

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



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور



پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش یازدهم و دوازدهم – مرحله ششم (۱۴۰۲/۱۱/۱۳)

هنر (یازدهم و دوازدهم)

کارنامه آزمون، عصر روز برگزاری آن از طریق سایت اینترنتی زیر قابل مشاهده می‌باشد:

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون‌های آزمایشی سنجش و بهره‌مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون‌ها، آدرس پست الکترونیکی test@sanjeshserv.com معرفی می‌گردد. از شما عزیزان دعوت می‌شود، دیدگاه‌های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید.



@sanjesheducationgroup



@sanjeshserv

کانال‌های ارتباطی:

سبک در دوازدهم

درک عمومی هنر

.۱ گزینه ۱ درست است.

(متولد ۱۲۸۵ هش وفات: ۱۳۸۳ هش)

استاد حسین لرزاده نقاشی را نزد استاد سید محمد تقی نقاش باشی آموخت. پدر ایشان استاد معمار بودند و پسر را به کارهای فنی و معماری تشویق می‌کردند. پس از مرگ پدر در سال ۱۳۰۵ به دعوت استاد جعفرخان کاشانی به کار نقاشی در اتاق‌های عمارت سنگی تپه علیخان مشغول شد. همچنین مرمت قسمتی از حرم مطهر حضرت سیدالشهداء در کربلا را انجام دادند.

گزینه ۲ ← معمارخانه بروجردی‌های کاشان

گزینه ۳ ← معمار میدان نقش‌جهان هستند، البته با کمک محمدرضا اصفهانی

گزینه ۴ ← معمار گنبد سنتی مسجد دانشگاه شریف تهران (شناخت مواد و مصالح)

.۲ گزینه ۲ درست است.

مسجد کبود تبریز: با تنوع و ظرافت کاشی‌کاری و انواع خطوط به کار رفته در آن و بهویژه رنگ لا جوردی کاشی کاری‌های معرق آن به «فیروزه اسلام» شهرت یافته است.

گنبد قابوس: با ۵۳ متر ارتفاع، مرتفع‌ترین بنای آجری جهان است.

گنبد سلطانیه: بزرگ‌ترین گنبد آجری جهان با ۲۶ متر ارتفاع و ۵۱ متر قطر دارد.

رباط شرف: کاروانسرای بین شهری نزدیک سرخس که به نام «موزه آجر ایران» معروف است و بانی آن سلطان سنجر سلجوقی است (سبک رازی). (شناخت مواد و مصالح)

.۳ گزینه ۴ درست است.

استفاده نکردن از فام در خشان و خالص و متنوع و تقلیل اهمیت رنگ یکی از ویژگی‌های اصلی مشخصات رقعه‌های مصور مکتب اصفهان است. (مکاتب نقاشی)

.۴ گزینه ۳ درست است.

نقاشی آکادمیک (مکتب کمال‌الملک): علی محمد حیدریان - اسماعیل آشتیانی حسین طاهرزاده بهزاد - حسین شیخ - رسام ارزنگی، حسنعلی وزیری

نقاشی قهوه‌خانه‌ای: حسین قوللر آغاسی - محمد مدبر - حسین همدانی - حسن اسماعیل‌زاده - عباس بلوكی فر

نقاشی جدید: هادی تجویدی - حسین بهزاد - محمود فرشچیان

نقاشی نوگرا (مدرن): جلیل ضیاءپور - جواد حمیدی - منصور قندریز - فرامرز پیلام - حسین زنده‌رودی - سهراب سپهری (مکاتب نقاشی)

.۵ گزینه ۲ درست است.

نمایش سنتی روحوضی یا تخته‌وحوضی نمایشی شاد بوده است که در گذشته‌های دور در مراسم عروسی و جشن‌ها اجرا می‌شده است. بازیگر اصلی نمایش «سیاه» است که برگرفته از شخصیت‌های نوروزخوانی و میرنوروزی است. او چهره خود را با دوده چوب پنبه سیاه می‌کرده است. در دوران قاجار تمام بازیگران غیر از سیاه صورتک به چهره می‌زنند. (ماسک و گریم)

.۶ گزینه ۱ درست است.

در دوران صفوی، روش‌های اجرای نقوش بیشتر قرینه‌سازی (به شکل‌های گوناگون معکوس، آینه‌ای، دورانی) و افshan بوده است. و نقوش اسلیمی فضایی در شکل دادن به ترجیح مرکزی، طرح‌های تکراری و قندیلی به کار گرفته شدند. ترکیب‌بندی‌ها به شکل افshan، واگیره‌های مکرر، حاشیه‌های باریک متداخل، واگیره‌های شعاعی و در اندازه‌های ریزتر از گذشته، تنوع و چشم‌نوایی را در آثار گوناگون این زمان به نمایش گذاشته است. (طراحی نقوش سنتی)

.۷ گزینه ۴ درست است.

ترکی از گروه خودصدای کوبه‌ای است که با ضربه غیرمستقیم و نیز چرخاندن به صدا در می‌آید و با نام‌های مختلفی چون: ترکی، تک‌تکی تختخی و رختخی شناخته می‌شود. این ساز مورد استفاده نگهبانان شب در مزارع غیرآفتباگردان نیز برای فرای دادن گزارها بوده است.

گزینه ۱ \Leftarrow گرب: مورد استفاده در ایام عزاداری عاشورا

گزینه ۲ \Leftarrow چاک: در هرمگان به صورت گروهی توسط زنان نواخته می‌شود، گاه مردان و بهویژه جوانان نیز آن را می‌نوازند. از چاک فقط در مراسم عروسی و شادمانی و نیز مجالس لیوا استفاده می‌شود.

گزینه ۳ \Leftarrow دوزله: به همراه تمبک یا دایره در مجالس عروسی و شادمانی نواخته می‌شود. (سازشناسی ایران)
گزینه ۳ درست است. .۸

حروف تخت شامل «ب، پ، ت، ف، ک، گ» است و آموزش آن‌ها در خوشنویسی نستعلیق از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است؛ زیرا این گروه در یک قطعه خوشنویسی نستعلیق در نگاه اول به چشم می‌خورند و جلب توجه می‌نمایند و این امر نشان دهنده ارزش بصری بالاتر این گروه نسبت به گروههای دیگر از حروف الفبا است. و به دو شکل «کوتاه» و «کشیده» نوشته می‌شوند. (خوشنویسی)
گزینه ۴ درست است. .۹

رشته‌های کم تاب و به نسبت ضخیم پنهانی در رنگ‌های (سفید و لاجوردی)، (سفید و آبی) و (سبز و نارنجی) مورد استفاده در زیلو هستند. بیشترین استفاده زیلو در مناطق گرم و خشک در مساجد، تکیه‌ها و مکان‌های مذهبی است. (صنایع دستی)
گزینه ۱ درست است. .۱۰

عبدالرحیم طالبوف \Leftarrow کتب \Leftarrow احمد - مسالک المحسنین - پندانمه مارکوس سید محمد علی جمالزاده \Leftarrow پدر داستان‌نویسی جدید ایران و خالق داستان کوتاه، «فارسی شکراست». (ادبیات کهن ایران و جهان)
گزینه ۳ درست است. .۱۱

معمولًا انتظام کلی فضاهای سنتی معماری ایران روبه درون داشته و به اصطلاح درونگرا بوده است. (گزینه ۳) و تحت تأثیر نفوذ غرب، کم کم این نظام به سمت بروونگرایی گرایش می‌یابد. (گزینه ۱) برداشتی از گنبد و سقف‌های غربی در گزینه ۲ دیده می‌شود و نمونه‌ای از تزیینات آینه‌کاری غربی در گزینه ۴ دیده می‌شود.

گزینه ۱ \Leftarrow باغ ارم شیراز «گیاه‌شناسی»

گزینه ۲ \Leftarrow عمارت شمس‌العماره

گزینه ۳ \Leftarrow خانه درونگرای قاجاری

گزینه ۴ \Leftarrow تخت مرمر کاخ گلستان (آشنایی با هنرهای تجسمی)
گزینه ۲ درست است. .۱۲

مقرنس علاوه بر زیبایی و ایجاد سایه روشن، سطوح بیشتری برای تزیین را نیز فراهم می‌کرده است عالی‌ترین مقرنس‌ها مربوط به دوره صفوی و متعلق به ایوان ورودی مسجد امام، مدرسه چهار باغ و مسجد شیخ لطف‌الله در اصفهان است. (بناهای تاریخی)
گزینه ۱ درست است. .۱۳

(ساباط) حلقة اتصال شهر به خانه یکی از ویژگی‌های بارز شهرسازی و معماری سنتی ایرانی در نواحی مرکزی ایران است، که طی آن کوچه‌ها و گذرهای پوشیده قرار دارد و کاربرد عالمانه ترکیب نور و سایه را در سطح شهر به عهده دارد.
(دانش فنی تخصصی معماری داخلی)
گزینه ۳ درست است. .۱۴

ملات‌های زودگیر \Leftarrow ۱۰ الی ۱۵ دقیقه‌ای سفت می‌شوند.

الف) گچ و خاک ب) گچ پ) سیمان آلومینی

ملات‌های دیرگیر \Leftarrow سفت شدن از دو ساعت شروع و طی یک هفته به حدود ۷۰ الی ۸۰ درصد مقاومت نهایی می‌رسد.

الف) ملات گل ب) ملات کاه‌گل پ) گل آهک ت) شفته ث) ساروج ج) ماسه آهک چ) باتارد ح) ماسه سیمان
(مصالح ساختمانی)

گزینه ۲ درست است. .۱۵

خاک دج به نام خاک مخلوط نیز معروف است و برای احداث بنا خاک مناسبی است. (دانش فنی پایه معماری داخلی)
گزینه ۲ درست است. .۱۶

عکسان خارجی روش داگرئوتیپ را در دوره قاجار به ایران وارد کردند.

ژول ریشارد «ملقب به رضاخان»، نخستین کسی بود که در ایران به روش داگرئوتیپ عکس جلب کرد. همگام با سایر تحولات عکاسی در اروپا در ایران نیز فن جدید، ابتدا از جانب عکاسان خارجی که به ایران سفر کرده بودند. سپس از شاگردان ایرانی آنان به کار گرفته می‌شد. (آشتایی با هنرهای تجسمی)

۱۷. گزینه ۱ درست است.

تندیس‌سازی و حجاری در آغاز دوره گوتیک وابسته به معماری بود و اغلب زینت‌بخش دو سوی ورودی‌ها بود. اما کم‌کم ساخت تندیس‌هایی که به بنا وابسته نبودند نیز رایج شد. بهترین نمونه تندیس‌سازی‌های گوتیک در جانب ورودی‌های کلیساً شارتِ فرانسه بازنمایی شدند و نخستین اقدام در احیای تندیس‌سازی با عظمت پس از دوره یونان و روم باستان بود. (تاریخ هنر جهان)

۱۸. گزینه ۴ درست است.

در دوره رومانسک، برخلاف معماری و پیکرتراشی، نقاشی و مصورسازی و تذهیب کتب خطی کمتر دچار تحول شد و از پیوستگی و تداوم بیشتری برخودار شد. تولید کتب خطی توسط راهبان انجام می‌شد. نقاشی‌های این کتب نوعی مینیاتور هستند و تصاویر دارای جنبه‌های نمایشی، رمزی و تزیینی با موضوعات مذهبی است. از نوآوری‌های اواخر این دوره القای شکل‌های سه‌بعدی در نقاشی‌ها است. (تاریخ هنر جهان)

۱۹. گزینه ۳ درست است.

قلم‌تراش خوشنویسی، چاقوی مخصوصی است که برای تراشیدن قلم ساخته شده است و تیغه آن فرم و شکل خاصی دارد. جنس تیغه‌های قلم‌تراش باید از نوع فولاد خشک و سخت باشد.

گزینه ۱ \Leftarrow چدن نشکن (داکتیل) به‌علت وزن بالا مناسب نیست.

گزینه ۲ \Leftarrow ورسو «نقره آلمانی» مس + روی + نیکل است.

گزینه ۴ \Leftarrow آلیاژ هفت‌جوش: سنج‌های قدیمی بوشهر از جنس آلیاژ هفت‌جوش بودند. (خوشنویسی)

۲۰. گزینه ۳ درست است.

عروسوک‌های آیینی: بُتها و تمثال‌های مذهبی

عروسوک‌های آیینی - نمایشی: تکم - پزشکار - چمچمه خاتون - بوکه بارانی

عروسوک‌های نمایشی: مبارک - پهلوان کچل

عروسوک‌های بازی: اسباب‌بازی

عروسوک‌های کاربردی: کوله‌پشتی عروسکی - جارختی عروسک‌ها

(اصول و مبانی نمایش عروسکی)

درگ عمومی ریاضی - فیزیک

۲۱. گزینه ۱ درست است.

(نسبت کتب مذهبی + نسبت کتب تاریخی) - ۱ \Rightarrow نسبت کتاب‌های رمان

$$\Rightarrow 1 - \left(\frac{1}{3} + \frac{3}{8} \right) = 1 - \left(\frac{8+9}{24} \right) = \frac{7}{24}$$

$$\frac{1}{3} \times 480 = 160 = \text{تعداد کل کتاب} \times \text{نسبت کتاب‌های تاریخی} = \text{تعداد کتب تاریخی}$$

$$\frac{3}{8} \times 480 = 180 = \text{تعداد کل کتاب} \times \text{نسبت کتب مذهبی} = \text{تعداد کتاب‌های مذهبی}$$

$$\frac{7}{24} \times 480 = 140 = \text{تعداد کل کتاب} \times \text{نسبت کتب رمان} = \text{تعداد کتب رمان}$$

برای اینکه تعداد کتاب‌ها در هر سه نوع برابر شود با توجه به اینکه تعداد کتب رمان، کمتر از بقیه است، باید مابقی کتاب‌های تاریخی و مذهبی را خارج کنیم.

$$160 - 140 = 20 = \text{تعداد کتاب‌های اضافی تاریخی}$$

$180 - 140 = 40$ تعداد کتاب‌های اضافی مذهبی

$20 + 40 = 60$ تعداد کل کتب که باید از کتابخانه خارج شوند.

۲۲. گزینه ۴ درست است.

با بررسی اعداد متوجه می‌شویم که رابطه زیر برقرار است:

$$\text{(عدد گوشه)} = \text{(عدد قطاع کناری)} + \text{(عدد وسط \(\triangle\))}$$

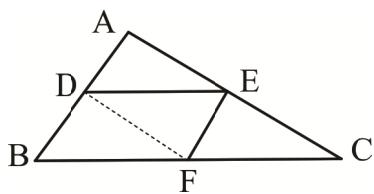
$$3 + 9 = 12$$

$$3 + 15 = 18$$

$$3 + 6 = A \Rightarrow A = 9$$

$$3 + B = 15 \Rightarrow B = 12$$

۲۳. گزینه ۳ درست است.



$$\left. \begin{array}{l} DE \parallel BC \\ AC \text{ وسط } E \end{array} \right\} \Rightarrow AD = DB, AE = EC$$

$$\left. \begin{array}{l} EF \parallel AB \\ AC \text{ وسط } E \end{array} \right\} \Rightarrow AE = EC, CF = FB$$

متوازی‌الاضلاع است؛ پس $DB = EF$ و $BF = DE$ بنابراین:

$$\begin{aligned} CF &= FB = DE & \Rightarrow \Delta ADE &= \Delta BDF = \Delta DEF = \Delta EFC \\ DB &= EF = AD \end{aligned}$$

متوازی‌الاضلاع $BDEF$ از ۲ مثلث برابر و مثلث ABC از ۴ مثلث برابر تشکیل شده‌اند. بنابراین مساحت متوازی‌الاضلاع

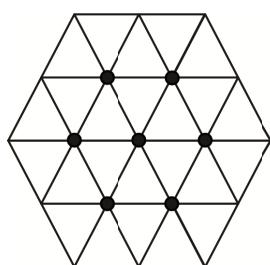
$\frac{1}{2}$ مساحت کل مثلث ABC است.

۲۴. گزینه ۲ درست است.

مطلوب شکل یک شش‌ضلعی بزرگ و (هفت شش‌ضلعی کوچک که مراکز آن‌ها در شکل مشخص شده است) دیده می‌شود.

$$1 + 7 = 8$$

بنابراین در مجموع ۸ شش‌ضلعی منتظم داریم.



۲۵. گزینه ۴ درست است.

اگر ارقام عدد مورد نظر را به صورت \overline{AB} نشان دهیم، داریم:

$$|\overline{AB} - \overline{BA}| = 36$$

$$\overline{AB} = 10A + B, \overline{BA} = 10B + A$$

$$\rightarrow |\overline{AB} - \overline{BA}| = |10A + B - 10B - A| = |9A - 9B| = 9|A - B| \Rightarrow 36 \rightarrow |A - B| = 4$$

۲۶. گزینه ۲ درست است.

شکل داخلی از دو مربع عمود بر هم تشکیل شده است که در هر مربع یکی از محورها با مربع دیگر مشترک است. بنابراین در کل ۸ محور تقارن دارد.

۲۷. گزینه ۱ درست است.

شکل از ۴ قسمت بزرگ تشکیل شده است که هر قسمت خود به ۴ قسمت تقسیم شده است و سپس هر قسمت کوچکتر نیز، خود به ۴ قسمت تقسیم شده است؛ پس می‌توان نوشت: کل شکل به ۶۴ جزء کوچک تقسیم شده است:

$$\frac{1}{16} \times 16^2 = \frac{25}{16}$$

۲۸. گزینه ۳ درست است.

$$\begin{aligned} 1) a + b + c &= 11 \\ 2) ab + ac + bc &= 3 \Rightarrow (a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2ac + 2bc \\ &\text{مجموع مجذورات این سه عدد} \\ 11^2 &= a^2 + b^2 + c^2 + 2 \underbrace{(ab + ac + bc)}_3 \\ 121 - 6 &= a^2 + b^2 + c^2 \\ a^2 + b^2 + c^2 &= 115 \end{aligned}$$

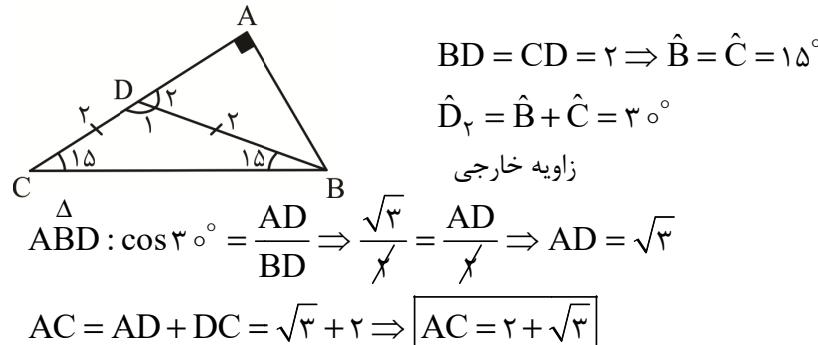
۲۹. گزینه ۴ درست است.

$$\begin{aligned} 1) 1000x + 2000y &= 43000 \\ 2) x + y &= 27 \\ \rightarrow \begin{cases} x + 2y = 43 \\ x + y = 27 \end{cases} &\Rightarrow \begin{cases} x + 2y = 43 \\ x - y = -27 \end{cases} \end{aligned}$$

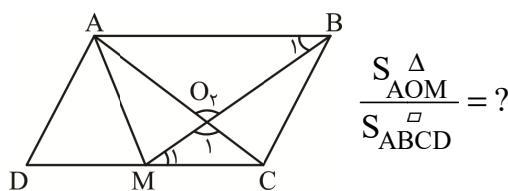
$$\begin{aligned} x &= 1000 \text{ تومانی} \\ y &= 2000 \text{ تومانی} \end{aligned}$$

تعداد اسکناس ۲۰۰۰ تومانی ۵ عدد بیشتر است. $\boxed{y = 16}, \boxed{x = 11} \Rightarrow$

۳۰. گزینه ۳ درست است.



۳۱. گزینه ۱ درست است.



← با ترسیم یک میانه در مثلث: آن مثلث به ۲ مثلث هم مساحت تقسیم می‌شود.

$$1) S_{\Delta AMC} = \frac{1}{2} S_{\Delta ADC}$$

← نسبت مساحت دو مثلثی که ارتفاع مشترک (یکسان) دارند، برابر نسبت قاعده‌های نظیر آن ارتفاع است:

$$r) \frac{S_{AOM}^{\Delta}}{S_{AMC}^{\Delta}} = \frac{OA}{AC}$$

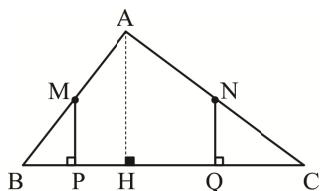
این دو مثلث به حالت ۲ زاویه برابر ($\hat{B}_1 = \hat{M}_1, \hat{O}_1 = \hat{O}_2$) با یکدیگر متشابه هستند.

$$r) OAB \stackrel{(jj)}{\sim} OMC \Rightarrow K = \frac{MC}{AB} = \frac{OC}{OA} = \frac{1}{2}$$

$$r) 3, 2 \Rightarrow \frac{OA}{AC} = \frac{1}{2} = \frac{S_{AOM}^{\Delta}}{S_{AMC}^{\Delta}}$$

$$\xrightarrow{r, r, 1} \Delta) \frac{S_{AOM}^{\Delta}}{S_{ABCD}^{\square}} = \frac{\frac{1}{3} S_{AMC}^{\Delta} - \frac{1}{2} S_{ADC}^{\Delta} - \frac{1}{2} S_{ABCD}^{\square}}{S_{ABCD}^{\square}} = \cancel{\frac{1}{3}} \times \cancel{\frac{1}{2}} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{6}$$

۳۲. گزینه ۳ درست است.



ارتفاع \overline{AH} در مثلث $\triangle ABC$ را رسم می‌کنیم:

$$r) \begin{cases} NCQ \stackrel{(jj)}{\sim} AHC \Rightarrow K = \frac{1}{2} \\ BMP \stackrel{(jj)}{\sim} AHB \end{cases}$$

$$r) \frac{S_{NCQ}^{\Delta}}{S_{AHC}^{\Delta}} = K = \frac{1}{2} = \frac{S_{BNP}^{\Delta}}{S_{AHB}^{\Delta}} = \frac{1}{4}$$

$$r) \frac{S_{NCQ}^{\Delta} + S_{BMP}^{\Delta}}{S_{ABC}^{\Delta}} = \frac{\frac{1}{4} S_{AHC}^{\Delta} + \frac{1}{4} S_{AHB}^{\Delta}}{S_{ABC}^{\Delta}} = \frac{\frac{1}{4} (\overbrace{S_{AHC}^{\Delta} + S_{AHB}^{\Delta}}^{\overbrace{S_{ABC}^{\Delta}}})}{S_{ABC}^{\Delta}} = \frac{\frac{1}{4} S_{ABC}^{\Delta}}{\cancel{S_{ABC}^{\Delta}}} = \frac{1}{4}$$

۳۲. گزینه ۴ درست است.

$$0/2 = \frac{1}{5} \Rightarrow \left(\frac{1}{5}\right)^{-11} = 5^{11}$$

$$0/25 = \frac{1}{4} \Rightarrow \left(\frac{1}{4}\right)^{-25} = 4^{25}$$

$$0/008 = \frac{1}{1000} \Rightarrow \left(\frac{1}{1000}\right)^8 = \left(\frac{1}{5^3}\right)^8 = \frac{1}{5^{-24}} = 5^{-24}$$

$$4 = 2^2, 8 = 2^3$$

$$L = \frac{5^{11} \times 4^{25}}{1^8 \times 5^{-24}} = \frac{5^{11} \times 2^{50}}{2^{15} \times 5^{-24}} = 5^{11+24} \times 2^{50-15} = 5^{35} \times 2^{35} = 10^{35}$$

۳۳. گزینه ۱ درست است.

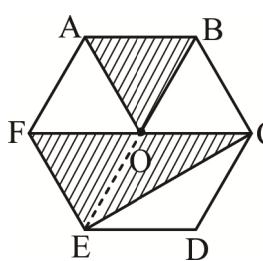
$$2^{-x} + 2^{-y} = \frac{5}{12} \Rightarrow \frac{1}{2^x} + \frac{1}{2^y} = \frac{5}{12} \Rightarrow \frac{2^x + 2^y}{2^x \times 2^y} = \frac{5}{12} \xrightarrow{2^x + 2^y = 10} \frac{10}{2^x \times 2^y} = \frac{5}{12} \Rightarrow 2^x \times 2^y = 24$$

$$\begin{aligned} 2^x = t_1 &\Rightarrow \begin{cases} t_1 + t_2 = 10 \\ t_1 \times t_2 = 24 \end{cases} \rightarrow t^2 - 10t + 24 = 0 \\ 2^y = t_2 & \quad (t-4)(t-6) = 0 \end{aligned}$$

$$\xrightarrow{x < y} \begin{cases} 2^x = 4 \\ 2^y = 6 \end{cases} \rightarrow 2^{y-x} = \frac{2^y}{2^x} = \frac{6}{4} = \frac{3}{2}$$

۳۴. گزینه ۱ درست است.

$$\frac{S_{\Delta AOB}}{S_{\Delta CFE}} = \frac{1}{2}$$



مطابق شکل مثلث CFE را به دو قسمت تقسیم می‌کنیم. با کمی دقت متوجه می‌شویم که

مساحت مثلث EOC، نصف مساحت متوازی‌الاضلاع EOCD است. که این منطقه

مساحت ۶ ضلعی است؛ در نهایت مساحت مثلث EFC $\frac{1}{6}$ مساحت ۶ ضلعی بوده و مساحت

مثلث AOB نیز $\frac{1}{6}$ مساحت ۶ ضلعی است؛ پس داریم:

$$\frac{S_{\Delta AOB}}{S_{\Delta CFE}} = \frac{\frac{1}{6}}{\frac{1}{2}} = \frac{1}{3}$$

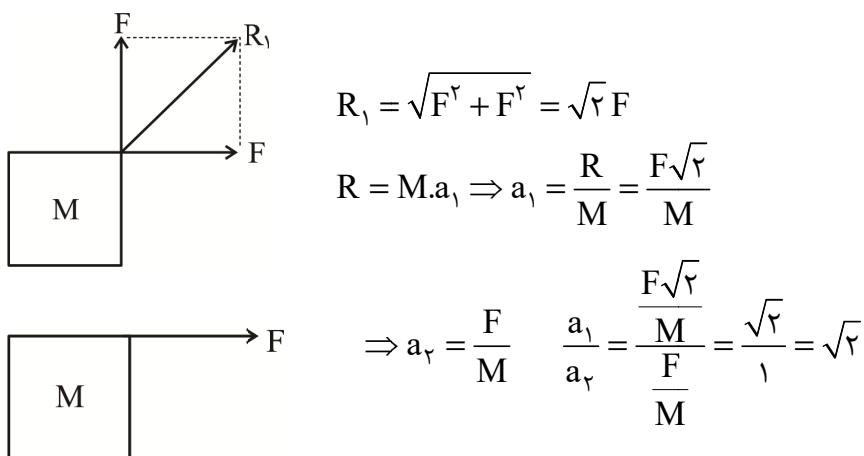
۳۵. گزینه ۱ درست است.

متحرک در جهت منفی محور مکان زمان حرکت می‌کند، پس نمودار ۳ و ۴ می‌تواند باشد، اما چون حرکت یکنواخت است پس نمودار خط راست است و گزینه ۳ قبول است.

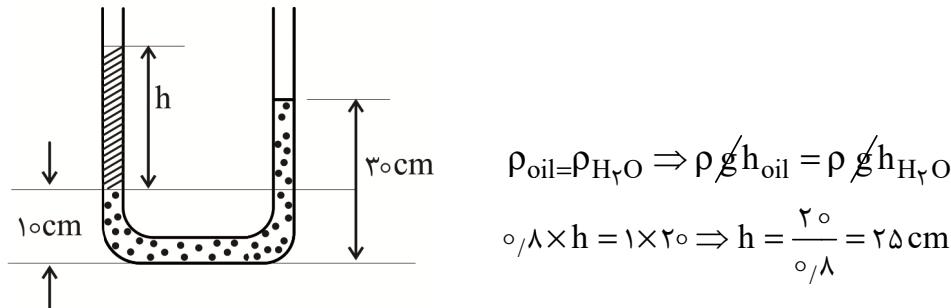
۳۶. گزینه ۲ درست است.

طبق قانون دوم: هرگاه نیرویی خالص به جسم وارد شود، جسم در راستای نیرو شتاب می‌گیرد. که با نیرو نسبت مستقیم و با جرم نسبت عکس دارد.

۳۸. گزینه ۱ درست است.



۳۹. گزینه ۲ درست است.



۴۰. گزینه ۴ درست است.

$$C = \frac{F - 32}{1/8} \quad x = \frac{x - 32}{1/8}$$

$$1/8x = x - 32$$

$$0.8x = -32$$

$$x = \frac{-32}{0.8} = -40^\circ$$

خلافیت تصویری و تجسمی

۴۱. گزینه ۱ درست است.

به این روش چاپ سکه‌ای گفته می‌شود و به جای ۸ عدد زینک، ۴ عدد مصرف می‌شود و در هزینه چاپ نیز صرفه‌جویی می‌شود. درنتیجه می‌توانیم بگوییم فرم‌بندی را برای چاپ سکه‌ای آماده کردایم. (طراحی کتاب کودک)

۴۲. گزینه ۳ درست است.

در هرسه تصویر هر آنچه به بیننده نزدیک است در بخش پایین زمینه و آنچه دور است در بخش بالاتر کار شده است؛ بنابراین به جای اینکه عمق فضا نشان داده شود، فضا از پایین به بالا تقسیم شده است. تمام تصویر غرق نور است و سایه‌ای دیده نمی‌شود. تنوع رنگ در این آثار به ترتیب زمانی بیشتر است، اما فقط تصویر ب، سطوح به صورت ذهنی رنگ‌آمیزی شده است. (آشنایی با هنرهای تجسمی)

۴۳. گزینه ۲ درست است.

کانسپچوال آرت (هنر مفهومی): اثر چاقوها متعلق به مرتضی ممیز است. هنرمند با این اثر تأکید داشته است که زندگی آزمایش است نه آسایش و شیوه زندگی اش سند این باور، که حتی در بستر بیماری هم کار کرد. خود مانند آب صاف و زلال بود و چون اثر چاقوبی در دست جراحی زبردست، تیز و برنده و شفابخش بود. ممیز چاقو را در گلستان کاشت و از سقف آویزان

کرد و عقیده داشت که اگر زندگی را شوخی بگیریم و زحمت نکشیم و وقت را تلف کنیم و ناآگاه و بدخواه و خودپسند باشیم به جای گل در گلدان، چاقو می‌رویانیم و از آسمان به جای باران رحمت، چاقو خواهد بارید. (آشنایی با هنرهای تجسمی) ۴۴. گزینه ۲ درست است.

تصویر (الف) رنگ به عنوان عنصری تجسمی برای توصیف موضوع اثر و خصوصیات آن به کار رفته است.
تصویر (ب) رنگ برای به نمایش گذاشتن ارزش‌های درونی و زیبایی‌ها و تأثیرات خود رنگ، بدون در نظر داشتن ارزش‌های استعاری و توصیفی آن است.

تصویر (پ) موضوعات مذهبی، اعتقادی، رمزی و افسانه‌ای از این دسته هستند. (مبانی هنرهای تجسمی)
۴۵. گزینه ۲ درست است.

انتخاب نقطه دید برای طراحی در طبیعت، اهمیت به سزایی دارد. پس از انتخاب قسمتی از منظره روبرو برای کار، می‌توان با یک یا دو قدم به چپ و یا به راست، به جلو یا عقب، تمام ترکیب مورد نظر را تغییر داد. (طراحی ۲) ۴۶. گزینه ۴ درست است.

سایه‌ها براساس روابط با هم نمود دارند. یک سایه در کنار سایه دیگر ممکن است تیره‌تر یا روشن‌تر از آنچه هست به نظر برسد.
استفاده از خاکستری‌های متعدد و به کارگیری تباین نور و سایه با ابزار طراحی می‌تواند در ایجاد روابط سایه‌ها کمک کند.
(طراحی ۲) ۴۷. گزینه ۳ درست است.

- الف) \Leftarrow اثر: فردیناند پتریه - طراحی با مداد
- ب) \Leftarrow اثر: ارنست واتسون - طراحی با مداد
- پ) \Leftarrow اثر: فردیناند پتریه - طراحی با مداد
- ت) \Leftarrow طراحی با قلم فلزی روی کاغذ (طراحی ۲)

۴۸. گزینه ۴ درست است.

نشانه مذکور مربوط به جشنواره نمایشنامه‌نویسی است و خالق آن مرتضی آکوچکیان در سال ۱۳۸۴ ه.ش است. در طراحی آن از علائم نشانه‌گذاری، نمادهای قراردادی استفاده شده است. طراح می‌تواند به منظور افزایش تأثیر پیام، این علائم را با تغییراتی در اندازه، چگونگی قرارگیری، شکل کلی، نوع قلم و با رنگ متفاوت رسم کند. (خط در گرافیک) ۴۹. گزینه ۱ درست است.

- گزینه ۱ \Leftarrow سرلوحة مجله خانواده \Leftarrow استفاده از تصویر در طراحی لوگو
- گزینه ۲ \Leftarrow استفاده از روش قرارگیری در شکل مشخص
- گزینه ۳ \Leftarrow استفاده از روش قرارگیری در شکل مشخص - اثر مسعود نجابتی
- گزینه ۴ \Leftarrow استفاده از روش استفاده از اعداد - اثر فرهاد فرونی (خط در گرافیک)

۵۰. گزینه ۳ درست است.

نشانه مذکور، نشانه نوشته شرکت بسته‌بندی است که با استفاده از تکنیک «out line» «خطوط در برگیرنده» طراحی شده است. این خطوط می‌تواند حتی بین حروف و بخش‌های مجزای یک نوشته، ارتباط برقرار کرده و آن‌ها را پیوند دهد.
(خط در گرافیک) ۵۱. گزینه ۲ درست است.

تصاویر مذکور نشانه‌های ثابت یک مجله ادبی هستند. که در آن‌ها از خط شکسته نستعلیق و قرارگیری آن در یک کادر مربع استفاده شده است. انتخاب بهجا و درستی است و خط شکسته نستعلیق روحیه‌ای مناسب با ادبیات دارد ضخامت کم کادر مربع نیز به تداعی موضوع کمک می‌کند و در عین حال، خوشنویسی را تحت الشعاع قرار نمی‌دهد و تمام نشانه‌ها هم با یکدیگر هماهنگ هستند. (پایه و اصول صفحه‌آرایی)

۵۲. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۲ \leftarrow از دسته نشانه‌های راهیابی هستند و نشان‌دهنده محل کارها، خدمات و یا مواردی که مراجعه کننده برای رسیدن به آن‌ها مانند فروشگاه و خرید به آنجا آمده است.

گزینه‌های ۱ و ۳ و ۴ از دسته نشانه‌های رفاهی، که مورد استفاده رهگذران، مراجعه کنندگان یا کاربران هستند و قابل ذکر است که امکانات رفاهی در یک محل با هم ارتباط مستقیمی ندارند؛ مانند: نمازخانه، آسانسور، آب‌خوری بوفه، سرویس بهداشتی، دریافت چرخ دستی و ... (طراحی کتاب کودک)

۵۳. گزینه ۱ درست است.

در نوشتار مذکور، برای تطبیق لوگوتایپ انگلیسی با فرهنگ و الفبای فارسی، ابتدا آرم‌ها را به فارسی نوشته‌اند. سپس براساس لوگوی اصلی، از فونت مناسب و شبیه به لوگوی انگلیسی برای نوشت آن‌ها استفاده شده و طراحی نشان نوشتاری به الفبای فارسی انجام شده است. تطبیق لوگوتایپ با الفبای بومی یک مهارت ویژه است. (طراحی کتاب کودک)

۵۴. گزینه ۳ درست است.

پیرنگ: نقشه یا الگوی حوادث در داستان و شرح فشرده، از واقعی است که برای اشخاص داستان اتفاق می‌افتد.

باز: پیرنگی که نظم طبیعی حوادث بر نظم ساختگی و قراردادی آن غلبه دارد و داستان همانند زندگی، مملوس و بی‌طرفانه جلوه می‌کند.

آنواع پیرنگ بسته: پیرنگی است که از کیفیتی پیچیده و تودرتو و مختصات فنی نیرومند برخوردار است و نظم ساختگی حوادث بر نظم طبیعی آن بیشتر است و اغلب کشمکش‌ها درونی است.



(شخصیت در پویانمایی)

۵۵. گزینه ۲ درست است.

سؤال در ارتباط با هویت فردی طراح، در طراحی آثارش است. بسیاری از آثار گرافیک بدون امضای هنرمند طراح آن قابل شناسایی بوده و هنگامی که اثری از این طراحان می‌بینیم بدون خواندن نام و یا دیدن امضای ایشان تشخیص می‌دهیم خالق اثر چه کسی است. اشتراکاتی بین مجموعه آثار این هنرمند وجود دارد که همانند امضاء عمل می‌کند.

گزینه ۲ مربوط به «میلتون گلیزر» طراح گرافیک آمریکایی است.

و گزینه‌های ۱ و ۳ و ۴ مربوط به «رومی سیسلویش»، طراح لهستانی است.

(دانش فنی فتوگرافیک)

۵۶. گزینه ۱ درست است.

اتصالات در خط نستعلیق به نام «کشیده‌ها» یا «مدآت» معروف هستند. آن‌ها به دلیل ساختار افقی و نسبتاً بزرگی که دارند، ارزش بصری و نقش تعیین‌کننده‌ای در نوع ترکیب‌بندی قطعات خوشنویسی دارند. و همچنین نقش اساسی در ایجاد تعادل تقارن، ریتم و آهنگ کلی اثر خوشنویسی دارند.

دور: حرکت نرم و منحنی‌وار - کرسی: جای قرار گرفتن تک‌تک حروف نسبت به خط اولی - دانگ: پهنه‌ای هر نقطه که به اندازه

پهنه‌ای زبانه قلم است. (خوشنویسی)

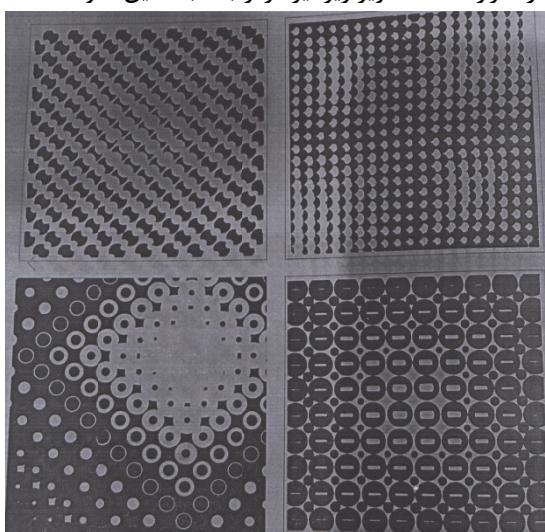
۵۷. گزینه ۴ درست است.

ایجاد بی‌نظمی عمومی در ترتیب قرار دادن شکل‌ها در داخل زیر قسمت‌های ساختاری یک ساختار تکرار، وجود ساختار تشابه

را به صورت نهفته القا می‌کند. (منابع آزاد)

۵۸. گزینه ۳ درست است.

تصویر مذکور مثالی پررنگ از کلبرد فرم‌های واحد متغیر تدریجی در ساختار تکرار است. تصاویر زیر نیز در ارتباط با همین مقوله است.



(منابع آزاد)

۵۹. گزینه ۳ درست است.

متامورف، استحاله، دگردیسی و گروتسک، تبدیل تدریجی دو عنصر در طی چند فریم به یکدیگر؛ مورف، ساده شده واژه «متامورف» است. مورف‌ها باعث شاعرانگی و فانتزی شدن پویانمایی شده و آن را جذاب‌تر می‌کنند. هر چه فرم‌ها ساده‌تر باشند تبدیل حالات بهتر اتفاق می‌افتد. (متحرک‌سازی دوبعدی)

۶۰. گزینه ۱ درست است.

آرت نوو: جریان بین‌المللی در هنرهای کاربردی، معماری و بهویژه در هنرهای تزیینی است که بین سال ۱۸۹۰ تا ۱۹۱۰ بیشترین محبوبیت را داشت. به عنوان یک واکنش در برابر هنر آکادمیک در قرن ۱۹، هنر نو از فرم‌ها و ساختارهای طبیعی بهویژه خطوط منحنی و مواج گل‌ها و گیاهان متأثر بود.

لوئیس تیفانی: هنرمند و طراح آمریکایی که بیشترین شهرت وی در زمینه شیشه‌های طرح‌دار خصوصاً در تکنیک تیفانی گلس بوده است. نام او با جنبش آرت نوو گره‌خورده است. (منابع آزاد)



برگزاری آزمون جامع هدف

ویژه مرحله اول کنکور سراسری اردیبهشت ماه ۱۴۰۳

کنکوری ها



- ✓ آشنایی داوطلبان با شیوه برگزاری کنکور سراسری دانشگاهها و مؤسسات آموزش عالی
- ✓ ارزیابی معلومات مکتبه داوطلبان در زمینه دروس اختصاصی
- ✓ آشنایی و آماده سازی داوطلب برای حضور و کاهش اضطراب حضور در جلسه برگزاری آزمون