



آزمون ۲۴ اسفندماه ۱۴۰۳

دفترچه‌ی اختصاصی
گروه آزمایشی هنر

نام و نام خانوادگی داوطلب:	شماره‌ی داوطلبی:
تعداد سؤال: ۱۰۰ سؤال	مدت پاسخ‌گویی: ۱۱۵ دقیقه

عنوان مواد امتحانی گروه آزمایشی هنر، تعداد و شماره‌ی سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	درک عمومی هنر	۵۰	۱	۵۰	۵۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۳۰	۵۱	۸۰	۴۰ دقیقه
۳	خلاقیت تصویری و تجسمی	۲۰	۸۱	۱۰۰	۲۵ دقیقه

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی	نیوشا طرهانی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان	-
خلاقیت تصویری و تجسمی	نیوشا طرهانی	دل آسا برهانی
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	نوید ایزدگشسب، راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی، پرهام طالب‌خامه، پوپک مقدم	
خلاقیت تصویری و تجسمی	راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	بابک اشکبوس، سارا تهرانی، نیوشا طرهانی، ارغوان عبدالملکی، ویدا گوهری، علی لطفی، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	محمدامین امیریان، حمید زرین کفش، بهاره صادقی، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، مهرداد ملوندی، حسن نساری، حسین یزدی
خلاقیت تصویری و تجسمی	فرزانه امیریان کاککی، دل آسا برهانی، نیوشا طرهانی، هانیه گنجی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه	طاهره فیضیان
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر گروه: محیا اصغری - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
طراح جلد	فرناز براتی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir



@honar.kanoon

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

درک عمومی هنر

۵۰ دقیقه

درک عمومی هنر

هنر غرب (از یونان تا قرن بیستم) -
 سبک‌های هنری: آبستره، نئورئالیسم،
 اکسپرسیونیسم انتزاعی، پاپ‌آرت،
 آپ‌آرت، فئورئالیسم، مینیمال آرت،
 کانسپچوال آرت، پست‌مدرنیسم -
 صنایع دستی (فرش)
 پوشاک - خوشنویسی - عکاسی
 آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان -
 ماسک و گریم
 شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲
 خواص مواد

۱- شاخص‌ترین نقش برجسته‌های منفی مربوط به کدام تمدن باستان است؟

- (۱) ایران
 (۲) روم
 (۳) یونان
 (۴) مصر

۲- کدام مورد، از دستاوردهای معماری باروک است؟

- (۱) پیچیدگی تزئینی آرایه‌های توری‌شکل با الگوهای منحنی دوگانه
 (۲) یکپارچگی فضا و قرارگیری گنبد به عنوان جزئی از فضای داخلی
 (۳) استفاده از فریم‌بندی بزرگ فولادی در ساخت پنجره
 (۴) تزئینات داخلی اغراق‌آمیز ملهم از هنر بیزانسی

۳- عناصر شاخص معماری دوره‌ی گوتیک چیست؟

- (۱) برج‌های مخروطی و طاق‌های جناغی
 (۲) برآمدگی و فرورفتگی در نماها
 (۳) طاق رومی و ستون‌های جفتی
 (۴) صحن مستطیل‌شکل با رواق

۴- برای اولین بار، در سده‌ی ۱۹ میلادی، سری‌دوزی لباس‌های آماده با چه هدفی رواج پیدا کرد؟

- (۱) لباس‌های بازی‌های المپیک
 (۲) یونیفورم ارتش برای مردان
 (۳) لباس‌های دانش‌آموزان در مدارس
 (۴) یونیفورم خدمه‌ی دربار انگلستان

۵- کدام مورد، یکی از ویژگی‌های آثار «ال گرکو» را بیان می‌کند؟

- (۱) به تصویر کشیدن زندگی روزمره
 (۲) الگوهای تصویری بیزانسی
 (۳) رعایت دقیق تناسبات در پیکره‌های انسانی
 (۴) تأکید بر رنگ‌های سرد

۶- در عهد هخامنشی از آجرهای لعاب‌دار به کدام رنگ استفاده نمی‌شد؟

- (۱) سبز
 (۲) قرمز
 (۳) زرد
 (۴) قهوه‌ای

۷- کدام گزینه، بیان‌کننده‌ی ویژگی‌های تولید در دهه‌ی دوم قرن بیستم نیست؟

- (۱) محصولات تزئینی پرزرق و برق
 (۲) ساده شدن فرم در محصولات
 (۳) استاندارد شدن محصولات
 (۴) کاربردی‌تر شدن محصولات

۸- احیای آگاهانه‌ی سنت‌های ادبی و هنری یونان و روم بر پایه‌ی بزرگداشت مقام انسان، زمینه‌ی ایجاد تحولات چه دوره‌ای بود؟

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

۹- اولین اقدامات جهت تعیین سیستم سائیزبندی در کدام کشور و در چه سالی انجام گرفت؟

- (۱) آمریکا - ۱۹۳۹ میلادی
 (۲) انگلستان - ۱۹۳۸ میلادی
 (۳) فرانسه - ۱۹۴۰ میلادی
 (۴) ایتالیا - ۱۹۴۱ میلادی

۱۰- ویژگی آثار «الکساندر دوکانه»، در هنر پست‌مدرن چیست؟

- (۱) به‌کارگیری نمادها، اساطیر و شیوه‌های هنری گذشته
 (۲) رنگ‌آمیزی عکس‌های رادیولوژی با توجه به ویژگی‌های شخصی افراد
 (۳) پدید آوردن نمای چند تصویری، مشابه نقاشی‌های کوبیسم با استفاده از دوربین
 (۴) چیدمان وسایل بصری با نگرش انتقادی تسلط وسایل ارتباط جمعی بر زندگی انسان

۱۱- در کارهای کدام هنرمند می‌توان اندیشه‌های سیاسی و آرمان‌های والای انسانی را مشاهده کرد؟

- (۱) واتو
 (۲) شاردن
 (۳) داوید
 (۴) دلاکروا

۱۲- کدام نوع نقش برجسته، سخت‌ترین روش نقش برجسته‌سازی است؟

- (۱) نقش برجسته‌ی منفی
(۲) نقش برجسته‌ی با ارتفاع کم
(۳) نیم برجسته
(۴) تمام برجسته

۱۳- در پدیده‌ی زلفکس، برای بررسی اصول ورزشی و سلامتی بدن، کدام الیاف استفاده می‌شود؟

- (۱) الیاف نانو (۲) الیاف آزلون (۳) الیاف الفین (۴) الیاف نوری

۱۴- الگوی معماری کلیساها، در قلمروی بیزانس چه بود؟

- (۱) باسیلیکایی (۲) پلان دایره‌ای (۳) نمای پرتجمل (۴) گنبددار

۱۵- چه شخصی در کارهای خود، بیش‌تر بر تأثیر عوامل جوی بر طبیعت مانند نور و سایه متمرکز شده است؟

- (۱) کنستابل (۲) داوید (۳) گویا (۴) انگر

۱۶- در کدام‌یک از گزینه‌های زیر، اجزای دار قالی و گلیم به درستی آمده است؟

- (۱) چوب سردار، ماکو، چوب زیردار، هاف
(۲) چوب سردار، کجو، چوب زیردار، هاف
(۳) سیخ پودکشی، چوب سردار، چوب زیردار، هاف
(۴) چوب سردار، دفتین، چوب زیردار، هاف

۱۷- در کدام دهه به‌کارگیری مواد پلاستیکی باعث دگرگونی ظاهری اشیای صنعتی شد؟

- (۱) ۱۹۸۰ (۲) ۱۹۷۰ (۳) ۱۹۴۰ (۴) ۱۹۹۰

۱۸- افزایش تعداد کلیساها با استخوان‌بندی سنگین، در کدام دوره دیده می‌شود؟

- (۱) بیزانس (۲) رومانسک (۳) رنسانس (۴) کارولنژی

۱۹- کدام جزء در دستگاه جاجیم‌بافی پس از چند سانت بافت، پارچه‌ی بافته‌شده به دور آن پیچیده می‌شود؟

- (۱) ماکو (۲) کوچی (۳) نورد (۴) سه‌پایه چوبی

۲۰- کدام مورد از مهم‌ترین ویژگی‌های کلیسای «لائون» فرانسه است؟

- (۱) اهمیت دادن به تناسبات انسانی با بهره‌گیری از عناصر معماری یونان باستان
(۲) تزئینات درهم‌پیچیده و آرایه‌های توری‌شکل با الگوهای منحنی دوگانه
(۳) تزئینات داخلی متأثر از نقوش ایرانی و بیزانسی، به شیوه‌ی رمانسک
(۴) استفاده از پنجره‌های بزرگ گل‌سرخ‌ی با شیشه‌های رنگی، به سبک باروک

۲۱- لنز و دیافراگم مناسب برای عکسبرداری از آذرخش، کدام است؟

- (۱) واید-f8 (۲) تله-f16 (۳) فیش آی-f4 (۴) تله-f2

۲۲- استفاده از نقوش برجسته در آثار کدام هنرمند به وضوح دیده می‌شود؟

- (۱) پابلو پیکاسو (۲) ریمون دوشان (۳) لوئیس نولسون (۴) باربارا هپ ورث

۲۳- حساس‌ترین و مهم‌ترین مرحله‌ی بافت فرش چیست؟

- (۱) آماده‌سازی مواد اولیه
(۲) چله‌کشی
(۳) آماده‌سازی نقشه
(۴) آماده‌سازی دستگاه دار و ابزار

۲۴- در تابلوی «لوئیس برتین» چه ویژگی‌هایی را می‌توان مشاهده کرد؟

- (۱) اعتدال، انضباط و هماهنگی
(۲) ویژگی‌های تصویری بیزانسی
(۳) اغراق در تناسبات و ترکیب‌بندی
(۴) پویایی، تحرک و شاعرانگی

۲۵- کدام‌یک از آثار زیر، به تمدن «اژه» تعلق دارد؟

- (۱) پیکره‌ی مفرغی زنوس
(۲) پیکره‌ی سنگی الهگان پیروزی
(۳) نقاشی دیواری‌های پمپی
(۴) سفال با طرح هشت‌پا

۲۶- در کدام یک از مناطق زیر به ترتیب فرش فارسی باف و ترکی باف رواج دارد؟

- (۱) خوی - یزد (۲) اراک - اصفهان (۳) خوی - اردبیل (۴) اراک - مرند

۲۷- کدام هنرمندان ویژگی نقاشی رنسانس را با اغراق در حالات بدن توأم می‌کنند؟

- (۱) رافائل - ال گرکو (۲) پیزانلو - پونترمو (۳) میکل آنژ - رافائل (۴) ال گرکو - پونترمو

۲۸- کدام یک از گزینه‌های زیر جزو نقوش حیوانی و انسانی در گچ‌بری است؟

- (۱) صحنه‌های شکار و رزم و بزم درباریان (۲) صحنه‌های عاشقانه
(۳) صحنه‌های مراسمات مذهبی (۴) صحنه‌های مهمانی‌های باشکوه درباریان

۲۹- در کدام روش می‌توان تصاویری هندسی از چرخش نور ثبت کرد؟

- (۱) فتوگرام (۲) اسکنوگرافی (۳) فتومونتاز (۴) فیزیوگرام

۳۰- بزرگ‌ترین اشعار حماسی یونان، متعلق به چه دوره‌ای از تمدن این کشور هستند؟

- (۱) باستانی (۲) کلاسیک (۳) فرهنگ اژه‌ای (۴) هندسی

خلاصیت نمایشی

۳۱- استفاده‌ی درمان‌گران از عروسک در یونان باستان را می‌توان زیرمجموعه‌ی کدام نقش و اثر عروسک دانست؟

- (۱) رمزی - جادویی (۲) کاربردی (۳) بازیچه (۴) نمایشی

۳۲- در تاریخ کدام سرزمین، عروسک به عنوان مجسمه، به خدایان هدیه داده می‌شده است؟

- (۱) هندوستان (۲) یونان (۳) ژاپن (۴) مصر

۳۳- نمایش عروسکی در کدام کشور، واقع‌گرا است؟

- (۱) ایران (۲) لهستان (۳) چین (۴) ترکیه

۳۴- داستان‌های کوتاه کدام شخص، مانند ضرب‌المثل در میان عوام رواج داشت؟

- (۱) والمیکی (۲) هومر (۳) ازوپ (۴) سروانتس

۳۵- اصطلاح «پسایی» مربوط به کدام نوع نمایش عروسکی است؟

- (۱) دستکشی (۲) نخ‌ی (۳) میله‌ای (۴) سایه‌ای

۳۶- اشعار حماسی کدام شاعر با عنوان «رام و رامین» به زبان پارسی برگردانده شده است؟

- (۱) هومر (۲) والمیکی (۳) هوراس (۴) ویرژیل

۳۷- کدام گزینه در مورد نمایش عروسکی نخ‌ی، نادرست است؟

- (۱) نزدیکی بیش‌تر بدن عروسک و عروسک‌گردان نسبت به شیوه‌های دیگر
(۲) قابلیت توسعه در حجم و ارتفاع عروسک
(۳) قابلیت حرکتی زیاد به واسطه‌ی ایجاد مفاصل حرکتی
(۴) داشتن بدن کامل

۳۸- در کدام کتاب، زندگی ابلهانه و رو به زوال اشراف به تصویر کشیده شده است؟

- (۱) بهشت گمشده (۲) دُن کیشوت (۳) مه‌بهاراتا (۴) کم‌دی الهی

۳۹- کدام گزینه، عروسک نخ‌ی است؟

- (۱) پتروشکا (۲) طیاره خانم (۳) پهلوان کچل (۴) عروسک کاسپرل

۴۰- محتوای کدام داستان با «ارداویراف‌نامه» شباهت دارد؟

- (۱) مه‌بهاراتا (۲) کم‌دی الهی (۳) دُن کیشوت (۴) بهشت گمشده

خلاقیت موسیقی

۴۱- کدام گزینه درباره‌ی بمباردون نادرست است؟

(۱) سازی غیر انتقالی است.

(۲) در باندهای نظامی مورد استفاده قرار می‌گیرد.

(۳) موسارت از آن جهت القای روحیه‌ی رزمی استفاده کرد.

(۴) واگنر از آن در ارکستر حلقه نیلبونگ بهره برد.

۴۲- اولین بار چه کسی به ترومپت کلید اضافه کرد و امروزه کدام ترومپت استفاده‌ی بیش‌تری دارد؟

(۱) هلیدی- ترومپت می‌بمل

(۲) آدولف ساکس- ترومپت می‌بمل

(۳) هلیدی- ترومپت سی‌بمل

(۴) آدولف ساکس- ترومپت سی‌بکار

۴۳- کدام ساز چابک‌ترین ساز گروه بادی‌برنجی است؟

(۱) هورن

(۲) ساکسوفون

(۳) توبا

(۴) ترومپت

۴۴- صدای واقعی هورن از کدام منطقه شروع می‌شود؟

(۱) منطقه پایین

(۲) منطقه بالا

(۳) منطقه دوم

(۴) منطقه سوم

۴۵- کدام ساز در دسته‌بندی سازهای بادی‌برنجی قرار نمی‌گیرد؟

(۱) هورن

(۲) باست‌هورن

(۳) فلوگل هورن

(۴) کُرنت

خواص مواد

۴۶- کدام گزینه از ویژگی‌های پنبه است؟

(۱) استحکام بالاتری نسبت به الیاف پشم دارد.

(۲) دارای براقیت و درخشش است.

(۳) مستحکم‌تر از الیاف ابریشم است.

(۴) در تار و پود و پرز قالی به‌کار می‌رود.

۴۷- کدام‌یک از نانوذرات در تهیه‌ی لباس آتش‌نشانان به‌کار برده می‌شود؟

(۱) سیلیس

(۲) نقره

(۳) قلع

(۴) رس

۴۸- کدام لیف پس از سوختن تبدیل به توده‌ای سیاه و نرم می‌شود؟

(۱) کتان

(۲) پنبه

(۳) پشم

(۴) ابریشم

۴۹- کدام مورد برای تهیه‌ی قالب مجسمه‌هایی از آلیاژهای زودگداز، مناسب است؟

(۱) گل رس

(۲) سیلیکون

(۳) گچ

(۴) یونولیت

۵۰- کدام نقص در بافندگی قالی، منجر به ذرتی شدن آن می‌شود؟

(۱) عدم دقت در چله‌کشی و قوس‌دار بودن میانه‌ی چله

(۲) عدم کشش مناسب در پودگذاری و شل کشیدن پود کلفت

(۳) عدم دقت در قیچی زدن پرزها و کوتاه نمودن بیش از حد آنها

(۴) عدم قرارگیری گره‌های قالی روی یک‌دیگر در اثر سفت کشیدن پود نازک

۴۰ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

هندسه‌ی مسطحه: روابط طولی و روابط مثلثاتی در دایره، ویژگی‌های دایره، اوضاع نسبی دو دایره، بیضی، ترسیم‌های هندسی

فیزیک: فشار جامدات، مایعات و گازها، واحدهای اندازه‌گیری فشار، تحلیل لوله‌ی U شکل، قانون پاسکال

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۵۱- در دایره‌ای به شعاع ۵ واحد، $\widehat{AB} = 120^\circ$ رسم شده است. فاصله‌ی دورترین نقطه‌ی دایره از

وتر AB کدام است؟

(۲) $5\sqrt{2}$

(۱) ۵

(۴) $7/5$

(۳) $5\sqrt{3}$

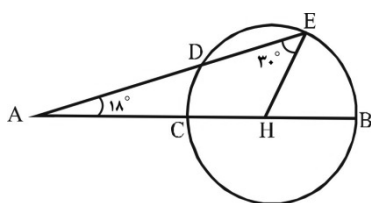
۵۲- در شکل زیر، $\hat{A} = 18^\circ$ ، $\hat{E} = 30^\circ$ و H وسط قطر CB است. کمان CD، چند درجه است؟

(۱) ۱۰

(۲) ۱۲

(۳) ۲۰

(۴) ۲۴



۵۳- دو دایره‌ی متقاطع با شعاع‌های ۹ و ۱۲ واحد در صفحه رسم شده‌اند، به طوری که شعاع‌های آنها در هر یک از نقاط تلاقی برهم

عمود هستند. طول وتر مشترک دو دایره کدام است؟

(۲) $13/5$

(۱) $12/6$

(۴) $15/6$

(۳) $14/4$

۵۴- اگر شعاع هر سه دایره‌ی شکل زیر، مساوی یک واحد و دایره‌ها بر هم مماس باشند، محیط ناحیه‌ی سایه‌زده شده، برابر با

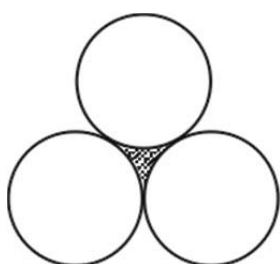
کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

(۱) π

(۲) 2π

(۳) $\frac{3\pi}{2}$

(۴) $\frac{\pi}{2}$



محل انجام محاسبات: ✍

۵۵- اگر در یک ذوزنقه، قاعده‌ی بزرگ‌تر دو برابر قاعده‌ی کوچک‌تر باشد، خطی که وسط‌های دو ساق را به هم متصل می‌کند، سطح

ذوزنقه را به چه نسبتی تقسیم می‌کند؟

- (۱) $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{5}{7}$ (۴) $\frac{2}{3}$

۵۶- طول مماس مشترک خارجی دو دایره به شعاع‌های ۳ و ۸ واحد، برابر با ۱۲ واحد است. کم‌ترین فاصله‌ی نقاط این دو دایره

کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

۵۷- کدام گزینه در مورد دو دایره که مماس مشترک‌های خارجی آن‌ها موازی هستند، صحیح نیست؟

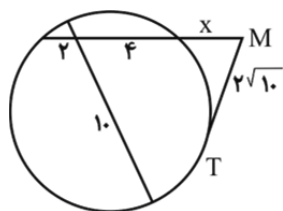
(۱) شعاع‌های دو دایره برابرند.

(۲) خط‌المركزین دو دایره با مماس مشترک خارجی آن‌ها موازی است.

(۳) طول خط‌المركزین و مماس مشترک خارجی آن‌ها برابر است.

(۴) دو دایره حتماً متقاطع هستند.

۵۸- در شکل زیر اندازه‌ی x ، برابر با کدام گزینه است؟ (MT بر دایره مماس است.)



(۱) ۴

(۲) ۶

(۳) ۵

(۴) ۳

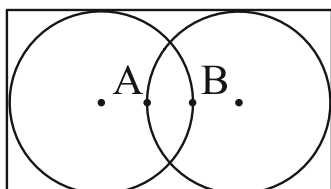
۵۹- در دو دایره‌ی هم‌مرکز به شعاع‌های ۶ و ۱۰ واحد، وتر AB از دایره‌ی بزرگ‌تر بر دایره‌ی کوچک‌تر مماس است. اندازه‌ی این وتر

کدام است؟

- (۱) ۱۰ (۲) ۱۲ (۳) ۱۴ (۴) ۱۶

۶۰- در شکل زیر طول و عرض مستطیل به ترتیب ۲۶ و ۱۴ است. اگر دو دایره یکسان باشند، شعاع دایره چند برابر فاصله‌ی نقاط A

و B است؟ (اضلاع مستطیل بر دایره‌ها مماس اند.)



(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۲/۵

(۴) ۳/۵

۶۱- یک مربع و یک مثلث متساوی‌الاضلاع داریم که در هر کدام، مقدار عددی مساحت با مقدار عددی محیط برابر است. نسبت

شعاع دایره‌ی محاطی مربع به شعاع دایره‌ی محاطی مثلث کدام است؟

(۴) ۱

(۳) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

(۲) $\frac{4}{3}$

(۱) $\frac{\sqrt{6}}{3}$

۶۲- دایره‌ای به قطر ۱۵ واحد در صفحه قرار دارد. فاصله‌ی نقطه‌ی P در همان صفحه تا مرکز دایره ۱۹/۵ واحد است. اندازه‌ی

مماسی که از نقطه‌ی P بر دایره رسم می‌شود، کدام است؟

(۴) ۲۲/۵

(۳) ۱۸

(۲) ۱۵

(۱) ۱۳/۵

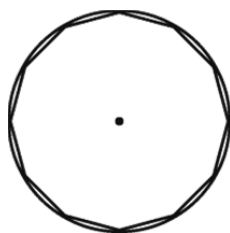
۶۳- طول ضلع دوازده‌ضلعی منتظم محاط شده در داخل دایره‌ای به شعاع ۱ کدام است؟

(۱) $\sqrt{\sqrt{3}-\sqrt{2}}$

(۲) $\sqrt{2-\sqrt{3}}$

(۳) $\sqrt{\sqrt{2}-1}$

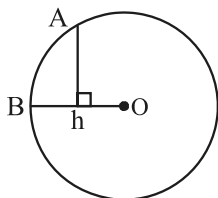
(۴) $\sqrt{2-\sqrt{2}}$



۶۴- دایره‌ی محاطی یک مربع رسم شده است. اگر بیش‌ترین فاصله‌ی نقاط دایره از رأس مربع، برابر ۳ واحد باشد، اندازه‌ی شعاع دایره کدام است؟

- (۱) $3(\sqrt{2}-1)$ (۲) $6(\sqrt{2}-1)$ (۳) $3(\sqrt{2}+1)$ (۴) $6(2-\sqrt{2})$

۶۵- در دایره‌ی زیر، قطر 10cm و $\widehat{AB} = 30^\circ$ است. اندازه‌ی Ah چند سانتی‌متر است؟ (O مرکز دایره است).

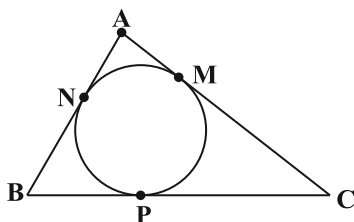


- (۱) ۴
(۲) $2/5$
(۳) ۳
(۴) $3/5$

۶۶- دو دایره به شعاع‌های ۳ و ۴، طوری در صفحه قرار دارند که تنها ۳ مماس مشترک برای آن‌ها می‌توان رسم کرد. فاصله‌ی دورترین نقاط این دو دایره از هم چه قدر است؟

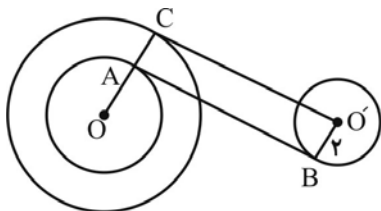
- (۱) ۷ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۱۴

۶۷- در شکل زیر دایره‌ی محاطی یک مثلث به طول اضلاع $AB=10$ ، $AC=14$ و $BC=16$ رسم شده است. طول قطعه‌ی مماس CM کدام است؟



- (۱) ۷
(۲) ۸
(۳) ۹
(۴) ۱۰

۶۸- در شکل زیر اگر O و O' مراکز دو دایره، طول خط‌المرکزین ۱۰ واحد و $OC = 6$ باشد، مساحت مستطیل $ABO'C$ کدام است؟



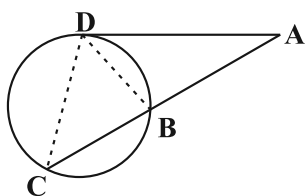
۱۰ (۱)

۱۶ (۲)

۱۸ (۳)

۲۴ (۴)

۶۹- در شکل زیر AD بر دایره مماس شده است. اگر طول $AD = 12$ و $AB = 8$ باشد، مساحت مثلث ABD چه کسری از مساحت



مثلث ACD است؟

$\frac{3}{8}$ (۲)

$\frac{1}{3}$ (۱)

$\frac{4}{9}$ (۴)

$\frac{2}{7}$ (۳)

۷۰- در مثلث ABC ، نیمساز داخلی BD را رسم می‌کنیم. اگر $\frac{AB}{BC} = \frac{2}{3}$ باشد، نسبت مساحت مثلث ABD به مساحت مثلث ABC

کدام است؟

$\frac{5}{2}$ (۴)

$\frac{2}{3}$ (۳)

$\frac{3}{5}$ (۲)

$\frac{2}{5}$ (۱)

۷۱- سه دایره‌ی هم‌نهشت، دو به دو بر هم مماس هستند. امتداد مماس مشترک خارجی آن‌ها یک مثلث متساوی‌الاضلاع به ضلع ۴

واحد می‌سازد. شعاع این دایره‌ها کدام است؟

$\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۴)

$\sqrt{3}$ (۳)

$\sqrt{3}-1$ (۲)

$2-\sqrt{3}$ (۱)

۷۲- بر روی محیط دایره‌ای، n نقطه قرار داده‌ایم. از متصل کردن همه‌ی این نقاط به هم، ۲۱ وتر به وجود آمده است. مقدار n چقدر است؟

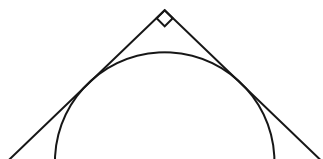
۷ (۴)

۶ (۳)

۵ (۲)

۴ (۱)

۷۳- در شکل زیر، یک مثلث قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین بر نیم‌دایره‌ای به شعاع ۳ واحد محیط شده است. تفاضل مساحت نیم‌دایره از مساحت مثلث کدام است؟



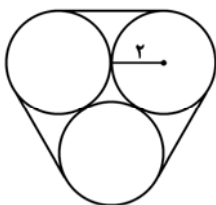
۱/ $5(4 - \pi)$ (۱)

۳/ $(4 - \pi)$ (۲)

۴/ $5(4 - \pi)$ (۳)

۶/ $(4 - \pi)$ (۴)

۷۴- شعاع هر یک از دایره‌های زیر ۲ واحد است. طول نخ‌ی که دور این سه دایره بسته شده چقدر است؟



۴/ $(\pi - 3)$ (۱)

۴/ $(3 + \pi)$ (۲)

۲/ $(\pi - 3)$ (۳)

۲/ $(3 + \pi)$ (۴)

۷۵- اگر همه‌ی کمان‌های سنگ‌فرش زیر نیم‌دایره‌هایی به شعاع واحد باشند، مساحت قطعه‌ی رنگی چه قدر است؟



۲ (۱)

$2\pi - 1$ (۲)

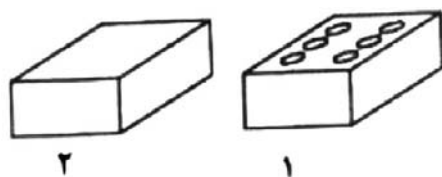
2π (۳)

$2\pi + 1$ (۴)

۷۶- مطابق شکل زیر، دو مکعب مستطیل مشابه، روی سطحی قرار دارند، در مکعب (۱) چند سوراخ استوانه‌ای تا انتها ایجاد می‌کنیم.

اگر وزن مکعب (۱) سه چهارم وزن مکعب (۲) شده باشد، فشاری که مکعب (۲) به سطح وارد می‌کند، چند برابر فشاری است

که مکعب (۱) بر سطح وارد می‌کند؟



۱ (۱)

$\frac{1}{2}$ (۲)

۲ (۳)

۳ (۴)

۷۷- مکعب مستطیلی فلزی به ابعاد $3 \times 4 \times 5$ سانتی‌متر را روی وجوه مختلف آن بر روی یک سطح افقی قرار می‌دهیم. بیش‌ترین

فشاری که از طرف این جسم بر سطح وارد می‌شود، چند برابر کم‌ترین فشار آن است؟

$\frac{25}{9}$ (۴)

$\frac{4}{3}$ (۳)

$\frac{5}{4}$ (۲)

$\frac{5}{3}$ (۱)

۷۸- چرا غذا در دیگ زودپز، زودتر پخته می‌شود؟

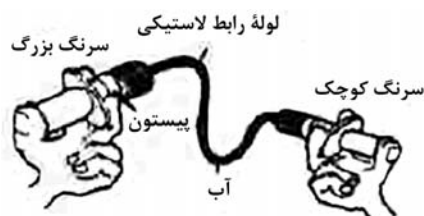
(۲) فشار زیاد، نقطه‌ی جوش آب را پایین‌تر می‌آورد.

(۱) فشار زیاد، نقطه‌ی جوش آب را بالاتر می‌برد.

(۴) گرمای ویژه‌ی ایجاد شده در دیگ زودپز، بیش‌تر است.

(۳) هدایت حرارتی دیگ زودپز، بیش‌تر است.

۷۹- برای شکل زیر، کدام مورد درست است؟



(۱) اگر به پیستون سرنگ‌ها نیروی مساوی وارد کنیم، آب به سمت سرنگ کوچک جاری می‌شود.

(۲) اگر به پیستون سرنگ‌ها نیروی مساوی وارد کنیم، آب به سمت سرنگ بزرگ جاری می‌شود.

(۳) هر نیرویی که به پیستون کوچک وارد کنیم، همان نیرو به پیستون بزرگ هم وارد می‌شود.

(۴) آب به سمت سرنگی جاری می‌شود که نیروی وارد به پیستون آن کوچک‌تر است.

۸۰- اگر فشار هوا در مکانی $10^5 \times 1$ پاسکال باشد، از طرف هوا بر هر سانتی‌متر مربع از بدن ما چند نیوتن نیرو وارد می‌شود؟

۱۱۰ (۴)

۱۱ (۳)

$1/1$ (۲)

$0/11$ (۱)

۲۵ دقیقه

خلاقیت تصویری و تجسمی

زبان بصری: عناصر بصری (کادر، نقطه، خط، سطح، حجم، شکل (فرم)، ساختار، ترکیب بندی، بافت، مقیاس، رنگ، ارزش بصری، فضا)، **اصول بصری** (تناسب و مقیاس، تعادل و توازن، تباین و تضاد (کنتراست)، حرکت، ضرب آهنگ (ریتم)، الگو و تکرار، زرف‌نمایی، غرابیت)، **فنون بصری** – **درک تصویر** – **سبک‌های هنری و هنرمندان**: آبسترده، نئورئالیسم، اکسپرسیونیسم انتزاعی، پاپ آرت، آپ آرت، فئورئالیسم، مینیمال آرت، کانسپچوال آرت، پست‌مدرنیسم – **طراحی گرافیک**: نشانه‌شناسی، خوشنویسی، تایپوگرافی، پوستر – **آثار تاریخی** (آثار هنری مربوط به دوره‌ی هنری این آزمون)



۸۱- نگاره مقابل مربوط به کدام مکتب نگارگری است؟

(۱) قزوین

(۲) هرات

(۳) شیراز

(۴) تبریز

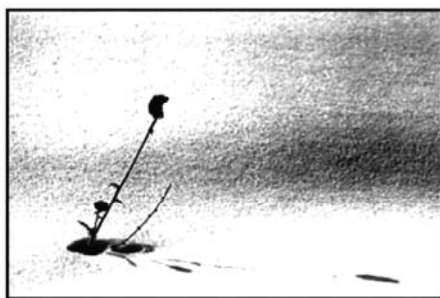
۸۲- تصویر مقابل متأثر از کدام جنبش هنری است؟

(۱) فئورئالیسم

(۲) مینی‌مالیسم

(۳) کانسپچوالیسم

(۴) کنستراکتیویسم



۸۳- هنرمند تصویر مقابل کیست و کدام گزینه حالت نقاشی او را به درستی بیان می‌کند؟

(۱) اندرو وایت- نوع خط‌ها، فضای صمیمانه‌ای را از یک خانواده‌ی روستایی نشان می‌دهد.

(۲) ادگار دگا- نوع خط‌ها فضای صمیمانه‌ای را از یک خانواده روستایی نشان می‌دهد.

(۳) اندرو وایت- قهرمان دور از خانه با حالتی زمین‌گیر

(۴) ادگار دگا- قهرمان دور از خانه با حالتی زمین‌گیر



۸۴- طرح مقابل، اثر کیست و کدام توضیح شامل آن می‌شود؟

(۱) لئوناردو داوینچی، بیش‌تر فرم بالاتنه‌ی مدل مورد نظر بوده است.

(۲) بارتو لومئو، چروک‌های لباس تابع فرم و حالت زن نیایش‌گر است.

(۳) میکل آنژ، تیره کردن چهره برای عام نمودن شخصیت

(۴) رافائل، ترسیم حالت روحانی شخصیت





۸۵- تعادل در تصویر مقابل به چه وسیله‌ای ایجاد شده است؟

(۱) کشیدگی طرح

(۲) خطوط سیال طرح

(۳) ارزش بصری مشابه طرح و پس‌زمینه

(۴) لکه‌های پراکنده‌ی تیره در طرح



۸۶- علامت روی پیشانی تصویر مقابل بیانگر کدام است؟

(۱) خودپسندی

(۲) خیانت

(۳) قهرمانانه

(۴) لجاجت

۸۷- کدام گزینه در مورد تهیه‌ی رنگ‌های نزدیک به دایره‌ی رنگ صحیح نمی‌باشد؟

(۱) زرد کادمیوم با درجه تیرگی متوسط، نزدیک‌ترین زرد به دایره رنگ می‌باشد.

(۲) برای تهیه‌ی قرمز اصلی، باید قرمز آلیزارین و قرمز کادمیوم را با هم ترکیب کرد.

(۳) برای تهیه‌ی بنفش، بهتر است قرمز آلیزارین با آبی کبالت مخلوط شود.

(۴) با ترکیب سبز کروم و زرد کادمیوم، می‌توان به سبز مناسبی رسید.



۸۸- ترکیب‌بندی در تصویر مقابل، بیان‌گر ویژگی کدام دوره‌ی هنری است؟

(۱) فرمالیسم

(۲) رئالیسم

(۳) پست‌مدرن

(۴) دادائیسم



۸۹- با توجه به تصویر مقابل کدام گزینه صحیح است؟

(۱) تأثیر گذشت زمان بر چهره‌ها

(۲) اغراق در اندازه‌ها و تناسبات

(۳) تأکید بر عابران ژنده‌پوش

(۴) ناتوانی هنرمند در ترسیم چهره‌های بی‌عیب

۹۰- کدام ترکیب بیش‌ترین کنتراست ته رنگ را ایجاد می‌کند؟

- (۱) سه رنگ اصلی قرمز، زرد و آبی
(۲) رنگ‌های درجه دوم
(۳) رنگ‌هایی که در چرخه رنگ مجاور یکدیگر قرار دارند.
(۴) ترکیب رنگ‌های درجه سوم با سیاه و سفید



۹۱- تصویر مقابل در قالب کدام سبک هنری کار شده است؟

- (۱) دادائیسم
(۲) مینیمالیسم
(۳) سورئالیسم
(۴) انتزاعی



۹۲- کدام عنوان برای تصویر مقابل مناسب است؟

- (۱) وسوسه
(۲) تفکر
(۳) سرگردانی
(۴) دورویی

۹۳- در نقاشی «پل لندن» اثر دُرن، کدام ویژگی به وضوح دیده می‌شود؟

- (۱) حاکمیت رنگ‌های سرد و گرم
(۲) به‌کارگیری رنگ‌های اصلی و ثانویه
(۳) حاکمیت رنگ‌های گرم
(۴) خاکستری‌های حاصل از ترکیب مکمل‌ها



۹۴- تصویر مقابل با چه تکنیکی و توسط کدام هنرمند ایجاد شده است؟

- (۱) رنگ روغن- کادل
(۲) عکاسی- جان مور
(۳) عکاسی- کادل
(۴) رنگ روغن- جان مور



۹۵- تصویر مقابل برگرفته از نمایش در کدام دوره است؟

- (۱) یونان
- (۲) رنسانس
- (۳) قرون وسطی
- (۴) رومانتیک



۹۶- تصویر مقابل، اثر «ریچارد همیلتون» نماینده‌ی شاخص کدام سبک هنری است؟

- (۱) آپ آرت
- (۲) پاپ آرت
- (۳) مینیمال آرت
- (۴) کانسپچوال آرت



۹۷- تصویر مقابل، اثر کدام هنرمند است؟

- (۱) خوان میرو
- (۲) کیت هارینگ
- (۳) واسیلی کاندینسکی
- (۴) پل کلی

۹۸- کدام گزینه در مورد نقاشی از نیم تنه و چهره صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) از رنگ‌های سرد در مرز میان سایه‌ها و روشنی‌ها استفاده می‌شود.
- (۲) محل قرارگیری و وضعیت دست‌ها در ترکیب‌بندی کلی اهمیت دارد.
- (۳) به‌کار بردن رنگ‌های متنوع برای نشان دادن تالو موها
- (۴) دست‌ها نشان‌دهنده‌ی موقعیت عاطفی هستند.

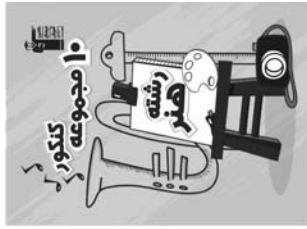
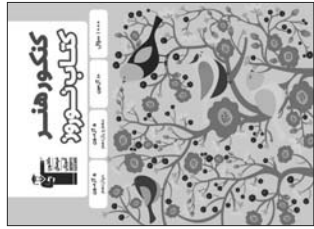
۹۹- طراحی از لگن خاصره، از زاویه‌ی جلو و پشت با انطباق آن بر کدام شکل هندسی صورت می‌گیرد؟

- (۱) مربع
- (۲) دایره
- (۳) دوزنقه
- (۴) مستطیل



۱۰۰- کدام عنوان برای تصویر مقابل مناسب‌تر است؟

- (۱) خلسه
- (۲) درماندگی
- (۳) ناامیدی
- (۴) تنهایی

[illegible]

+

المادة ١٤٠



دفترچه سؤال ؟

فرهنگیان

(رشته عمومی ریاضی و فیزیک، علوم تجربی)

و فنی و حرفه‌ای / کار دانش)

۲۴ اسفند ماه ۱۴۰۳

تعداد سؤالات و زمان پاسخ‌گویی آزمون

نام درس	تعداد سؤال	شماره سؤال	وقت پیشنهادی
تعلیم و تربیت اسلامی	۲۰	۲۵۱ - ۲۷۰	۲۰
هوش و استعداد معلّمی	۲۰	۲۷۱ - ۲۹۰	۴۰
جمع دروس	۴۰	—	۶۰

مراجعه به ترتیب حروف الفبا

تعلیم و تربیت اسلامی	محمد رضایی‌نقا - یاسین ساعدی - عباس سید شیبستری - مرتضی محسنی کبیر
هوش و استعداد معلّمی	حمید لنجان‌زاده اصفهانی، فاطمه راسخ، مهدی ونکی فراهانی، هادی زمانیان، فرزاد شیرمحمدلی، هومن رجائیان

گزینشگران و ویراستاران به ترتیب حروف الفبا

نام درس	مسئول درس	گزینشگر	گروه ویراستاری	مسئول درس‌های مستندسازی
تعلیم و تربیت اسلامی	یاسین ساعدی	یاسین ساعدی	محمد مهدی مانده علی	سجاد حقیقی‌پور
هوش و استعداد معلّمی	حمید لنجان‌زاده اصفهانی	حمید لنجان‌زاده اصفهانی	فاطمه راسخ	علیرضا همایون‌خواه

مدیران گروه	الهام محمدی - حمید لنجان‌زاده اصفهانی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر: محیا اصغری، مسئول دفترچه: علیرضا همایون‌خواه
حروف نگار و صفحه‌آرا	زهرا تاجیک - معصومه روحانیان

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳

۲۰ دقیقه

تعلیم و تربیت اسلامی

دین و زندگی ۱

فضیلت آراستگی

زیبایی پوشیدگی

درس ۱۱ و ۱۲

صفحه ۱۳۶ تا ۱۵۲

دین و زندگی ۲

پیوند مقدس

درس ۱۲

صفحه ۱۴۸ تا ۱۵۸

مهارت معلمی

فصل سوم: وظایف معلم

صفحه ۷۵ تا ۱۱۶

۲۵۱- قرآن کریم «تبرج» را چه نوع کاری می‌شمارد و به چه علت دین اسلام ما را از آن پرهیز می‌دهد؟

- (۱) جاهلان - چون تمجید دیگران قدرت تعقل و تفکر را از انسان می‌گیرد و باعث می‌شود استعدادهایش شکوفا نشود.
- (۲) حقیرانه - چون تمجید دیگران قدرت تعقل و تفکر را از انسان می‌گیرد و باعث می‌شود استعدادهایش شکوفا نشود.
- (۳) جاهلان - باعث غفلت انسان از هدف اصلی و اشتغال به کارهایی می‌شود که عاقبتی جز دور شدن از خدا ندارد.
- (۴) حقیرانه - باعث غفلت انسان از هدف اصلی و اشتغال به کارهایی می‌شود که عاقبتی جز دور شدن از خدا ندارد.

۲۵۲- با وجود این که پیشوایان همواره آراسته به زیبایی‌های باطنی بودند، تفاوت در آراستگی ظاهری آنان بر

اساس تغییر در کدام شرایط، قابل فهم است؟

- (۱) شرایط زندگی مردم و توانایی آنان
- (۲) سلاقی و رویکردهای گوناگون نسبت به آراستگی
- (۳) تفاوت‌های فردی میان پیشوایان مذهبی
- (۴) اوضاع اجتماعی و سیاسی حاکمان در دوره‌های مختلف

۲۵۳- امام صادق (ع) استفاده از کدام پوشش را نهی کردند و در همان روایت، علت آن را چگونه بیان نمودند؟

- (۱) پوشیدن لباس نازک و بدن‌نما - فرد با انجام آن به جنگ با خدا می‌رود.
- (۲) پوشیدن لباس چسبان و کوتاه - فرد با انجام آن به جنگ با خدا می‌رود.
- (۳) پوشیدن لباس نازک و بدن‌نما - نشانه سستی و ضعف دینداری فرد است.
- (۴) پوشیدن لباس چسبان و کوتاه - نشانه سستی و ضعف دینداری فرد است.

۲۵۴- کدام بخش از آیه شریفه «یا ایها النبی قل لأزواجک و بناتک و نساء المؤمنین یدنین علیهنّ من جلابیبهنّ ذلک ادنی یعرفن فلا یؤذین و کان الله

غفوراً رحیماً»، بیان‌کننده فلسفه رعایت حجاب است؟

- (۱) «قل لأزواجک و بناتک و نساء المؤمنین»
- (۲) «یدنین علیهنّ من جلابیبهنّ»
- (۳) «ذلک ادنی یعرفن فلا یؤذین»
- (۴) «و کان الله غفوراً رحیماً»

۲۵۵- ریشه و علت بی‌حجابی زنان غرب را در کدام گزینه می‌توان یافت؟

- (۱) تعالیم حضرت موسی (ع) که مورد غفلت قرار گرفته بود.
- (۲) اروپاییان نسبت به دستورات پیامبر اکرم (ص) و اسلام بی‌توجه بودند.
- (۳) بدبینی و کینه‌توزی آنان نسبت به مسلمانان که ریشه در جنگ‌های صلیبی داشت.
- (۴) بی‌حجابی زنان غرب، بازگشتی به سنت‌های مشرکانه قبل از حضرت عیسی (ع) به شمار می‌رود.

۲۵۶- نیاز به مقبولیت، در کدام دوران نمود بیشتری دارد و پاسخ‌گویی صحیح به این نیاز، چه نتیجه‌ای در پی دارد؟

- (۱) تشکیل خانواده - تحسین دیگران و خلق آثار گوناگون هنری همراه با خودبزرگ‌بینی
- (۲) نوجوانی و جوانی - تحسین دیگران و خلق آثار گوناگون هنری همراه با خودبزرگ‌بینی
- (۳) تشکیل خانواده - کشف و شکوفایی استعدادها و توانایی‌ها و عرضه آن به جامعه
- (۴) نوجوانی و جوانی - کشف و شکوفایی استعدادها و توانایی‌ها و عرضه آن به جامعه

۲۵۷- به ترتیب، چگونگی و نوع پوشش تا حدود زیادی تابع چیست و رعایت حجاب در چه صورت نزد خدا، بارزتر محسوب می‌شود؟

- (۱) دین و آیین - ساده و بی‌پیرایه
- (۲) دین و آیین - کامل‌تر و دقیق‌تر
- (۳) آداب و رسوم - کامل‌تر و دقیق‌تر
- (۴) آداب و رسوم - ساده و بی‌پیرایه

۲۵۸- طبق مقررات اسلامی، رضایت کامل دختر و پسر برای ازدواج چه حکمی دارد و اگر عقدی به‌زور انجام گرفته باشد، حکمش چیست؟

- (۱) مستحب و مؤکد - مکروه
(۲) مستحب و مؤکد - باطل
(۳) ضروری - باطل
(۴) ضروری - مکروه

۲۵۹- به ترتیب، هر یک از موارد «مدارا و تحمل سختی‌ها» و «نیازمندی به زندگی با دیگری» از مصادیق کدام یک از اهداف ازدواج می‌باشد؟

- (۱) رشد اخلاقی و معنوی - پاسخ به نیاز جنسی
(۲) رشد اخلاقی و معنوی - انس با همسر
(۳) رشد و پرورش فرزندان - انس با همسر
(۴) رشد و پرورش فرزندان - پاسخ به نیاز جنسی

۲۶۰- موارد «سلامت جسمی و روانی» و «عدم ارتباط قبلی با جنس مخالف» به ترتیب، مصادیق‌های کدام برنامه در مورد تشکیل خانواده می‌باشد؟

- (۱) رشد و پرورش فرزندان - پاسخ به نیاز جنسی
(۲) شناخت معیارهای همسر مناسب - پاسخ به نیاز جنسی
(۳) رشد و پرورش فرزندان - معیارهای همسر مناسب
(۴) شناخت معیارهای همسر مناسب - شناخت معیارهای همسر مناسب

۲۶۱- «تجربه کردن مسئولیت‌پذیری» و «تحکیم‌بخش وحدت روحی زن و مرد» به ترتیب در کدام یک از اهداف ازدواج عنوان شده است؟

- (۱) رشد اخلاقی و معنوی - انس با همسر
(۲) رشد اخلاقی و معنوی - رشد و پرورش فرزندان
(۳) پاسخ به نیاز جنسی - رشد و پرورش فرزندان
(۴) پاسخ به نیاز جنسی - انس با همسر

۲۶۲- روایت شریف از امام علی (ع) مبنی بر «حبه الشيء یعمی و یصم»، به کدام موضوع در خصوص ازدواج اشاره دارد و راه محفوظ‌ماندن از عواقب آن چیست؟

- (۱) علاقه و محبت به یک شخص، عقل را به حاشیه می‌راند. - توکل بر خدا
(۲) محبت و علاقه، سرچشمه اصلی همه کارهای انسان است. - توکل بر خدا
(۳) علاقه و محبت به یک شخص، عقل را به حاشیه می‌راند. - مشورت با پدر و مادر
(۴) محبت و علاقه، سرچشمه اصلی همه کارهای انسان است. - مشورت با پدر و مادر

۲۶۳- آرامش‌یافتن با همسر و قراردادن دوستی و رحمت میان آن‌ها توسط خدای متعال، از مفهوم کدام آیه استنباط می‌شود و اولین بلوغی که انسان

برای ازدواج نیازمند رسیدن به آن است، کدام مورد است؟

- (۱) «وَ مِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ...» - جنسی
(۲) «وَ مِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ...» - عقلی
(۳) «وَ اللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا...» - جنسی
(۴) «وَ اللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا...» - عقلی

۲۶۴- این که امام خمینی (ره) سرمای پاریس را تحمل می‌کرد و از نفت استفاده نمی‌کرد، نشان از کدام ویژگی ایشان دارد و برخورد آیت‌الله بروجردی

(ره) پس از آن که به طلبه‌ای سؤال‌کننده تندی بی‌جا کرده بودند، با کدام یک از بایدهای معلمی مرتبط است؟

- (۱) تواضع و دوری از کبر و غرور - جبران ضعف‌ها
(۲) تواضع و دوری از کبر و غرور - همدردی
(۳) همراهی و همدردی با مردم - همدردی
(۴) همراهی و همدردی با مردم - جبران ضعف‌ها

۲۶۵- برخورداری انسان از پاداش الهی «یرفع الله» مشروط به چه چیزی است و سخن «إِنَّ هَذَا أَلَّا مَلَكُ كَرِيمٍ» اشاره به چه شخصیتی دارد؟

(۱) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا قِيلَ لَكُم تَفْسَحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا» - حضرت یوسف (ع)

(۲) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا قِيلَ لَكُم تَفْسَحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَافْسَحُوا» - رسول اکرم (ص)

(۳) «وَ إِذَا قِيلَ انشَازُوا فَانْشَازُوا» - رسول اکرم (ص)

(۴) «وَ إِذَا قِيلَ انشَازُوا فَانْشَازُوا» - حضرت یوسف (ع)

۲۶۶- گام اول در مسیر عبودیت و بندگی کدام مورد است و امام رضا (ع) در این باره چه می‌فرمایند؟

(۱) «بِسْمِ اللَّهِ» - «به اسم اعظم الهی از سیاهی چشم به سفیدی آن نزدیک‌تر است.»

(۲) «بِسْمِ اللَّهِ» - «خدایا هدف من تنها تو هستی، نه مردم، نه طاغوت‌ها، نه جلوه‌ها و نه هوس‌ها.»

(۳) «اللَّهُ أَكْبَرُ» - «به اسم اعظم الهی از سیاهی چشم به سفیدی آن نزدیک‌تر است.»

(۴) «اللَّهُ أَكْبَرُ» - «خدایا هدف من تنها تو هستی، نه مردم، نه طاغوت‌ها، نه جلوه‌ها و نه هوس‌ها.»

۲۶۷- به ترتیب، تعبیر «مادر همه خیرات» و «نور مستقر در جان که اثرش در گفتار و رفتار انسان هویدا می‌گردد»، بیانگر مقوله‌ای هستند که در کدام

یک از وظایف معلم تجلی دارند؟

(۱) آغاز کار با نام خدای متعال - برخورداری از حکمت

(۲) آغاز کار با نام خدای متعال - اهل ذکر بودن

(۳) برخورداری از حکمت - اهل ذکر بودن

(۴) برخورداری از حکمت - برخورداری از حکمت

۲۶۸- کدام آیه انسان را به دفع بدی‌های مردم با عمل خوب فرامی‌خواند و ثمره و برکات جنبی چنین کاری چگونه تبیین شده است؟

(۱) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَ قُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا» - تبدیل کینه و دشمنی به دوستی گرم

(۲) «يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَ قُولُوا قَوْلًا سَدِيدًا» - اصلاح عمل و بخشش گناهان

(۳) «و لَا تَسْتَوِ الْحَسَنَةُ وَ لَا السَّيِّئَةُ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ» - اصلاح عمل و بخشش گناهان

(۴) «و لَا تَسْتَوِ الْحَسَنَةُ وَ لَا السَّيِّئَةُ ادْفَعْ بِالَّتِي هِيَ أَحْسَنُ» - تبدیل کینه و دشمنی به دوستی گرم

۲۶۹- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) این که کسی ندانسته جواب بدهد، نشانه جهالت اوست؛ اما این که به راحتی و راستی بگوید: «نمی‌دانم»، نشانه برخورداری او از نصف علم است.

(۲) شاگردان و اطرافیان ما قبل از آن که به حرف‌های ما توجه کنند، به رفتار ما توجه و از آن تأسی می‌کنند. لذا دعوت معلم باید عملی باشد.

(۳) شرط امر به معروف و نهی از منکر، عمل خود انسان است.

(۴) علم، زمانی کامل است که علاوه بر وصل بودن به تاریخ کهن، پویا و به روز نیز باشد.

۲۷۰- توصیف خداوند از کافران کوردلی که به حقایق گوش نمی‌دهند، چگونه است و در قرآن کریم به چه عنوانی از کار شیطان و منافقان یاد شده است؟

(۱) «ذَلِكُ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لَا يَعْلَمُونَ» - مایوس کردن دیگران

(۲) «ذَلِكُ بِأَنَّهُمْ قَوْمٌ لَا يَعْلَمُونَ» - جلوگیری از رشد فکری انسان

(۳) «وَ إِذَا ذُكِّرُوا لَا يَذْكُرُونَ» - جلوگیری از رشد فکری انسان

(۴) «وَ إِذَا ذُكِّرُوا لَا يَذْكُرُونَ» - مایوس کردن دیگران

۴۰ دقیقه

هوش و استعداد معلّی

* بر اساس متن زیر به چهار پرسشی که در پی می‌آید پاسخ دهید.

رشته‌ی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت یکی از رشته‌های حوزه‌ی علوم تربیتی در دوره‌ی دکتری و شامل مجموعه‌ای هماهنگ از فعالیت‌های آموزشی و پژوهشی است. دانش آموزش و پرورش، یکی از نیازهای اساسی جامعه‌ی بشری از جمله جامعه‌ی ماست. کلیه‌ی برنامه‌ها و فعالیت‌های آموزشی و پرورشی در کلیه‌ی سطوح از خانواده تا نهادهای رسمی و غیررسمی به بهره‌گیری از یافته‌های این حوزه نیاز دارد اما در این میان توجه به زیرساخت‌های این فعالیت‌ها نقطه‌ی آغاز و تعیین‌کننده‌ی اهداف و سویی‌های کلیه‌ی فعالیت‌ها و نهادهای آموزشی و پرورشی است. رشته‌ی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت در پی بررسی مبانی نظری و بنیادهایی است که زیربنای تعیین اهداف برنامه‌ها و محتواست. در غیر این صورت خطر انحراف از یکپارچگی، هماهنگی و اهداف، برنامه‌ها را تهدید می‌کند و معیاری برای ارزیابی نخواهد بود. متخصصان این رشته در وزارتخانه‌های آموزش و پرورش، آموزش عالی، بخش آموزش در کلیه‌ی وزارتخانه‌ها و در نهادهای غیررسمی آموزش و پرورش می‌توانند مفید و فعال باشند. هدف از برگزاری این دوره تربیت متخصصان کارآمدی است که به تحلیل و بررسی مبانی نظری و فلسفی آموزش و پرورش در سیاست‌گذاری، برنامه‌ریزی و نحوه‌ی اجرای برنامه‌ها و کلیه‌ی فعالیت‌های آموزشی و پرورشی در حوزه‌ی کلان سطوح ستادی و نیز حوزه‌ی عمل در نهادهای آموزشی بپردازد.

ضرورت و اهمیت بازنگری در این فلسفه، مبتنی بر توجه و تمرکز بر غایات اهداف و ارزش‌هاست که جایگاه اصلی آنها در حوزه‌های انسان‌شناسی و ارزش‌شناسی است، زیرا انسان به مثابه‌ی موضوع تعلیم و تربیت است و ارزش‌ها تعیین‌کننده‌ی جهت‌گیری‌های کلی و اساسی در تربیت و غفلت از اهداف و ارزش‌های مذکور موجب آسیب‌ها و خساراتی در عرصه‌ی آموزش و پرورش است زیرا مؤلفه‌های مورد نظر در حکم راهنمای عمل آدمی برای تحقق انسان آرمانی است و اهتمام به موارد مذکور موجب شفاف‌سازی اقدام در زمینه‌ی آموزش و پرورش.

۲۷۱- کدام گزینه واژه‌ی «موجد» را در متن، بهتر معنا کرده است؟

(۱) نتیجه (۲) درمان‌شده (۳) عامل (۴) برطرف‌کننده

۲۷۲- منظور از بخش مشخص‌شده در متن، «این صورت»، کدام است؟

- (۱) بی‌توجهی به مبانی اندیشه‌های فلسفه‌ی آموزشی
(۲) بهره‌نگرفتن از اندیشه‌های اندیشمندان مختلف در حوزه‌ی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت
(۳) توجه به مبانی اندیشه‌های فلسفه‌ی آموزشی
(۴) بهره‌گرفتن از اندیشه‌های اندیشمندان مختلف در حوزه‌ی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت

۲۷۳- متن به کدام پرسش‌ها پاسخ می‌دهد؟

الف) برای فارغ‌التحصیلان رشته‌ی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت، چه آینده‌ی شغلی می‌توان متصور بود؟

ب) متناسب‌سازی اهداف ترسیم‌شده‌ی تعلیم و تربیت با محیط مورد بحث، با چه معاییری انجام می‌شود؟

ج) به چه علت رشته‌ی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت تنها در دوره‌ی دکتری تدریس می‌شود؟

(۱) فقط «الف» (۲) فقط «ب» (۳) «الف» و «ج» (۴) «ب» و «ج»

۲۷۴- کدام فعل در متن بالا نادرست به کار رفته است؟

(۱) دارد (۲) تهدید می‌کند (۳) نخواهد بود (۴) بپردازد

۲۷۵- بدیهی است با کاهش ارزش پول یک کشور در قیاس با کشوری دیگر، می‌باید همان گونه که قیمت کالاهای وارداتی بیشتر می‌شود، قیمت کالاهای صادراتی برای کشور مقصد کاهش یابد و امکان صادرات بیشتر فراهم شود. برای مثال ایالات متحده‌ی آمریکا چین را به کاهش عمده‌ی ارزش پول خود متهم می‌کند که به صادرات بیشتر این محصول به آمریکا منجر می‌شود. با این حال در بسیاری از کشورها چنین اتفاقی رخ نمی‌دهد، چرا که ..

- (۱) سیاستمداران آن کشورها تدبیر لازم را برای افزایش ارزش پول خود ندارند.
(۲) کاهش ارزش پول ملی یک کشور به افزایش قیمت مواد اولیه‌ی وارداتی و در نتیجه افزایش قیمت نهایی محصول تولیدی منجر می‌شود.
(۳) برخی کشورها با کشورهای بزرگی نظیر چین و آمریکا مبادله‌ی تجاری ندارند.
(۴) افزایش ارزش پول ملی یک کشور، به گسترش سفرهای بین‌المللی منجر می‌شود که نیاز به سرمایه‌گذاری در این امر را ایجاد می‌کند.

* بر اساس متن زیر به دو پرسش بعدی پاسخ دهید.

مطمئن نیستیم اولین بار بومیان امریکای شمالی بودند که علامت‌دادن با دود را ابداع کردند یا چینی‌ها، اما مطمئنیم علامت‌دادن با دود نیز مثل دیگر انواع پیام‌ها، قوانینی دارد. فرستندگان این پیام‌ها، چیزی شبیه به پتو را در فواصل زمانی معین روی آتشی قرار می‌دهند و برمی‌دارند تا دودها نیز در فواصلی معین به هوا فرستاده شود. بدیهی است که پیام‌ها تا فاصله‌ای قابل ارسالند که مطمئن باشیم همه علامت‌ها دیده می‌شود؛ برای مثال فرض کنید در میان بومیان یادشده، دو دود غلیظ نشانه آمدن دوست و چهار دود غلیظ نشانه حمله دشمن باشد و گیرنده پیام، دو تا از پیام‌ها را نبیند. علاوه بر این، شرط مهم دیگر در برقراری ارتباط با دود، آشنایی گیرنده پیام با مفاهیم است. می‌گویند از زمانی که سرخ‌پوست‌ها توانستند بر اسب‌ها مسلط شوند و راحت‌تر گرد هم بیایند، تدریجاً شکل‌های بیشتری را با یکدیگر قرارداد کردند. معمولاً از آن جایی که این پیام‌ها عمومیت ندارند، لو نمی‌روند. با این همه برخی از این پیام‌ها امروزه نیز کارایی دارند.

۲۷۶- برای پیام‌های دودی، کدام دو عنصر مهم در متن ذکر شده است؟

- (۱) شکل - فاصله زمانی (۲) فاصله زمانی - غلظت (۳) غلظت - حجم (۴) حجم - شکل

۲۷۷- طبق متن ...

(۱) همه علامت‌های پیام‌های سرخپوستان تا کنون کشف رمز شده است.

(۲) نخستین ارتباط‌های بین انسانی در شرق آسیا شکل گرفته است.

(۳) برقراری ارتباط به وسیله دود، امروزه کاملاً منسوخ شده است.

(۴) گاه ناقص رسیدن پیام از نرسیدن آن خطرناک‌تر است.

* هفت کارت «خرداد، تیر، مرداد، مهر، آبان، آذر، دی» هر کدام با یکی از رنگ‌های رنگین کمان «بنفش، آبی، نیلی، سبز، زرد، نارنجی، قرمز» در یک ردیف روی میز چیده شده است، ولی ما روی کارت‌ها را نمی‌بینیم. در این باره می‌دانیم کارت سبز دقیقاً بین کارت‌های نیلی و زرد است و کارت مهر دقیقاً کارت میانی است. همچنین کارت دی، بنفش است و کارت مرداد نارنجی نیست. بر این اساس به چهار سؤال بعدی پاسخ دهید.

۲۷۸- اگر کارت سبز ششمین کارت باشد ...

- (۱) مهر قطعاً نارنجی است. (۲) آبان قطعاً قرمز است. (۳) مهر قطعاً نیلی نیست. (۴) آبان قطعاً قرمز نیست.

۲۷۹- اگر کارت‌های «آبان، آذر، دی» به همین ترتیب کنار هم و کارت مهر قرمز باشد، کارت‌های آبان و آذر ...

(۱) ممکن است نیلی، سبز یا زرد باشند.

(۳) ممکن است آبی، زرد یا سبز باشند.

۲۸۰- اگر کارت‌های بنفش، آبی و قرمز هیچ‌کدام بی‌فاصله کنار هم نباشند، می‌توان گفت ...

- (۱) مهر قطعاً آبی است. (۲) مهر قطعاً نیلی یا زرد است. (۳) مرداد قطعاً آبی است. (۴) مرداد قطعاً نیلی یا زرد است.

۲۸۱- اگر بدانیم دو کارت ابتدایی و انتهایی، کارت‌های دی و مرداد است و کارت «قرمز» آذر به کارت دی چسبیده است و کارت آبی آبان به کارت آذر، می‌توان گفت قطعاً ...

- (۱) مهر نارنجی است. (۲) تیر زرد است. (۳) مهر نارنجی نیست. (۴) تیر زرد نیست.

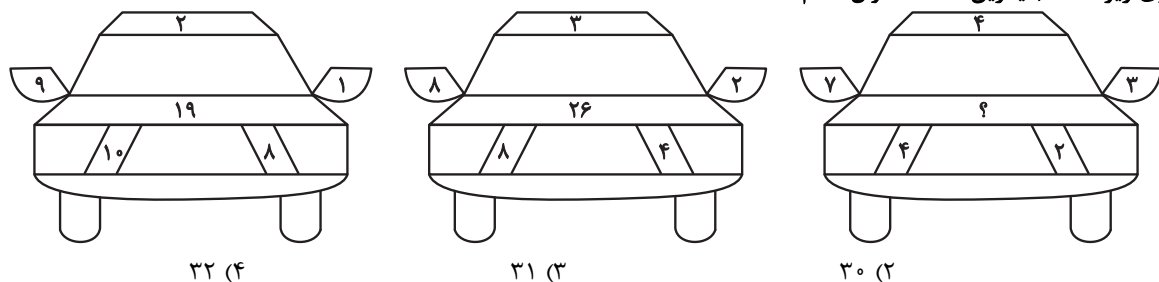
۲۸۲- کاری را که سه کارگر با روزی پنج ساعت کار در هشت روز انجام می‌دهند، دو سرکارگر در چهار روز سه ساعته کاری تمام می‌کنند. یک کارگر و یک سرکارگر برای انجام کار با هم، به چند روز چهارساعته کاری احتیاج دارند؟ کارگرها با هم یکسانند و سرکارگرها هم با هم.

- (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶

۲۸۳- بین n شخص در یک اتاق، مطمئنیم روزی در هفته هست که روز تولد حداقل سه نفر از آنان باشد، هر چند نمی‌دانیم آن روز، کدام روز هفته است. همچنین بین m شخص در اتاقی دیگر، فصلی در سال هست که می‌دانیم فصل تولد حداقل چهار نفر از آن‌هاست. هر چند نمی‌دانیم آن فصل بهار است یا تابستان، یا پاییز یا زمستان. حاصل $m - n$ کدام است؟

- (۱) ۲ (۲) ۱ (۳) -۱ (۴) -۲

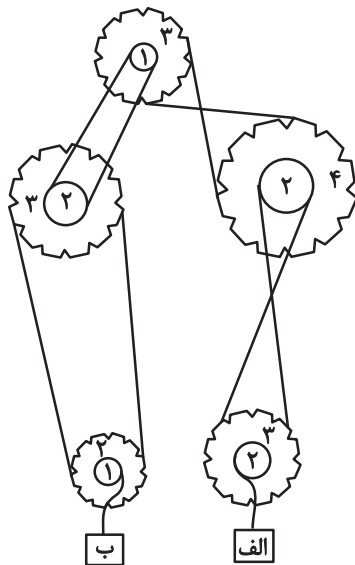
۲۸۴- در الگوی زیر، عدد جایگزین علامت سؤال کدام است؟



۲۸۵- اگر جعبه «الف» در سازوکار زیر با سرعت ۷۲ سانتی‌متر بر ثانیه به سمت بالا شروع به حرکت کند،

جعبه «ب» با چه سرعتی بر حسب سانتی‌متر بر ثانیه به کدام جهت حرکت را آغاز می‌کند؟ قطره‌های

نسبی چرخ‌دنده‌ها نوشته شده است.



(۱) ۵۴- بالا

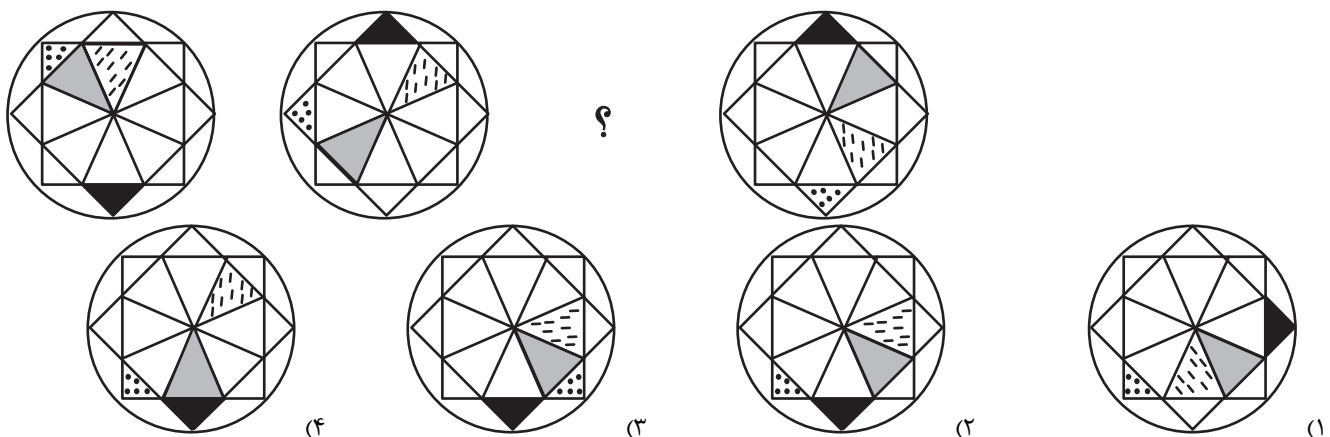
(۲) ۹۶- بالا

(۳) ۹۶- پایین

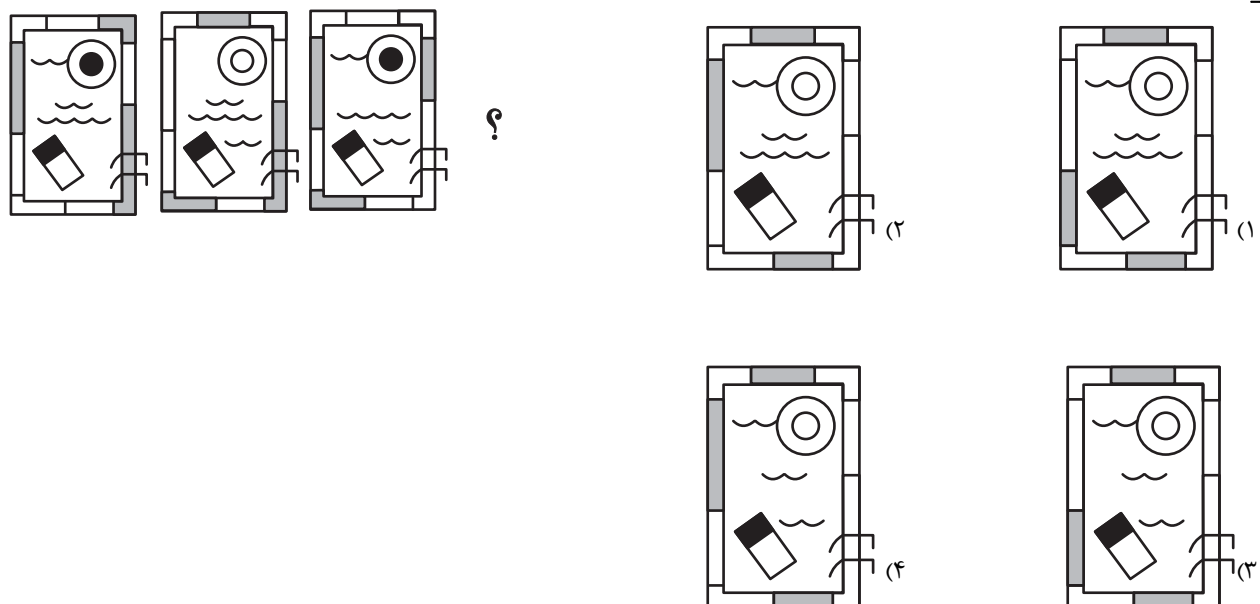
(۴) ۵۴- پایین

* در دو پرسش بعدی، شکل جایگزین علامت سؤال را در الگوی ارائه‌شده تعیین کنید.

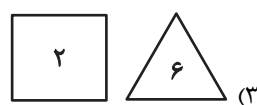
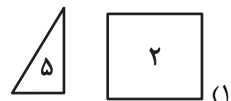
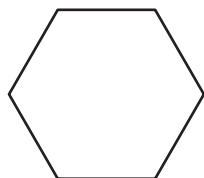
۲۸۶-



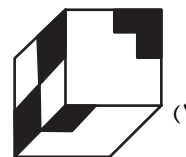
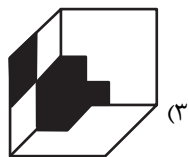
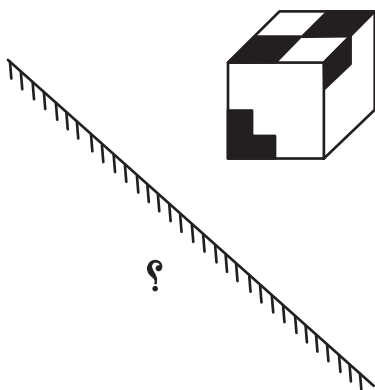
۲۸۷-



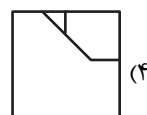
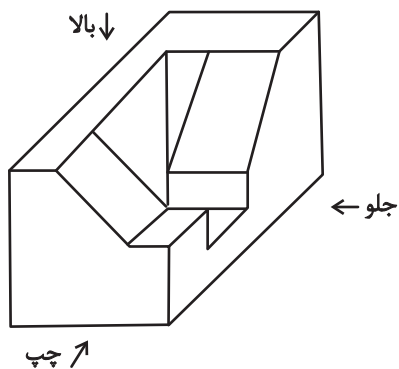
۲۸۸- با کنار هم قرار دادن همه قطعه‌های کدام گزینه می‌توان شکل زیر را ساخت؟ تعداد قطعه‌ها روی آن‌ها نوشته شده است.



۲۸۹- قرینه تصویر زیر نسبت به آینه تخت رسم‌شده، کدام گزینه خواهد بود؟



۲۹۰- کدام گزینه نمایی از حجم زیر نیست؟



دانشود رایگان تمام آزمون های آزمایشی

در کانال تلگرام ما :

آزمونها آزمایشی

t.me/Azmoonha_Azmayeshi

سازمان پیش آموزش کشور

حکومت
سینج

گزینه دو
مؤسسه آموزشی فرهنگی



آکا

شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور



زبختار



join us ...

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی	نیوشا طرهانی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان	-
خلاقیت تصویری و تجسمی	نیوشا طرهانی	دل آسا برهانی
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	نوید ایزدگشسب، راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی، پرهام طالبخامه، پوپک مقدم	
خلاقیت تصویری و تجسمی	راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	

طراحان سوال (به ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	بابک اشکبوس، سارا تهرانی، نیوشا طرهانی، ارغوان عبدالملکی، ویدا گوهری، علی لطفی، مهشید مسیبی، نوید میرصادقی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	محمدامین امیریان، حمید زرین کفش، بهاره صادقی، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، مهرداد ملوندی، حسن نساری، حسین یزدی
خلاقیت تصویری و تجسمی	فرزانه امیریان کاککی، دل آسا برهانی، نیوشا طرهانی، هانیه گنجی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه	طاهره فیضیان
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر گروه: محیا اصغری - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
طراح جلد	فرناز براتی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

www.kanoon.ir



@honar.kanoon

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

درک عمومی هنر

۱- گزینه‌ی «۴»

(سارا تهرانی)

(معم‌سازی ۱، صفحه‌ی ۵۳)

نقش برجسته‌ی منفی (نقش حک شده): شاخص‌ترین نقوش حک‌شده، آثار مصریان باستان است. در این آثار، علاوه بر نقوش ساده‌ای که با خطوط منفی ایجاد شده، شاهد ساخت احجامی هستیم که با تمام ظرافت به صورت فرو رفته ساخته شده‌اند. شاید دلیل ساخت این نوع نقش برجسته‌های منفی کمک به ماندگاری بیشتر این نقوش و جلوگیری از ضربه خوردنشان باشد.

۲- گزینه‌ی «۲»

(سراسری - ۱۴۰۰)

(دانش فنی تفهیمی معماری داخلی، صفحه‌ی ۳۴- سبک‌های هنری)

معماری باروک از ایتالیا شروع شد و قسمت اعظم اروپا را هم به زیر پوشش خود درآورد. این سبک تقریباً از اوایل قرن هفدهم تا اواسط قرن هجدهم در بسیاری از کشورهای اروپایی گسترش یافت. باروک نوعی هنر بود که در آن قواعد تناسب رعایت نمی‌شد و همه چیز بنا به احساس هنرمند نمایانده می‌شد. این سبک دارای روحی از حرکت و جنبش و نقطه‌ی مقابل کلاسیک بود. هنرمندان در باروک، برخلاف دوران کلاسیک با احساس خود حرکت می‌کردند و احساس را مقدم بر عقل می‌دانستند. از ویژگی‌های محوری این سبک می‌توان به این موارد اشاره کرد:

- ۱- تعبیه‌ی فضای کلی در مرکز و منظم کردن سایر فضاها به سمت آن
- ۲- طراحی با مقیاس بزرگ در فضایی شکوهمند و ابهت‌انگیز
- ۳- به خدمت گرفتن عناصر اصلی پیکرتراشی و نقاشی و سایر هنرهای تزئینی برای ایجاد اثری کامل
- ۴- بهره‌گیری از خطوط موج و منحنی‌شکل و تزئینات پیچیده در نماسازی و فضای داخلی

ایجاد یکپارچگی کامل در فضا، هدف نهایی معماری باروک است. از نمونه‌های بارز این سبک، کلیسایی است که به دست برمینی با دیوارهای موج‌دار خلق شده است. یکی دیگر از نتایج یکپارچگی فضا، ساخته شدن گنبد به عنوان جزئی از فضای داخلی است، مانند گنبد سنت ایوو دلا ساینزا در رم که حالت مارپیچی دارد و نگاه را به سوی بالا می‌کشانند.

۳- گزینه‌ی «۱»

(ویرا گوهری)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۰۸)

سبک معماری در دوره‌ی گوتیک به معنی غیر کلاسیک بودن معماری است. در این دوره برج‌های مخروطی، طاق‌های جناغی، اسکلت سبک و استفاده گسترده از پنجره‌های بلند و متنوع و نصب شیشه‌های منقوش در پنجره‌ها و نورگیرها در آثار معماری دیده می‌شود. انواع مختلف ساختمان‌ها به غیر از کلیسا مانند: دژها، کاخ‌ها، ساختمان‌های شهری و بیمارستان‌ها در دوره‌ی گوتیک ساخته شد.

۴- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی تفهیمی طراحی دوفت، صفحه‌ی ۱۱۱)

پیش از صنعتی شدن و تولید انبوه لباس، لباس‌های هر فردی مطابق با اندازه‌های خودش برایش دوخته می‌شد. لباس‌های آماده و از پیش دوخته شده برای اولین بار در ابتدای سده‌ی ۱۹ میلادی، برای مردان و در ارتش به کار رفت و به تدریج برای مردم عادی هم وارد بازار شد. طراحی یونیفورم‌های ارتش بسیار ساده بود و تنها براساس اندازه‌ی دور سینه، سایزبندی می‌شد. این روش تا حدی پاسخگوی نیازهای ارتش بود و سربازان به کمی گشادی یا تنگی یونیفورم‌هایشان اعتراض نداشتند.

۵- گزینه‌ی «۲»

(بابک اشکبوس)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۲۹)

پیروان سبک «منریسم» یا «شیوه‌گرایی»، قواعد کلاسیک را در هم ریختند و با اغراق در تناسبات و ترکیب بندی، احساسات درونی خویش را آشکار کردند.

«ال گرکو»، برجسته‌ترین هنرمند شیوه‌گری، در وهله‌ی نخست بر مبنای الگوهای بیزانسی نقاشی می‌کرد. او بعدها این شیوه‌ی تصویرگری بیزانسی را با انسان‌گرایی رنسانس در هم آمیخت تا عواطف و اندیشه‌های مذهبی خویش را بازگو کند.

۶- گزینه‌ی «۲»

(طاهره فیضیان)

(دانش فنی تفهیمی معماری داخلی - صفحه‌ی ۱۰۶)

در عهد هخامنشی از آجرهای لعاب‌دار رنگین، عموماً به رنگ‌های سبز، زرد و قهوه‌ای با نقوش انسانی و حیوانی برای آرایش کاخ‌ها استفاده می‌شد. نمای تعدادی از کاخ‌های این دوره مانند کاخ‌های تخت جمشید و شوش نمونه‌های جالبی از کاربرد آجرهای لعاب‌دار در این زمان است. (نگاه به گذشته)

۷- گزینه‌ی ۱»

(سارا تهرانی)

(آشنایی با هنرهای تہسمی، صفحه‌ی ۱۷۴)

در دهه‌ی دوم قرن بیستم ساده شدن فرم، استاندارد شدن محصولات و کاربردی تر شدن آن، از ویژگی‌های تولید این دوره به شمار می‌رود.

۸- گزینه‌ی ۳»

(ویدا گوهری)

(آشنایی با مکاتب نقاشی صفحه‌ی ۱۱۸ - رنسانس)

اواخر سده‌ی سیزدهم میلادی بر اثر رشد اقتصادی و توسعه‌ی شهر و تغییراتی که در فضای اجتماعی سیاسی اروپا اتفاق افتاد، زمینه‌ی تحولات عمده در هنر فراهم شد و با شروع قرن ۱۵ میلادی نهضتی به نام رنسانس شکل گرفت. رنسانس در لغت به معنای «تولد دوباره» و در اصطلاح به مفهوم احیای آگاهانه سنت‌های ادبی و هنری یونان و روم باستان بر پایه بزرگداشت مقام انسان است. در نتیجه، هنر رنسانس نیز بر پایه‌ی جنبه‌های مادی و آرمان‌های طبیعت استوار شده است.

۹- گزینه‌ی ۱»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی تفهیمی طراحی دوفت، صفحه‌ی ۱۱۲)

اولین اقدامات برای تعیین سیستم سایزبندی در سال ۱۹۳۹ در آمریکا رخ داد. در این سال وزارت کشاورزی آمریکا برنامه‌ای یک ساله تدوین کرد که عنوانش «اندازه‌های زنان برای تهیه لباس و الگو» بود. در این پژوهش وزن و سایز ۵۸ نقطه از اندام حدود ۱۴ هزار زن مورد بررسی قرار گرفت. زمانی که نتیجه‌ی نهایی پژوهش منتشر شد، فقط ۵ معیار برای تعیین سایز و مدل اندام زنانه کافی بود که عبارت بودند از وزن، قد، اندازه‌ی دور سینه، اندازه‌ی دور کمر و اندازه‌ی دور باسن. البته وزن هیچ‌گاه جایگاهی در سایزبندی نیافت و از این فهرست حذف شد.

۱۰- گزینه‌ی ۲»

(سراسری - تیر ۱۴۰۳)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۳۸ - سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

یکی از هنرمندان پُست‌مدرن در عکاسی، دوکانه است که عکس‌های رادیولوژی را با توجه به ویژگی‌های شخصی افراد رنگ زده و ترکیبی از عکاسی و نقاشی به وجود آورده است.

۱۱- گزینه‌ی ۳»

(بابک اشکبوس)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۱۳۶ و ۱۳۷)

اندیشه‌های سیاسی و اجتماعی، آرمان‌های والامنشی، هماهنگی رنگ و نور، اعتدال، انضباط و ایده‌آل‌گرایی ویژگی‌های جنبش «نئوکلاسیک» را تشکیل می‌دهند.

ژاک لویی داوید از جمله هنرمندان این جنبش بود که با ترکیب‌بندی محکم هندسی و محاسبات ریاضی دقیق، موفق شد آثاری مانند «سوگند برادران هوراس»، «مرگ سقراط» و «مرگ مارا» را خلق کند. «داوید» از جمله هنرمندان جنبش نئوکلاسیک بود که از آرمان‌های انقلابی حمایت می‌کرد.

۱۲- گزینه‌ی ۲»

(سارا تهرانی)

(معم‌سازی ۱، صفحه‌ی ۵۴)

نقش‌برجسته‌هایی با ارتفاع کم: این نوع نقش‌برجسته، همان‌طور که از نامش پیداست، ارتفاع خیلی کمی دارد. تفکیک سطوح و نشان دادن عمق در این نوع نقش‌برجسته به دلیل کمی اختلاف سطوح بسیار دشوار است. به نوعی سخت‌ترین روش نقش‌برجسته‌سازی است. این نوع از نقش‌برجسته‌ها یکنواختی و سادگی خاصی دارند که آن هم ناشی از کمی اختلاف سطح است.

۱۳- گزینه‌ی ۴»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی تفهیمی طراحی دوفت، صفحه‌ی ۱۲۲)

الیاف نوری رشته‌های بلند و شفاف هستند از جنسی شبیه شیشه یا پلاستیک با ضخامتی کمی باریک‌تر از موی انسان که قابلیت عبور نور از میان خود را دارند. در واقع نور از یک سر این الیاف وارد و از سر دیگر خارج می‌شود. یکی از کاربردهای این الیاف در پدیده‌ی زلفکس است که یک فناوری حسگر پیشرو بر پایه‌ی فیبر نوری است. این فیبرها در داخل لباس جا داده می‌شوند و مثل رشته‌های دیگر لباس عمل می‌کنند. این الیاف قادر است اطلاعات حرکتی فردی که آن را بر تن دارد به رایانه‌های مخصوص ارسال کند. این اطلاعات به منظور بررسی‌های اصول ورزشی یا سلامتی بدن مورد استفاده قرار می‌گیرند.

۱۴- گزینه‌ی «۴»

(ویرا گوهری)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۰۰)

یکی از دوره‌های طلایی در هنر مسیحیت هنر بیزانس است. در این دوره، شاهد رشد بسیار زیاد هنرها از جمله معماری در روم شرقی هستیم. در نخستین عصر طلایی بیزانس، ساخت کلیساهای گنبددار به عنوان الگو در تمام سرزمین یونان و اروپای شرقی و غربی رواج پیدا می‌کند. آثار معماری آن مانند ایاصوفیه و کلیسای سن‌ویتالیه، نمونه‌ی بارز رشد در هنر معماری این دوره است.

۱۵- گزینه‌ی «۱»

(بابک اشکبوس)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۱۳۹ و ۱۴۰)

«کنستابل» از جمله هنرمندان رمانتیسم بود که برای بیان احساسات درونی خویش، تأثیر عوامل جوی در طبیعت، مانند تغییرات نور و سایه را موضوع کار خود قرار داد. تابلوی «گاری یونجه» از جمله آثار مشهور او است.

۱۶- گزینه‌ی «۲»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌های ۴۹ و ۹۳)

گزینه‌ی «۱»: ماکو، جعبه‌ای لوزی شکل چوبی است که داخل آن فضایی جهت قرار گرفتن ماسوره وجود دارد. این وسیله برای حرکت راحت ماسوره در بین تارها به کار می‌رود.

گزینه‌ی «۳»: سیخ پودکشی، از ورق نازک فلزی که حالت فنری و انعطاف زیاد داشته باشد ساخته می‌شود تا به راحتی بین چله‌ها عبور کند. نوک این ابزار حالت قلاب شکل دارد که نخ پود را گرفته و از میان چله‌ها می‌کشد.

گزینه‌ی «۴»: دفتین، وسیله‌ی فلزی و شانه مانند است که برای کوبیدن گره‌های فرش پس از یک رج بافتن و نیز خواباندن پوده‌های ضخیم و نازک قالی استفاده می‌شود.

۱۷- گزینه‌ی «۲»

(سارا تهرانی)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۱۷۵)

سال‌های ۱۹۶۰ و ۱۹۷۰م آغاز دگرگونی‌های دیگری در زمینه‌ی طراحی صنعتی است. به ویژه از سال‌های ۱۹۷۰م تولیدات صنعتی با

عوامل پیچیده‌ای همچون؛ فن‌آوری پیشرفته، بازاریابی، کم و زیاد شدن بهای مواد اولیه و توجه به هماهنگی میان انسان و ماشین روبه‌رو می‌گردد که در اصطلاح «ارگونومی» نامیده می‌شود. در سال‌های ۱۹۷۰ به کارگیری مواد پلاستیکی باعث دگرگونی ظاهری اشیای صنعتی می‌گردد؛ حتی روش‌های تولید و اصول ساخت و شیوه‌های کاربرد محصول تغییر می‌یابد. الکترونیک و دانش پیشرفته فضایی وارد زندگی روزمره و تولید می‌شود، بهای ساخت و تولید کاهش می‌یابد و کم‌کم امکان ساخت اشیای و کالاهای یک بار مصرف به وجود می‌آید.

۱۸- گزینه‌ی «۲»

(ویرا گوهری)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۰۵)

هنر رومانسک یا رومی‌وار یکی از هنرهای عصر مسیحیت است که بسیار شباهت به معماری روم باستان دارد و به این دلیل به آن رومی‌وار می‌گویند. در این دوره، تعداد بسیاری از کلیساهای در نقاط مختلف اروپای غربی ساخته می‌شود که ویژگی آن‌ها با عناصری مانند طاق رومی، استخوان‌بندی سنگین (دیوارهای قطور) و استفاده از مصالح سنگ و آجر با نقشه‌ی چلیپایی و ساخت برج‌های بلند در کنار کلیسا مشخص می‌شود. از آثار معماری مشهور این دوره، کلیسای سن‌ژیل، کلیسای سن‌اتین و برج کج پیزا است.

۱۹- گزینه‌ی «۳»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌های ۹۴ و ۹۵)

گزینه‌ی «۱»: ماکو جعبه‌ای لوزی شکل چوبی است که داخل آن فضایی جهت قرار گرفتن ماسوره وجود دارد و به ماسوره کمک می‌نماید تا به راحتی در بین تارها عبور نماید.

گزینه‌ی «۲»: کوچی در حین چله کشی با استفاده از نخ‌های پنبه‌ای تابیده شده بر روی چوبی که در قسمت تحتانی آن در زمین فرو رفته است به صورت گره خاصی ایجاد میشود و وظیفه آن کنترل عرض جاجیم و جدا کردن تارهای زیر و رو و ایجاد نقش می باشد.

گزینه‌ی «۳»: نورد در قسمت جلوی دست بافنده قرار دارد که پس از چند سانت بافت پارچه بافته شده به دور آن پیچیده می شود.

گزینه‌ی «۴»: سه‌پایه‌ی چوبی که اندازه‌ی آن به حدود یک متر می‌رسد، برای نگه داشتن کوچی استفاده می‌شود که در قسمت پایین در زمین قرار دارد و به وسیله طناب‌هایی کوچی را نگه داشته است.

۲۰- گزینه‌ی ۲»

(سراسری- اردیبهشت ۱۳۰۳)

(دانش فنی تفصیلی معماری دافلی، صفحه‌ی ۳۲- هنر قرون وسطی)

شاخصه‌ی بنیادین گوتیک شعله‌سان، آرایش عناصر فنی و تزئینی بود. درهم‌پیچیدگی تزئینی فرم‌ها و آرایه‌های توری‌شکل با الگوهای منحنی-های دوگانه و خطوط پرپیچ و خم که یادآور شعله هستند، از عناصر بارز این سبک هستند. از مهم‌ترین کلیساهای این دوره می‌توان به کلیسای نوتردام پاریس و کلیسای لائون فرانسه اشاره کرد.

۲۱- گزینه‌ی ۱»

(نیوشا طهرانی)

(عکاسی ۲، صفحه‌های ۶۶ و ۶۷)

برای عکسبرداری از آذرخش، از لنزی با زاویه باز و دیافراگمی متوسط مانند f8 استفاده می‌کنیم. زمان دقیق نوردهی یا باز بودن پرده‌ی شاتر به تعداد، قدرت و شدت آذرخش بستگی دارد. عکس‌برداری از آذرخش از محل‌های مرتفع مانند کوهستان و برج، نتیجه‌ی بهتری دارد.

۲۲- گزینه‌ی ۳»

(سارا تهرانی)

(معماری ۱، صفحه‌ی ۷۶)

استفاده از نقوش برجسته در «سایه‌های قطعات» اثر لوئیس نولسون به وضوح دیده می‌شود.

۲۳- گزینه‌ی ۲»

(موشیر مسیبی)

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌ی ۹۶)

گزینه‌ی «۱»: آماده‌سازی مواد اولیه شامل نخ چله، نخ پشمی (خامه)، نخ پود

تار و پود و پرز در فرش‌های مختلف با توجه به نوع بافت، رج‌شمار نقشه و رنگ‌بندی آن تهیه می‌شود. کسانی که مسئولیت آماده‌سازی مواد اولیه فرش را دارند به کیفیت الیاف و نخ‌ها، سالم و یکنواخت بودن آن‌ها، رنگ‌رزی مناسب و یکدست آن‌ها، کاملاً طبیعی بودن نخ‌ها و مقدارشان (وزن) که باید متناسب با نقشه و ابعاد فرش باشد، توجه داشته و با دقت همه‌ی آن‌ها را بررسی و انتخاب می‌کنند.

گزینه‌ی «۲»: چله‌کشی (نصب نخ چله یا تارها بر روی دار یا دستگاه) حساس‌ترین و مهم‌ترین مرحله‌ی بافت فرش، چله‌کشی است که پایه و اساس آن را تشکیل می‌دهد. هر قدر این کار بهتر و با حساسیت

بیشتری انجام شود در پایان فرشی از نظر ساختار اصلی بی‌عیب و نقص خواهیم داشت. به عبارت دیگر قرار دادن تارها در کنار یکدیگر و به موازات هم در طول دار را چله‌کشی می‌گویند. در کل دو نوع چله‌کشی وجود دارد یکی چله‌کشی فارسی و دیگری چله‌کشی ترکی. چله‌کشی فارسی به دو طریق چله‌کشی بر روی دار و چله‌دوانی بر روی زمین انجام می‌شود.

گزینه‌ی «۳»: آماده‌سازی نقشه‌ی مورد نظر

برای آسانی کار بافندگان معمولاً نقشه را به قطعات کوچک‌تر تقسیم کرده و آن را روی مقوا یا تخته چسبانده و روی آن را با مواد شفاف مختلفی می‌پوشانند تا حفاظت شود.

گزینه‌ی «۴»: آماده‌سازی دستگاه دار و ابزار

اندازه‌گیری ابعاد دار و دستگاه و کنترل تناسب آن با نقشه و ابعاد فرش، اولین کار در مرحله‌ی آماده‌سازی است. سپس دستگاه دار و ابزار از نظر سالم صاف و محکم بودن بررسی می‌شود؛ زیرا هر گونه کجی و انحنا یا پوسیدگی و شکستگی در حین کار علاوه بر ایجاد خطرات به محصول نهایی نیز آسیب می‌رساند.

۲۴- گزینه‌ی ۱»

(بابک اشکبوس)

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۱۳۶ و ۱۳۸)

پرتره‌ی «لوئیس برتین»، کاری از «دومینیک انگر» هنرمند شاخص «نئوکلاسیک» است.

در کارهای «انگر» و دیگر هنرمندان نئوکلاسیک می‌توان دقت در تناسبات، آرمان‌های والای انسانی، اعتدال، انضباط و هماهنگی نور و سایه، ترکیب‌بندی دقیق هندسی و محاسبات ریاضی را مشاهده کرد.

۲۵- گزینه‌ی ۴»

(بابک اشکبوس)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۳۴)

تمدن اژه‌ای به دست «مینوسی‌ها» و «میسنی‌ها» شکل گرفت. این تمدن، حدود ۱۴۰۰ سال پیش از میلاد مسیح به اوج خود رسید.

بخشی از میراث هنری «تمدن اژه» عبارتند از:

قبور سنگی و معماری

پیکره‌های انسانی با شکل‌های هندسی و زاویه‌دار

نقاشی دیواری با شکل‌های ساده هندسی تا طبیعت‌گرا

سفالینه‌های منقوش که برخی از آن‌ها با نقوش «جانوران دریایی» مانند «هشت‌پا» یا «اختاپوس» تزئین شده‌اند.

۲۶- گزینهی «۴»

(موشیر مسیپی)

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌ی ۱۰۹)

مناطق فارسی باف	مناطق ترکی باف
اصفهان	تبریز
نابین	اردبیل
کاشان	هریس
قم	میانه
اراک	مرند
همدان	خوی
یزد	بیجار
کرمان	مرافه
مشهد	شستر

۲۷- گزینهی «۴»

(نیوشا طرهانی)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۹۴)

ال گرکو و پونترو از هنرمندان شیوه‌ی منریسم، آموزه‌های رنسانس را با اغراق در حالات بدن توأم می‌کنند. هنرمندان منریسم، سرمشق‌های استادان اوج رنسانس را در جهت شکستن قالب‌ها و قراردادهای کلاسیک زیر سوال بردند. منریسم که به معنای تقلیدگری یا شیوه‌گرایی بود، قالب‌های کلاسیک را به هم ریخت و با اغراق در تناسبات و ترکیب‌بندی، سعی بر آشکار کردن احساسات درونی داشت.

۲۸- گزینهی «۱»

(طاهره قیثیان)

(دانش فنی تفهیمی معماری داخلی، صفحه‌ی ۱۰۵)

نقوش حیوانی و انسانی در گچ‌بری، گاه به تنهایی و گاهی به صورت تلفیقی هر سه الگوی هندسی، انسانی و حیوانی با هم به کار می‌رفته است. نقوش انسانی بنا به محدودیت‌های مذهبی و منع شمایل‌نگاری، در بناهای مذهبی دیده نمی‌شود. در سایر بناها نیز موردی و اندک به کار برده شده است. از این رو این‌گونه تصاویر فاقد پختگی لازم و رشد تکاملی، همانند سایر نمونه‌های گچ‌بری هستند. این‌گونه نقوش صحنه‌های شکار و رزم و بزم درباریان را نشان می‌دهند، که زینت بخش کاخ‌های اشرافی است. نقوش گچ‌بری حیوانی نیز اگر چه جنبه نمادین دوران ساسانی را کمابیش حفظ کردند، ولی رشد قابل توجهی نداشتند.

(نگاه به گذشته)

۲۹- گزینهی «۴»

(نیوشا طرهانی)

(عکاسی ۲، صفحه‌ی ۶۳)

طراحی ضبط‌شده به شیوه‌ی عکاسی را فیزیوگرام می‌گویند. با این روش می‌توان تصاویری از حرکت هندسی نور ثبت کرد. در این روش فضا باید کاملاً تاریک باشد و دوربین روی سرعت B تنظیم شود و شاتر دوربین کاملاً باز باشد.

۳۰- گزینهی «۴»

(بابک اشکبوس)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۳۶ و آشنایی با ادبیات کهن، صفحه‌ی ۱۰۱)

مهم‌ترین رویداد در هنر دوره‌ی هندسی، نگارش دو حماسه‌ی «ایلیاد» و «ادیسه» توسط «هومر» بود. داستان‌های این دو حماسه در دوره‌ی هندسی و دوره‌های بعد، موضوع نقاشی‌های روی سفال شد. با وجود آن‌که یونان دارای ادبیات منظوم، سروده‌های مذهبی، بدیهه‌سرایي، شعر غنایی و مرثیه بود، ادبیات یونان باستان را با آثار حماسی هومر یعنی «ایلیاد» و «ادیسه» بررسی می‌کنند.

خلاصیت نمایی

۳۱- گزینهی «۱»

(ارغوان عبدالملکی)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۱)

در دوره‌های پیش از تمدن رومی‌ها، یعنی در تمدن یونان، عروسک نقش و اثر «رمزی- جادویی» داشت و در نمایش‌های آئینی به اشکال مختلف مورد استفاده قرار می‌گرفت. جادوپزشکان و درمانگران ساحر از کاربرد آن برای «برون‌فکنی» خشم، مهر و ... استفاده می‌کردند.

۳۲- گزینهی «۳»

(قارچ از کشور - ۱۴۰۲)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۹)

در گذشته‌های دور در ژاپن، عروسک‌ها مجسمه‌هایی بودند که به خدایان هدیه می‌شدند و به تدریج در دست معرکه‌گیران و تردستان به حرکت در می‌آمد. ژاپنی‌ها هرگز فکر نمی‌کردند که این موجودات بی روح باشند از این رو آن‌هایی را که این عروسک‌ها را به حرکت در می‌آوردند ستایش می‌کردند.

۳۳- گزینهی «۳»

(ساز نامدار)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۹)

در چین، درحاشیه‌ی فعالیت‌های تئاتری است که نمایش عروسکی به‌وجود آمده و تحول یافته است. این تحول از شعبده‌بازی به موضوعات حماسی و سپس افسانه به پیش می‌رود بدون اینکه هرگز از واقعیت‌گرایی به دور باشد.

۳۴- گزینهی «۳»

(بابک اشکیوس)

(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌های ۱۰۴ و ۱۰۵)

«ازوپ»، از جمله نویسندگان خلاق یونان باستان بود که داستان‌های کوتاه زیادی را در قالب «فابل» یا «زبان حیوانات» به رشته تحریر درآورد. این داستان‌های کوتاه که مسایل اخلاقی و اجتماعی را مطرح می‌کردند، به صورت ضرب‌المثل در میان یونانی‌ها رواج داشتند. «ازوپ» در یونان باستان، جایگاهی مانند «لقمان حکیم» را داشت.

۳۵- گزینهی «۲»

(ساز نامدار)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۳۴)

پسایی دستگاهی است که برای کنترل عروسک‌های نخی به‌کار می‌رود.

۳۶- گزینهی «۲»

(بابک اشکیوس)

(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌ی ۱۱۲)

«رامایانا» در سده سوم قبل از میلاد توسط «والمیکی» در ۴۸ هزار بیت سروده شد. این حماسه سرگذشت راما، یکی از تجسدهای «ویشنو»، خدای هندوها را بیان می‌کند. «رامایانا» با عنوان «رام و رامین» به زبان پارسی برگردانده شده است.

۳۷- گزینهی «۱»

(نور میرصادقی)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌های ۳۹ و ۴۰)

در نمایش با عروسک نخی، عروسک‌گردان از عروسک جداست و اغلب در صحنه دیده نمی‌شود، بلکه حرکات دست عروسک‌گردان از طریق نخ‌های متصل به مفاصل و اعضای عروسک به آن منتقل می‌شود. یکی از ویژگی‌های این نوع نمایش، محل قرارگیری عروسک‌گردان نسبت به عروسک است. او اغلب بالاتر از سطحی که عروسک روی آن حرکت می‌کند، ایستاده و از بالا حرکات عروسک را کنترل می‌کند؛ درست برعکس عروسک‌های میله‌ای و دستکشی.

ارتباط میان عروسک و عروسک‌گردان تنها از طریق چوبی که نخ‌ها به آن متصل هستند، برقرار می‌شود و انتقال حس عروسک‌گردان، برخلاف شیوه‌ی دستکشی، به طور مستقیم به عروسک منتقل نمی‌شود. آنچه در این شیوه، بسیار مهم است تکنیک و مهارت شخصی در حرکت دادن نخ‌هاست. بعد از یادگیری و تسلط کامل بر این تکنیک و مهارت است که عروسک‌گردان، بنا بر توانایی‌های خود، می‌تواند ظرافت و حس مورد نظرش را در بازی به عروسک منتقل کند. به طور کلی در این شیوه‌ی نمایش عروسکی، عروسک‌گردان معمولاً از فاصله‌ای دورتر از سایر شیوه‌ها عروسک را کنترل می‌کند و این باعث سخت‌تر شدن کار او می‌گردد.

۳۸- گزینهی «۲»

(بابک اشکیوس)

(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌های ۱۱۸ و ۱۱۹)

اسپانیا در پایان سده ۱۶ و آغاز سده ۱۷ میلادی به اوج شکوفایی دست یافت و در زمینه‌های مختلف هنر از جمله ادبیات ممتاز شد. مهم‌ترین و جذاب‌ترین اثر ادبی آن دوره، رمان «دن کیشوت» است که توسط «میگوئل سروانتس» به رشته تحریر درآمده است. این کتاب، قدیمی‌ترین رمان نیز محسوب می‌شود.

داستان «دن کیشوت» سرگذشت مردی اشرافی و در عین حال سفیهی است که مجذوب داستان‌های قهرمانان گذشته شده و همانند شوالیه‌ها، به امید انجام کارهای خوب و والا به سیر و سفر می‌پردازد. «میگوئل سروانتس» در این داستان، زندگی رو به زوال طبقه‌ی اشراف و همچنین شرایط اجتماعی اسپانیا را به تصویر می‌کشد.

۳۹- گزینهی «۲»

(ساز نامدار)

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌ی ۴۰)

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

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

۴۰- گزینهی «۲»

(بابک اشکبوس)

(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌ی ۱۲۱)

«کمدی الهی» توسط «دانته» نویسنده‌ی دوران میانه (قرون وسطی) در ایتالیا به رشته تحریر درآمده است. شخصیت اصلی «کمدی الهی» خود «دانته» است که در سفری خیالی همراه با روح «ویرژیل»، حماسه‌سرای روم، به سه عالم دوزخ، برزخ و بهشت می‌رود و وقایع گوناگونی را تجربه می‌کند. با اینکه محتوای این کتاب، حول باورهای اعتقادات قرون وسطایی می‌چرخد، مسایلی مانند ستایش آزادی احساس، وضعیت اجتماعی و شرایط زندگی شاعر (اواخر دوران میانه) نیز در آن مطرح شده است.

«کمدی الهی» از لحاظ محتوایی شباهت زیادی با «ارداویراف‌نامه» زرتشتیان دارد.

خلاقیت موسیقی

۴۱- گزینهی «۲»

(علی لطفی)

(ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۸۶)

باس توبای بزرگ دوبل «سی‌بمل» که به بمباردون معروف است، پایین‌ترین توبای استفاده شده در باندهای نظامی و از نظر حجم و شکل ظاهری بزرگ‌تر از سایه انواع توبا است. واگنر در ارکستراسیون حلقه‌ی نیبلونگ که تصنیف آن ۲۱ سال به طول انجامید برای یافتن صدای بسیار بم، یک توبای بمباردون انتخاب کرد.

۴۲- گزینهی «۳»

(علی لطفی)

(ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۷۳)

اولین پیشرفت رضایت‌بخش در سال ۱۸۱۰ با اضافه کردن کلید روی سازهای برنجی از جمله ترومپت توسط هلییدی حاصل شد. در سال ۱۸۳۹ آدولف ساکس نوع دیگری از این ساز را با صدادهی مختلف ساخت و هم‌چنین کلیدهای چهارم و پنجم را نیز به بعضی از این سازها اضافه کرد که به نام ساکسهورن معروف شد. ترومپت سی‌بمل (Bb) از لحاظ صدای پُر و نرم بیش‌تر در ارکستر سمفونیک استفاده می‌شود.

۴۳- گزینهی «۴»

(علی لطفی)

(ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۷۵)

ترومپت چابک‌ترین ساز گروه بادی برنجی است.

۴۴- گزینهی «۳»

(علی لطفی)

(ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۶۰)

صدای واقعی هورن از منطقه‌ی دوم شروع می‌شود، صدا در این منطقه بسیار عمیق، شیرین و گرم است. در منطقه‌ی سوم تن‌ها می‌توانند رنگ قهرمانانه داشته باشند و نواختن آرپژ در این منطقه آسان است.

۴۵- گزینهی «۲»

(علی لطفی)

(ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۳۸)

باست‌هورن از خانواده‌ی سازهای بادی چوبی می‌باشد که به آن کلارینت تنور ارکستری می‌گویند و صدادهی واقعی آن مانند کرآنگله پنجم درست پایین‌تر از نت‌نویسی آن است. نوع دیگری از آن یک ششم بزرگ پایین‌تر شنیده می‌شود.

خواص مواد

۴۶- گزینهی «۱»

(نیوشا طرهانی)

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌ی ۱۸۸)

پنبه یک لیف سلولزی و معروف‌ترین لیف گیاهی است. هرچه الیاف پنبه سفیدتر باشد، خالص‌تر است. جذب رطوبت باعث افزایش استحکام پنبه می‌شود اما در بلند مدت باعث پوسیدگی آن می‌شود. هم‌چنین در برابر نور خورشید تقریباً مقاوم است. بیش‌تر پوشاک از جنس پنبه است و به دلیل خاصیت کششی کم‌تری که نسبت به پشم دارد، در اکثر فرش‌های ایرانی به عنوان تار و پود به کار برده می‌شود. بر خلاف الیاف پشم، اگر قالی‌ای از جنس پنبه در معرض بیدخوردگی قرار بگیرد، تنها پرز و یا گوشت آن از بین می‌رود. پنبه استحکام بیش‌تری نسبت به پشم دارد. پنبه ایران برای بافت پارچه‌های ظریف مناسب نیست اما از آن برای تار و پود فرش‌های درشت‌بافت و متوسط استفاده می‌شود. از الیاف پنبه‌ای نمی‌توان برای پرز قالی استفاده کرد.

۴۷- گزینهی «۴»

(نیوشا طرهانی)

(دانش فنی تخصصی طراحی و دوخت، صفحه‌ی ۱۲۳)

پوشش دادن پارچه‌ها با نانو ذرات رس موجب می‌شود که این پارچه‌ها در مقابل آتش بسیار مقاوم شده و شعله‌ور نشوند.

۴۸- گزینه‌ی «۳»

(نیوشا طرهانی)

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌ی ۸۹)

الیاف پشم در برخورد با شعله، دود تولید نمی‌کند و بویی مشابه بوی مو و شاخ سوخته ایجاد می‌کند. این لیف خودسوز نیست اما بعد از برخورد با شعله، توده‌ای سیاه و نرم از آن باقی می‌ماند.

۴۹- گزینه‌ی «۲»

(نیوشا طرهانی)

(معم‌سازی ۱، صفحه‌ی ۶۶)

از سیلیکون برای تهیه قالب جهت تکثیر مجسمه‌های گچی، پولیستری، سیمانی، شمع و ریختن مجسمه‌هایی از آلیاژهای زودگداز و زودگذر مانند سرب استفاده می‌شود.

۵۰- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- تیر ۱۴۰۳)

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌ی ۹۸)

عدم دقت در قیچی زدن پرزهای قالی موجب می‌شود که سطحی ناصاف از پرزها به وجود آید و به شدت از زیبایی نقوش قالی می‌کاهد و به اصطلاح آن را بره بره نشان می‌دهد. کوتاه نمودن بیش از حد پرزها نیز باعث ذرتی شدن قالی می‌شود.

درک عمومی ریاضی

۵۱- گزینه‌ی «۴»

(دانیال قزوینیان)

(روابط طولی و مثلثاتی در دایره)

همان‌طور که در شکل مشاهده می‌شود، MH فاصله‌ی دورترین نقطه‌ی دایره از وتر AB است.

زواویه‌ی AMB محاطی و برابر نصف کمان روبه‌روست.

یعنی $\widehat{AMB} = 60^\circ$ است. از طرف دیگر مثلث AMB

متساوی‌الساقین است که زواویه‌ی رأس آن 60° است. پس این مثلث متساوی‌الاضلاع است و MH در واقع ارتفاع مثلث متساوی‌الاضلاع است.

شعاع دایره $OM = 5$

$$OH = \frac{OM}{2} = 2.5$$

$$\Rightarrow MH = OM + OH = 5 + 2.5 = 7.5$$

۵۲- گزینه‌ی «۲»

(حسن نساری)

(زواویه در دایره)

در شکل مورد نظر، اندازه‌ی زواویه‌ی A برابر است با: $\frac{\widehat{BE} - \widehat{CD}}{2}$.

کمان $\widehat{BE}$ ، روبه‌رو به زواویه‌ی مرکزی $\widehat{EHB}$ و $\widehat{EHB}$ ، زواویه‌ی خارجی مثلث AEH است که اندازه‌ی آن، برابر با مجموع دو زواویه‌ی داخلی غیرمجاور است.

$$\widehat{EHB} = 18^\circ + 30^\circ = 48^\circ \Rightarrow \widehat{BE} = 48^\circ$$

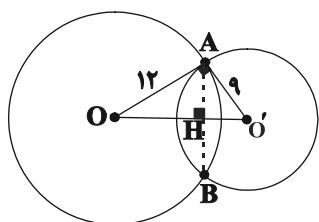
$$\widehat{A} = \frac{\widehat{BE} - \widehat{CD}}{2} \Rightarrow 18^\circ = \frac{48^\circ - \widehat{CD}}{2}$$

$$\Rightarrow \widehat{CD} = 12^\circ$$

۵۳- گزینه‌ی «۳»

(دانیال قزوینیان)

(روابط طولی در دایره)



با توجه به شکل، شعاع‌های دو

دایره در نقطه‌ی A عمود

هستند. در مثلث

قائم‌الزواویه‌ی $OA'O'$ با توجه

به قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$OO'^2 = OA'^2 + O'A'^2 = 9^2 + 12^2 = 81 + 144 = 225$$

$$\Rightarrow OO' = 15$$

$$AH = \frac{9 \times 12}{15} = 7.2$$

$$AB = 2AH = 2 \times 7.2 = 14.4$$

(حسن نساری)

۵۴- گزینه‌ی «۱»

(روابط طولی در دایره)

۵۶- گزینهی «۱»

(دانیال قزوینیان)

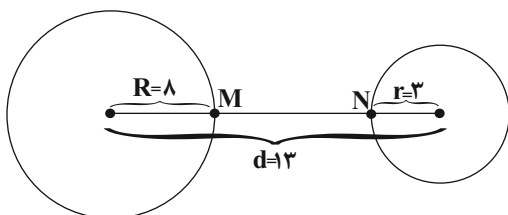
(روابط طولی در دایره)

با توجه به فرمول طول مماس مشترک خارجی دو دایره داریم:

$$TT'^2 = d^2 - (R - r)^2$$

$$\Rightarrow 12^2 = d^2 - (8 - 3)^2 \Rightarrow 12^2 = d^2 - 5^2$$

$$\Rightarrow d^2 = 144 + 25 = 169 \Rightarrow d = 13$$



کمترین فاصله‌ی نقاط دو دایره همان MN است.

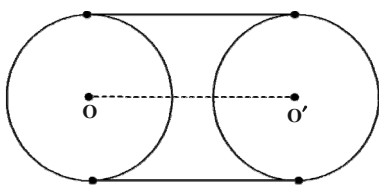
$$MN = 13 - 3 - 8 = 2$$

۵۷- گزینهی «۴»

(دانیال قزوینیان)

(روابط طولی در دایره)

با توجه به شکل مشاهده می‌شود که اگر دو دایره هم‌نهشت باشند، مماس مشترک خارجی آن‌ها موازی خواهد بود. در نتیجه شعاع‌های آن‌ها برابرند. خط‌المركزین نیز با مماس مشترک خارجی موازی و هم‌طول است. اما دو دایره لزوماً متقاطع نیستند.



۵۸- گزینهی «۱»

(مهرنوش گلدرست)

(روابط طولی در دایره)

با توجه به شکل سؤال داریم:

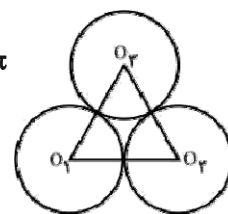
$$MT^2 = x \times (x + 6)$$

$$\Rightarrow (2\sqrt{10})^2 = x^2 + 6x \Rightarrow x^2 + 6x - 40 = 0$$

$$(x + 10)(x - 4) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 4 \\ x = -10 \end{cases} \text{ غ.ق.}$$

اضلاع مثلث $O_1O_2O_3$ با توجه به شکل زیر، دو برابر شعاع دایره و با یکدیگر مساوی هستند، بنابراین مثلث متساوی‌الاضلاع است. پس زاویه‌های داخلی مثلث برابر با 60° هستند و محیط قسمت سایه‌زده شده برابر با مجموع طول سه کمان روبه‌رو به زاویه‌ی مرکزی 60° است؛ یعنی یک کمان 120° یا نصف محیط دایره.

$$\text{نصف محیط دایره} = \frac{2\pi R}{2} = \frac{2\pi \times 1}{2} = \pi$$

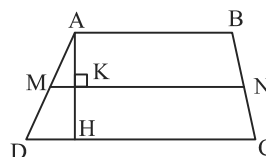


۵۵- گزینهی «۳»

(رامین شاه‌بار)

(روابط طولی در چهارضلعی‌ها)

نکته: خطی که اوساط دو ساق دوزنقه را به هم متصل می‌کند موازی قاعده‌ها و برابر با نصف مجموع دو قاعده است.



$$\begin{cases} AB = x \\ CD = 2x \end{cases} \Rightarrow MN = \frac{x + 2x}{2} = \frac{3}{2}x$$

$$S_{ABNM} = \frac{1}{2} \times AK \times (AB + MN)$$

$$= \frac{1}{2} \times AK \times \left(x + \frac{3}{2}x\right) = \frac{5}{4} \times AK \times x$$

$$S_{MNCD} = \frac{1}{2} \times KH \times (MN + CD)$$

$$= \frac{1}{2} \times KH \times \left(\frac{3}{2}x + 2x\right) = \frac{7}{4} \times KH \times x$$

از آن‌جا که $AK = KH$ است، داریم:

$$\Rightarrow \frac{S_{ABNM}}{S_{MNCD}} = \frac{\frac{5}{4} \times AK \times x}{\frac{7}{4} \times KH \times x} = \frac{5}{7}$$

(نگاه به گذشته)

$$r_1 = \frac{4}{2} = 2$$

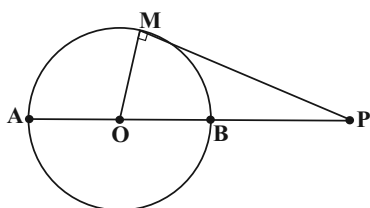
شعاع دایره‌ی محاطی مثلث متساوی‌الاضلاع $\frac{\sqrt{3}}{6}$ برابر طول ضلع مثلث است و داریم:

$$r_2 = \frac{\sqrt{3}}{6} b = \frac{\sqrt{3}}{6} \times 4\sqrt{3} = \frac{4 \times 3}{6} = 2 \Rightarrow \frac{r_1}{r_2} = 1$$

(دانیال قزوینیان)

۶۲- گزینه‌ی «۳»

(روابط طولی در دایره)



$$OM = OA = OB = \frac{15}{2} \text{ شعاع دایره}$$

$$OP = 19/5$$

از آن‌جا که شعاع دایره بر مماس در نقطه‌ی تماس عمود است، مثلث OMP قائم‌الزاویه است و به کمک قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

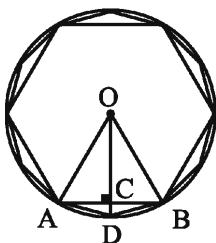
$$MP^2 = OP^2 - OM^2 = (19/5)^2 - (15/2)^2$$

$$= 380/25 - 56/25 = 324/25 \Rightarrow MP = 18$$

(همید زرین‌کفش)

۶۳- گزینه‌ی «۲»

(روابط طولی و مثلثاتی در دایره)



طول ضلع شش‌ضلعی منتظم محاط داخل

دایره به شعاع ۱ برابر ۱ است. حال برای

به‌دست آوردن طول دوازده‌ضلعی منتظم

داریم:

$$OC^2 = OA^2 - AC^2 \Rightarrow OC^2 = 1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4} \Rightarrow OC = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$\Rightarrow CD = OD - OC = 1 - \frac{\sqrt{3}}{2} = \frac{2 - \sqrt{3}}{2}$$

(دانیال قزوینیان)

۵۹- گزینه‌ی «۴»

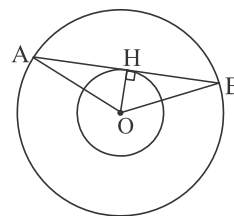
(روابط طولی در دایره)

می‌دانیم که شعاع دایره بر مماس در نقطه‌ی تماس عمود است. بنابراین مثلث‌های OAH و OBH قائم‌الزاویه هستند که طول وتر آن‌ها شعاع دایره‌ی بزرگ (۱۰) است و طول یک ضلع قائم آن‌ها، شعاع دایره‌ی کوچک (۶) است.

به کمک قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$AH^2 = BH^2 = 10^2 - 6^2 = 100 - 36 = 64$$

$$\Rightarrow AH = BH = 8 \Rightarrow AB = 16$$



(فارج از کشور - ۱۴۰۳)

۶۰- گزینه‌ی «۴»

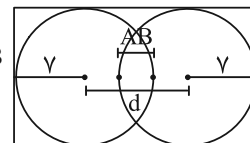
(روابط طولی در دایره)

با توجه به عرض مستطیل، قطر دایره‌ها ۱۴ و شعاع آن‌ها ۷ است. فاصله‌ی مرکز دایره‌ها برابر است با:

$$d = 26 - 7 - 7 = 12$$

$$d = r + r - AB \Rightarrow 12 = 7 + 7 - AB$$

$$\Rightarrow AB = 2 \Rightarrow \frac{r}{AB} = \frac{7}{2} = 3/5$$



(مهم‌مهری هیدرفواه)

۶۱- گزینه‌ی «۴»

(روابط طولی در مثلث و چهارضلعی‌ها)

طول ضلع مربع را a و طول ضلع مثلث متساوی‌الاضلاع را b در نظر می‌گیریم. داریم:

$$a^2 = 4a \Rightarrow a = 4$$

$$\text{محیط مثلث متساوی‌الاضلاع} = \text{مساحت مثلث متساوی‌الاضلاع}$$

$$\Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{4} b^2 = 3b \Rightarrow b^2 = \frac{4 \times 3}{\sqrt{3}} b = 4\sqrt{3}b \Rightarrow b = 4\sqrt{3}$$

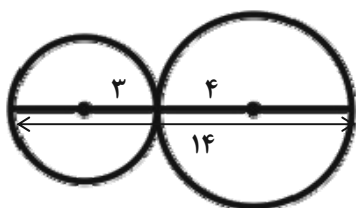
شعاع دایره‌ی محاطی مربع برابر نصف ضلع مربع است و داریم:

(مهردار ملونری)

۶۶- گزینهی «۴»

(روابط طولی در دایره)

این دو دایره باید مماس خارج باشند تا تنها ۳ مماس مشترک بتوان رسم کرد. با توجه به شکل فاصله‌ی دورترین نقاط این دو دایره از هم برابر ۱۴ است.



(آیدا خزوبیان)

۶۷- گزینهی «۴»

(روابط طولی در دایره)

نکته: طول دو پاره‌خطی که از یک نقطه بر دایره مماس شده باشند، با هم برابرند.

$$CM = CP = x$$

$$AC = 14 \Rightarrow AM = AC - CM = 14 - x$$

$$\Rightarrow AN = AM = 14 - x$$

$$BC = 16 \Rightarrow BP = BC - CP = 16 - x$$

$$\Rightarrow BN = BP = 16 - x$$

$$AB = 10 \Rightarrow AN + BN = 10$$

$$\Rightarrow 14 - x + 16 - x = 10 \Rightarrow 2x = 20 \Rightarrow x = 10$$

(حسن نساری)

۶۸- گزینهی «۲»

(روابط طولی در دایره)

$$R = OA = OC - CA = 6 - 2 = 4$$

$$R' = O'B = 2$$

$$AB = \sqrt{d^2 - (R + R')^2} = \sqrt{100 - (4 + 2)^2}$$

$$= \sqrt{100 - 36} = \sqrt{64} = 8$$

$$= 8 \text{ طول مستطیل و } 2 = \text{عرض مستطیل}$$

$$\Rightarrow \text{مستطیل } S = 2 \times 8 = 16$$

$$\Rightarrow AD^2 = AC^2 + CD^2 \Rightarrow AD^2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2 + \left(\frac{2-\sqrt{3}}{2}\right)^2$$

$$= \frac{1}{4} + \frac{4 - 4\sqrt{3} + 3}{4} = \frac{8 - 4\sqrt{3}}{4} = 2 - \sqrt{3}$$

$$\Rightarrow AD = \sqrt{2 - \sqrt{3}}$$

(دانیال خزوبیان)

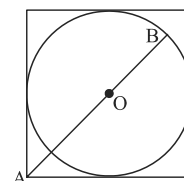
۶۴- گزینهی «۱»

(روابط طولی در دایره)

شعاع دایره $OB = r$

$$\Rightarrow \text{قطر مربع} = 2\sqrt{2}r = \text{ضلع مربع}$$

$$\Rightarrow OA = \sqrt{2}r = \text{نصف قطر مربع}$$



AB در واقع همان بیش‌ترین فاصله‌ی نقاط دایره از رأس مربع است.

$$AB = 2 \Rightarrow OA + OB = 2$$

$$\Rightarrow \sqrt{2}r + r = 2 \Rightarrow r(\sqrt{2} + 1) = 2$$

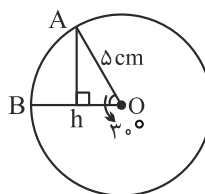
$$\Rightarrow r = \frac{2}{\sqrt{2} + 1} \times \frac{\sqrt{2} - 1}{\sqrt{2} - 1} = \frac{2(\sqrt{2} - 1)}{1} = 2(\sqrt{2} - 1)$$

(نویر عموشیفی)

۶۵- گزینهی «۲»

(زاویه و مثلثات)

با رسم پاره‌خط OA در مثلث Aho داریم:



$$\hat{O} = 30^\circ \text{ و } OA = \frac{1}{2} = 5 \text{ و } \hat{h} = 90^\circ$$

(چون کمان مقابل آن 30° است).می‌دانیم در مثلث قائم‌الزاویه، ضلع روبه‌روی زاویه‌ی 30° نصف وتر

است. پس:

$$Ah = \frac{OA}{2} = \frac{5}{2} = 2.5$$

(آزمون غیر حضوری)

پس $\hat{B} = 60^\circ$ و در مثلث قائم الزوایه ی ONB، $\hat{B}_1 = \frac{60}{2} = 30^\circ$ است.

بنابراین زوایای این مثلث ۳۰، ۶۰ و ۹۰ درجه هستند و نسبت اضلاع قائم در این مثلث $\sqrt{3}$ است.

$$\mathbf{NB} = \sqrt{\mathfrak{r}} \mathbf{r}$$

$AM = NB = \sqrt{3}r$ به روش مشابه

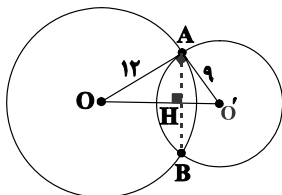
$$AB = 9 \Rightarrow AM + MN + NB = 9$$

$$\Rightarrow \sqrt{3r} + 3r + \sqrt{3r} = 9$$

$$\Rightarrow (r + r\sqrt{3})r = 4$$

$$\Rightarrow r = \frac{4}{2\sqrt{3}+2} \times \frac{2\sqrt{3}-2}{2\sqrt{3}-2} = \frac{4\sqrt{3}-4}{12-4}$$

$$= \frac{1\sqrt{3} - 1}{1} = \sqrt{3} - 1$$



(حسین یزدی)

۷۲- گزینه‌ی «۴»

(دایره)

اگر n نقطه بر روی محیط یک دایره قرار بگیرند، آن‌گاه تعداد وترها برابر خواهد بود با:

$$\text{تعداد وتر} = \frac{n(n-1)}{2}$$

$$\frac{n(n-1)}{2} = 21 \Rightarrow n(n-1) = 42 \Rightarrow n = 7$$

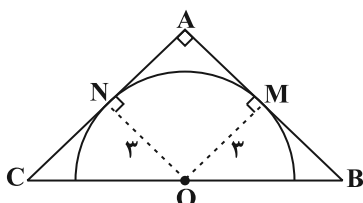
(آیدا قزوینیان)

۷۳- گزینه‌ی «۳»

(مساحت و روابط طولی در دایره)

از آن جا که شعاع دایره بر مماس در نقطه‌ی تماس عمود است، داریم:

$$\hat{M} = \hat{N} = q_{\bullet}^{\circ}$$



۶۹- گزینہی «۴»

(آید ا قزوینیان)

(مساحت و روابط طولی در دایره)

$$AD^T = AB \times AC \Rightarrow 12^T = \lambda \times AC$$

$$\Rightarrow AC = \frac{144}{1} = 144$$

دو مثلث ABD و ACD هم ارتفاع هستند. بنابراین نسبت مساحت آن‌ها همان نسبت قاعده‌های آن‌هاست.

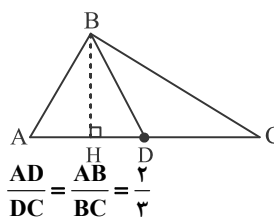
$$\frac{S_{ABD}}{S_{ACD}} = \frac{AB}{AC} = \frac{1}{1.5} = \frac{2}{3}$$

(آید ا قزوینیان)

۷۰-گزینه‌ی «۱»

(روابط طولی، در مثلث)

مطابق قضیه‌ی نیمسازهای داخلی داریم:



$$\Rightarrow \frac{AD}{AC} = \frac{AD}{AD+DC} = \frac{2}{2+3} = \frac{2}{5}$$

$$\Rightarrow \frac{S_{ABD}}{S_{ABC}} = \frac{\frac{1}{2}BH \cdot AD}{\frac{1}{2}BH \cdot AC} = \frac{AD}{AC} = \frac{2}{5}$$

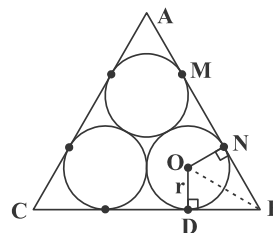
(نگاه به گذشته)

(آید ا قزوینیان)

۷۱- گزینه‌ی «۲»

(روابط طولی و مثلثاتی در دایره)

در دو دایره‌ی مماس خارج با شعاع‌های مساوی، طول مماس مشترک خارجی دو برابر شعاع دایره‌هاست.



$$\mathbf{MN} = \mathbf{r}$$

به کایت ONBD دقت کنید که به دو مثلث قائم‌الزاویه تقسیم شده است. از آنجا که هر زاویه‌ی مثلث متساوی‌الاضلاع 60° است،

(سراسری - ۹۵)

۷۶- گزینهی «۱»

(فیزیک - فشار)

در مکعب (۱) به همان میزان که جرم آن و به تبع آن وزنش کاهش می‌یابد، مساحت آن هم کاهش می‌یابد و در نتیجه فشار ثابت می‌ماند. پس گزینهی «۱» صحیح است.

(دانیال قزوینیان)

۷۷- گزینهی «۱»

(فیزیک - فشار)

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

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

(بهاره صادقیان)

۷۸- گزینهی «۱»

(فیزیک - ویژگی‌های ماده)

غذا در دیگ زودپز زودتر پخته می‌شود، چون با افزایش فشار، نقطه‌ی جوش آب بالاتر می‌رود و مواد غذایی زودتر پخته می‌شوند.

(سراسری - دی ۱۴۰۲)

۷۹- گزینهی «۲»

(فیزیک - فشار)

با توجه به این‌که نیروهای مساوی به پیستون‌ها وارد می‌شود، فشار وارد بر پیستون بزرگ به علت سطح مقطع بزرگ‌تر آن، کم‌تر است. بنابراین سمت سرنگ بزرگ فشار کم‌تری به آب وارد می‌شود و سمت سرنگ کوچک فشار بیش‌تری به آب وارد می‌شود؛ در نتیجه آب به سمت سرنگ بزرگ جاری می‌شود.

(دانیال قزوینیان)

۸۰- گزینهی «۳»

(فیزیک - فشار)

$$P = 1/1 \times 10^5 \text{ pa}$$

$$A = 1 \text{ cm}^2 = 10^{-4} \text{ m}^2$$

$$F = P.A = 1/1 \times 10^5 \times 10^{-4} = 1/1 \times 10^1 = 11 \text{ N}$$

از طرف دیگر دو پاره‌خط مماس که از نقطه‌ی A بر دایره مماس شده‌اند، باهم برابرند. یعنی $AM = AN$.

بدین ترتیب چهارضلعی AMON مربعی به ضلع ۳ واحد است. از طرف دیگر، از آن‌جا که زاویه‌های $\hat{B} = \hat{C} = 45^\circ$ مثلث‌های قائم‌الزاویه‌ی OMB و ONC متساوی‌الساقین هستند. یعنی داریم:

$$MB = OM = 3, \quad NC = ON = 3$$

$$\Rightarrow AB = AC = 6$$

$$\Rightarrow S_{\Delta ABC} = \frac{1}{2} \times 6 \times 6 = 18$$

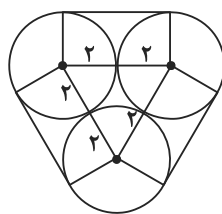
$$S_{\text{نیم‌دایره}} = \frac{1}{2} \pi \times 3^2 = 4.5\pi$$

$$\Rightarrow S_{\Delta ABC} - S_{\text{نیم‌دایره}} = 18 - 4.5\pi = 4.5(4 - \pi)$$

(هسین یزدی)

۷۴- گزینهی «۲»

(روابط طولی در دایره)



مطابق شکل، مشاهده می‌شود که در هر یک از دایره‌ها، $\frac{1}{3}$ از محیط دایره روی نخ قرار گرفته و از آن جایی که ۳ دایره وجود دارد، محیط کامل یک دایره به وجود می‌آید.

$$2\pi r = 2\pi \times 2 = 4\pi$$

هم‌چنین، فضای مستقیم بین محیط هر دو دایره، با یک نخ به طول $2r$ بسته شده است.

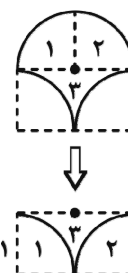
$$12 = 3(2r) = 3(2 \times 2) = 12$$

$$12 + 4\pi = 4(3 + \pi)$$

(معمربین امیریان)

۷۵- گزینهی «۱»

(دایره)



$$S_{\text{قطعه سنگ}} = S_1 + S_2 + S_3 = S_{\text{مستطیل}}$$

$$S_{\text{قطعه سنگ}} = 1 \times 2 = 2$$

خلاقیت تصویری و تجسمی**۸۱- گزینه‌ی «۴»**

(نیوشا طرهانی)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۱۲۸)

نگارگری آمده در سوال با عنوان (گرفتن رخس توسط رستم) مربوط به مکتب نگارگری تبریز است.

۸۲- گزینه‌ی «۲»

(فارج از کشور- ۱۴۰۰)

(منابع آزاد- سبک شناسی)

ترکیب‌بندی تصویر، متأثر از سبک مینیمالیسم است. بیان حداکثر با استفاده از حداقل عناصر، از ویژگی‌های مینیمالیسم است.

۸۳- گزینه‌ی «۳»

(هانیه گنهی)

(طراحی ۲، صفحه‌ی ۲۵۶)

تصویر آمده متعلق به اندرو وایت، نقاش معاصر آمریکایی است. در تابلوی «دور از خانه»، یک فیگور انسانی را در پایین صفحه قرار داده، در حالی که نگاهش به طرف بالای تابلو است و در خط الرأس، چند کلبه‌ی کوچک را با یک خانه نشان داده است. سطح زمین که بخش بزرگی از تابلو را در بر گرفته با بافت سبزه و علف مانند پوشیده شده است، که فضای آرامی را به وجود آورده است. جدا ماندن کلبه‌ای که در وسط تابلو است یادآور قهرمان دور از خانه‌ای است که در پایین تابلو و با حالتی زمین گیر نشان داده شده است.

۸۴- گزینه‌ی «۲»

(کتاب آبی)

(طراحی ۲، صفحه‌ی ۲۳۶)

تصویر داده شده، از بارتو لومئو است. چروک‌های لباس تابع فرم و حالت زن نیایش‌گر است.

۸۵- گزینه‌ی «۳»

(فخرزانه امیریان کاکلی)

(کارگاه هنر ۲، صفحه‌ی ۱۶۲)

تعالل به وسیله‌ی ارزش بصری یکی از بهترین روش‌های ایجاد تعادل است. در تصویر مورد نظر، بدن در یک طرف قرار گرفته ولی به واسطه‌ی هم‌رنگی و ارزش بصری مشابه آن با فضای پس‌زمینه در حال موازنه است.

۸۶- گزینه‌ی «۳»

(نیوشا طرهانی)

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌ی ۳۷)

در نمایش چین استفاده از لباس‌های بسیار رنگی و درخشان و شاد همراه با تزئینات و چهره‌پردازی‌های بسیار رنگی به شیوه چهره‌پردازی تلفیقی با ریش‌هایی از جنس ابریشم مرسوم است. رنگ در نمایش چین کاربرد نمادین دارد و در چهره‌پردازی بازیگران به کار می‌رود.

قرمز: صداقت، وفاداری و شجاعت

سیاه: عدالت، دیانت، جسارت، دوستی (مخلوط با رنگ‌های دیگر نشان‌دهنده‌ی خشونت است).

سفید: مکر، تزویر، ترس (هرچه بر میزان آن اضافه شود دلیل خیانت است).

زرشکی: اجانب و نظامیان

ارغوانی: آرامش و پشتکار

آبی: استقامت، تکبر و درنده خویی

زرد: فراست

خاکستری: سالمندان

قهوه‌ای: لجاجت و خونسردی

سبز: خیانت (مخلوط با رنگ‌های دیگر نشان از بی‌ثباتی است).

قرمز و سفید: پادشاه میمون‌ها

طلایی و نقره‌ای: فرازمینی و آسمانی

قرمز و بنفش و قهوه‌ای با ابروان سیاه: قهرمانان (علامت‌های روی پیشانی بیانگر خصوصیات شخصیتی قهرمانان است).

چهره‌های بسیار رنگین: راهزنان شوخ و ماجراجویان مهربان

۸۷- گزینهی «۳»

(دل آسا برهانی)

(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌های ۱۲۲ و ۱۲۳)

معمولاً رنگ‌هایی که در بازار عرضه می‌شوند، رنگ‌های با کیفیت واقعی نیستند و آن‌چه که تحت نام رنگ اصلی عرضه می‌شود، با رنگ اصلی کمی متفاوت است. برای ساخت بنفش بهتر است از مخلوط کردن آبی اولترامارین با قرمز آلیزارین و کمی سفید استفاده کرد. (نگاه به گذشته)

۸۸- گزینهی «۱»

(سراسری - ۹۲)

(منابع آزاد)

ترکیب‌بندی تصویر بیش‌تر ویژگی‌های فرمالیسم (فرم‌گرایی) را به نمایش گذاشته است. موضوع آثار رئالیسم معمولاً صحنه‌های واقعی از زندگی طبقات پایین جامعه است و فضای آثار دادائیسم بیش‌تر ارزش‌های یک عصر را به سخره می‌گیرد.

۸۹- گزینهی «۱»

(هانیه گنهی)

(طراحی ۲، صفحه‌ی ۱۷۵)

طراحی آمده کنجکاوی لئوناردو داوینچی طراح، نقاش و دانشمند قرن پانزدهم را در طرح‌هایی که از سالمندان کشیده است نشان می‌دهد. چهره‌هایی که گذشت زمان بر آن‌ها تأثیر گذاشته است. داوینچی این چهره‌ها را زمانی کشیده است که همه در پی ترسیم چهره‌هایی زیبا و بدون عیب بودند و به اشتباه فکر می‌کردند که کشیدن بینی کج و نا زیبا نشانه‌ی آن است که طراح از ترسیم چهره‌ای بی‌عیب ناتوان است.

۹۰- گزینهی «۱»

(نیوشا طرهانی)

(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۱۲۸)

برای رسیدن به یک کنتراست تهرنگ، از رنگ‌های خالص، یعنی رنگ‌هایی که با سیاه، سفید و خاکستری مخلوط نشده‌اند، می‌توان استفاده کرد. هرچه رنگ‌ها از سه رنگ اصلی فاصله بگیرند، قدرت کمتری برای ایجاد کنتراست تهرنگ دارند. شدیدترین کنتراست تهرنگ میان قرمز، زرد و آبی است. زیرا هیچ وجه مشترکی از رنگین بودن با یکدیگر ندارند.

۹۱- گزینهی «۳»

(نیوشا طرهانی)

(کلرگاه نقاشی، صفحه‌ی ۱۰۲)

«سر کسی که پیپ می‌کشد» اثری از خوان میرو است که به سبک سوررئالیسم کار شده است.

۹۲- گزینهی «۴»

(سراسری - ۸۷)

(منابع آزاد)

تصویر، با توجه به فضای دوگانه‌ی آن، بیان‌گر حالت دورویی است. این عکس با تکنیک فوتوگرام تهیه شده است.

۹۳- گزینهی «۲»

(هانیه گنهی)

(کلرگاه رنگ در نقاشی، صفحه‌ی ۴۷)

در نقاشی «پل لندن» اثر دُرِن، به کارگیری رنگ‌های اصلی و ثانویه به وضوح دیده می‌شود. نقاش به زیبایی سطح تابلو را از عقب به جلو و به سطوح اصلی تقسیم بندی نموده و به کمک خط افق در نیمه بالایی تابلو، آسمان را از سطوح خانه‌ها جدا کرده است. او سپس عناصر ساختمان را قرار داده و بعد از آن، رودخانه و پل و در نهایت قایق‌ها را طراحی کرده است. نقاش از رنگ‌های آبی و سبز و بنفش در عناصر ساختمانی استفاده کرده و گاه، رنگ‌هایش را به کمک سفید روشن نموده است. رنگ آب در نگاه اول سبز به نظر می‌رسد، اما نقاش، انعکاس نورهای خورشید را که در آسمان دوردست با نارنجی و زرد همراه است در پیش‌زمینه کار با ضربه قلم‌های کوچک به روی رنگ سبز رودخانه به زیبایی به‌کار برده است. او در سایه‌ها غالباً از آبی و بنفش استفاده کرده و بدین ترتیب، هماهنگی لازم را میان رنگ‌های سراسری تابلو برقرار کرده است.

۹۴- گزینه‌ی «۴»

(هائیه گنهی)

(کارگاه رنگ در نقاشی، صفحه‌های ۳۶ و ۳۷)

تصویر آمده، نقاشی رنگ روغن اثر «جان مور» می‌باشد که نمایانگر فضای شهری است. موضوع طبیعت همواره مورد توجه بسیاری از نقاشان بوده است. در آغاز، طبیعت به عنوان پس‌زمینه در آثار به‌کار گرفته می‌شد. در زمانی که تأکید نقاش بر موضوع اصلی تابلو بود، منظره در دوردست، اهمیت ثانویه داشت. از زمانی که نقاشی از طبیعت به عنوان موضوع اصلی کار مورد توجه و دقت نظر نقاشان قرار گرفته شد، شیوه و تکنیک‌های متفاوت برای ارائه آن نیز به همان میزان تغییر کرده است. واژه منظره و یا دورنما در مرحله اول، نقاشی از طبیعت را به خاطر می‌آورد.

۹۵- گزینه‌ی «۲»

(نیوشا طرهانی)

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌های ۱۳ و ۱۶)

کمدیا دل‌آرته نمایشی در دوره‌ی رنسانس بود که اوایل قرن شانزدهم میلادی اجرا می‌شد. هر یک از صورتک‌های این نمایش، حالت و خطوط خاص خود را داشت. «استه لر» کارگردانی ایتالیایی بود که نمایش‌هایی بر گرفته از کمدیا دل‌آرته را بر روی صحنه می‌برد.

۹۶- گزینه‌ی «۲»

(سراسری - ۱۴۰۱)

(منابع آزاد- سبک‌شناسی)

«ریچارد همیلتون» از هنرمندان و نمایندگان شاخص «پاپ آرت» است. هنر پاپ آرت، هنری مردمی است که در آن برای خلق اثر از موضوعات مردم‌پسند و همگانی و همچنین عناصر عامه‌پسند، روزمره و مصرفی استفاده می‌شود.

همیلتون در آثارش، به رسانه‌های همگانی، جامعه‌ی مصرفی، فرهنگ توده و مسائل ادراک معاصر پرداخته است. هدف او ابداع یک قالب تصویری جدید از تلفیق هنر ناب و هنر کاربردی بوده و پاپ آرت را برای بررسی جنبه‌های صنعت تبلیغات و تصویری که در جامعه می‌سازد به‌کار گرفته است. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۹۷- گزینه‌ی «۲»

(کتاب آبی)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۱۰۶)

پازل میمون اثر «کیت هارینگ».

۹۸- گزینه‌ی «۱»

(نیوشا طرهانی)

(کارگاه نقاشی، صفحه‌های III و ۱۲۱)

در نقاشی از نیم‌تنه و چهره، تأکید بر روی اجزای چهره و یا بخشی از نیم‌تنه است. در نقاشی از نیم‌تنه، محل قرارگیری و وضعیت دست‌ها در ترکیب‌بندی کلی اهمیت ویژه‌ای دارد. دست‌ها به تنهایی می‌توانند نشان‌دهنده‌ی موقعیت عاطفی سوژه باشند. از رنگ‌های گرم در مرز سایه‌ها و روشنی‌ها و از رنگ‌های سرد در تیرگی‌ها استفاده می‌شود. به‌کار بردن رنگ‌های متنوع برای تالووی موها، خصوصیت رنگی هر چهره را از چهره دیگر متمایز می‌کند. همچنین برای شبیه‌سازی باید فاصله اجزای صورت نسبت به هم سنجیده شود.

۹۹- گزینه‌ی «۳»

(فهرزانه امیریان کافکی)

(طراحی ۲، صفحه‌ی ۲۲۴)

لگن خاصره از زاویه‌ی جلو و همچنین پشت، بی‌شابهت به شکل پروانه نیست و یا به شکل دوزنقه‌ای متساوی‌الساقین است که ضلع پهن آن در بالا قرار می‌گیرد.

۱۰۰- گزینه‌ی «۱»

(مهرنوش عسگری)

(منابع آزاد- درک تصویر)

«قدیس فرانسیس در حال خلسه»، نام اثری از فرانسیسکو د زورباران است. قدیس در این نقاشی مجموعه‌ی یک انسان را سخت می‌فشارد تا فناپذیری نوع بشر را گوشزد کند.

هزدر

۱۴۰۴فروردین ۱۴۰۴

تابلوی نوروزی



کتاب‌نوروز			سؤال‌های پیشنهادی از کتاب برای تفریح		کتاب ده موضوعه کشور رشته هنر (زرد اختصاصی)		شماره سوال از ضمیمه زرد ۱۴۰۴		شماره سوال از کتاب ده موضوعه		نام پیشنهادی آزمون		ساعات مطالعه		میزان مطالعه		نوع مطالعه		نوع دروس	
شماره سوال	شماره آزمون	بخش	شماره سوال از ضمیمه زرد ۱۴۰۴	شماره سوال از کتاب ده موضوعه	شماره سوال از کتاب ده موضوعه	نام پیشنهادی آزمون	ساعات مطالعه	میزان مطالعه	نوع مطالعه	نوع دروس										
۸۰۶	۱	۱	۲۱ (سراسری تیز / خارج کشور)	۸۸۸	هنر پیشانی ریختنی جهان و اقوام بدوی	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۳۱/۱۴/۱۲	۳	۱	۲۳ (سراسری تیز)	۶۴۲/۵۵۱	هنر قاره آمریکا	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
26	3	1	۲۳ (سراسری تیز)	۵۳۷/۳۲۶	هنر بین‌المللی تیز	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۵	۳	۱	۲۳ (سراسری تیز)	۶۴۲/۳۲۶	هنر مصر	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۸	۳	۱	۲۳ (سراسری تیز)	۶۴۲/۳۲۶	هنر آفریقا و یونان	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۲۱/۲۵/۱۱۹	۲	۲	۲۳ (سراسری تیز)	۶۴۲/۳۲۶	هنر آفریقا و یونان	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۱	۲	۲	۲۳ (سراسری تیز)	۶۴۲/۳۲۶	هنر آفریقا و یونان	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۸/۱۰/۲۷	۵	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۹۶۳/۹۵۳/۸۶۷/۵۵۶	هنر نسلانی	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۴	۵	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۲۹/۱۶	۳	۲	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۲۵/۱۱	۵	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۲	۳	۲	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۸	۱	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۱۳	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۲۸	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۳۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۴۵/۳۳/۳۲	۱	۲	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۴۲/۳۱	۲	۲	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۴۸/۴۷	۴	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۶۹	۱	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵۹	۲	۱	۲۸ (سراسری تیز)	۸۵۳/۳۲۶/۳۲۶	باروک و رنسانس	۴۵ دقیقه آزمون	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	۱۰	
۵																				



دفترچه پاسخ فرهنگیان

(تعلیم و تربیت اسلامی و هوش و استعداد)

۲۴ اسفند ماه ۱۴۰۳

ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و فنی و حرفه‌ای / کار دانش

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلمچی (وقف عام)

آدرس دفتر مرکزی: خیابان انقلاب - بین صبا و فلسطین - پلاک ۹۲۳ - تلفن چهار رقمی: ۰۲۱-۶۴۶۳

تعلیم و تربیت اسلامی

۲۵۱- گزینه «۳»

(مفسر رضایی بقا)

قرآن کریم، «تبرج» را کاری جاهلانه می‌داند که موجب غفلت از هدف اصلی زندگی و مشغول شدن به کارهایی می‌شود که عاقبتی جز دور شدن از خدا ندارد.

(دین و زندگی، فضیلت آراستگی، صفحه ۱۳۹)

۲۵۲- گزینه «۱»

(مفسر رضایی بقا)

چون زمان امام صادق (ع)، مردم شرایط بهتری داشتند، ایشان لباس زیبایی می‌پوشید، اما چون در گذشته مردم شرایط سختی داشتند، جدّ امام صادق (ع)، پوشش متفاوتی متناسب با شرایط زندگی مردم و توانایی آنان داشت.

(دین و زندگی، فضیلت آراستگی، صفحه ۱۳۷)

۲۵۳- گزینه «۳»

(مفسر رضایی بقا)

امام صادق (ع) می‌فرماید: «لباس نازک و بدن نما نپوشید؛ زیرا چنین لباسی نشانه سستی و ضعف دینداری فرد است.»

(دین و زندگی، فضیلت آراستگی، صفحه ۱۴۰)

۲۵۴- گزینه «۳»

(عباس سیرشستر)

در عبارت قرآنی «ذلک ادنی ان یعرفن فلا یؤذین: این برای آن که به (عفاف) شناخته شوند و مورد آزار قرار نگیرند، بهتر است» به فلسفه و چرایی حجاب اشاره شده است.

(دین و زندگی، زیبایی پوشیدگی، صفحه ۱۴۸)

۲۵۵- گزینه «۴»

(عباس سیرشستر)

در دوران اخیر پای‌بندی به تعالیم دینی کمتر شده و آن بخش از دستورات و سنت‌های حضرت موسی (ع) و حضرت عیسی (ع) هم که باقی مانده، مورد غفلت قرار گرفته است و به آن‌ها عمل نمی‌شود. بنابراین، بی‌حجابی زنان غرب نه تنها جایگاهی در اندیشه مسیحیت حقیقی ندارد؛ بلکه بازگشتی به سنت‌های مشرکانه قبل از حضرت مسیح (ع) محسوب می‌شود.

(دین و زندگی، زیبایی پوشیدگی، صفحه ۱۵۰)

۲۵۶- گزینه «۴»

(مفسر رضایی بقا)

نیاز به مقبولیت در دوره جوانی و نوجوانی نمود بیشتری دارد و سبب می‌شود که نوجوان و جوان بیشتر به خود بپردازد و توانایی‌ها و استعدادها را کشف و شکوفا کند و در معرض دید دیگران قرار دهد. جوانی که با نشان دادن استعداد خود در یک رشته ورزشی یا خلق اثر هنری یا کار مؤثر در کارگاه صنعتی، تحسین دیگران را برانگیزد، از این قبیل است.

(دین و زندگی، فضیلت آراستگی، صفحه ۱۳۸)

۲۵۷- گزینه «۳»

(عباس سیرشستر)

چگونگی و نوع پوشش، تا حدود زیادی تابع آداب و رسوم ملت‌ها و اقوام است.

حجاب، مانند هر عمل دیگری، هرچه کامل‌تر و دقیق‌تر انجام شود، نزد خدا بالارزش‌تر و آثار و ثمرات فردی و اجتماعی آن افزون‌تر است.

(دین و زندگی، زیبایی پوشیدگی، صفحه ۱۴۸)

۲۵۸- گزینه «۳»

(عباس سیرشستر)

طبق مقررات اسلامی، رضایت کامل دختر و پسر برای ازدواج ضروری است و اگر عقدی به زور انجام بگیرد، باطل است و مشروعیت ندارد.

(دین و زندگی، پیوند مقدس، صفحه ۱۵۳)

۲۵۹- گزینه «۲»

(مفسر رضایی بقا)

رشد اخلاقی و معنوی: پسر و دختر جوان با تشکیل خانواده، از همان ابتدا زمینه‌های فساد را از خود دور می‌کنند، مسئولیت‌پذیری را تجربه می‌نمایند، مهر و عشق به همسر و فرزندان را در خود پرورش می‌دهند، با گذشت و مدارا و تحمل سختی‌ها و ناگواری‌های زندگی، به درجات معنوی بالاتری نایل می‌شوند.

انس با همسر: هر یک از زن و مرد، علاوه بر نیاز جنسی، نیازمند به زندگی با دیگری هستند و این نیاز (انس با همسر) نیز پس از بلوغ آشکار می‌شود.

(دین و زندگی، پیوند مقدس، صفحه ۱۵۳)

۲۶۰- گزینه «۴»

(مفسر رضایی بقا)

سلامت جسمی و روانی از معیارهای همسر شایسته است. همچنین عدم ارتباط قبلی با جنس مخالف نیز از معیارهای دیگر همسر شایسته است.

(دین و زندگی، پیوند مقدس، صفحه ۱۵۳)

۲۶۱- گزینه «۲»

(عباس سیرشستر)

رشد اخلاقی و معنوی: دختر و پسر جوان با تشکیل خانواده از همان ابتدا زمینه‌های فساد را از خود دور می‌کنند و مسئولیت‌پذیری را تجربه می‌کنند. رشد و پرورش فرزندان: خانواده بستر رشد و بالندگی فرزندان است و هیچ نهادی نمی‌تواند جایگزین آن شود. فرزند، ثمره زن و مرد و تحکیم‌بخش وحدت روحی آن‌هاست.

(دین و زندگی، پیوند مقدس، صفحه ۱۵۳)

۲۶۲- گزینه «۳»

(مفسر رضایی بقا)

امام علی (ع) می‌فرماید: «علاقة شدید به چیزی، آدم را کور و کر می‌کند.» علاقه و محبت به یک شخص، چشم و گوش را می‌بندد و عقل را به حاشیه می‌راند. از این رو، پیشوایان دین از ما خواسته‌اند که در مورد همسر آینده با پدر و مادر خود مشورت کنیم تا به انتخابی درست برسیم.

(دین و زندگی، پیوند مقدس، صفحه‌های ۱۵۳ و ۱۵۴)

۲۶۳- گزینه «۱»

(یاسین ساعری)

خداوند در آیه ۲۱ سوره روم می‌فرماید: «وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ خَلَقَ لَكُمْ مِنْ أَنْفُسِكُمْ أَزْوَاجًا لِتَسْكُنُوا إِلَيْهَا وَجَعَلَ بَيْنَكُمْ مَوَدَّةً وَ رَحْمَةً إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ» و از نشانه‌های خدا آن است که همسرانی از نوع خودتان برای شما آفرید تا با آن‌ها آرامش یابید و میان شما دوستی و رحمت قرارداد. همانا که در این مورد، نشانه‌هایی است برای کسانی که تفکر می‌کنند.

آمادگی برای ازدواج، نیازمند دو بلوغ است: یکی بلوغ جنسی و دیگری بلوغ عقلی و فکری که مدتی پس از بلوغ جنسی فرا می‌رسد.

(دین و زندگی، ۲، پیونر مقرر، صفحه‌های ۱۳۹ و ۱۵۵)

۲۶۴- گزینه «۴»

(مرتضی مفسنی کبیر)

امام خمینی (ره) به‌خاطر هم‌دردی با مردم ایران، سرمای پاریس را تحمل می‌کرد و از نفت استفاده نمی‌کرد.

همین که آیت‌الله بروجردی فهمید نسبت به طلبه سؤال‌کننده، تندی بی‌جایی کرده است، در برابر همه شاگردان و علما و مراجع، دست آن طلبه را بوسید که نشان از وظیفه جبران ضعف‌ها در معلمی دارد.

(معارف معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۹۰ و ۹۲)

۲۶۵- گزینه «۴»

(مرتضی مفسنی کبیر)

«... و اذا قيل انشروا فانشروا يرفع الله ...: ... و هرگاه گفته شود برخیزید، برخیزید، خدا شما را به درجاتی رفعت و بزرگی می‌دهد ...»
در فرهنگ مردم «فرشته» مظهر خوبی و کرامت است؛ تا آن جا که زنان مصر در ستایش یوسف گفتند: «إِنَّ هَذَا أَلَا مَلَكٌ كَرِيمٌ».

(معارف معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۹۵، ۱۱۵ و ۱۱۶)

۲۶۶- گزینه «۱»

(یاسین ساعری)

«بسم الله» گام اول در مسیر بندگی و عبودیت است.

امام رضا (ع) فرمود: «بسم الله به اسم اعظم الهی از سیاهی چشم به سفیدی آن نزدیک‌تر است».

(معارف معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۷۶ و ۷۷)

۲۶۷- گزینه «۴»

(مرتضی مفسنی کبیر)

حکمت، مادر همه خیرات است. هر که آن را داشته باشد، چیزهای زیادی خواهد داشت، گرچه مال و ثروت خیر است، ولی خیر کثیر، داشتن دید و قدرت تشخیص است.

بر اساس روایات، حکمت همچون نوری است که در جان قرار می‌گیرد و آثار آن در گفتار و رفتار انسان پیدا می‌شود.

توجه:

حکمت:

- همچون نوری است که در جان قرار می‌گیرد و آثار آن در گفتار و رفتار انسان پیدا می‌شود.

- بینش و بصیرتی است که اگر فقیر باشد او را در جامعه از ثروتمند محبوب‌تر می‌کند و اگر صغیر باشد، او را بر بزرگسالان برتری می‌بخشد.

- معرفت و تفقه در دین است، اطاعت از خدا و شناخت امام و پرهیز از گناهان است.

- هدیه‌ای کلیدی و مادر همه خیرات است (خیر کثیر)

(معارف معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۱۰۴ و ۱۰۵)

۲۶۸- گزینه «۴»

(مرتضی مفسنی کبیر)

در آیه‌ای می‌خوانیم که به جای انتقام، بدی‌های مردم را با عمل خوبی از خود دفع کنید: «دفع بالّتی هی احسن» که این کار برکاتی دارد؛ از جمله این که کینه و دشمنی بین شما و آن شخص را به دوستی گرم تبدیل می‌کند: «فاذا الّذی بینک و بینه عداوة کآنه ولیّ حمیم».

آیه شریفه «لا تستوی الحسنه و لا السيئة ادفع بالّتی هی احسن» درباره یکی دیگر از بایدهای معلمی یعنی «توجه به آثار جنبی رفتار» اشاره دارد.

(معارف معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۹۸ و ۹۹)

۲۶۹- گزینه «۳»

(یاسین ساعری)

تشریح گزینه نادرست:

شرط امر به معروف و نهی از منکر، عمل خود انسان نیست؛ یعنی اگر منکری را دیدیم باید از آن نهی کنیم؛ گرچه خودمان آن منکر را انجام دهیم.

(معارف معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۷۷، ۷۸ و ۸۰)

۲۷۰- گزینه «۴»

(مرتضی مفسنی کبیر)

گوش ندادن به حقایق، صفت کافران کوردل است: «و لهم آذان لا يسمعون بها: آنان گوش‌هایی دارند که با آن نمی‌شنوند» و «اذا ذكروا لا يذكرون: و هنگامی که به آن‌ها تذکر داده شود، پند نمی‌گیرند»

یأس از رحمت خداوند رحیم جزء گناهان کبیره است و مأیوس کردن دیگران، به تعبیر قرآن کریم، کار شیطان و منافقان.

(معارف معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۱۰۱ و ۱۰۲)



استعداد تحلیلی

۲۷۱- گزینه «۳»

(ممدیر اصفهانی)

موجود: ایجاد کننده

(هوش کلامی)

۲۷۲- گزینه «۳»

(ممدیر اصفهانی)

متن می‌گوید باید به مبانی اندیشه‌های فلسفه‌ی آموزشی توجه کرد، در غیر این صورت، آسیب‌زاست، یعنی در غیر این توجه به مبانی اندیشه‌های فلسفه‌ی آموزشی.

(هوش کلامی)

۲۷۳- گزینه «۱»

(ممدیر اصفهانی)

متن برای فارغ‌التحصیلان رشته‌ی فلسفه‌ی تعلیم و تربیت، چند شغل احتمالی معرفی کرده است ولی به دیگر پرسش‌ها پاسخی نداده است.

(هوش کلامی)

۲۷۴- گزینه «۴»

(ممدیر اصفهانی)

طبق متن، «هدف از برگزاری این دوره، تربیت متخصصان کارآمدی است که به ... بپردازند». معلوم است که نهاد جمع انسان، فعل جمع می‌خواهد.

(هوش کلامی)

۲۷۵- گزینه «۲»

(ممدیر اصفهانی)

متن می‌گوید اگر ارزش پول ملی کشور «الف» در قیاس با پول ملی کشور «ب» کم شود، کشور «الف» محصولاتش را راحت‌تر می‌تواند به کشور «ب» صادر کند. ولی این حداقل به شرطی است که افزایش ارزش پول ملی کشور «ب»، به افزایش قیمت محصولات کشور «الف» منجر نشود. مثلاً اگر محصولات اولیه خود وارداتی باشد، قیمت آن‌ها هم بیشتر می‌شود که به افزایش قیمت محصول نهایی منجر می‌شود.

(هوش کلامی)

۲۷۶- گزینه «۲»

(کتاب، آبی استعداد تحلیلی هوش کلامی)

در متن صورت سؤال به اهمیت شکل و ارتفاع دودها اشاره‌ای نشده است. عبارت «فرستندگان این پیام‌ها، چیزی شبیه به پتو را در فواصل زمانی معین روی آتشی قرار می‌دهند و برمی‌دارند تا دودها نیز در فواصل زمانی معین هوا فرستاده شود» به اهمیت فاصله زمانی و عبارت «دو دود غلیظ نشانه آمدن دوست و چهار دود غلیظ نشانه حمله دشمن» به اهمیت غلظت دودها اشاره می‌کند.

(هوش کلامی)

۲۷۷- گزینه «۴»

(کتاب، آبی استعداد تحلیلی هوش کلامی)

وقتی متن درباره دو یا چهار دود در پیام صحبت می‌کند، به وضوح اشاره می‌کند که گاه ناقص رسیدن پیام از نرسیدن آن خطرناک‌تر است: دو دود غلیظ نشانه آمدن دوست است و چهار دود غلیظ نشانه حمله دشمن، پس گاه ناقص رسیدن پیام از نرسیدن آن خطرناک‌تر است. دیگر گزینه‌ها از متن برداشت نمی‌شود.

(هوش کلامی)

۲۷۸- گزینه «۳»

(ممدیر وکی فراهانی)

می‌دانیم کارت سبز ششمین کارت است و دقیقاً بین کارت‌های زرد و نیلی است. پس کارت نیلی یکی از کارت‌های شماره‌های ۵ و ۷ است. پس قطعاً مهر که در جایگاه چهارم است رنگ نیلی ندارد.

۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

			مهر	زرد/ نیلی	سبز	زرد/ نیلی
--	--	--	-----	-----------	-----	-----------

(هوش منطقی ریاضی)

۲۷۹- گزینه «۲»

(ممدیر وکی فراهانی)

در این سؤال می‌دانیم مهر قرمز است و آبان و آذر و دی به همین ترتیب کنار همند. پس یکی از چهار حالت زیر ممکن است:

۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

			مهر/ قرمز	آبان/ دی	آذر	آبان/ دی
--	--	--	-----------	----------	-----	----------

۷ ۶ ۵ ۴ ۳ ۲ ۱

			مهر/ قرمز	آبان/ دی	آذر	آبان/ دی
--	--	--	-----------	----------	-----	----------

همچنین می‌دانیم کارت دی بنفش است و سه کارت سبز و نیلی و زرد کنار همند، پس قطعاً کارت‌های سبز و نیلی و زرد یا در جدول بالا در جایگاه‌های ۵، ۶ و ۷ هستند، یا در جدول پایین در جایگاه‌های ۱، ۲ و ۳. پس آبان و آذر، قطعاً سبز، زرد و نیلی نیستند. قرمز هم که متعلق به مهر است و بنفش متعلق به دی، پس فقط رنگ‌های آبی و نارنجی است که ممکن است رنگ‌های آبان و آذر باشند.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۰- گزینه «۲»

(ممدیر وکی فراهانی)

در این سؤال، می‌دانیم کارت‌های زرد، سبز و نیلی به هم چسبیده‌اند. با محاسبه قرینه‌های شکل‌های زیر، یکی از این سه حالت برای این سه رنگ ممکن است. حال سه رنگ دیگر، نیلی، بنفش، آبی و قرمز، باید به هم بچسبند. با این شرط، فقط حالت دوم و قرینه‌اش ممکن است درست باشند. در هر دو این حالت‌ها، کارت وسط، کارت مهر، قطعاً نیلی یا زرد است.

			مهر			
--	--	--	-----	--	--	--

(۱)

			مهر			
--	--	--	-----	--	--	--

(۲)

			مهر			
--	--	--	-----	--	--	--

(۳)

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۱- گزینه ۱

(معدی وکلی فراهانی)

در این سؤال طبق جدول زیر، یا قرینه‌اش، رنگ‌های زرد، سبز و نیلی باید کنار هم باشند ولی مرداد نارنجی نیست پس مهر نارنجی است.

مرداد			آبان	آذر	دی
غیر نارنجی		مهر	آبی	قرمز	بنفش

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۲- گزینه ۳

(فاطمه راسخ)

کسر کار هر کارگر در هر ساعت:

$$\frac{1}{3} \times \frac{1}{5} \times \frac{1}{8} = \frac{1}{120}$$

کسر کار هر سرکارگر در هر ساعت:

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{24}$$

کسر کار یک کارگر و یک سرکارگر، با هم در هر ساعت:

$$\frac{1}{120} + \frac{1}{24} = \frac{1+5}{120} = \frac{6}{120}$$

پس کل زمان مورد نیاز گروه جدید، به ساعت:

$$\frac{120}{6} = 20$$

که اگر در هر روز چهار ساعت کار کنند، $\frac{20}{4} = 5$ روز زمان نیاز دارند.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۳- گزینه ۴

(فاطمه راسخ)

در بدترین حالت، فرض می‌کنیم $7 \times 2 = 14$ شخص در اتاق اول باشند که یعنی در هر روز هفته، دو نفر به دنیا آمده‌اند. حال نفر پانزدهم، در هر روز که به دنیا آمده باشد، شرط صورت سؤال را برآورده می‌کند. $n = 15$ همچنین در بدترین حالت، فرض می‌کنیم $4 \times 3 = 12$ شخص در اتاق دوم هستند که یعنی در هر فصل، سه نفر به دنیا آمده‌اند. حال نفر سیزدهم، در هر فصل که به دنیا آمده باشد، شرط صورت سؤال را برآورده می‌کند.

$$m = 13$$

$$m - n = 13 - 15 = -2$$

پس:

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۴- گزینه ۳

(فاطمه راسخ)

$$(9 \times 2) + 1 = 19$$

$$9 + 1 = 10, 9 - 1 = 8$$

جمع و اختلاف ارقام:

$$(8 \times 3) + 2 = 26$$

$$6 + 2 = 8, 6 - 2 = 4$$

جمع و اختلاف ارقام:

$$(7 \times 4) + 3 = 31$$

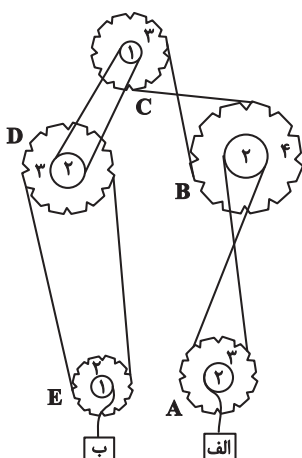
$$3 + 1 = 4, 3 - 1 = 2$$

جمع و اختلاف ارقام:

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۵- گزینه ۲

(غریزاد شیرمحمدلی)



نسبت سرعت‌ها در انتقال چرخ‌دنده‌ها به قطر آن‌ها بستگی دارد. جهت حرکت هم به نیروی وارد شده بستگی دارد. برای سرعت داریم:

$A, B, C, D, E \rightarrow$ الف

$$72 \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{4} \times \frac{2}{1} \times \frac{2}{3} \times \frac{2}{1} = 72 \times \frac{4}{3} = 96$$

و برای جهت داریم:

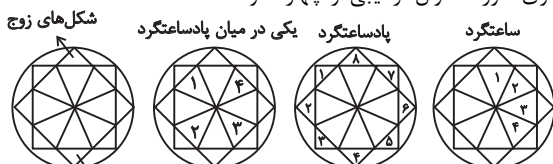
$D \Rightarrow$ ساعتگرد $\Rightarrow C \Rightarrow$ پادساعتگرد $\Rightarrow B \Rightarrow$ پادساعتگرد $\Rightarrow A \Rightarrow$ ساعتگرد $\Rightarrow$ الف به بالا
جعبه B رو به پایین $\Rightarrow E \Rightarrow$ ساعتگرد

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۶- گزینه ۲

(فاطمه راسخ)

الگوی صورت سؤال ترکیبی از چهار الگو است:



شکل‌های فرد
(هوش غیرکلامی)

۲۸۷- گزینه ۴

(هادی زمانیان)

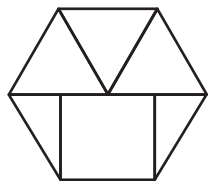
یک دایره در شکل‌ها یکی در میان رنگی است. ولی چندضلعی‌های دور شکل، ساعتگرد یکی در میان در حرکتند و امواج نیز به سمت پایین استخر پیشروی می‌کنند.

(هوش غیرکلامی)

۲۸۸- گزینه ۴

(فاطمه راسخ)

شکل مدنظر:

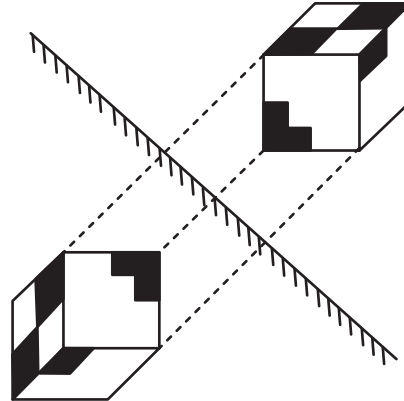


(هوش غیرکلامی)

۲۸۹- گزینه «۱»

تقارن مدّ نظر:

(ممیز کنی)



(هوش غیرکلامی)

۲۹۰- گزینه «۳»

(هوش ریاضیاتی)

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» به ترتیب نماهای حجم صورت سؤال است از جلو، بالا و چپ.

(هوش غیرکلامی)

دانشود رایگان تمام آزمون های آزمایشی

در کانال تلگرام ما :

آزمونها آزمایشی

t.me/Azmoonha_Azmayeshi

سازمان پیش آموزش کشور

حکومت
سینج

گزینه دو
مؤسسه آموزشی فرهنگی



آکا

شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور



زبختار



join us ...