منتظم مربع‌القاعده‌ای، محاط شده است که تمام یال‌هایش برابرند. طول هر یال، چند واحد است؟

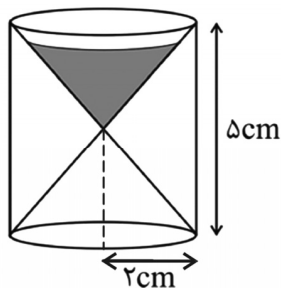


- ۲ (۱)
 ۳ (۲)
 $2\sqrt{3}$ (۳)
 $3\sqrt{2}$ (۴)

محل انجام محاسبات

۱۸۷- در ساعت شنی شکل زیر در هر ثانیه $0.3/0$ سانتی متر مکعب شن از منفذ خارج می‌شود. اگر $8/0$

مخروط بالا از شن پر باشد، پس از چند ثانیه خالی می‌شود؟



(۱) $\frac{1000\pi}{9}$

(۲) $\frac{800\pi}{9}$

(۳) $\frac{8\pi}{100}$

(۴) $\frac{600\pi}{9}$

۱۸۸- تشکیل برفک در فریزر حاصل کدام پدیده‌ی فیزیکی است؟

(۱) انجماد

(۲) چگالش

(۳) تصعید

(۴) میعان و سپس انجماد

۱۸۹- گرمای لازم برای به جوش آمدن یک کتری که حاوی 2 kg آب 15°C است چند کیلوژول است؟

$$(c_{\text{H}_2\text{O}} = 4200 \frac{\text{J}}{\text{kg}^\circ\text{C}})$$

(۱) ۶۷۲

(۲) ۶۴۴

(۳) ۷۱۴

(۴) ۸۴۰

۱۹۰- در آزمایش زیر، دو قوطی با رنگ‌های متفاوت بر روی یک سطح چوبی و به فاصله‌های یکسان از یک

گرم‌کن قرار گرفته‌اند. این دو قوطی با فرآیند ... گرم شده‌اند، به طوری که قوطی با رنگ ... بیش‌تر گرم

می‌شود.



(۱) تابش- روشن

(۲) همرفتی- تیره

(۳) همرفتی- روشن

(۴) تابش- تیره

توسیم فنی

۱۹۱- دو خط A و B با هم متناظرند، خط C با خط B موازی است، خط C و A چه حالتی نسبت به هم

می‌توانند داشته باشند؟

(۱) موازی

(۲) متناظر

(۳) متقاطع

(۴) متناظر یا متقاطع

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

(۱) هندسه‌ی تحلیلی

(۲) هندسه‌ی ایرانی

(۳) هندسه‌ی ریمانی

(۴) هندسه‌ی اقلیدسی

محل انجام محاسبات

۱۹۳- دو صفحه در کدام حالت، همواره موازی‌اند؟

- (۱) هر دو عمود بر یک خط
(۲) هر دو موازی یک خط
(۳) هر دو عمود بر یک صفحه
(۴) هر کدام گذرا بر خطی موازی دیگری

۱۹۴- 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.

۱۹۵- تعداد یال‌های کدام دو حجم افلاطونی برابر است؟

- (۱) ۴ و ۶ وجهی منتظم
(۲) ۸ و ۱۲ وجهی منتظم
(۳) ۶ و ۸ وجهی منتظم
(۴) ۴ و ۸ وجهی منتظم

۱۹۶- کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) همه‌ی حجم‌های کروی، مشابه هم هستند.
(۲) تنها تفاوت حجم‌های کروی، اندازه‌شان است.
(۳) مساحت کره از رابطه $S = 4\pi R^2$ به دست می‌آید.
(۴) هر کره بی‌نهایت دایره‌ی عظیمه دارد.

۱۹۷- وجه‌های احجام افلاطونی از کدام چندضلعی زیر تشکیل نمی‌شوند؟

- (۱) سه‌ضلعی منتظم
(۲) چهارضلعی منتظم
(۳) پنج‌ضلعی منتظم
(۴) شش‌ضلعی منتظم

۱۹۸- در شکل مقابل، چند مخروط وجود دارد؟

- (۱) ۳
(۲) ۴
(۳) ۶
(۴) ۵



۱۹۹- هرم منتظم، هرمی است که ...

- (۱) قاعده‌ی آن، به شکل دایره بوده و وجه‌های جانبی آن، مثلثی شکل باشند.
(۲) وجه‌های جانبی آن به شکل مستطیل بوده و پای ارتفاع آن بر مرکز قاعده، منطبق باشد.
(۳) قاعده‌ی آن، چندضلعی منتظم بوده و پای ارتفاع آن بر مرکز قاعده، منطبق باشد.
(۴) قاعده‌ی آن، چندضلعی منتظم بوده و وجه‌های جانبی آن با هم موازی باشند.

۲۰۰- کدام حجم دارای ۲ وجه مساوی و سایر وجه‌های متوازی‌الاضلاع است؟

- (۱) استوانه
(۲) هرم
(۳) منشور
(۴) مخروط



برنامه‌ی تفصیلی آزمون ۲ ری

درک عمومی هنر

سیر هنر در تاریخ ۲: کل کتاب

آشنایی با مکاتب نقاشی: فصل ۴ تا ۶

تاریخ هنر جهان: فصل‌های ۴، ۵، ۱۱ تا ۱۵

دانش فنی پایه‌ی رشته‌ی طراحی و دوخت: فصل ۳؛ از ابتدای پوشاک در یونان باستان تا پایان فصل ۴

آشنایی با هنرهای تجسمی: کل کتاب

• مباحث خلاقیت موسیقی

سازشناسی ایرانی: کل کتاب

مبانی نظری و ساختاری موسیقی ایرانی: کل کتاب

• مباحث خواص مواد

مرور مباحث قبلی

درک عمومی ریاضی و فیزیک

• مباحث ترسیم فنی

کتاب درسی ترسیم فنی و نقشه‌کشی معماری: فصل نهم و بخش ضمیمه

DVD ترسیم فنی رهپویان: لوح اول

خلاقیت تصویری و تجسمی

کارگاه هنر ۲: کل کتاب

طراحی ۲: کل کتاب

کارگاه نقاشی: کل کتاب

دایره‌المعارف هنر: هنر ایران و هنرمندان ایرانی

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



برنامه‌ی تفصیلی آزمون ۲ ری

درک عمومی هنر

<p>مباحث مربوط به سبک‌های هنری نیمه‌ی دوم قرن بیستم در کتاب‌های دایرةالمعارف هنر و دیگر منابع آزاد</p> <ul style="list-style-type: none"> • مباحث خلاقیت نمایشی کتاب اصول و مبانی نمایش عروسکی: فصل‌های ۷ و ۸ کتاب اصول و مبانی ماسک و گریم: فصل ۶ ساخت و اجرای دکور، لباس، ماسک و گریم: فصل ۳ از تعریف شخصیت یا کاراکتر تا آخر فصل گویندگی، اجرا و بازیگری: فصل ۵ تا ابتدای قاب‌بندی کتاب دانش فنی تخصصی پویانمایی: پودمان چهارم، از ابتدای تحلیل و بررسی صدا و جلوه‌های صوتی در پویانمایی تا پایان کتاب • مباحث خلاقیت موسیقی شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۱: کل کتاب شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲: کل کتاب • مباحث خواص مواد کتاب‌های درک عمومی هنر و خلاقیت موسیقی تزئینات جویبی و پارچه‌ای: کل کتاب 	<p>سیر هنر در تاریخ ۱: فصل ۷ مباحث مرتبط با هنر اسلامی جهان و دوره‌های تیموری، صفوی و زند و قاجار</p> <p>تاریخ هنر ایران: درس‌های ۱۱ تا ۱۳</p> <p>تاریخ هنر جهان: فصل ۱۰</p> <p>کارگاه چاپ دستی: فصل ۱ مباحث مرتبط</p> <p>آشنایی با مکاتب نقاشی: فصل ۲ از شیراز در سده‌ی نهم تا سر دوران معاصر</p> <p>کارگاه نگارگری: فصل ۱ از ابتدای مکتب تبریز در دوره‌ی اول مغول و تیموری مباحث مرتبط با دوره‌های تیموری، صفوی و زند و قاجار</p> <p>آشنایی با بناهای تاریخی: فصل ۳ از ابتدای مقبره و فصل ۴ تا ابتدای معماری بازار</p> <p>دانش فنی تخصصی معماری: پودمان ۱ مباحث مرتبط</p> <p>آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران: فصل ۲ از ابتدای نکاتی در پدیده‌های معماری ایران تا انتهای فصل ۳</p> <p>آشنایی با صنایع دستی ایران ۱: فصل ۸ و مطالعه‌ی آزاد</p> <p>کارگاه صنایع دستی (چوب): فصل ۱</p> <p>عکاسی ۱: فصل‌های ۶ و ۷</p> <p>عکاسی طبیعت، مستند و گزارشی: فصل‌های ۴ و ۵</p>
--	--

درک عمومی ریاضی و فیزیک

<ul style="list-style-type: none"> • مباحث ترسیم فنی ریاضی و آمار (۳) انسانی: فصل ۲، فصل ۳: درس اول ترسیم فنی و نقشه‌کشی رشته‌ی معماری: فصل‌های دوم تا چهارم، ششم و هفتم هندسه‌ی ۱ رشته‌ی ریاضی: فصل ۳ هندسه‌ی ۲ رشته‌ی ریاضی: فصل ۱ DVD ترسیم فنی رهپویان: لوح دوم و سوم 	<p>ریاضی نهم: فصل ۳: درس اول تا چهارم</p> <p>ریاضی هشتم: فصل ۳ (درس ۲، ۴، ۵)، فصل ۶ (رابطه فیثاغورس)، فصل ۹ (درس ۲ و ۳)</p> <p>ریاضی هفتم: فصل ۴ (روابط بین زاویه‌ها)</p> <p>هندسه ۲: فصل ۱ (درس ۱)</p> <p>ریاضی ۱: فصل ۱: درس سوم و چهارم</p> <p>حسابان ۱: فصل ۱: درس اول</p>
---	--

خلاقیت تصویری و تجسمی

<p>کارگاه هنر ۱: ادامه‌ی فصل ۴ و فصل‌های ۵ و ۶ تا انتهای ژرف‌نمایی مفهومی</p> <p>مبانی هنرهای تجسمی: ادامه‌ی فصل ۸، فصل‌های ۹ و ۱۰ تا ابتدای کنتراست رنگ‌های مکمل</p> <p>طراحی ۱: ادامه‌ی فصل ۶ و فصل ۷ تا ابتدای ترکیب خطوط و سطوح در طراحی پایه و اصول صفحه‌آرایی: فصل ۶</p> <p>کارگاه چاپ دستی: فصل ۲</p> <p>مباحث مربوط به سبک‌های نیمه‌ی دوم قرن بیستم 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 (اجباری) - ۱۸ آذرماه ۱۴۰۱

سایت کنکور



درک عمومی هنر

۱- گزینه‌ی «۳»

(رقیه ممبئی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱- هنر پیشاتاریخی ایران)

در هزاره‌ی سوم پ. م، عصر مس و سنگ جدید، شاهد شهرنشینی، گسترش کشاورزی و آثار مفرغی و سنگی هستیم.

۲- گزینه‌ی «۲»

(فارج از کشور- ۱۳۰۱)

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌های ۱۲ و ۱۳- هنر اسلامی ایران)

خط تعلیق با شباهت‌های زیادی به خط پهلوی اوستایی (پیوند خط ایرانی و عربی) به‌وجود آمد و در مکاتبات اداری و دیوانی رایج شد. بعدها این خط توسط «خواجه تاج اصفهانی» و «خواجه اختیار منشی گنابادی» به کمال رسید.

«میرزا غلامرضا اصفهانی» با نگاهی هنرمندانه به جنبه‌های تجسمی و تصویری نستعلیق، سیاه‌مشق‌های جاودانه‌ی خود را آفرید.

۳- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۲۰- نگارگری)

از ویژگی‌های مکتب تبریز اول (ایلخانیان) می‌توان به یکدست نبودن آن اشاره کرد که نتیجه‌ی خاستگاه‌ها و سنت‌های متفاوت نقاشان حاضر در ربع رشیدی و دیگر مراکز هنری آن عصر بوده است. تأثیرپذیری از نقاشان چینی که در مواردی چون تنه‌ی گره‌دار درختان و پرداختن به برخی حیوانات افسانه‌ای و ابرهای پیچان دیده می‌شود. همچنین تأثیرپذیری از هنر بیزانس و سرزمین‌های غربی ایران در مواردی همچون میل به عمق‌نمایی، تمایل برای نمایش حالات عاطفی، پرداختن به جزئیات و پیکره‌های بلندقامت، خود را نشان می‌دهد. علاوه بر این، تداوم برخی سنت‌های خاص ایرانی، از جمله استفاده از رنگ تخت و خطوط کناره‌نما و استفاده از عناصر تزئینی از دیگر ویژگی‌های مکتب ایلخانی است.

۴- گزینه‌ی «۴»

(رقیه ممبئی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱- هنر پیشاتاریخی ایران)

شهرنشینی جدید و معماری خشتی در عصر اول آهن، هزاره‌ی دوم و برابر با دوره‌ی کوچ شکل گرفت.

۵- گزینه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(عکاسی طبیعت، مستند و گزارش، صفحه‌ی ۱۹۳)

در اوایل قرن نوزدهم اولین عکس ورزشی ثبت و عکاسی ورزشی متولد شد. دومین عکس تاریخ عکاسی مستند ورزشی، اولین صعود به قله‌ی کوه «مونت بلانت» است. برای ثبت این عکس ۲۵ نفر با ۲۵۰ کیلو از ورقه‌های امولسیون‌دار و چادری برای تریک‌خانه همکاری کرده‌اند.

۶- گزینه‌ی «۳»

(مینا دامغانیان)

(عکاسی ۱، صفحه‌ی ۲۸)

در عکسبرداری با منظره‌یاب رنج‌فایندر، «خطای پارالکس» رخ می‌دهد. در منظره‌یاب دوربین‌های رنج‌فایندر که به آن «دید مستقیم» نیز می‌گویند، دریچه‌ای 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 دریچه 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 توافقی یا «پارالکس» می‌گویند. (نگاه به گذشته)

۷- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۲۲- نگارگری)

«جنید» معروف‌ترین هنرمند عصر جلایریان است که دستاوردهای بزرگی برای نقاشی ایرانی به ارمغان آورد. او قدیمی‌ترین نقاش ایرانی است که برخی آثارش را امضا کرده است که این موضوع حاکی از اهمیت داشتن هنرمند نقاش و اعتبار یافتن او در جامعه‌ی آن روز است.

۸- گزینه‌ی «۲»

(رقیه ممبئی)

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۱- هنر ایران باستان)

دولت عیلام به دلیل همجواری و روابط نزدیک با تمدن‌های دشت لوت، مرکز فلات ایران و بین‌النهرین، به‌عنوان حلقه‌ی ارتباطی میان این تمدن‌ها محسوب می‌شود.

۹- گزینه‌ی «۴»

(قریناز شفیعی)

(آشنایی با بناهای تاریخی، صفحه‌ی ۷۶- هنر اسلامی ایران)

ساکنان هزاره‌ی چهارم پ. م در شوش از فن سفالگری و نقاشی روی سفال بسیار پیشرفته‌ای برخوردار بودند که با ابداع مفرغ به تدریج از اهمیت آن کاسته شد. به تدریج ظروف مفرغی، نقره‌ای و طلایی، جایگزین سفالینه‌های خوش‌ساخت قبلی شد. به همین دلیل، سفالینه‌های دوره‌ی عیلامی گرچه از ساخت خوبی برخوردارند اما از نظر شکل و نقش، ویژگی و کیفیت سفالینه‌های قبلی شوش را ندارند. سفالینه‌های این دوره که ساخت آن‌ها حدود ۷۰۰ سال تداوم داشته، دارای نقوش چندرنگ (قرمز، بنفش، نارنجی و سیاه) و یا تک‌رنگ هستند. اغلب ظروف به شکل کوزه‌های ته‌پهن با شکم‌های دایره‌ای شکل، گردن کوتاه و دهان گشادند. نقش‌ها بیش‌تر روی شانه‌ی ظروف و در برخی تمام سطح را در بر می‌گیرند. نقش‌ها شامل خطوط شکسته، مثلث، لوزی و چهارخانه هستند که با تقسیم‌بندی‌های طولی و عرضی از هم جدا شده‌اند. افزون بر نقش هندسی، در تعدادی از ظروف نقش انواع موجودات، چون مار، عقرب، ماهی، حیوانات شاخ‌دار و افسانه‌ای، عقاب، گاو، مناظر طبیعی، انسان، سازه‌های معماری، پرندگان در حال پرواز و... دیده می‌شود.

(موشیر مسیبی)

۱۴- گزینه‌ی «۳»

(کلاگه گلارگری، صفحه‌ی ۱۰- گلارگری)

در دوران ایلخانی، «ربع رشیدی» توسط «خواجه رشیدالدین فضل‌الله همدانی» در تبریز احداث گردید و هنرمندان از گوشه و کنار کشور و حتی کشورهای همجوار راهی تبریز شدند.

(رقیه ممبئی)

۱۵- گزینه‌ی «۱»

(تاریخ هنر میوان، صفحه‌ی ۶۷- هنر چین)

چینی‌ها در ساخت سفال به‌ویژه سفال‌های لعابدار بسیار توانا بودند. نخستین ظروف سفالی منقوش که دارای نقش‌های هندسی هستند در هزاره‌ی پنجم پیش از میلاد (دوره‌ی نوسنگی) ظاهر می‌شوند. عالی‌ترین ظروف سفالی چین ظروف موسوم به چینی هستند. ساخت آن‌ها از ابتکارات سفالگران چین است که در عصر سلسله‌های تانگ، سونگ و مینگ به اوج خود رسید.

(رقیه ممبئی)

۱۶- گزینه‌ی «۱»

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۹- هنر ایران باستان)

نمونه‌ی مشخص سفالگری عصر اول آهن، نوعی تلفیق سفالگری و پیکره‌سازی در تپه مارلیک است.

گنبد‌های ایرانی صرف نظر از نوع فن و تکنیکی که در ساخت آن‌ها به‌کاررفته به دو دسته‌ی رک و نار تقسیم می‌شوند. نمونه‌ی گنبد‌های نار را می‌توان در گنبد «مدرسه‌ی چهارباغ اصفهان» دید.

گنبد‌های رک نیز به سه دسته تقسیم می‌شوند که عبارت‌اند از:

۱- گنبد‌های هرمی مانند گنبد «مقبره‌ی حاج عبدالصمد» در نطنز.

۲- گنبد مخروطی مانند گنبد «قابوس» در شهر گنبد کاووس.

۳- گنبد‌های اورچین یا پله‌پله‌ای مانند گنبد مقبره‌ی «دانیال نبی (ع)» در شوش.

(سراسری-۱۳۰۱)

۱۰- گزینه‌ی «۲»

(کلاگه پاپ رستی، صفحه‌ی ۵- هنر چین)

نخستین پول کاغذی در سده‌ی نهم میلادی در چین طراحی و چاپ شد. همچنین در سده‌های نهم و دهم، کتاب‌های طوماری جای خود را به کتاب‌های آکاردئونی (دارای ورق‌های تاخورده) داد و در سده‌ی دهم و یازدهم کتاب‌های دوخته شده پدید آمد. چاپ کارت‌های بازی نیز شکل دیگری از طراحی گرافیک و چاپ اولیه بود که در چین رواج پیدا کرد. حروف متحرک اولیه در قرن یازدهم ابتدا در چین و سپس کره به وجود آمد.

(موشیر مسیبی)

۱۱- گزینه‌ی «۲»

(کلاگه گلارگری، صفحه‌ی ۱۱- گلارگری)

در دوره‌ی ایلخانیان (مکتب تبریز اول) عناصر نقاشی چینی مانند ابرهای غیر مشخص جای خود را به طرح‌های منظم و شبیه تاج گل داد و برگ‌های ظریف و دقیق، جای مناظر محو شده را گرفت. کوه‌ها و صخره‌های نقاشی مکتب یوان (مکتب مغولی چین) که حالت برندگی و تیزی داشت با حالتی مواج‌تر به شیوه‌ی ایرانی طراحی گردید و آثار تک‌رنگ (منوکروم) جای خود را به نقاشی‌های با رنگ‌های زنده و درخشان بخشید.

(قریناز شفیع)

۱۲- گزینه‌ی «۱»

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌های ۵۳ و ۵۴- هنر ایران باستان)

سفالینه‌های اشکانی به‌دلیل کاربرد روزمره و استفاده‌ی مردم عادی کم‌تر جنبه‌ی هنری داشت. مهم‌ترین آثار سفالگری این عهد تابوت‌های سفالینی است که با تصاویر و نقوش مختلف خطی کنده‌کاری، تزئین و سپس با لعاب پوشش یافته است.

(رقیه ممبئی)

۱۳- گزینه‌ی «۲»

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌های ۱۱ و ۱۲- هنر ایران باستان)

آخرین فرمانروایان قدرتمند مصر، رامسس دوم و سوم هستند که بار دیگر مصر را به اوج قدرت رساندند. یادگار برجسته‌ی معماری عهد آن‌ها کاخ‌ها و معابد آمون در الاقصر است که دارای سردر، تالارهای ستون‌دار و حیاط است.

(تارا بهرینی)

۲۲- گزینه‌ی «۳»

(عکاسی طبیعت، مستند و گزارش، صفحه‌های ۱۹۴ و ۲۱۸)

عکاسی ورزشی در دو بخش ویژگی ورزشی و کنش ورزشی بررسی می‌شود. مقدمات بخش کنش ورزشی که آگاهی به آن‌ها لازم است، شامل موارد زیر است:

۱- مطالعه‌ی عکس ورزشی و تصویرسازی ذهنی

۲- یادگیری نسبی قوانین هر رشته‌ی ورزشی

۳- تهیه‌ی تجهیزات مناسب و تسلط بر آن‌ها

۴- داشتن اطلاعات و اخبار به روز ورزشی

در بخش ویژگی ورزشی آگاهی به:

۱- ورزش‌های هدف در بخش ویژگی‌های ورزشی

۲- انتخاب سوژه‌های داستان‌محور

۳- ابزار عکاسی

از ملزومات عکاسی است.

(آزمون غیرحضوری)

(فریناز شفیعی)

۲۳- گزینه‌ی «۴»

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۷۸- هنر پیرن)

یکی از سلسله‌هایی که هنرها را رونق بخشید، سلسله‌ی تانگ بود. اگر چه از این دوره نقاشی‌های اندکی برجای مانده است اما مسلم است که پیوندهای مشترک میان خوش‌نویسی و نقاشی چینی در این زمان ایجاد شده و در همین روزگار بود که نقاشی روی کاغذ و طومارهای ابریشمی متداول شد و نقاشی از گل و پرندگان نیز رواج یافت.

(رقیه مهبی)

۲۴- گزینه‌ی «۴»

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۱۱- هنر اقوام بدوی)

در ساخت پیکره‌های اقوام بدوی بیش‌ترین تأکید بر روی نگاه و حالت چهره است که بیانگر معنا و کارکرد آن است. سایر اندام‌های بدن بسیار ساده و هندسی‌وار هستند. بعضی از تندیس‌ها رنگ‌آمیزی و با نقوش هندسی کنده شده تزئین می‌شوند.

در این منطقه‌ی باستانی، مجموعه‌ی آثار باشکوهی از ظروف طلایی، نقره‌ای و مفرغی با تزئینات هندسی و جانوران افسانه‌ای مانند گاوهای بالدار یافت شده که خود دلالت بر غنای فرهنگی و میراث هنری این منطقه است.

(فریناز شفیعی)

۱۷- گزینه‌ی «۴»

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۸۹- هنر هند)

اندازه‌ی مختلف پیکره‌ها در نقاشی‌های دیواری غارهای «آجانتا» و «لورا»، نشانگر نوعی پرسپکتیو مقامی است. اندام‌ها در حالتی پرتحرک و سرزنده که بازتابی از رقص و نمایش مذهبی در هند است، به تصویر درآمده‌اند.

(نوبیر میرهارقی)

۱۸- گزینه‌ی «۳»

(سیر هنر در تاریخ، صفحه‌ی ۱۰۲- هنر پیرن)

مهم‌ترین تحول نقاشی در دوران چینگ، تأکید بر ضربه‌های قلم‌مو و حذف فضا‌های مه‌آلود در نقاشی است که شاهد آثاری با وضوح بیش‌تر هستیم و در این آثار بیش‌ترین تأکید بر پیش‌زمینه و کادر افقی به جای کادرهای عمودی سابق است.

(رقیه مهبی)

۱۹- گزینه‌ی «۲»

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۳۰- هنر ایران باستان)

افزون بر گنجینه‌ی زیویه در کردستان و گنجینه‌ی جیحون در آسیای میانه، آثار به‌دست آمده از منطقه‌ی کلاردشت (مازندران) را هم به مدها نسبت می‌دهند. از جمله‌ی این آثار جام طلای کلاردشت است که با نقش‌های برجسته‌ای از چند شیر تزئین یافته است.

(سراسری- ۱۳۰۰)

۲۰- گزینه‌ی «۱»

(دانش فنی تفصیلی رشته‌ی معماری داخلی، صفحه‌ی ۱۱- هنر ژاپن)

«رانا» به قاب‌های چوبی سردر گفته می‌شود که معمولاً در بالای فوسوما در اتاق‌های سبک سنتی ژاپنی ساخته می‌شوند. رانماها جنبه‌ی تزئینی و عملکردی دارند؛ امکان نورگیری و تهویه‌ی هوا را میسر می‌سازند و شامل صحنه‌هایی از مناظر طبیعی، حیوانات، گیاهان، عمارت‌های ژاپنی و یا طرح‌های کمیکو هستند.

(رقیه مهبی)

۲۱- گزینه‌ی «۱»

(تاریخ هنر یونان، صفحه‌ی ۳۱- هنر مصر)

۲۵- گزینه‌ی «۱»

(نویر میرهارقی)

(سیر هنر در تاریخ، ۱، صفحه‌ی ۱۰۹- هنر ژاپن)

دوران جدید ژاپن با تأثیرپذیری از فرهنگ چینی (کاماکورا) و ساخت معابد جدید بودایی و شکل‌گیری آئین ذن ژاپنی با تأثیر از فلسفه‌ی چان (طریقت چینی) و آداب سامورایی و تندیس‌های چوبی رنگ‌آمیزی شده و مجموعه‌ی نقاشی‌های سوزاندن کاخ سانجو همراه است.

پس از این دوران با ورود سلاح‌های گرم و شکل‌گیری قدرت‌های محلی و تأثیرپذیری از میراث هنری سونگ، شیوه‌ی نقاشی با مرکب و باغ‌های نامنظم و مراسم چای پدید آمد.

۲۶- گزینه‌ی «۳»

(فریناز شفیعی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۷۴- هنر ژاپن)

اثر باسمه‌ای، «کوه فوجی‌یاما»، اثر هکوسای است. از اواخر سده‌ی هفدهم میلادی، هنر باسمه‌سازی در ژاپن رونق گرفت این هنر معرف زنده‌ترین هنر بومی و مردمی است، زیرا برخلاف هنر اشرافی، براساس موضوعات زندگی روزمره مردم شکل گرفت. باسمه‌های رنگی تأثیری عمیق بر هنر اروپایی اواخر سده‌ی ۱۹ میلادی گذاشتند. «هکوسای» و «اوتامارو» با باسمه‌ها و طراحی‌هایشان از چشم‌اندازهای ژاپنی، به عنوان استادان بزرگ تاریخ هنر شناخته شده‌اند.

۲۷- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌های ۲۰ و ۲۱- هنر بین‌النهرین)

گودآ حاکمی مردم‌دوست بود و در زمان او هنر و معماری سومری تجدید حیات یافت. از گودآ تعدادی تندیس‌های سنگی نشسته و ایستاده باقی مانده است که برخی از آن‌ها با ظرافت تمام ساخته شده و در آن‌ها به کشش‌های عضلانی بدن توجه شده است. یکی از زیباترین آن‌ها سردیسی است که هنرمند تلاش کرده حالت روحانی او را نشان دهد. تندیس‌های گودآ مظهر نیایشگری است که با خلوص در مقابل معبود خود قرار گرفته است.

۲۸- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(سیر هنر در تاریخ، ۱، صفحه‌ی 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 آشفتگی ملموس زمینی (تلفیق رویکردهای آزاد و آئینی) هستیم. (نگاه به گذشته)

۲۹- گزینه‌ی «۳»

(موشیر مسیبی)

(منابع آزاد- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

جنبش کوبیسم به سبب نوآوری در روش دیدن، انقلابی‌ترین و نافذترین جنبش هنری سده‌ی بیستم به شمار می‌آید که توسط «پیکاسو» و «براک» بنیان گذارده شد و «خوان گریس» آن را گسترش داد. واژه‌ی «کوبیسم» از ریشه‌ی «Cube» به معنی «مکعب» اخذ شده است. این واژه را نخستین بار «لویی وکسل» منتقد هنری به کار برد. کوبیسم را معمولاً به سه دوره تقسیم می‌کنند. مرحله‌ی اول که آن را پیشاکوبیسم یا کوبیسم نخستین می‌نامند، با تجربه‌های مبتنی بر آثار متأخر سزان و مجسمه‌های آفریقایی و ایبرایی مشخص می‌شود. این مرحله با تکمیل پرده‌ی «دوشیزگان آوینیون» اثر «پیکاسو» (۱۹۰۷) به پایان می‌رسد. ساختار این پرده آغاز کوبیسم را بشارت می‌دهد؛ زیرا جابه‌جایی و در هم بافتگی ترازها، تلفیق همزمان نیم‌رخ و تمام‌رخ و نوعی فضای دوتعدی را می‌توان در آن مشاهده کرد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۳۰- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(سبک‌شناسی و شناخت آثار و هنرمندان)

فوتوریست‌ها کوشیدند صورت پویاتری از کوبیسم را ارائه کنند. «کارا» رنگسایه‌های محدود کوبیست‌ها را پذیرفت. به‌طور کلی نقاشی کارلو کارا خصلتی کوبیستی دارد و از این رو نشانه‌های حرکت در آن اندک است. هم‌چنین او نخستین کسی بود که فوتوریست‌ها را به نقد کشید.

خلاصیت نمایشی**۳۱- گزینه‌ی «۱»**

(ساتاز نامراری)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌های ۵۷ و ۵۸)

در نمایش عروسکی، حرکت در جایگاه نخست و دیالوگ در جایگاه دوم قرار دارد. نمایشنامه‌نویس عروسکی باید بداند که نمایش عروسکی سرشار از فانتزی است. هم‌چنین بسیاری از وقایع که در تئاتر زنده برای بازیگر، غیرممکن جلوه می‌کند در صحنه‌ی تئاتر عروسکی به سادگی امکان‌پذیر است.

۳۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری - ۱۳۰۱)

(دانش فنی تفصیلی پویانمایی، صفحه‌ی ۶)

آنچه در شیوه‌ی بصری آثار دیزنی مشهود است، استفاده از خطوط منحنی و مدور، سایه‌های نرم در طراحی شخصیت‌ها و توجه به جزئیات در طراحی پس‌زمینه‌ها است. دیزنی طبق برداشتش از واقعیت، متحرک‌سازی را به شیوه‌ی پویانمایی کامل انجام می‌داد و در نتیجه، حرکات را به صورت نرم و روان ارائه می‌کرد. شیوه‌ی کار دیزنی موجب ارائه‌ی قوانینی شد که به ویژه در متحرک‌سازی کاربرد دارند و به دوازده قانون دیزنی معروف هستند. فیلم‌های دیزنی از نظر روایت، نسخه‌ی مصور داستان‌های کلاسیک با پایان خوش، همراه با پیروزی خیر و نیکی بر شر هستند. همچنین صحنه‌های متنوع شادی، غم، کمدی و عاطفی با چاشنی موسیقی و آواز از پی یکدیگر، لحظات سرگرم‌کننده‌ای را برای بیننده خلق می‌کنند.

۳۳- گزینه‌ی «۳»

(ساز تانمارا)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۵۷)

اصول کلی نمایشنامه‌ی عروسکی همان اصول نمایشنامه‌ی تئاتر زنده است با این تفاوت که در نمایش عروسکی باید به ویژگی‌های دنیای عروسک و تخیلات پررمز و رازش توجه داشت. نوشتن برای عروسک‌ها و به عبارت دیگر برای هنرپیشه‌های پارچه‌ای و چوبی مشکل‌تر از نوشتن برای هنرپیشه‌ی زنده است. چرا که انواع شیوه‌های نمایش عروسکی دارای قابلیت‌های متفاوت و متنوعی است. به طوری که آشنا نبودن با آن‌ها و نیز نشناختن محدودیت‌ها و قابلیت‌های عروسک، می‌تواند مستعدترین نویسنده‌ها را دچار مشکل نماید.

۳۴- گزینه‌ی «۴»

(ارغوان عبدالملکی)

(دانش فنی تفصیلی پویانمایی، صفحه‌ی ۱۷)

دوره‌ی سوم، مصادف با جنگ جهانی دوم است. با به قدرت رسیدن نازی‌ها در آلمان، هنر انتزاعی ممنوع شد و بسیاری از هنرمندان که به جریان‌های هنری آوانگارد وابسته بودند از آلمان مهاجرت کردند. حکومت نازی‌ها برای پویانمایی هدف‌هایی در نظر گرفته بودند از جمله رقابت با تولیدات دیزنی و تولید پویانمایی برای پروپاگاندا (تبلیغات سیاسی) بسیاری از منتقدان، این دوره را دوره‌ی انحطاط هنر در آلمان می‌دانند.

۳۵- گزینه‌ی «۳»

(علیرضا آژارد)

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌ی ۱۳۳)

در تماشای خانه‌های بزرگ از فن خشک استفاده می‌شود. کرم‌پودر همان فن مایع است. فن خشک در مقابل تعرق، مقاومت نموده، روی پوست رگ رگ نشده و زیر هرگونه شرایط نورپردازی عمل می‌کند. این فن برای محو کردن لکه‌های پوست مورد استفاده قرار می‌گیرد. این فن، یک پودر آرایشی فعال شده با آب است که بسیار سبک بوده و تنفس پوست در زیر آن راحت و آسان صورت می‌گیرد. فن خشک، برای افرادی که دارای پوست چرب هستند بسیار مناسب است و مانع برق و چرب شدن پوست می‌گردد.

۳۶- گزینه‌ی «۴»

(ارغوان عبدالملکی)

(دانش فنی تفصیلی پویانمایی، صفحه‌های ۶۰ و ۶۳)

مشخصه‌های یک پویانمایی جنگی، عبارت‌اند از:

برای مخاطب، ترس و دلهره ایجاد می‌کند.

معمولاً با یک اتفاق عاطفی همراه است تا بار احساسی بیش‌تری را به مخاطب منتقل کند.

به نوعی جنبه‌ی تبلیغات سیاسی داشته و سعی در تقویت غرور ملی و بیش‌تر کردن روحیه‌ی مردم دارد.

۳۷- گزینه‌ی «۲»

(نور میرصادقی)

(آکوندرگی، اپرا و بازیگری، صفحه‌های ۷۳ تا ۷۵)

ویژگی‌های یک گزارشگر حرفه‌ای عبارت‌اند از:

- داشتن شم‌خبری

- آشنایی با نگارش و تنظیم متن گزارش

- داشتن اطلاعات عمومی

- ساده‌نویسی

- ارتباط با مردم

- مهارت ارتباطی

۳۸- گزینه‌ی «۲»

(علیرضا آژارد)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۶۹)

نقطه‌ی آغاز فعالیت هنری کارگردان، اولین قرانت نمایشنامه است.

۳۹- گزینه‌ی «۴»

(نویر میرضارقی)

(گویندگی، اپرا 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. (نگاه به گذشته)

۴۰- گزینه‌ی «۱»

(علیرضا آژاد)

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌ی ۴۵)

چشمایی که پلک بالایی، یک چهارم آن را بپوشاند، معرف شخصیت مهربان و مثبت است.

خلاصیت موسیقی

۴۱- گزینه‌ی «۳»

(آترین زینی بهرامی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۱۰۲، ۱۰۷، ۱۲۸ و ۱۲۹)

«چایمز» و «ویبرافون» هر دو از سازهای «ایدیوفون» یا خودصدا هستند. در «ویبرافون» پدالی زیر پای نوازنده وجود دارد که فشردن آن باعث طنین تن‌ها می‌شود. اگر این پدال فشار داده نشود تن‌ها صدای ضعیفی دارند. «چایمز» نیز دارای یک پدال است که توسط پای راست نوازنده کنترل می‌شود.

«هارپ» از سازهای «کوردوفون» (زه‌صدا) و دارای هفت پدال است؛ سه پدال در سمت چپ نوازنده و چهار پدال در سمت راست نوازنده قرار دارد. این پدال‌ها به هارپ امکان انواع کوک و روش‌های جدید نوازندگی را داده‌اند.

«گویرو» نیز از سازهای «ایدیوفون» است. این ساز شبیه به یک لوله بوده که روی آن دندانهای است و با غلتاندن چوب دستی به صدا درمی‌آید. این ساز پدال ندارد و در گروه‌های رقص آمریکای لاتین بسیار استفاده می‌شود.

۴۲- گزینه‌ی «۴»

(شیدا نفی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۱۰۵)

گلوکن اشپیل قدیمی‌ترین ساز ضربی مضرابی است که در قطعات موسیقی قرن نوزدهم از آن استفاده شده و صداهای آن دو اکتاو بالاتر از نت‌نویسی آن است.

۴۳- گزینه‌ی «۴»

(شیدا نفی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۹۸ الی ۱۲۶)

ایدیوفون‌ها دسته‌ی سازهای خودصدا هستند مانند: زایلوفون، ماریمبا، ویبرافون، گلوکن‌اشپیل، چایمز، انواع سنج، مثلث یا تری‌انگل، سندان، گانگ‌ها و تام‌تام‌ها، قالب چوبی یا وودبلاک، کلاوس، قاشق‌ها، ماراکاس، گویرو و تمپورین.

۴۴- گزینه‌ی «۲»

(فارج از کشور - ۹۸)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۱۰۹ و ۱۱۰)

معمولاً در یک ارکستر سمفونیک سه یا چهار تیمپانی استفاده می‌شود. هر تیمپانی در ارکستر حدود یک پنجم وسعت دارد. در حال حاضر تیمپانی‌ها از «ریمل» زیر حامل کلید فا تا «ریمل» با یک خط اضافه بالای کلید حامل فا معمول‌اند.

۴۵- گزینه‌ی «۴»

(امیر رضایی)

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۱۱۳ الی ۱۱۵)

انواع سنج‌ها:

۱. «سنج جفتی (crash cymbals)»: سنج جفتی، دو قطعه سنج است (هر سنج در یک دست) که روی برآمدگی هر قطعه، تسمه‌ای چرمی (محل نگهداری سنج) نصب شده است و به سه روش نواخته می‌شود:

الف) به هم کوبیدن سنج‌ها به صورت قوی که معمولاً پس از انجام این کار، نوازنده سنج‌ها را بالای سر خود نگه می‌دارد. ضربه‌ها در مواقع لازم می‌توانند قوی و یا ضعیف باشند.

ب) یک سنج ثابت است و سنج دیگر را به حالت خراشیدن، روی سنج دیگر حرکت می‌دهند که دارای صدای فش‌فش‌گونه است.

ج) مالیدن سنج‌ها به یکدیگر

۲. «سنج آویزان (suspended cymbal)»: این سنج از یک پایه به صورت معلق

آویزان است و با چوب‌دستی یا مضرابی که سر آن از الیاف نخی است (مضراب ماریمباوفون) و یا برس‌های سیمی [برای تأثیرات نرم‌تر] نواخته می‌شود.

تریاد افزوده: سوم بزرگ، پنجم افزوده
تریاد مینور: سوم کوچک، پنجم درست
تریاد کاسته: سوم کوچک، پنجم کاسته

(مفرد قاسمی عطایی)

۴۸- گزینه‌ی «۱»

(آکورشناسی)

ابتدا براساس سرکلید و علامت عرضی دیز مقابل نت لا، نتیجه می‌گیریم تنالیته‌ی ما «سی مینور [هارمونیک]» است. سپس آکورد را در حالت پایگی می‌نویسیم. (لادیز - دودیز - می - سل) از آن‌جا که نت پایگی ما نت محسوس است، بنابراین آکورد ما روی درجه‌ی هفتم و به صورت آکورد هفتم کاسته است.

(مفرد قاسمی عطایی)

۴۹- گزینه‌ی «۴»

(آکورشناسی)

هفتم نمایان گام «ریمل مازور» شامل نت‌های «لا بمل - دو - می بمل - سل بمل» می‌شود. چنانچه بخواهیم این آکورد را به صورت معکوس سوم استفاده کنیم (یعنی درجه‌ی هفتم آکورد یا سل بمل در باس قرار بگیرد)، نتیجه مطابق با گزینه‌ی «۴» حاصل می‌گردد.

(مفرد قاسمی عطایی)

۵۰- گزینه‌ی «۲»

(آکورشناسی)

تریاد ساب‌مدیانت (درجه‌ی ششم) این گام «سی بمل - ریمل - فا» است و در حالت معکوس اول، نت «ریمل» در باس قرار می‌گیرد.

خواص مواد

(مبین احمدی)

۵۱- گزینه‌ی «۲»

(صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۲۳۹ - رودوزی)

در سوزن‌دوزی بلوچ، نقش‌های شکسته‌ی تجریدی را در سراسر زمینه‌ی پارچه پنبه‌ای با رشته‌های تابیده شده‌ی پنبه‌ای و ابریشمی رنگین و با استفاده از انواع بخیه، ایجاد می‌کنند. این رودوزی بیش‌تر برای تزئین پوشاک به‌کار می‌رود. پته‌دوزی مانند سوزن‌دوزی بلوچ از روش‌های رودوزی است و سکه‌دوزی و چشمه‌دوزی از روش‌های نخ‌کشی و رودوزی نخ‌کشی محسوب می‌شوند.

برای نواختن این سنج گاهی از کوبه‌ی ساز «مثلث» نیز استفاده می‌کنند. در این حالت صدا کاملاً فلزی است.

با نواختن در قسمت‌های مختلف سنج، از جمله: لبه، برآمدگی پشت و وسط آن صداهای مختلفی تولید می‌شوند.

۳. «سنج پایه‌دار (hi-hat cymbal)»: دو قطعه سنج روبه‌روی هم هستند که به‌صورت عمودی روی یک میله‌ی فلزی نصب شده‌اند و با پدالی که به پای نوازنده کنترل می‌شود به یکدیگر کوبیده می‌شوند. صدایی که از برخورد آن‌ها تولید می‌شود صدایی خشک و کوتاه و کم‌دوام است. این ساز در ارکستر کم‌تر به‌کار می‌رود و بیش‌تر در گروه‌های موسیقی پاپ استفاده می‌شود.

۴. «sizzle cymbal»: سازی جدید در خانواده‌ی سنج‌ها است که صدایی شبیه به جلز و ولز [شلوغ و میهم] دارد و اندازه‌های آن متفاوت است و با کوبه‌های سنج آویزان نواخته می‌شود. این ساز به یک پایه‌ی فلزی وصل است.

۵. «سنج انگشتی (finger cymbals)»: دو بشقاب فلزی کوچک است که قطر هرکدام در حدود ۲ اینچ است و تن مشخصی نیز ندارند. این ساز به دو طریق نواخته می‌شود:

الف) به‌هم کوبیدن سنج‌ها که صدایی فلزی تولید می‌کند.

ب) نواختن سنج‌ها با کوبه‌ی فلزی، چوبی یا پلاستیکی

(امیر رضایی)

۴۶- گزینه‌ی «۴»

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌های ۱۳۹ و ۱۴۰)

چایکوفسکی با معرفی چلستا به ارکستر، البته ده سال پس از اختراع آن، صاحب اعتبار تازه‌ای شد. او بهترین استفاده از این ساز را در باله‌ی فندق‌شکن نمود که تقریباً سال قبل از مرگش بود.

استراوینسکی در باله‌ی پرنده‌ی آتشین از این ساز، به‌ویژه در پدال‌گیری‌های آن، به‌خوبی استفاده کرده است. دبوسی در قطعه‌ی موسیقی دریا (La Mer)، مالر در سمفونی ششم و راول در ننه‌غاز (Ma mère l'oye) از چلستا استفاده کرده‌اند.

(علی مارتی)

۴۷- گزینه‌ی «۲»

(آکورشناسی)

تریاد مازور: سوم بزرگ، پنجم درست

(هدری هنرلی)

۵۶- گزینه‌ی «۱»

(رودروزی)

تمام گزینه‌ها انواعی از هنر «آرایه‌دو‌زی» هستند. از انواع آرایه‌دو‌زی می‌شود به: خوس‌دو‌زی، بادله‌دو‌زی، منجوق‌دو‌زی، آینه‌دو‌زی، ملبله‌دو‌زی، نقده‌دو‌زی و ... اشاره کرد.

گزینه‌ی «۲»: تعریف خوس‌دو‌زی

گزینه‌ی «۳»: تعریف نقده‌دو‌زی

گزینه‌ی «۴»: تعریف ملبله‌دو‌زی

(امیرعلی کریمیان)

۵۷- گزینه‌ی «۱»

(شیمی رنگ)

رنگدانه‌ی به‌دست آمده از «Cuttle fish» یا ماهی مرکب، «سیپیا» نام دارد و از آن جایی که این رنگدانه، منشأ جانوری دارد، جزو گروه آلی طبیعی دسته‌بندی می‌شود.

(هدری هنرلی)

۵۸- گزینه‌ی «۴»

(پاپ)

از دستگاه پرس برای انتقال مرکب از کلیشه به کاغذ استفاده می‌شود، پرس‌های مورد استفاده در هر یک از روش‌های برجسته، گود و مسطح متفاوت است. پرس تخت (پیچی) برای چاپ کلیشه‌های چاپ برجسته (سیلوگرافی)، پرس سیلندری برای کلیشه‌های گود (کالکوگرافی) و پرس تیغه‌ای برای چاپ کلیشه‌های مسطح (لیتوگرافی) به کار می‌رود.

(رقیه ممبی)

۵۹- گزینه‌ی «۳»

(شنافت سازهای ارکستر سمفونیک، صفحه‌ی ۴۰)

ساکسوفون شکلی دوگانه بین کلارینت، ابوا و فلوت دارد. مانند کلارینت دارای دهنی منقاری شکل است که زبانهای بر روی آن نصب شده است. جنس این ساز از برنج است. (نگاه به گذشته)

(پریسا بقتیاری)

۶۰- گزینه‌ی «۲»

(صنایع دستی)

(ملیکا میر)

۵۲- گزینه‌ی «۴»

(پاپ دستی)

در چاپ سیلک‌اسکرین رنگ با استفاده از یک اسکوئجی از سمتی به سمت دیگر برده می‌شود و از منافذ باز توری عبور می‌کند و عملیات چاپ اتفاق می‌افتد. در گذشته توری‌ها از جنس سیلک بوده، اما امروزه از توری‌های نایلونی، پلی‌استری و فلزی استفاده می‌شود.

چاپ آکوافورته: اولین و مهم‌ترین شیوه در روش غیرمستقیم تکنیک کالکوگرافی است.

چاپ مزوتینت: در این چاپ بر عکس سایر روش‌ها، روند ساخت کلیشه از سیاه به سفید است.

چاپ آکواتینت یا آبرنگ‌نما تالیته‌های مختلف از یک رنگ ایجاد می‌شود.

(ملیکا میر)

۵۳- گزینه‌ی «۴»

(صنایع دستی)

پوست خارجی گیاه روناس موجب کدر شدن رنگ نهایی می‌شود، لذا در رنگرزی سنتی از آن استفاده نمی‌شود.

در رنگرزی سنتی، مهم‌ترین دندان‌های مصنوعی دندان‌های کروم هستند. هستند. دندان‌های کرومی باعث افزایش شفافیت و ثبوت در رنگ‌ها می‌شود.

(سراسری-۱۴۰۱)

۵۴- گزینه‌ی «۴»

(رنگرزی ایاف)

در رنگرزی با مواد رنگزای مستقیم، جهت افزایش ثبات شست‌وشوی پارچه‌ی پنبه‌ای پس از اتمام رنگرزی از نمک‌های فلزی مانند سولفات مس، بی‌کرومات پتاسیم و بی‌کرومات سدیم استفاده می‌شود.

(امیرعلی کریمیان)

۵۵- گزینه‌ی «۴»

(صنایع دستی)

برای افزایش قدرت رنگ‌پذیری و ثبوت رنگ در پارچه‌ها، آن‌ها را در محلول زاج سفید قرار می‌دهند تا آن را جذب کند. سپس با پوست انار رنگ کرده تا رنگ پارچه، زرد مایل به کرم شود. سپس آب اضافی آن را می‌گیرند و پارچه را در برابر آفتاب خشک می‌کنند. این عملیات «دندان کردن» نام دارد.

(رامین شاه‌بار)

۶۴- گزینه‌ی «۳»

(رستگانه معادلات پندرمیوهولی)

$$V = \text{گنجایش سطل}$$

$$m = \text{جرم سطل}$$

$$\begin{cases} \frac{2}{3}V + m = a \\ \frac{1}{2}V + m = b \end{cases} \Rightarrow \left(\frac{2}{3} - \frac{1}{2}\right)V = a - b \Rightarrow \frac{1}{6}V = a - b$$

$$V = 6(a - b) \Rightarrow m = b - \frac{1}{6}(6)(a - b) = b - 2a + 2b = 4b - 2a$$

$$m + V = 4b - 2a + 6a - 6b = 2a - 2b$$

(آیبرا قزوينيان)

۶۵- 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 کهمجموع ارقام آن $3 + 5 = 8$ است. (نگاه به گذشته)

(رامین شاه‌بار)

۶۶- گزینه‌ی «۲»

(رستگانه معادلات پندرمیوهولی)

حجم محلول ۷۰ درصد را y و حجم محلول ۲۰ درصد را x در نظر می‌گیریم.

$$\begin{cases} x + y = 12 \\ 70y + 20x = 12 \times 60 \end{cases} \Rightarrow 70y + 20(12 - y) = 12 \times 60$$

$$\Rightarrow 50y + 240 = 720 \Rightarrow 50y = 480$$

$$\Rightarrow y = 9.6 \text{ lit}$$

(فارج از کشور - ۱۴۰۰)

۶۷- گزینه‌ی «۲»

(توان و معادله‌ی توانی)

پس از انتخاب پارچه برای چاپ قلمکار ابتدا اطراف آن حاشیه‌دوزی و ریشه‌تابی می‌شود. سپس در سه مرحله پارچه را برای چاپ قلمکار آماده‌سازی می‌کنند که به آن گازی کردن می‌گویند. مراحل گازی کردن: الف) آهارگیری ب) سفید کردن ج) دندان‌کردن.

درک عمومی ریاضی و فیزیک

(یاسمن اسلام‌روست)

۶۱- گزینه‌ی «۳»

(درصد)

در شکل ۲۴ مثلث کوچک و ۲۰ مربع دیده می‌شود که نسبت آن‌ها $\frac{24}{20} = \frac{6}{5}$

است. پس:

$$\frac{6}{5} = \frac{120}{100} = 120\%$$

(رامین شاه‌بار)

۶۲- گزینه‌ی «۲»

(معادله‌ی درجه ۲)

$$(2x)^2 + 1323 = 7x^2 \Rightarrow 3x^2 = 1323 \Rightarrow x^2 = 441 \Rightarrow x = 21$$

مجموع ارقام ۲۱ برابر با ۳ است.

(دانیال قزوينيان)

۶۳- گزینه‌ی «۳»

(هوش و فلاقیت هنرسی)

ابتدا تعداد مکعب‌های موجود را محاسبه می‌کنیم. دقت کنید که شکل از دو سطح شیب‌دار به ابعاد $2 \times 2 \times 1$ تشکیل شده که باید لحاظ گردد.

$$\left(\frac{4 \times 3}{2}\right) + \left(\frac{4 \times 2}{2}\right) + 16 = 36$$

کف ۴ ستون ۲ تایی ۴ ستون ۳ تایی

$$\text{مکعب‌های سطح شیب‌دارها} = 2 \times \frac{2 \times 2 \times 1}{2} = 4$$

$$\Rightarrow \text{تعداد کل مکعب‌های موجود} = 36 + 4 = 40$$

$$\Rightarrow \text{تعداد مکعب‌های کم شده} = 100 - 40 = 60$$

در نتیجه تعداد ۶۰ مکعب از ۱۰۰ مکعب کم شده و کسر حاصل معادل $\frac{60}{100} = \frac{3}{5}$

است.



$$\frac{24}{15} \times \frac{5}{16} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{8} = \frac{3}{100} = \frac{37}{100}$$

(فسن نساری)

۷۲- گزینه‌ی «۴»

(اتفا‌های جبری)

$$(ax + 2)^2 = ax^2 + cx + b$$

$$a^2x^2 + 6ax + 4 = ax^2 + cx + b$$

$$a^2 = 4 \Rightarrow a = \pm 2 \text{ و } 6a = c \Rightarrow c = \pm 12 \text{ و } b = 4$$

$$\max(a + b + c) = 2 + 12 + 4 = 18$$

(دانیال قزوینیان)

۷۳- گزینه‌ی «۱»

(نظریه‌ی اعداد)

برای محاسبه‌ی باقی‌مانده‌ی تقسیم عدد بر ۴ کافی است که باقی‌مانده‌ی دو رقم سمت راست آن یعنی ۳۴ بر ۴ محاسبه شود که این مقدار برابر ۲ است.

برای محاسبه‌ی باقی‌مانده‌ی تقسیم عدد بر ۵ کافی است که باقی‌مانده‌ی یکان آن یعنی ۴ بر ۵ محاسبه شود که این مقدار برابر ۴ است.

برای محاسبه‌ی باقی‌مانده‌ی تقسیم عدد بر ۸ کافی است که باقی‌مانده‌ی سه رقم سمت راست آن یعنی ۹۳۴ بر ۸ محاسبه شود که این مقدار برابر ۶ است.

برای محاسبه‌ی باقی‌مانده‌ی تقسیم عدد بر ۹ کافی است که باقی‌مانده‌ی مجموع ارقام آن عدد یعنی $3+9+4+7+8+2+6=39$ بر ۹ محاسبه شود که این مقدار برابر ۳ است.

برای محاسبه‌ی باقی‌مانده‌ی تقسیم عدد بر ۱۱ کافی است ارقام عدد را از سمت راست به ترتیب مثبت و منفی قرار دهیم و ارقام را با هم جمع جبری کنیم، یعنی

$$+15 = +6 - 2 + 8 - 7 + 9 - 3 + 4 \text{ و کافی است باقی‌مانده‌ی تقسیم } 15 \text{ بر } 11$$

۱۱ محاسبه شود که این مقدار برابر ۴ است. بنابراین داریم:

$$2 + 4 + 6 + 3 + 4 = 19$$

(آزمون غیر حضوری)

(آی‌دا قزوینیان)

۷۴- گزینه‌ی «۳»

(توان)

$$4 \times 3^6 = 4 \times 729 = 2916$$

$$9 \times 2^8 = 9 \times 256 = 2304$$

$$(3 + 2^4)(3 + 2^5) = 9 + 3 \times 2^5 + 3 \times 2^4 + 2^5 \times 2^4$$

$$= 9 + 3 \times 2 \times 2^4 + 3 \times 2^4 + 32 \times 2^4$$

$$= 9 + 6 \times 2^4 + 3 \times 2^4 + 32 \times 2^4$$

$$= 9 + (6 + 3 + 32) \times 2^4 = 9 + 41 \times 2^4$$

$$= 9 + 41 \times 2 \times \frac{2^4}{2} = 9 + 82 \times 2^3$$

ملاحظه می‌شود که مقدار X برابر با ۳ است.

(یاسمن اسلام‌روست)

۶۸- گزینه‌ی «۴»

(هوش و فلاقیت عدری)

$$299, 298, 297, 296, 295, 294$$

$$289, 288, 287, 286, 285$$

$$279, 278, 277, 276$$

$$269, 268, 267$$

$$259, 258$$

$$249$$

(فسن نساری)

۶۹- گزینه‌ی «۱»

(اتفا‌های جبری)

$$114 \times 116 = (115 - 1)(115 + 1) = 115^2 - 1^2$$

تنها یک واحد لازم است تا عدد برابر 115^2 (مربع کامل) شود.

(دانیال قزوینیان)

۷۰- گزینه‌ی «۳»

(معادله‌ی درجه ۱)

$$\frac{75}{100} \times 1 - \frac{2}{9}x = 132 \Rightarrow \frac{3}{4}x - \frac{11}{9}x = 132 \Rightarrow \frac{11}{12}x = 132$$

$$\Rightarrow x = 132 + \frac{11}{12} = 132 \times \frac{12}{11} = 144$$

$$144 = 1 + 4 + 4 = 9$$

(نگاه به گذشته)

(دانیال قزوینیان)

۷۱- گزینه‌ی «۲»

(درصد، نسبت و تناسب)



(دائیاتل قزونیان)

۷۸- گزینہی «۴»

(توان و رادیکال)

$$\begin{aligned}
 12 - 8\sqrt{2} &= (2 - 2\sqrt{2})^2 \\
 \Rightarrow \sqrt{12 - 8\sqrt{2}} &= \sqrt{(2 - 2\sqrt{2})^2} = |2 - 2\sqrt{2}| = 2\sqrt{2} - 2 \\
 3 + 2\sqrt{2} &= (1 + \sqrt{2})^2 \Rightarrow \sqrt{3 + 2\sqrt{2}} = \sqrt{(1 + \sqrt{2})^2} \\
 &= |1 + \sqrt{2}| = 1 + \sqrt{2} \Rightarrow \sqrt{\frac{12 - 8\sqrt{2}}{3 + 2\sqrt{2}}} = \frac{2\sqrt{2} - 2}{\sqrt{2} + 1} \times \frac{\sqrt{2} - 1}{\sqrt{2} - 1} \\
 &= \frac{4 - 2\sqrt{2} - 2\sqrt{2} + 2}{2 - 1} = 6 - 4\sqrt{2}
 \end{aligned}$$

(یاسمن اسلام‌روست)

۷۹- گزینہی «۴»

(هوش و فلاقیت عددی)

اگر همه‌ی این اعداد را بنویسیم، ملاحظه می‌شود که در یکان‌های آن‌ها رقم ۲ چهار بار و ارقام ۰، ۴، ۶ و ۸ هر کدام سه بار تکرار می‌شوند. مجموع آن‌ها برابر است با:

$$4 \times 2 + 3 \times (4 + 6 + 8) = 8 + 54 = 62$$

در دهگان‌های آن‌ها فقط رقم ۲ به تعداد ده بار تکرار می‌شود که مجموع آن برابر $10 \times 2 = 20$ است.

$$62 + 20 = 82$$

(دائیاتل قزونیان)

۸۰- گزینہی «۱»

(مسابقات اعداد گویا)

کارگر اول کار را به تنهایی در ۲۰ ساعت و کارگر دوم به تنهایی در ۳۰ ساعت انجام می‌دهند. کارگر اول با ۵ ساعت کار توانسته $\frac{1}{4} = \frac{5}{20}$ کار را تمام کند. بنابراین بقیه‌ی کار را نفر اول در ۱۵ ساعت و نفر دوم در $30 \times \frac{3}{4} = \frac{45}{4}$ ساعت تمام می‌کنند. با همکاری دو نفر، مدت زمانی که بقیه‌ی کار تمام می‌شود، برابر است با:

$$\frac{1}{x} = \frac{1}{15} + \frac{2}{45} = \frac{3}{45} + \frac{2}{45} = \frac{5}{45} = \frac{1}{9} \Rightarrow x = 9$$

(یاسمن اسلام‌روست)

۸۱- گزینہی «۳»

(هوش و فلاقیت هندسی)

شکل از دو قسمت در نواحی چپ و راست و دو قسمت دیگر در نواحی بالا و پایین تشکیل شده است.

(یاسمن اسلام‌روست)

۸۲- گزینہی «۲»

(هوش و فلاقیت عددی)

$$\Rightarrow 2916 - 2304 = 612 = 4 \times 9 \times 17$$

در نتیجه عدد حاصل بر ۱۱ بخش پذیر نیست، اما بر ۹، ۴ و ۱۷ بخش پذیر است.

(آیدا قزونیان)

۷۵- گزینہی «۱»

(کسر و بخش پذیری)

$$\frac{39}{91} = \frac{3 \times 13}{7 \times 13} = \frac{3}{7}$$

$$\frac{3}{7} = \frac{3 \times 8}{7 \times 8} = \frac{24}{56}$$

در نتیجه کسر مورد نظر $\frac{24}{56}$ است که ب.م.م. صورت و مخرج آن نیز ۸ خواهد بود.

تفاضل صورت از مخرج برابر است با:

$$56 - 24 = 32$$

(فارج از کشور - ۱۴۰۰)

۷۶- گزینہی «۲»

(معادلات بیبری)

عرض مستطیل را a و طول آن را b در نظر می‌گیریم. طبق صورت سؤال $b = 2a$ است. پس از افزودن ۶ واحد به ابعاد مستطیل، عرض مستطیل معادل $a + 6$ و طول مستطیل معادل $2a + 6$ خواهد بود. آن‌گاه در محاسبه‌ی مساحت مستطیل داریم:

$$S_{252} = S_{\text{مستطیل قدیم}} + S_{\text{مستطیل جدید}}$$

$$\Rightarrow (b + 6)(a + 6) = ba + 252$$

$$\Rightarrow (2a + 6)(a + 6) = 2a^2 + 252$$

$$\Rightarrow 2a^2 + 18a + 6a + 36 = 2a^2 + 252 \Rightarrow 24a = 216$$

$$\Rightarrow a = 9, b = 27$$

$$\Rightarrow S_{\text{اولیه}} = 9 \times 27 = 243$$

(یاسمن اسلام‌روست)

۷۷- گزینہی «۱»

(هوش و فلاقیت هندسی)

با توجه به صورت سؤال فاصله از مرز زمین ۱ متر است، یعنی از هر طرف تعداد $252 \div 18 = 14$ نهال مورد نیاز است. برای آن‌که دور زمین نهال کاشته شود، در واقع باید محیط یک مستطیل 17×13 محاسبه شود که برابر است با:

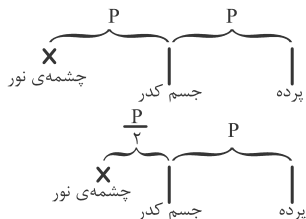
$$(13 + 17) \times 2 = 60$$

از آنجا که باقی‌مانده صفر است، سوم آبان هم شنبه خواهد بود و اولین چهارشنبه در آبان مصادف با روز ۷م آبان ماه است. بدین ترتیب دومین چهارشنبه روز ۱۴م آبان و سومین چهارشنبه روز ۲۱م آبان است.

(آی‌را قزوینیان)

۸۶- گزینه‌ی «۴»

(فیزیک - نور)



در حالت اول فاصله‌ی پرده تا چشمه‌ی نور $q = 2P$ است و داریم:

$$\frac{A'B'}{AB} = \frac{q}{P} = 2$$

در نتیجه طول سایه ۲ برابر طول جسم است.

در حالت دوم فاصله‌ی جسم کدر تا چشمه‌ی نور $\frac{P}{2}$ و فاصله‌ی پرده تا چشمه‌ی نور

$$\text{برابر } P + \frac{P}{2} = \frac{3P}{2} \text{ است.}$$

$$\frac{A'B'}{AB} = \frac{\frac{3P}{2}}{\frac{P}{2}} = 3$$

بنابراین، این بار طول سایه ۳ برابر طول جسم است و در واقع طول سایه $\frac{3}{2}$ برابر شده است.

(آی‌را قزوینیان)

۸۷- گزینه‌ی «۲»

(فیزیک - شکست نور)

ترتیب رنگ‌ها از بالا به پایین به این صورت است:

قرمز، نارنجی، زرد، سبز، آبی، نیلی و بنفش.

پس پرتوهای D.B و F به ترتیب نارنجی، سبز و نیلی هستند.

(آی‌را قزوینیان)

۸۸- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - آینه‌های کروی)

در آینه‌ی مقعر، اگر جسم در مرکز آینه باشد، تصویر حقیقی نیز در مرکز آینه تشکیل می‌شود.

(رحمت مشیری)

۸۹- گزینه‌ی «۱»

(فیزیک - شتاب)

در زمان حال نسبت به ۴ سال پیش، به سن هر کدام ۴ سال اضافه شده و مجموع سن فعلی آن‌ها $26 = 14 + (3 \times 4)$ سال است.

$$41 - 26 = 15$$

برای این‌که به مجموع سن آن‌ها ۱۵ سال اضافه شود، کافی است به سن هر کدام $5 = 15 + 3 = 5$ سال اضافه گردد؛ یعنی ۵ سال دیگر مجموع سن هر سه نفر ۴۱ سال خواهد بود.

(دانیال قزوینیان)

۸۳- گزینه‌ی «۱»

(رشد، نسبت و تناسب)

از آنجا که اجرت به نسبت کارایی افراد تقسیم می‌شود، کارایی نفر اول $\frac{1}{15}$ کار در

هر روز، نفر دوم $\frac{1}{16}$ کار و نفر سوم $\frac{1}{24}$ کار است. مطابق جدول تناسب داریم:

نفر اول	$\frac{1}{15}$	$\frac{24}{15} = \frac{8}{5}$	$\frac{80}{5} = 16$	۳۲۰۰۰۰
نفر دوم	$\frac{1}{16}$	$\frac{24}{16} = \frac{3}{2}$	$\frac{30}{2} = 15$	۳۰۰۰۰۰
نفر سوم	$\frac{1}{24}$	۱	۱۰	۲۰۰۰۰۰
مجموع نسبت‌ها			۴۱	۸۲۰۰۰۰

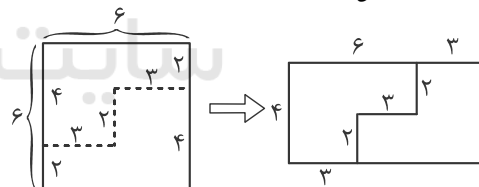
$\xrightarrow{\times 24}$ $\xrightarrow{\times 10}$ $\xrightarrow{\times 200000}$

در نتیجه سهم نفر سوم ۲۰۰۰۰۰۰ تومان است.

(یاسمن اسلام‌روست)

۸۴- گزینه‌ی «۲»

(هوش و فلاقیت هنرسی)



$$3 + 2 + 3 = 8$$

(آی‌را قزوینیان)

۸۵- گزینه‌ی «۲»

(تقسیم و بخش‌پذیری)

فاصله‌ی بین سوم خرداد تا سوم آبان همان سال را محاسبه می‌کنیم و سپس باقی‌مانده‌ی تقسیم آن بر ۷ محاسبه می‌کنیم.

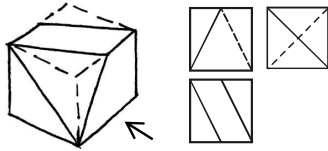
$$31 + 31 + 31 + 31 + 30 = 154$$

$$\begin{array}{r} 154 \div 7 \\ \underline{-154} \quad 22 \\ \hline 0 \end{array}$$

(فسن نساری)

۹۵- گزینه‌ی «۱»

(مجهول یابی)

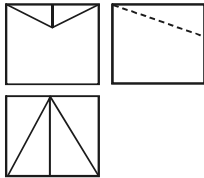


(سعید درویش)

۹۶- گزینه‌ی «۲»

(مجهول یابی)

با دقت در خط‌چین اریب و فرم‌های مثلثی در نماها، شکل گزینه‌ی «۲» صحیح است.



(مجید عسگری)

۹۷- گزینه‌ی «۴»

(پرسپکتیو)

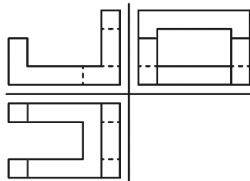
کوالیر از جهت مقیاس ترسیم روی تمام ابعاد ۱:۱ و ایزومتریک هم ۱:۱ است. لذا می‌توان گفت کوالیر یک نوع ایزومتریک مایل است. هم‌چنین کابینت چون مقیاس یکی از ابعاد آن روی محور 45° برابر ۱:۲ است و دیپتیریک هم روی شیب 42° دارای مقیاس ۱:۲ است، لذا نام دیگر کابینت می‌تواند دیپتیریک مایل باشد. (نگاه به گذشته)

(الهه وثوقی)

۹۸- گزینه‌ی «۲»

(سه‌نما)

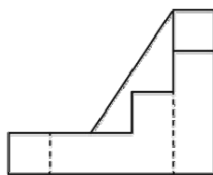
با توجه به سه‌نمای زیر ۷ خط ندید وجود دارد.



(هاری باقرسامانی)

۹۹- گزینه‌ی «۱»

(سه‌نما)



با استفاده از معادله‌ی سرعت-زمان در حرکت با شتاب ثابت در مسیری مستقیم، می‌توان نوشت:

$$v = at + v_0 \xrightarrow{v_0=0} 10 = a \times 5 \Rightarrow a = 2 \frac{m}{s^2}$$

(رامین شاه‌بار)

۹۰- گزینه‌ی «۳»

(فیزیک-شتاب)

$$\begin{cases} v = at + v_0 \\ v_1 = 72 \frac{km}{h} \xrightarrow[\frac{m}{s}]{+3/6} v_1 = 20 \frac{m}{s} \\ v_0 = 0 \end{cases}$$

$$v_1 = at + v_0 \Rightarrow 20 = 40a + 0 \Rightarrow a = \frac{1}{2} \frac{m}{s^2} = 0.5 \frac{m}{s^2}$$

ترسیم فنی

(مهمبرضا مظاهری)

۹۱- گزینه‌ی «۱»

(تصاویر سه‌بعدی)

تصاویر سه‌بعدی مایل یا ابلیک شامل سه دسته‌ی کوالیر، جنرال و کابینت هستند و فقط در تصویر کوالیر از نسبت‌های ۱-۱-۱ روی سه محور استفاده می‌شود.

(فرهاد باقری)

۹۲- گزینه‌ی «۲»

(مقتضات نقطه)

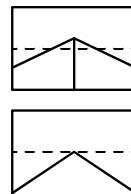
در حالتی که نقطه روی خط زمین (فصل مشترک صفحه‌ی تصویر قائم و افقی) باشد، عرض و ارتفاع آن صفر خواهد بود.

(سراسری-۱۳۹۱)

۹۳- گزینه‌ی «۴»

(سه‌نما)

نماهای صحیح به صورت زیر هستند.



(مهمر میرزایی)

۹۴- گزینه‌ی «۲»

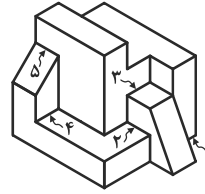
(تصاویر سه‌بعدی)

در سیستم «جنرال»، اندازه‌ی یال‌های جانبی جسم به نسبت $\frac{2}{3}$ تا $\frac{3}{4}$ طول‌های حقیقی آن ترسیم می‌شود.

۱۰۰- گزینه‌ی «۳»

(های باقرسامانی)

(تصاویر سه‌بصری)



تصویر ایزومتریک داده شده با افزودن ۵ خط کامل می‌گردد.

خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۰۱- گزینه‌ی «۱»

(کتاب آبی)

(منابع آزار- فنون بصری)

تصویر، اگرچه از طریق عناصر بصری دارای تعادل است اما تفاوت در ابعاد حروف از مهم‌ترین عوامل شکل‌گیری طرح است.

۱۰۲- گزینه‌ی «۳»

(سیمای معفر بگلو)

(منابع آزار- درک تصویر)

در تصویر مورد نظر کودکی را در خانه‌ای که از ترک‌های دیوارهایش می‌توان مخروب و متروک بودنش را تشخیص داد، می‌بینیم. کودک به شومینه‌ی خاموش خانه چشم دوخته و گویی انتظار روشن شدنش را دارد و با توجه به دیگر قسمت‌های خانه، این انتظار، انتظاری پوچ و بیهوده است.

۱۰۳- گزینه‌ی «۱»

(های باقرسامانی)

(منابع آزار- نشانه‌شناسی)

«لوگومیکسیت» یا نشانه‌ی نوشتاری تلفیقی، نوعی نشانه است که در آن تصویر و نوشته در کنار یکدیگر گنجانده می‌شوند. در نشانه‌ی داده شده، تصویر چشم برای درک بهتر مفهوم نشانه با عنوان نشانه تلفیق شده است.

۱۰۴- گزینه‌ی «۲»

(مهرنوش کلدوست)

(منابع آزار- شناخت آثار و هنرمندان)

در اوایل قرن بیستم، آثاری از پیکره‌های آفریقایی به اروپا رسید و توجه نقاشانی را که در جست‌وجوی الهامات تازه بودند جلب کرد. پیکاسو، ماتیس و درن از این‌گونه پیکره‌ها تأثیر پذیرفتند.

۱۰۵- گزینه‌ی «۴»

(سراسری- ۹۹)

(منابع آزار- فنون بصری)

در اثر مورد نظر زاویه‌ی نورپردازی روی برش‌ها و فرم‌های هماهنگ موجود مؤثر بوده و هم‌چنین سادگی پس‌زمینه سبب تأکید روی اثر شده است.

۱۰۶- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- تکنیک)

تصویر داده شده، با تکنیک لیتوگرافی اجرا شده و اثر «آلنسیکی» از هنرمندان معروف بلژیک است.

۱۰۷- گزینه‌ی «۲»

(فرشید هیرری)

(منابع آزار- فنون بصری)

تصویر داده شده با عنوان «صبح روز یکشنبه» اثر «دوآرد هاپر»، نقاش آمریکایی است. درون‌مایه‌ی نقاشی او تجربه‌ی تنهایی در زندگی شهری است. صحنه‌های ساکت و ساکن نقاشی‌هایش، نه داستانی را باز می‌گویند و نه احساساتی را صریحاً ابراز می‌کنند؛ بلکه بر ملال، سرخوردگی و جدایی آزاردهنده‌ی انسان‌ها اشاره دارند. ترکیب‌بندی افقی، ریتم یکنواخت پنجره‌ها و عدم حضور انسان در تصویر داده شده، این فضا را به خوبی نشان می‌دهند، اما ترکیب‌بندی قرینه در تصویر نقش بیانتگری ندارد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۰۸- گزینه‌ی «۴»

(های باقرسامانی)

(منابع آزار- نشانه‌شناسی)

در نشانه‌ی داده شده، شکل انتزاعی از یک پرند و گاو دیده می‌شود. پس‌کانون فرهنگی کودکان، سازمان حمایت از پرندگان و باغ وحش عنوان مناسبی برای نشانه‌ی داده شده نیست. مناسب‌ترین گزینه، خوراک دام و طیور است.

۱۰۹- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- سبک‌شناسی و شناخت آثار و هنرمندان)

در تصویر آدمی را می‌بینیم که روی بدن او تصویر «پیپ» قرار گرفته است. این پیپ کاملاً یادآور «این یک پیپ نیست»، اثر «رنه ماگريت» هنرمند سوررئالیست است. اما ویژگی‌های تصویر کاملاً مرتبط با دادانیسم بوده و به طور کلی در راستای استهزای اثر رنه ماگريت شکل گرفته است. (نگاه به گذشته)

۱۱۰- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(آشنایی با صنایع دستی ایران، صفحه‌ی ۱۸- هنر ایران)

سفالینه‌ی مورد نظر دارای نقوش جانوری، ترکیب‌بندی نامتقارن و فرمی دوار، گردان و پویا است.

۱۱۱- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- شناخت آثار و هنرمندان)

«ژاک لیپ‌شیتس» یکی از پیشگامان مجسمه‌سازی کوبیست است که بعداً با دستیابی به سبکی مبتنی بر صور زنده‌نما و بیان‌گر، راهی جدید در برابر این هنر گشود. در نهایت او راهی را یافت که به مدد آن می‌توانست از راه تداعی مستقیم صور و عواطف طبیعی بر بیننده اثر بگذارد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۱۲- گزینه‌ی «۱»

(هاری باقر سامانی)

(منابع آزار- درک تصویر)

در تصویر مورد نظر هنرمند برای نمایش اندام از اغراق استفاده کرده است. هم‌چنین فیگور کاراکتر و قرارگیری دست بر روی صورت، حس ناراحتی و اندوه را القاء می‌کند.

۱۱۳- گزینه‌ی «۲»

(شیدا نفیسی)

(منابع آزار- فنون بصری و درک تصویر)

در این اثر عکاس ضمن استفاده از زاویه‌ی دید خاص برای هدایت چشم به سوی موضوع، کل اثر را هم مورد توجه قرار داده است. عکس از نمای ساختمان با پرسپکتیوی اغراق شده و اعوجاج حاصل از استفاده از لنز واید در عکاسی ثبت شده است. مفاهیمی همچون تهدید و محاصره شدن و همچنین تنهایی و انزوا از تصویر برداشت می‌شود.

۱۱۴- گزینه‌ی «۴»

(فارج از کشور- ۹۴)

(منابع آزار- نشانه‌شناسی)

عنصر تکرار شونده در طرح مورد نظر کتاب است و استفاده از ساختار تدریجی در این طرح اشاره به روند رشد و برنامه‌ریزی مداوم دارد.

۱۱۵- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- سبک‌شناسی و شناخت آثار و هنرمندان)

مجسمه‌ی مورد نظر اثر «آنتوان پوسنر» هنرمند کانستراکتیویست است. او شیوه‌ی کوبیسم را برای آثارش برگزید ولی بعدها هنر انتزاعی- روسی را اساس حجم‌سازی انتزاعی‌اش قرار داد.

۱۱۶- گزینه‌ی «۳»

(شیدا نفیسی)

(منابع آزار- درک تصویر)

تصویر، اثری از «باربارا کروگر» یکی از هنرمندان پست‌مدرن آمریکایی است که بخش عمده و مطرح شده‌ای از کارهای مفهومی او را، فوتومونتاژ همراه با نوشته تشکیل می‌دهند. کپشن‌های کوتاه، مختصر و تحکمی این آثار که در واقع حمل مفهوم اصلی به دوش آن‌ها است، محتوایی منتقدانه بر مصرف‌گرایی، نژادپرستی، تبعیض جنسیتی و خاصیتی روانکاوانه دارند. زاویه‌ی نور خاص در القای احساسات و عواطف به بیننده تأثیر عمده‌ای دارد و مفاهیم معصومیت، مظلومیت و آسیب‌پذیری از این تصویر برداشت می‌شود.

۱۱۷- گزینه‌ی «۴»

(هاری باقر سامانی)

(منابع آزار- فنون بصری)

در تصویر داده شده قرارگیری پرسوناژ در نقطه‌ی طلایی و استفاده از خطوط مورب همگرا و کنتراست تیرگی و روشنی باعث تأکید بصری بر روی پرسوناژ شده است.

۱۱۸- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(سیر هنر در تاریخ، ص ۵۷- هنر جهان)

موجود اساطیری بالدار با سر عقاب در مقابل درخت مقدس، نماد روح محافظ، متعلق به سده‌ی ۹ ق.م و تمدن آشور است.

۱۱۹- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- 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. (نگاه به گذشته)

۱۲۰- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- درک تصویر)

تصویر شخصیتی باستانی که نماد فصل تابستان است را نشان می‌دهد. زنی که تاج او سنبله‌های غلات است و دسته‌ای از غلات به همراه داسی در دست دارد. غلات تولد مجدد، رشد و حاصل‌خیزی را نمادپردازی می‌کند.

۱۲۱- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- شناخت آثار و هنرمندان)

«الکساندر آرکی‌پنکو» از جمله شخصیت‌های نوآور و اثرگذار در عرصه‌ی مجسمه‌سازی سده‌ی بیستم است. او از مبنای کوبیسم به رویکردها و اسلوب‌های تازه‌ای دست یافت. تکه‌چسبانی یا کلاژ را به عرصه‌ی مجسمه‌سازی وارد کرد. به این صورت که چوب، فلز، شیشه و ... را در یک مجسمه به کار برد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۲۲- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- ۹۹)

(منابع آزار- سبک‌شناسی)

پوسنر مورد نظر مربوط به «باهاوس» است. باهاوس نام یک مدرسه‌ی معماری و هنرهای کاربردی در آلمان و یک سبک است. در این سبک مرزبندی میان جنبه‌های تزئینی و ساختاری در هنرها مردود شمرده می‌شود و اهمیت طراح- صنعتگر در تولید صنعتی کلان مورد تأکید قرار می‌گیرد. سبک فرآورده‌های باهاوس خصلتی هندسی و ساده داشت و از پالودگی خط و شکل برخوردار بود. «مینی‌مالیسم» نوعی هنر انتزاعی است که سادگی فرم، کاربرد مواد صنعتی و فقدان عمدی محتوای بیانگرانه از عمده‌ی مشخصات آن است.

آثارش نوعی درام تخریب‌کننده بود که در نمادهای برگرفته از گاوپازی ارائه می‌شد. صورت تمثیلی گرونیکا نیز از همین نمادهای کهن اسپانیایی سرچشمه گرفتند. گرونیکا با فاجعه‌ی بمباران شهرکی به همین نام در اسپانیا ارتباط دارد. با این حال هیچ صحنه‌ای از واقعیت در آن بازنمایی نشده است. نوعی شبکه‌بندی کوبیست در ساختمان تصویر به چشم می‌خورد. در مرکز ترکیب‌بندی اسبی شکم دریده را می‌توان دید که در حفره‌ی دهانش علامت شیبه‌ی درد مجسم شده و در سمت چپ، گاوی بی‌حرکت هم‌چون فاتحی مغرور ایستاده است. نشانه‌های بیم و درد و مرگ در همه جا پراکنده شده‌اند. زنی پریشان و بیمناک هم‌چون پژواک فریادی از بالا به درون می‌آید و با چراغی که در دست دارد، صحنه را روشن می‌کند. حالت غیرطبیعی و متشنج صحنه به واسطه‌ی ساختار فضای تصویری بارزتر شده است. مناظر داخل و خارج، پاره‌های نور و تاریکی و خط‌های تیز و منحنی درهم آمیخته‌اند. همه‌ی این‌ها بعدی تمثیلی به تصویر می‌دهد. ولی این پرده، نه توصیفی نمادین از یک رویداد واقعی و مشخص، بلکه افسانه‌ای تصویری مبتنی بر واقعیت است. صورت خیالی است که تمامی چشم‌انداز دهشت را آشکار می‌نمایاند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۲۷- گزینه‌ی «۴»
(منابع آژار- درک تصویر)
(سیمما بعقرنگلو)

مجسمه‌ی مورد نظر، از آثار «احمد سخاورد» (طنزنگار، نقاش و پیکره‌ساز ایرانی) است. او این مجسمه را با تأثیر از سماع، نوعی رقص صوفیان که با حالت خلسه همراه است، ساخت. درباره‌ی پیکره‌هایش گفته است: «پیکره‌های من صور مثالی بی‌نام و نشانی هستند که در فضای بی‌زمان و مکان وجود دارند. آن‌ها هم‌چون من، در جست‌وجوی بی‌پایان، تقلا و تلاش برای بقا هستند.» (آزمون غیر حضوری)

۱۲۸- گزینه‌ی «۴»
(منابع آژار- فنون بصری)
(سراسری- ۸۷)

در تصویر مورد نظر، سطح سیاه به عنوان فرم اصلی در تصویر، بیان‌گر مفهوم تمرکز است و به عنوان فضای مثبت تصویر محسوب می‌شود و در فضای منفی، تمرکزی از حیث فرم و شکل دیده نمی‌شود.

۱۲۹- گزینه‌ی «۴»
(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۵۲- هنر ایران)
(رقیه ممبئی)

نقش‌برجسته‌ی مورد نظر، متعلق به دوران و تمدن اشکانی است که در منطقه‌ی پالمیر سوریه در مقبره‌ای زیرزمینی یافت شده و مربوط به ۲۲۰ میلادی است.

۱۳۰- گزینه‌ی «۴»
(منابع آژار- درک تصویر)
(مهرزاد عسگری‌طاری)

با توجه به وجود یک پرده‌ی سفید که نماد صلح، رهایی و آزادی است، در بخش تیره‌ی سمت راست، رهایی از اوهام تداعی می‌شود و دیگر گزینه‌ها با تصویر مطابقتی ندارند.

«فوتوریسم» جنبش آوانگارد ایتالیایی است که به ستایش دنیای مدرن، ماشین، سرعت و خشونت می‌پردازد. از عناصر بصری بارز این سبک، تکرار یک عنصر بصری است. «سوپرماتیسم» اصطلاحی است که مالویچ در توصیف هنری پیراسته از هرگونه بازنمایی که صرفاً با شکل‌های هندسی و رنگ بیان شود، به کار برد. «کنستروکتیویسم» یا ساخت‌گرایی جنبش یا گرایشی در هنر انتزاعی است که مشخصه‌ی بارز آن کاربست مواد صنعتی و تنظیم آن‌ها بر اساس روابط صوری (فرمال) است.

«استیل» که با نام «نئوپلاستیسیسم» هم شناخته می‌شود، یک جنبش هنری بود که توسط هنرمندان هلندی شکل گرفت. هنرمندان این جنبش معتقد به گونه‌ای هنر انتزاعی با استفاده از شکل‌های بنیادی (به خصوص مکعب و عناصر عمودی و افقی) بودند.

۱۲۳- گزینه‌ی «۱»
(منابع آژار- درک تصویر)
(فرزاد کبیر)

فضای داستانی تاریخی و پهلوانی، برای بیان حکایت‌های قدیمی ایجاد شده است.

۱۲۴- گزینه‌ی «۴»
(منابع آژار- فنون بصری)
(درناز وظیفه‌عالی)

تصویر مورد نظر، دایره‌هایی هستند که حول یک مرکز چرخیده‌اند و به نوعی متحدالمرکزند. در واقع ابتدا ما یک گل شش پر را می‌بینیم، بعد جزئیات ساخت آن، پس فرم‌های جزئی دایره‌ای در کنار یکدیگر نمایان‌گر وحدت و یا اتحاد هستند.

۱۲۵- گزینه‌ی «۲»
(منابع آژار- نشانه‌شناسی)
(رقیه ممبئی)

در نشانه‌ی مورد نظر فرم ساده شده‌ی اسکیت را می‌بینیم.

۱۲۶- گزینه‌ی «۴»
(منابع آژار- شناخت آثار و هنرمندان)
(رقیه ممبئی)

«پابلو پیکاسو» مهم‌ترین هنرمند سده‌ی بیستم به‌شمار می‌رود. ابتدا چون دو لوترک صحنه‌های زندگی پارسی را به تصویر می‌کشید و بعدها در سبک‌ها و گونه‌های مختلف هنری آثار خودش را خلق کرد. در نقاشی‌های دوره‌ی گلفام (۱۹۰۵-۱۹۰۶) آثارش از تنوع رنگی بیش‌تر، ظرافت بیان و روحیه‌ای شاد برخوردار هستند. او با بهره‌گیری از هنر بدوی (مجسمه‌های کهن آفریقایی و صورتک‌ها و تندیس‌های آفریقایی) و نقاشی‌های سزان راهی تازه را گشود. در پرده‌ی «دوشیزگان آونیون»، گامی بلند در جهت رهایی از قید سنت طبیعت‌گرایی برداشت. او در این اثر از صور اغراق‌آمیز و ابداعی هنر آفریقایی که مقید به بازنمایی ظواهر طبیعی نبود بهره گرفت. کوبیسم از تلفیق این آزادی صوری با مفهومی که سزان از انضباط ساختار پیش‌نهاد بود، توسط پیکاسو و براه ابداع شد. بعدها دل‌مشغولی تازه‌ی او ابداع صور خیالی و نمادینی بود که از خصلت بیانی قوی برخوردار باشند. درون‌مایه‌ی



هنر

اختصاصی

دفترچه‌ی پاسخ (اختیاری) - ۱۸ آذرماه ۱۴۰۱

سایت کنکور



درک عمومی هنر

۱۳۱- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۴۹)

انسان، در آثار ادگار دگا اهمیت ویژه‌ای دارد. دگا اغلب آثارش را در فضاهای داخلی خلق می‌کرد. او به رابطه‌ی میان انسان‌ها، اشیاء و فضای محیطشان توجه خاص داشت و در بسیاری از نقاشی‌های او اشاراتی به نقش و ارتباط انسان با جامعه را مشاهده می‌کنیم. او بسیار آگاهانه از فضاهای خالی در پرده‌هایش استفاده می‌کرد و ترکیب‌بندی عناصر تصویری در آثار او با شعور و دقت بسیاری انجام شده است.

۱۳۲- گزینه‌ی «۴»

(سراسری- ۹۹)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

در آثار دوره‌های مختلف فرانسیسکو گویا، ویژگی‌های سبک رمانتیسیسم، رئالیسم و اکسپرسیونیسم به چشم می‌خورد.

۱۳۳- گزینه‌ی «۱»

(موشیر مسیبی)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

مینی‌مال‌آرت از جنبش‌های هنری ۱۹۶۰، به‌خصوص در ارتباط با آثار سه‌بعدی است که از آمریکا آغاز شد. پژوهش‌های پیروان این جنبش انواع ساختارهای مَدولی، فضایی، شبکه‌ای و جفتکاری را شامل می‌شد که هدف آن توضیح مجدد مسائلی چون فضا، فرم، مقیاس و محدوده بود. در نتیجه هرگونه بیانگری و توهم بصری را نفی می‌کرد. آندره، جاد و رابرت ماریس از جمله هنرمندانی به‌شمار می‌آیند که در این زمینه فعالیت کرده‌اند. این هنرمندان روشی خردگرایانه در ترکیب‌بندی به‌کار می‌برند: مجموعه‌های منظم ساده‌ای از واحدهای همانند و جابه‌جاشونده بر اساس ریاضی، که قابلیت بسط و توسعه دارند. (دایرة‌المعارف هنر، پاکباز)

۱۳۴- گزینه‌ی «۲»

(رقیه مهبی)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۳۹)

استفاده از رنگ در آثار دلاکروا به صورت اغراق‌آمیزی جلوه می‌کند و نوعی سراسیمگی نیز در آن دیده می‌شود.

۱۳۵- گزینه‌ی «۳»

(موشیر مسیبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۱۴۲ و ۱۴۳)

انزه دمیه که با تکنیک چاپ سنگی کار می‌کرد با نگاهی تند اعمال طبقات بالایی جامعه را نقد و با طبقات زیردست همدردی می‌نمود. از او تعداد زیادی کاریکاتورهای اجتماعی- سیاسی و طراحی گراووری باقی مانده است. «واگن درجه‌ی سه» از آثار مهم این هنرمند است.

۱۳۶- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(رانش فنی تفصیلی معماری داخلی، صفحه‌ی ۳۲- معماری گوتیک)

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.

(نگاه به گذشته)

۱۳۷- گزینه‌ی «۱»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر یوان، صفحه‌ی ۱۲۱)

معماری باروک با ساخت کلیساهای بزرگ از شهر رم شروع شد. معماران این عصر نیز مانند دوره‌ی رنسانس هم پژوهشگر بودند و هم در چند رشته تخصص داشتند. معماری باروک بنا به سلیقه‌ی معمار یا سفارش دهنده از سنت‌های مختلفی چون کلاسیک باستان، گوتیک و رنسانس در یک بنا سود می‌برد و تلاش می‌کرد بین عناصر مختلف هماهنگی ایجاد کند. در معماری باروک استفاده از بیضی به جای دایره در گنبدها، پنجره‌ها و سقف رایج شد. از دیگر ویژگی‌های معماری باروک می‌توان به سطوح محدب و مقعر، تأکید بر مرکز ساختمان، ارتباط معماری با فضای پیرامون، تأکید بر تزئینات داخلی و تلاش برای هماهنگی میان معماری، نقاشی و تندیس‌سازی اشاره کرد.

۱۳۸- گزینه‌ی «۳»

(آژار قزوینیان)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

«دادائیست‌ها» گرچه در زمینه‌ی کوبیسم و فوتوریسم رشد کردند و جلوه‌هایی از توان خلاقیت و ابداع را نشان دادند اما سبک تازه‌ای پدید نیاوردند. کار آنان بیش‌تر

۱۴۲- گزینه‌ی «۳»

(رقیه مهبی)

(منابع آزار- سبک‌شناسی و شناخت هنرمندان)

«فرانسوا میله» هنرمندی است که با اثرپذیری مستقیم از طبیعت، موفق شد کلاسی‌سیسم را با رئالیسم وفق دهد. مدتی برای تأمین معاش مجبور شد پرده‌هایی از زنان برهنه و صحنه‌های چوپانی به سیاق نقاشان سده‌ی هجدهم بکشد. در دهکده‌ی باربیزون اقامت گزید و در وضع نامساعد ناشی از فقر به نقاشی موضوع‌های کار و زندگی دهقانان ادامه داد. درونمایه‌ی اصلی نقاشی میله بر اعتقاد مسیحی او مبتنی بود. او در آثارش به ستایش نجابت و فروتنی انسان ساده‌ی روستایی می‌پرداخت و در این امر طرز بیان متنوعی داشت. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۴۳- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیبی)

(منابع آزار- سبک‌های هنری)

«د استایل» یک جنبش هنری بود که نام خود را از مجله‌ای که توسط نقاش و منتقد هلندی، «تئووان دوسبرگ» منتشر می‌شد و نظریه‌های گروه را بیان می‌کرد، وام گرفته بود (۱۹۱۷). هنرمندان این سبک معتقد به گونه‌ای هنر انتزاعی با استفاده از شکل‌های بنیادی به خصوص مکعب و عناصر عمودی و افقی بودند. پیت موندریان در مقاله‌ای با عنوان نئوپلاستیسیسم، اشاره کرد که این گونه هنر انتزاعی ارزش‌های معنوی را به بهترین وجه بیان می‌کند. گروه د استایل با جذب هنرمندانی چون هانس ریشتر، لیسیستکی و برانکوژی جنبه‌ی بین‌المللی یافت. نظرات این گروه بر باهوس و جریان هنر انتزاعی هندسی دهه‌ی ۱۹۳۰ تأثیر گذاشت. با مرگ دوسبرگ، این گروه فعال فروپاشید.

گزینه‌ی «۱»: آرنوو سبکی است در تزئین و معماری که در دهه‌ی ۱۸۹۰ و اوایل دهه‌ی ۱۹۰۰ رواج داشت. صور نباتی پرپیچ و تاب نقشمایه‌ی اصلی آرنوو را تشکیل دادند.

گزینه‌ی «۳»: انتزاع پسانقاشانه اصطلاحی بود که منتقد آمریکایی کلمنت گرینبرگ برای نخستین بار آن را در سال ۱۹۶۴ برای توصیف نسلی از هنرمندان استفاده کرد که علی‌رغم تنوع وسیع سبک‌های فردی آنان، آثار کاملاً متمایزی از اکسپرسیونیسم انتزاعی را بدون بازگشت به نقاشی تصویری (فیگوراتیو) عرضه می‌کردند و اصولاً آثار انتزاعی‌شان را به مدد حوزه‌ها یا سطوح وسیع و تقریباً یکنواخت از رنگ‌های خالص شکل می‌دادند.

گزینه‌ی «۴»: انتزاع تفرّلی شیوه‌ای از نقاشی وابسته به هیجان‌نمایی انتزاعی در دو دهه‌ی ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰ است. به این شیوه «انتزاع‌گرایی غنایی» هم گفته شده است.

ویرانگری بود تا سازندگی. با این حال، برخی ابتکارات فنی و نیز تأکید بر عنصر تصادف در جریان آفرینش اثر هنری را به هنر مدرن، عرضه کردند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۳۹- گزینه‌ی «۴»

(موشیر مسیبی)

(منابع آزار- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

«مارینا آبراموویچ» هنرمند صربستانی از نخستین نمایندگان پرفورمنس‌آرت (هنر اجرایی) و بادی‌آرت (هنر بدنی) به شمار می‌آید. موقعیت‌های حاد فشار روانی و فرسایش جسمی، مضمون اصلی آثار این بانوی هنرمند است. آبراموویچ هر نوع هنری را که به نیازهای اجتماعی پاسخ ندهد مردود می‌شمارد. نمایش‌هایش را در شرایط بسیار خطرناک و عذاب‌آور اجرا می‌کند. در نمایشی با عنوان «ریتم صفر»، وسط اشیاء مختلف از جمله یک تپانچه، یک چاقو و یک گل رُز ایستاد و از تماشاگران خواست این اشیاء را به انتخاب خود در مورد او به کار گیرند. هنگامی که یکی از تماشاگران تپانچه را به سوی سر او نشانه رفت، نزاع در گرفت و نمایش به پایان رسید. او در چیدمان‌هایش با مشارکت تماشاگر، مناسک خاصی را القاء می‌کند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۴۰- گزینه‌ی «۴»

(سراسری- ۹۸)

(تاریخ هنر یوان، صفحه‌ی ۱۳۶)

آبستره اکسپرسیونیسم، اکسپرسیونیسم انتزاعی یا هیجان‌نمایی انتزاعی، پس از جنگ جهانی دوم در آمریکا شکل گرفت. این اصطلاح ابتدا برای توصیف آثار نقاشی کاندینسکی به‌کار رفت اما بعدها به آثار پولاک، دکونینگ و دیگر هنرمندان اطلاق شد. اکسپرسیونیسم انتزاعی نخستین جنبش هنری مهم در سال‌های بعد از جنگ جهانی دوم و اصل‌ترین و متمایزترین دستاورد تاریخ هنر آمریکاست. این نوع نقاشی عاری از تصویر و فاقد شکل‌های بنیادین است و روشی خودانگیخته و پویا و قلم‌زنی آزاد به‌شمار می‌رود.

۱۴۱- گزینه‌ی «۴»

(رقیه مهبی)

(تاریخ هنر یوان، صفحه‌ی ۱۳۸)

در آثار هنری تولوز لوترک، زندگی معاصر با کاریکاتوری دلننگ کننده و زنده بیان می‌شود. گراورهای ژاپنی بر کار او بسیار تأثیرگذار بودند. او با ساده کردن پیکره‌ها و چهره‌ها دخل و تصرفاتی در آن‌ها به‌وجود آورد که زمینه‌ای برای اکسپرسیونیسم شد و نوآوری‌هایی انقلابی در هنر پوستر به‌وجود آورد.

ویژگی پوشاک بانوان در دوره‌ی رنسانس عبارت است از: آستین‌های پیراهن بلند و بفنادر که چاک‌های روی آن، امکان نمایان شدن پارچه‌ی لطیف پیراهن زیرین را فراهم می‌کرد. یقه‌ها به شکل گرد یا هفت یا بیش‌تر چهارگوش بود. در زیر پیراهن اصلی، دامنی از پارچه‌ی متفاوت از نظر جنس و رنگ می‌پوشیدند و حاشیه‌ی این دامن را با نواری‌های گلدوزی‌شده، تزئین می‌کردند. زیر دامن، چتری از متالی ضخیم که روی چند حلقه‌ی افقی تهیه شده بود و از زیردامنی که از بالا به پایین به‌تدریج گشاد می‌شد و شبیه زنگوله بود، استفاده می‌کردند. پیراهن اصلی را روی این دامن می‌پوشیدند و این لباس، پیش‌سینه‌ای از پارچه‌ی لطیف و نازک داشت که از گودی یقه تا سینه را می‌پوشاند. مدل دیگر زیر دامن‌ها چتری بزرگ‌تر است که از دوسوی بدن به طرف بیرون برآمدگی دارد.

از ویژگی‌های این مکتب شور شاعرانه و بهره‌گیری از رنگ‌های تابناک است. انتزاع‌گرایی تغزلی نه تنها با جنبش‌های حجم‌گرایی (کوبیسم) و فراواقع‌گرایی (سوررئالیسم) که قدیمی‌تر از آن بودند در تقابل بود بلکه با انتزاع‌گرایی هندسی نیز تقابل داشت. (دایرة‌المعارف هنر، پاکباز)

۱۴۴- گزینه‌ی «۳»

(رقیحه مهبی)

(تاریخ هنر جوان، صفحه‌ی ۱۲۵)

شاخص‌ترین هنرمند رومانیتیک دلاکروا است که دامنه‌ی امکانات بیانی این هنر را گسترش فراوان داد. او شیوه‌ی رنگ‌پردازی و قلم‌زنی خود را به نقاشان بعدی مخصوصاً امپرسیونیست‌ها انتقال داد.

۱۴۵- گزینه‌ی «۲»

(پارسا انصاری)

(تاریخ هنر جوان، صفحه‌ی ۱۲۵)

رئالیسم در میانه‌ی سده‌ی نوزدهم به‌وجود آمد که واکنشی در برابر خصلت آرمانی کلاسیسیسم و خصلت عاطفی و ذهنی رمانتیسیسم بود. انسان‌دوستی و علاقه به اصلاحات اجتماعی موضوعی بود که به تمام زوایای زندگی و هنر سده‌ی نوزدهم راه پیدا کرد. آنچه به نظر هنرمند جالب می‌آمد، اکنون در محیط خود او وجود داشت و این موضوع جالب، مردم همان گونه که هستند بود. نقاشی رئالیستی بازنمایی بدون آرمانگری در مفهوم صحنه با تمام خصوصیات پسندیده و ناپسندیده بود.

۱۴۶- گزینه‌ی «۴»

(علیرضا آزار)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۳۷)

«ژاک لویی داوید» را می‌توان مهم‌ترین نماینده‌ی سبک کلاسیسیسم نو (احیای ارزش‌های رومی) دانست. داوید در آثار خود کوشش کرد تا از ژرف‌نمایی اغراق‌آمیز در ادوار قبل که با تأکید شدید بر پرسپکتیو یک‌نقطه‌ای همراه بود، پرهیز کند. او با تیره کردن پس‌زمینه، بر موضوع اصلی تأکید کرده و در پرده‌ی «سوگند هوراتی» با تیره کردن فضای میان ستون‌ها از یک سو چشمان تماشاگر را به سوی موضوع اصلی کار یعنی روایت یک واقعه هدایت می‌کند و از سوی دیگر برای تأکید بر این امر مانع از القای ژرف‌نمایی می‌شود.

۱۴۷- گزینه‌ی «۱»

(رقیحه مهبی)

(دانش فنی پایه‌ی طراحی و روفت، صفحه‌ی ۱۱۸)

۱۴۸- گزینه‌ی «۲»

(مینا دامقانیان)

(آشنایی با هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۱۵۳- عکاسی)

در اوایل تاریخ عکاسی، به ورقه‌های فلزی «داگرتیپ» و ازه‌ی «تصویر آینه‌ای» اطلاق می‌شد. تصاویر حاصل از این روش به شکل مثبت، روی ورقه‌ی فلزی ضبط می‌شد؛ از این رو، امکان تکثیر نداشت و تکنسرخه محسوب می‌شد. در تصاویر داگرتیپ، بازنمایی جزئیات به صورت بسیار دقیقی وجود داشت؛ هر چند برای ثبت تصویر به نوردهی بلندمدتی نیاز بود.

گزینه‌ی «۱»: با کشف شیوه‌ی «کلودیون مرطوب» زمان عکس‌برداری به ۲ تا ۳ ثانیه رسید. در این شیوه که امولسیون (لایه‌ی حساس) روی صفحه‌های شیشه‌ای کشیده می‌شد، عمل ظهور باید بلافاصله پس از عکس‌برداری انجام می‌گرفت. این نکته باعث محدودیت مکانی برای عکاسان می‌شد.

گزینه‌ی «۳»: در سال ۱۸۷۱ «ریچارد مدوکس» با طراحی شیوه‌ی «ژلاتین خشک» حاوی هالوژن‌های نقره بر روی ورقه‌ی شیشه‌ای، امکانات بسیاری را برای عکاسان به ارمغان آورد.

گزینه‌ی «۴»: در سال ۱۸۴۰، «هنری فاکس تالبوت» با ابداع روش «کالوتیپ» موفق به تولید عکس به طریق نگاتیو- پوزتیو شد. او ماده‌ی حساس به نور را روی کاغذ مخصوصی می‌کشید و پس از نوردهی و ظهور به تصویر منفی «نگاتیو» می‌رسید؛ سپس با نوردهی مجدد آن بر روی کاغذی دیگر به عکس نهایی یعنی تصویر مثبت می‌رسید.

۱۴۹- گزینه‌ی «۱»

(رقیحه مهبی)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۰۷- هنر صدر مسیمیت)

فاصله‌ی هر یک از اعداد شماره‌ی حاشیه، نسبت به یک‌دیگر، روی نگاتیو فیلم ۳۵ م، ۱۶ فریم است.

(سائز نامرار)

۱۵۳- گزینه‌ی «۲»

(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۲۶)

قدیمی‌ترین تئاتر دائمی به‌جا مانده از زمان رنسانس، تئاتر «ایمپیکو» است. محل تماشاگران در این تئاتر به شکل نیمه‌ی یک بیضی است و صحنه‌ای مستطیل شکل دارد و در قسمت انتهایی صحنه نمای ساختمانی با ستون‌ها و طاقچه‌ها و مجسمه‌ها و نقش‌برجسته‌ها قرار داشت، که به‌وسیله‌ی دو ورودی به پشت صحنه ارتباط پیدا می‌کرد. دو در ورودی در سمت راست و چپ و سه در ورودی رو به روی تماشاچیان قرار داشت.

(ارغوان عبدالملکی)

۱۵۴- گزینه‌ی «۲»

(نمایش در ایران)

اولین تماشاخانه‌ی رسمی که ویژه‌ی نمایش‌های روحوزی احداث شد، در اواسط پادشاهی احمد شاه قاجار و به دست علی بیگ قفقازی، شکل گرفت که بسیار شبیه صحنه‌های نمایش سنتی نو در زاپین بود.

(سائز نامرار)

۱۵۵- گزینه‌ی «۳»

(کتاب سبز فلاقیت نمایشی، صفحه‌ی ۲۶۷- پیرایش سینما و آشنایی با نخستین کارگردانان فلاق سینما)

«زرز ملی‌یس» در فیلم‌های خود از روش پیکسی‌لیشن استفاده می‌کرد. دیگر ویژگی‌ها:

ملی‌یس نخستین کسی بود که داستان را وارد سینما کرد.

فیلمبرداری قاب به قاب: دوربین در سینمای ملی‌یس کاملاً ثابت است و بازیگران همچون صحنه‌ی تئاتر از گوشه‌های از تصویر وارد شده و از گوشه‌های دیگر خارج می‌شوند. فریم‌ها را به صورت دستی رنگ‌آمیزی می‌کرد. خالق میزانشن و نورپردازی مضاعف است. ملی‌یس در مرکز داستان‌های افسانه‌ای و فوق‌پیچیده و در عین حال ساده‌لوحانه، اغلب معجزه‌ی سرعت و فراتر رفتن از زمان و مکان را به کار می‌بست. آثار ملی‌یس با وجود سرشار بودن از ابتکارات، نتوانستند از شیوه‌ی بیانی مستقلی برخوردار شوند. در فیلم‌هایش دوربین به شکلی کاملاً ایستا و تئاتری در فاصله‌ای ثابت از رویدادها عکس می‌گیرد.

بعد از گسترش مسیحیت هنرهای تصویری روم به افول نهاد و به تدریج هنر مسیحی جای آن را گرفت. نخستین اشکال هنر مسیحی در کنسار هنر روم بالید و در ابتدا 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. به طور 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. (نگاه به گذشته)

(علیرضا طباطبایی)

۱۵۰- گزینه‌ی «۲»

(منابع آزار- سبک‌های هنری)

در سال‌های جنگ جهانی اول، سوئیس بی‌طرف برای کسانی که از جنگ می‌گریختند پناهگاه بود و شهر زوریخ به نقطه‌ی تجمع پناهندگان آلمانی زبان تبدیل شد. در این شهر، «هوگو بال» در فوریه‌ی ۱۹۱۶ یک کلوپ شبانه به نام «کاباره ولتر» برپا کرد. امی هنینگز، مارسل یانکو، ژان آرپ و تریستان تزارا از جمله همکاران «بال» در ابتدای کارش بودند. در تابستان ۱۹۱۶، لفظ «دادا» برای نامیدن کار و هدف این گروه برگزیده شد. دادا یک لفظ بچه‌گانه برای اسب چوبی در زبان فرانسه بود که به جای نام ولتر، نویسنده‌ی بزرگ خلاق طنزپرداز که روی کاباره گذاشته شده بود، انتخاب گردید. (هنر مدرن، لینتن)

خلاصیت نمایشی

(سائز نامرار)

۱۵۱- گزینه‌ی «۴»

(نمایش در شرق)

بازیگر مهم‌ترین عنصر اپرای پکن است. اپرای پکن، شامل موضوعات نظامی، تاریخی، افسانه، اسطوره و فرهنگ بومی بوده است و اجرای آن ترکیبی از رقص، بازی، حرکات آکروباتیک و آواز است. اپرای پکن بیشتر یک شکل تئاتری بود تا ادبی و تأکید آن بر قراردادهای بازیگری، رقص و آواز بود و توجه زیادی به متن نمی‌کردند.

(فارج از کسور- ۱۳۰۰)

۱۵۲- گزینه‌ی «۳»

(مباحث فنی سینما)

۱۵۶- گزینه‌ی «۱»

(ارغوان عبدالملکی)

(نمایش در ایران)

بقال‌بازی از تقلیدهای ایرانی است و به نمایش نشاط‌آور سفید، مشهور است. مضمون اصلی این نمایش، درگیری دزد و تاجر است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۲»: مضمون اصلی نمایش‌های ایرانی، کشمکش بین خیر و شر است که به شکل‌های گوناگون، تجلی می‌کند. شر به صورت اهریمن، دیو، اژدها، سرما، خشکسالی و امثال آن و بعدها تجسم زمینی آن‌ها (آدم‌های بد) در زندگی مردم حضور پیدا می‌کند و باعث گسترش دروغ، بیماری، قحطی، ظلم و مرگ می‌شود.

کوسه‌گردی نمایشی در ارتباط با زندگی شبانی است که در نیمه‌ی زمستان توسط چوپانان برگزار می‌شود. کوسه‌گردی جشن آغاز سال دام‌داری و جشن زایش دام است و با کوسه‌برنشین متفاوت است.

مراسم کوسه‌برنشین یکی از مراسمی بود که در ایران مقارن با بهار انجام می‌دادند.

ابوریحان بیرونی شرح این رسم را آورده است که: «در اولین روز بهار، مردی کوسه را بر خر می‌نشانند که به دستی کلاغ داشت و به دستی بادزن و خود را مرتب باد می‌زد و اشعاری می‌خواند که حاکی از وداع با زمستان و سرما بود و از مردم، چیزی به سکه و دینار می‌گرفت. آن‌چه از مردم می‌ستاند، از بامداد تا نیم‌روز به جهت خزانه و شاه بود و آن‌چه از نیم‌روز تا عصر اخذ می‌کرد، تعلق به خودش داشت. آن‌گاه اگر از عصر وی را می‌دیدند، مورد آزار قرار می‌دادند.»

گزینه‌ی «۳»: پیش‌واژه قبل از اجرای مجلس تعزیه، اجرا می‌شود و به آن تعزیه‌نامه‌ی فرعی نیز می‌گویند و استقلال داستانی ندارد، بلکه در ارتباط با موضوع واقعه است.

گزینه‌ی «۴»: در تعزیه، از ساز دهل برای تعویض صحنه‌ها، سرنا برای جشن و کرنا برای جنگ و گردآوری جمعیت استفاده می‌شود.

۱۵۷- گزینه‌ی «۱»

(دایمون فخاری)

(مکاتب ادبی و ادبیات)

آثار «یپسن» سهم به‌سزایی در تحول واقع‌گرایی داشت. او در درام‌های منظوم خود فرمول «درام خوش‌پرداخت» (اسکرایب) را پالایش بیش‌تری داد و آن را در سبک واقع‌گرایانه جا انداخت. او شیوه‌ی گفت‌وگو با خویش‌تن و شیوه‌های غیر واقعی دیگر را کنار گذاشت و برای قهرمانان خود انگیزه‌های دقیقی انتخاب کرد. در غالب نمایشنامه‌های او شخصی وارد صحنه می‌شود و با پرسش از حاضران در صحنه از

حوادثی که در غیاب او رخ داده به طور طبیعی آگاه می‌شود. همه‌ی صحنه‌ها با یکدیگر رابطه‌ی علت و معلولی دارند و این رشته تا نتیجه‌ی نمایش ادامه می‌یابد. (تاریخ تئاتر جهان، براکت)

۱۵۸- گزینه‌ی «۳»

(مینا دامغانیان)

(نمایش در قرن بیستم)

«آرتو» معتقد بود اگر تجربه‌ی مناسب تئاتری در اختیار انسان قرار داده شود، خود را از دست وحشی‌گری رها می‌کند. چنین تجربه‌ای می‌تواند نشاطی را که تمدن امروز از انسان ستانده است، به او بازگرداند؛ زیرا تئاتر قادر است احساسات مخرب را که به هر حال از راه‌های مخرب‌تر دیگری بروز خواهند کرد، تخلیه کند. به عبارت دیگر، چنان که آرتو گفته است «تئاتر برای آن آفریده شده که زشتی‌های درون انسان را پاک کند.» برای آرتو چیزهای نهفته در ناخودآگاه، جنبه‌های مهم‌تری از هستی انسانی را در بردارند؛ چیزهایی که نفرت، شقاوت و فاجعه به بار می‌آورند.

(تاریخ تئاتر جهان، براکت)

۱۵۹- گزینه‌ی «۴»

(ساناز نامداری)

(کتاب سبز فلاقیت نمایشی، صفحه‌ی ۳۰۵- تروین)

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

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

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

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

(نگاه به گذشته)

۱۶۰- گزینه‌ی «۳»

(ساناز نامداری)

(آشنایی با تقسیمات سافتمانی فیلم، قطع فیلم و نسبت ابعاد کادر)

در فیلم ناپلئون اثر ابل گانس از سه قاب معمولی پهلو به پهلو استفاده شده بود. گانس از این جلوه، گاه برای ارائه‌ی یک چشم‌انداز وسیع واحد و گاه برای کنار هم قرار دادن سه تصویر مجزا استفاده می‌کرد.

خلاصیت موسیقی**۱۶۱- گزینه‌ی «۱»**

(معمد قاسمی عطایی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۳۲)

این ساز نوعی ساز خودصدا، از جنس چوب و به شکل صفحه‌ای یا ورقه‌ای است که با ضربه‌ی مستقیم به صدا درمی‌آید.

۱۶۲- گزینه‌ی «۳»

(معمد قاسمی عطایی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۳۳)

این ساز خودصدای چوبی مضاعف سیلندری، فقط در زمان عزاداری محرم به کار می‌رود. استفاده‌ی آن گروهی است و هیچ ساز دیگری آن را همراهی نمی‌کند.

۱۶۳- گزینه‌ی «۱»

(معمد قاسمی عطایی)

(سازشناسی ایران)

وجود یک زبانه‌ی دولبه (مضاعف) که از جنس نی است، موجب این می‌شود که برای ارتعاش به هوای پرفشارتر و بیش‌تری نیاز باشد. سازهای خانواده‌ی سرنا و برخی کرناها (فارس، بختیاری و بویراحمدی) از این دسته هستند.

۱۶۴- گزینه‌ی «۱»

(معمد قاسمی عطایی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۵۰)

این ساز که امروزه منسوخ شده، یک شاخ منحنی است که داخل آن خالی شده و در سر آن سوراخی برای دمیدن قرار داده‌اند.

۱۶۵- گزینه‌ی «۳»

(علی صادقی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۵۰)

چاک یا تخته از سازهای خودصدای کوبه‌ای است که با ضربه‌ی مستقیم به صدا درمی‌آید و جنس آن از چوب است. سایر گزینه‌ها خودصداهای فلزی هستند.

۱۶۶- گزینه‌ی «۴»

(علی صادقی)

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۱۵۹)

سوتک‌ها از هواصداها‌ی مقید لبه‌دار محفظه‌ای هستند. از ویژگی‌های آن‌ها می‌توان به جنس غالباً سفالی، امکانات صوتی محدود، اشکال نمادین (اکثراً نمادی از انسان یا حیوان یا اشیای دیگر)، دهانی مانند سازهای گروه نی‌لیک و نواخته شدن توسط کودکان اشاره کرد.

۱۶۷- گزینه‌ی «۴»

(کتاب آبی)

(مبانی نظری موسیقی ایرانی، صفحه‌ی ۴۴)

دانگ دوم بیات ترک از نظر فاصله‌ها شبیه دانگ‌های ماهور است. در ضمن، این آواز گوشه‌های مشترکی نیز با ماهور دارد (مثل فیلی و شکسته و خسروانی). به همین دلیل، بیات ترک حالتی دوگانه را القاء می‌کند که ترکیبی از حال و هوای ماهور و شور است.

۱۶۸- گزینه‌ی «۱»

(علی صادقی)

(مدرشناسی موسیقی ایران)

به‌طور کلی، درجه‌ی سوم شور شاهد بیات ترک، درجه‌ی چهارم شور شاهد افشاری و ابوعطا، و درجه‌ی پنجم شور شاهد دشتی خواهد بود.

۱۶۹- گزینه‌ی «۱»

(اعمر رضایی)

(مبانی نظری و سافتار موسیقی ایرانی، صفحه‌های ۳۸ الی ۶۵)

گوشه‌های اجراشده در دستگاه‌ها و آوازهای موسیقی ایران، به‌نقل از کتاب مبانی نظری و ساختار موسیقی ایرانی:

- دستگاه «شور»: رهاب، شهناز، قرچه، رضوی، [درآمد خارا]

- آواز «ابوعطا»: گبری، سنجی، حجاز

- آواز «بیات ترک»: فیلی، شکسته، مهربانی، روح‌الارواح

- آواز «افشاری»: رهاب، قرایی و عراق

- آواز «دشتی»: حاجبانی، گیلکی، اوج

- دستگاه «نوا»: گردانیه، بیات راجع، عشاق، نیشابورک، نهفت

- دستگاه «سه‌گاه»: زابل، مویه، مخالف، مغلوب

- دستگاه «چهارگاه»: زابل، مویه، مخالف، حصار، منصور

- دستگاه «همایون»: چکاوک، طرز، بیداد، شوشتری، لیلی‌ومجنون

- آواز «بیات اصفهان»: جامه‌دران، بیات راجع، اوج

- دستگاه «ماهور»: داد، فیلی، شکسته، دلکش، عراق، راک

- دستگاه «راست‌پنج‌گاه»: پنج‌گاه، قرچه، ماوراءالنهر، بیات عجم، طرز، نفیر، فرنگ

۱۷۰- گزینه‌ی «۳»

(امیر رضایی)

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

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

۱. مجموع فواصل یک چهارم درست شود.

۲. فاصله‌ای کوچک‌تر از «بقیه» (یا به عبارت دیگر بُعد فضله) در آن به کار نرود.

۳. از دو «بقیه»‌ی پی‌درپی پرهیز شود.

خواص مواد

۱۷۱- گزینه‌ی «۲»

(افشین میرحسینی)

(الیاف نسایی)

برای شناسایی الیاف پشم و ابریشم از سود با غلظت ۵ درصد استفاده می‌شود.

پشم در اسید کلریدریک حل نمی‌شود ولی ابریشم حل می‌شود.

۱۷۲- گزینه‌ی «۱»

(برسام نعمتی)

(فلزات)

تمامی فلزات به جز «آهن»، «تیکل»، «کبالت» و «پلاتین»، در «جیوه» حل شده و آلیاژی به نام «ملغمه» تولید می‌کنند.

۱۷۳- گزینه‌ی «۲»

(سراسری-۱۳۰۰)

(کتاب سبز فواصل مواد، صفحه‌ی ۲۸۷- ابزار و اسلوب هنری)

موم رنگ یا همان انکاستیک در واقع ترکیبی از موم به عنوان واسطه‌ی چسبان و رنگدانه است. در این روش رنگیزه‌ی آمیخته در موم مذاب، به حالت داغ بر سطح بستر به کار برده می‌شود. موم رنگ در اثر تغییرات جوی دچار انقباض و انبساط نمی‌شود.

۱۷۴- گزینه‌ی «۲»

(ویرا اسماعیل زاره)

(شناخت مواد و مصالح، صفحه‌ی ۸۴)

گچ و خاک از پرمصرف‌ترین ملات‌های زودگیر در ساختمان‌سازی است که در آن از خاک رس و پودر گچ با نسبت‌های خاص استفاده می‌شود. هر چه ملات گچ و خاک زودگیرتر باشد خاک مورد استفاده در ملات کم‌تر می‌شود، به عبارتی خاک موجود در ملات آن را دیرگیر، شکل‌پذیر و از نظر اقتصادی به صرفه‌تر می‌نماید.

۱۷۵- گزینه‌ی «۲»

(امیرعلی کریمیان)

(الیاف نسایی)

مواد رنگزای پیگمنت بر خلاف سایر مواد رنگزا در الیاف نفوذ نمی‌کنند بلکه توسط یک ماده‌ی چسبنده روی کالا چسبیده و در لایه‌ی زنجیرهای ماده‌ی چسبنده محبوس می‌شوند. از مواد رنگزای پیگمنت می‌توان روی اکثر منسوجات بدون توجه به جنس آن‌ها استفاده کرد.

۱۷۶- گزینه‌ی «۱»

(پریسا بفتیاری)

(فلزات)

در مرحله‌ی پرعیار کردن مواد معدنی، هدف افزایش درصد کانی‌های محتوی آن در ماده‌ی معدنی خرد شده از طریق جدا کردن مواد باطله و ناخالصی است که به روش‌های مختلف صورت می‌گیرد. در خصوص سنگ آهن یکی از روش‌های متداول استفاده از میدان مغناطیسی است. در این روش کانی‌های مغناطیس شونده‌ی آهن، جذب میدان الکترومغناطیس شده و از مواد غیرمغناطیس جدا می‌شوند.

۱۷۷- گزینه‌ی «۲»

(امیرعلی کریمیان)

(الیاف نسایی، صفحه‌ی ۷۱)

پارچه‌های تهیه شده از الیاف آکرلیک، مستعد ایجاد پُزدانه هستند. این مسئله بیش‌تر در لباس‌های تریکو (مثل پلیور) که بافت شل دارند، به وجود می‌آید و نقاطی از آن‌ها مانند زیر آرنج و کناره‌های لباس، که ساییش بیش‌تری دارند، بیش‌تر در معرض ایجاد پُزدانه هستند. (نگاه به گذشته)

۱۷۸- گزینه‌ی «۳»

(امیرعلی کریمیان)

(ابزار و اسلوب‌های هنری)

جنس تیغه‌ی قلم تراش از فولاد خشک و سخت است. قلم تراش چاقوی مخصوصی است که برای تراشیدن قلم خوشنویسی ساخته می‌شود.

۱۷۹- گزینه‌ی «۱»

(زهره حسینی)

(الیاف نسایی)

دلیل مخلوط کردن پنبه با پلی‌استر کاهش چروک‌پذیری، افزایش استحکام، دوام پارچه و قیمت ارزان آن است.

۱۸۰- گزینه‌ی «۲»

(امیرعلی کریمیان)

(سیمان)

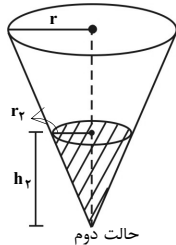
حجم مایع در حالت دوم برابر است با:

$$\begin{cases} V_r = \frac{1}{3} \pi r_r^2 h_r \\ \frac{h_r}{h} = \frac{r_r}{r} \Rightarrow r_r = \frac{r h_r}{h} \end{cases}$$

$$\Rightarrow V_r = \frac{1}{3} \pi r_r^2 h_r = \frac{1}{3} \pi \left(\frac{r h_r}{h} \right)^2 (h_r)$$

$$\Rightarrow V_r = \frac{\pi r^2 (h_r)^3}{27}$$

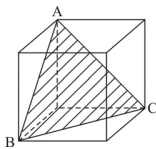
$$V_1 = V_r \Rightarrow 26 = (h_r)^3 \Rightarrow h_r = \sqrt[3]{26}$$



(موردار ملونری)

۱۸۴- گزینه‌ی «۱»

(هنرسه‌ی فضایی)



با توجه به شکل، طول یال مکعب را a در نظر می‌گیریم. در نتیجه:

$$V = 8 = a^3 \Rightarrow a = 2$$

$$AB = AC = BC = a\sqrt{2} = 2\sqrt{2}$$

$$\Delta_{ABC} \Rightarrow S_{ABC} = \frac{\sqrt{3}}{4} (AB)^2 = \frac{\sqrt{3}}{4} (2\sqrt{2})^2 = 2\sqrt{3}$$

(رمدت مشیدی)

۱۸۵- گزینه‌ی «۱»

(هنرسه‌ی فضایی)

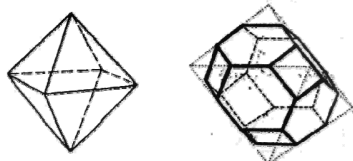
شکل، برش $\frac{1}{3}$ هشت‌وجهی منتظم است. معمولاً گوشه‌های اجسام افلاطونی را در دو

حالت می‌برند که در یکی از این دو حالت صفحات برش‌دهنده از $\frac{1}{3}$ یال‌ها عبور

می‌کنند و در حالت دیگر صفحات برش‌دهنده از وسط یال‌ها عبور می‌کنند (برش $\frac{1}{2}$)

در حالتی که صفحات برش از $\frac{1}{3}$ یال‌ها عبور می‌کنند، هر یال را باید به سه قسمت

مساوی تقسیم نماییم. به این ترتیب روی هر یال دو نقطه علامت می‌خورد.



تعداد رئوس حجم اولیه + تعداد وجوه حجم اولیه = F تعداد وجوه

$$\Rightarrow 8 + 6 = 14$$

(سر اسری - ۹۷)

۱۸۶- گزینه‌ی «۴»

(هنرسه‌ی فضایی)

اکسید آلومینیوم، اکسید آهن، اکسید منیزیم و قلیایی‌ها در سیمان نقش گدازآور (کاهش درجه‌ی ذوب) را دارند.

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۱۸۱- گزینه‌ی «۳»

(هنرسه‌ی فضایی)

(رامین شاه‌بار)

حجم مکعب اولیه باید با حجم سیم که استوانه است برابر باشد.

$$V_1 = V_r \Rightarrow 66 = \pi \frac{d^2}{4} \times L \Rightarrow 66 = \pi \left(\frac{0.1}{4} \right)^2 \times L$$

$$\Rightarrow L = \frac{4 \times 66}{\pi \times 0.1} = 8800 \text{ cm} \Rightarrow L = 88 \text{ m}$$

نکته: به یاد داشته باشیم که ۱ mm برابر با ۰/۱ cm است.

(مهمرسن هیری)

۱۸۲- گزینه‌ی «۱»

(ماسبه‌ی حجم)

شعاع قاعده‌ی مخروط قائم اول، نصف شعاع قاعده‌ی مخروط قائم دوم است:

$$r_1 = \frac{r_2}{2}$$

ارتفاع مخروط قائم اول چهار برابر ارتفاع مخروط قائم دوم است:

$$h_1 = 4h_2 \Rightarrow \frac{V_1}{V_2} = \frac{\frac{1}{3} \pi r_1^2 \times h_1}{\frac{1}{3} \pi r_2^2 \times h_2} = \left(\frac{r_1}{r_2} \right)^2 \times \left(\frac{4h_2}{h_2} \right) \times \frac{1}{1} = 1$$

(کوروش شاه‌منصوریان)

۱۸۳- گزینه‌ی «۴»

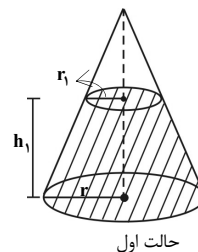
(ماسبه‌ی حجم)

حجم مایع در حالت اول برابر است با:

$$\begin{cases} V_1 = \frac{1}{3} \pi r^2 h - \frac{1}{3} \pi r_1^2 (h - h_1) \\ \frac{h - h_1}{h} = \frac{r_1}{r} \Rightarrow \frac{r_1}{r} = \frac{1}{3} \end{cases}$$

$$\Rightarrow V_1 = \frac{1}{3} \pi r^2 (3) - \frac{1}{3} \pi \left(\frac{r}{3} \right)^2 (1)$$

$$\Rightarrow V_1 = \frac{26 \pi r^2}{27}$$



(توید عموشی)

«۲»-گزینه‌ی ۱۸۸

(فیزیک-گرما و دما)

تشکیل برفک در فریزر، حاصل یخ زدن بخار آب موجود در مواد غذایی است و چون از حالت گاز مستقیماً به حالت جامد در می‌آید، پدیده‌ی چگالش رخ می‌دهد.

(سارا هستی‌اصفغانی)

«۳»-گزینه‌ی ۱۸۹

(فیزیک - گرما)

آب در دمای 100°C به جوش می‌آید. بنابراین خواهیم داشت:

$$Q = mc\Delta\theta = 2 \times 4200 \times (100 - 15)$$

$$= 714000 \text{ J} = 714 \text{ kJ}$$

(رسمت مشیری)

«۴»-گزینه‌ی ۱۹۰

(فیزیک- انرژی گرمایی)

در این آزمایش، دو قوطی با سطح خارجی تیره و روشن به فاصله‌ی مساوی از یک گرمکن تابشی روی یک میز چوبی قرار دارند. این دو قوطی با فرآیند تابش گرم شده‌اند ولی قوطی با سطح خارجی تیره انرژی بیش‌تری نسبت به قوطی دیگر جذب می‌کند و بیش‌تر گرم می‌شود.

ترسیم فنی

(توید عموشی)

«۴»-گزینه‌ی ۱۹۱

(روابط فط و صفه در فضا)

خطوط A و C یا با یکدیگر متناظرند یا متقاطع. این دو خط نمی‌توانند موازی باشند.

(هاری باقرسامانی)

«۴»-گزینه‌ی ۱۹۲

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفه‌ی ۴-تاریخچه)

دانش هندسه‌ی مبتنی بر برهان و اثبات را یونانیان در حدود دو هزار و پانصد سال پیش تدوین نموده‌اند که به هندسه‌ی اقلیدسی معروف است. (نگاه به گذشته)

(سراسری- ۹۷)

«۱»-گزینه‌ی ۱۹۳

(روابط فط و صفه در فضا)

ابتدا اطلاعات مربوط به هرم مربع‌القاعده‌ی منتظم را محاسبه کرده و سپس آن را داخل کره محاط می‌کنیم.

با توجه به این‌که تمام یال‌ها برابرند داریم:

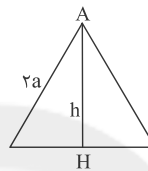
$$2a = \text{هر یال}$$

مثلث متساوی‌الاضلاع: وجه کناری

$$h = \frac{\sqrt{3}}{2}(2a) = \sqrt{3}a$$

$$AO^2 + OH^2 = AH^2 \Rightarrow AO^2 + a^2 = 3a^2$$

$$\Rightarrow AO = \sqrt{2}a$$



با توجه به اطلاعات به‌دست آمده کل هرم

باید در یک نیم‌کره باشد در غیر این صورت

امکان محاط شدن وجود ندارد.

$$OB = \text{نصف قطر مربع قاعده} = \frac{2\sqrt{2}a}{2} = \sqrt{2}a$$

$$O'B = \text{شعاع کره} = r$$

$$OO' = O'A - AO = r - \sqrt{2}a$$

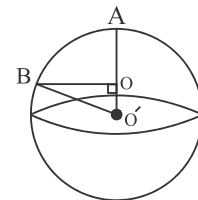
$$\text{قضیه‌ی فیثاغورس: } OO'^2 + OB^2 = O'B^2$$

$$\Rightarrow (r - \sqrt{2}a)^2 + (\sqrt{2}a)^2 = r^2$$

$$r^2 - 2\sqrt{2}ar + 2a^2 + 2a^2 = r^2$$

$$\Rightarrow 4a^2 = 2\sqrt{2}ar \Rightarrow a = \frac{r\sqrt{2}}{2}$$

$$\text{طول هر یال: } 2a = 2 \times \frac{r\sqrt{2}}{2} = r\sqrt{2}$$



(رامین شاه‌بار)

«۲»-گزینه‌ی ۱۸۷

(مماسه‌ی مهم)

$$\text{ارتفاع مخروط شن} = 2 / \Delta \text{ cm}$$

$$\text{شعاع مخروط} = 2 \text{ cm}$$

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

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

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

همه حجم‌های کره‌ای شکل مشابه هم باشند و تنها تفاوتشان در اندازه‌هایشان باشد. هر صفحه‌ای که از مرکز کره بگذرد، صفحه‌ی قطری نامیده می‌شود و کره را در دایره‌ای قطع می‌کند که مرکزش، مرکز کره و شعاعش شعاع کره است، این دایره را دایره عظیمه می‌گویند. هر کره بی‌نهایت دایره‌ی عظیمه دارد.

$$S = 4\pi R^2$$

مساحت کره

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

حجم کره

(های باقرسامانی)

۱۹۷- گزینه‌ی «۴»

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌های ۵۵ و ۵۶ - امیام افلاطونی)

چهاروجهی منتظم، هشت‌وجهی منتظم و بیست‌وجهی منتظم همگی از سه‌ضلعی منتظم تشکیل می‌شوند. شش‌وجهی منتظم از چهارضلعی منتظم و دوازده‌وجهی منتظم از پنج‌ضلعی منتظم تشکیل می‌شوند.

(مهمر میرزایی)

۱۹۸- گزینه‌ی «۴»

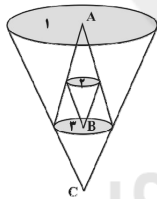
(شافت امیام)

هر مخروط را با رأس و قاعده‌ی آن نشان می‌دهیم. در این شکل مخروطها عبارتند از:

۱) (C, ۱) ۲) (A, ۲)

۳) (A, ۲) ۴) (B, ۲)

۵) (C, ۳)



(مهمر رضا مقاهری)

۱۹۹- گزینه‌ی «۳»

(هرم)

اگر قاعده‌ی یک هرم، چندضلعی منتظم باشد و پای ارتفاع آن بر مرکز قاعده منطبق باشد، هرم را منتظم می‌نامند.

(مهرت امیری)

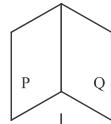
۲۰۰- گزینه‌ی «۳»

(منشور)

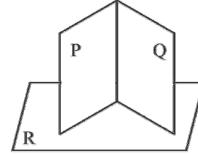
منشور چندوجهی‌ای است که دو وجه آن مساوی بوده و در دو صفحه‌ی موازی قرار می‌گیرند، وجه‌های دیگر آن متوازی‌الاضلاع هستند.

مثال نقض سایر گزینه‌ها:

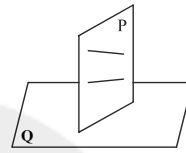
گزینه‌ی «۲»: دو صفحه‌ی متقاطع P و Q با خط Δ موازی هستند ولی صفحات متقاطع‌اند.



گزینه‌ی «۳»: هر دو صفحه‌ی P و Q بر صفحه‌ی R عمودند ولی با هم متقاطع هستند.



گزینه‌ی «۴»: صفحه‌ی P شامل خط Δ می‌باشد که با صفحه‌ی Q موازی است ولی دو صفحه با هم متقاطع هستند.



(های باقرسامانی)

۱۹۴- گزینه‌ی «۴»

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

خط کش تی باید دارای جلد مخصوص باشد تا پس از اتمام کار، در آن قرار داده شود. در صورتی که از تی استفاده نمی‌شود، باید آن را روی دیوار به نحوی که سر آن به سمت پایین باشد، آویزان نمود تا از کج شدن احتمالی آن جلوگیری شود. (نگاه به گذشته)

(مینو معصوم‌زاده)

۱۹۵- گزینه‌ی «۳»

(امیام افلاطونی)

۶ وجهی و ۸ وجهی منتظم هر دو ۱۲ یال دارند.

$$\text{تعداد اضلاع یک وجه} \times \text{تعداد وجوه} = \text{تعداد یال}$$

$$12 = \frac{6 \times 4}{2} = \text{تعداد یال ۶ وجهی}$$

$$12 = \frac{8 \times 3}{2} = \text{تعداد یال ۸ وجهی}$$

(مینو معصوم‌زاده)

۱۹۶- گزینه‌ی «۳»

(شافت امیام)

یک ویژگی مهم کره این است که فقط با یک خصوصیت و آن هم فاصله‌ی ثابت همه‌ی نقاط آن از یک نقطه‌ی ثابت تعریف می‌شود. این خصوصیت باعث می‌شود که