www.konkur.in

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی

آزمون ۲۹ فروردین‌ماه ۱۴۰۴
(جامع اول)

دفترچه‌ی اختصاصی
گروه آزمایشی هنر

نام و نام‌خانوادگی 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

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

گـــروه تولیـد آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی	دل‌آسا برهانی، غزل شجاعی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان	سجاد محمدنژاد
خلاقیت تصویری و تجسمی	نیوشا طرهانی	دل‌آسا برهانی
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	نوید ایزدگشسب، راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پرهام طالب‌خامه، پوپک مقدم، سجاد سلیمی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	

طراحان سوال (به‌ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	بابک اشکبوس، سارا تهرانی، علیرضا طباطبایی، ارغوان عبدالملکی، ویدا گوهری، رقیه محبی، مهشید مسیبی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	یاسمن اسلام‌دوست، سارا حسنی‌اصفهانی، زهرا دهقانی، احمد رضایی، رامین شاه‌باد، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، سیدحسام قوامی، رحمت مشیّدی، کیوان موقوفه
خلاقیت تصویری و تجسمی	سیما جعفربگلو، احمد رضایی، نیوشا طرهانی، هانیه گنجی، رقیه محبی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنـــــر	شهره جعفری
مسئول دفترچه	طاهره فیضیان
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیرگروه: 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: ۶۴۶۳ -۰۲۱ داخلی (۱۱۹۱)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۵۰ دقیقه

درک عمومی هنر

آزمون‌های جامع و مطابق با کنکور هنر

درک عمومی هنر

۱- کدام‌یک از هنرمندان زیر با خلق آثار حجمی کروی به‌طوری که دارای شکستگی و خوردگی هستند به شهرت رسید؟

۱) آنتونی گورملی
۲) دیوید اسمیت
۳) هنری مور
۴) آرنولدو پومودورو

۲- در کارگاه‌های ساختمانی، سنگی که تقریباً به شکل مکعب درآمده و سطح نمای آن نیز حدوداً به شکل مربع یا مستطیل است، اصطلاحاً چه نام دارد؟

۱) بادبُر
۲) حُکمی
۳) قواره
۴) پلاک

۳- در صفحه‌آرایی، لیتوگرافی به ترتیب شامل چه مراحلی است؟

۱) عکاسی، چاپ، کپی
۲) مونتاژ، کپی، صحافی
۳) عکاسی، مونتاژ، کپی
۴) کپی، چاپ، صحافی

۴- کدام گزینه، دارای لنز نیست و با پیچ فلوداسپات می‌تواند هم‌زمان نور را متمرکز یا پخش کند؟

۱) فرنل تنگستن Fresnel Tungsten
۲) چراغ‌های چمنی یا Novok
۳) سیکلولایت Siklo Light
۴) تنگستن هالوژن Tungsten Quartz

۵- کدام گزینه، بیان‌گر ویژگی معبدهای آیین هندوئیسم است؟

۱) عدم تزئینات در بخش‌های بیرونی
۲) گنبدهای بزرگ و هرمی
۳) دیوارنگاره‌هایی از زندگی بودا
۴) تاق‌های گهواره‌ای چوبی

۶- کدام گزینه، به صورت برون‌گرا و با گنبد دوپوسته‌ی گسسته‌ی نار ساخته شده است؟

۱) ارگ علیشاه تبریز
۲) شاه زند سمرقند
۳) مقبره‌ی حاج عبدالصمد در نطنز
۴) مقبره‌ی دانیال نبی

۷- کدام هنرمند در طرح‌هایش از شکل طبیعی انسان دور می‌شود و با خطوطی آزاد و چرخان توده‌ی سیم‌مانندی را به وجود می‌آورد؟

۱) هنری مور
۲) آلبرتو جاکومتی
۳) گوستاو کلیمت
۴) ادوارد مونش

۸- در کدام دوره در چین، ساخت پیکره‌های چوبی و سفالی در قالب بودای اندیشمند، رایج شد؟

۱) تانگ
۲) سونگ
۳) یوآن
۴) چینگ

۹- کدام‌یک از لباس‌های هوشمند، استفاده از اینترنت بی‌سیم، بلوتوث و پخش‌کننده موسیقی را ممکن می‌سازد؟

۱) لباس بی‌بی
۲) لباس نادیده
۳) لباس آفتاب‌پرست کارما
۴) پالت باران

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۱۰- کدام هنرمند ساز چلستا را به ارکستر معرفی کرد و بهترین استفاده از این ساز در کدام اثرش مشهود است؟

۱) وردی- اپرای آیدا
۲) خاچاطوریان- باله‌ی گایانه
۳) برلیوز- کارناوالِ رومن
۴) چایکوفسکی- باله‌ی فندق‌شکن

۱۱- کدام گزینه صحیح نیست؟

۱) مرحله پیچ‌کردن برای اصلاح نهایی استوری برد در بخش پیش تولید است.
۲) برای طراحی استوری برد قاب‌ها اغلب A۵ یا اندکی بزرگتر ترسیم می‌شوند.
۳) طراحی نهایی فضای دوبعدی از لی‌اوت اولیه و به موازات مرحله‌ی پیش تولید انجام می‌شود.
۴) لایه‌بندی از وظایف طراح فضاست نه طراح استوری برد.

۱۲- کدام گزینه، بیان‌گر ویژگی‌های هنر دوره‌ی هلنی در یونان است؟

۱) ترسیم تاریخ افسانه‌ای و زندگی روزمره مردم بر روی سفال‌ها- رواج ساخت تئاتر یا تماشاخانه‌ی سرگشاده
۲) تصویرسازی حماسه‌های ایلیاد و ادیسه- سفالینه با تصاویر انسانی و جانوری ساده و به شکل هندسی
۳) تندیس‌های جان‌دار، پرجنب و جوش و سرزنده- تأثیرپذیری از سنت تندیس‌سازی مصری
۴) استفاده از شکوه معماری شرقی در ساخت بناها- توجه به واقعیت‌های زندگی انسان‌های عادی در تندیس‌سازی

۱۳- کنترل مقدار و شدت نور وارد شده به دوربین توسط کدام قسمت انجام می‌شود؟

۱) نورسنج
۲) شاتر
۳) اپرچر
۴) لنز

۱۴- تأکید بر قدرتمندی و پیروزی شاه از طریق اندازه، از ویژگی‌های کدام اثر است؟

۱) نقش‌برجسته هدیه‌آورندگان از خرساباد
۲) تندیس ابو در تل‌اسمر
۳) لوح پیروزی نارام‌سین
۴) تندیس سنگی گودآ

۱۵- کدام‌یک از فرش‌های زیر متعلق به دوره اشکانی است؟

۱) فرش قومس
۲) فرش مقبره لوکان چین
۳) فرش بهارستان
۴) فرش کاخ نینوا

۱۶- در آثار نقاشی کدام تمدن، نور به صورت ذهنی به‌کار رفته است؟

۱) روم
۲) یونان
۳) ایران
۴) بیزانس

۱۷- بارزترین ویژگی معماری معبدهای قدیمی ژاپنی چه بود؟

۱) شکل‌های مربع مستطیل با سقف‌های شیب‌دار
۲) سقف‌های شیب دار چوبی با ستون‌های سنگی یا سفالی
۳) عدم تقارن و تأکید بر شکوه و عظمت معبد
۴) تأثیر از معبدهای بودایی در هند

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۱۸- کدام یک از اقدامات «جیمز استوارت بلکتون» نیست؟

۱) ساخت فیلم حالت‌های خنده‌دار در چهره‌های مضحک
۲) خلق صفحه سوزنی یا پین اسکرین
۳) ابداع تکنیک پویانمایی اشیاء
۴) تولید پویانمایی تلفیقی

۱۹- نقاشان کدام سبک به نفس شیء توجه داشتند و نفی حضور مادی در زندگی روزمره را مبنای آثار هنری خود قرار دادند؟

۱) سورئالیسم ۲) پاپ آرت ۳) مینیمالیسم ۴) کوبیسم

۲۰- برای ایجاد صدای مناسبِ کدام ساز، ابزار نواختن به صمغ «کُلیفون» آغشته می‌شود؟

۱) تمبیره ۲) رباب پنج‌تار ۳) قانون ۴) کمانچه

۲۱- آثار کدام هنرمند در نقطه‌ی مقابل شعار «هنر برای هنر» قرار دارد؟

۱) ماکس بکمان ۲) جکسن پولاک ۳) سالوادور دالی ۴) کاندینسکی

۲۲- در کدام منطقه‌ی باستانی، ساخت جام‌های طلایی و گاو کوهان‌دار سفالی رواج داشت؟

۱) تپه سیلک ۲) مارلیک ۳) شهر سوخته ۴) شهداد

۲۳- برای حذف بازتاب‌های اضافه در تصاویر، باید از کدام فیلتر استفاده کرد؟

۱) پولاریزه ۲) ND ۳) UV ۴) مادون قرمز

۲۴- اولین پویانمایی بلند انگلستان چه نام داشت و توسط کدام استودیو تولید شد؟

۱) مزرعه حیوانات- آردمن
۲) گالیور- آردمن
۳) مزرعه حیوانات- هالاس و بچلر
۴) گالیور- هالاس و بچلر

۲۵- مشهورترین هنرمندان مکتب هرات که کتاب‌های نفیس تولید کردند چه نام داشتند؟

۱) رضا عباسی- میرک- میرسیدعلی
۲) قوام‌الدین- جعفر بایسنقری- میرسیدعلی
۳) جعفر بایسنقری- خواجه غیاث‌الدین- امیر خلیل صدر
۴) علیرضا عباسی- قولر آغاسی- قوام‌الدین

۲۶- در کدام مکتب نگارگری، ترکیب‌بندی دایره‌وار و استفاده از تشعیر، رواج پیدا کرد؟

۱) مکتب جلایری ۲) مکتب شیراز ۳) مکتب بغداد ۴) مکتب تبریز ۱

۲۷- در کدام ژانر پویانمایی از کنتراست زیاد، و رنگ‌های سرد و خاکستری استفاده می‌شود؟

۱) علمی تخیلی ۲) ترسناک ۳) ماجراجویی ۴) درام

۲۸- تصویر بازیگر کابوکی، با تکنیک باسمه در اواخر سده‌ی هجدهم میلادی توسط چه کسی و در کدام کشور چاپ شده است؟

۱) اوتامارو- چین ۲) هوکوسای- چین ۳) اوتامارو- ژاپن ۴) شاراکو- ژاپن

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۹- استفاده از تکنیک چاپ سنگی برای تولید کاریکاتور در آثار چه شخصی مشاهده می‌شود؟

۱) دومیه ۲) میله ۳) کوربه ۴) گویا

۳۰- کدام دستگاه‌ها در موسیقی کلاسیک ایران، فاقد آواز هستند؟

۱) ماهور- نوا ۲) چهارگاه- شور ۳) شور- همایون ۴) نوا- همایون

۳۱- کدام گزینه بیان‌گر ویژگی‌های نقاشی‌های مصری است؟

۱) نقوش دوبعدی و توصیفی- طرح ساده و قراردادی در پس‌زمینه

۲) روایت‌گری- ارتباط صحنه‌های نقاشی با زمان و مکان مشخص

۳) رعایت پرسپکتیو مقامی- توجه به ایستایی تقابلی

۴) نمایش پیکره از بهترین زاویه- طبیعت‌پردازی

۳۲- کدام گزینه یکی از ویژگی‌های عروسک میله‌ای را بیان می‌کند؟

۱) آناتومی کامل عروسک ۲) سرعت عمل پایین

۳) سهولت در انتقال احساس به عروسک ۴) امکان ورود و خروج از چهار جهت

۳۳-در نقاشی رنگ و روغن برای ایجاد سایه‌روشن‌های متفاوت بهتر است از کدام ماده استفاده کرد؟

۱) تربانتین ۲) روغن بزرک ۳) جسو ۴) روغن آفتاب‌گردان

۳۴-در کدام سبک هنری شیوه‌ی تزئینی، ظرافت و حالتی تصنعی در زیورآلات، طراحی لباس و لوازم داخلی رواج پیدا می‌کند؟

۱) باروک ۲) روکوکو ۳) رمانتی‌سیسم ۴)کلاسیک

۳۵-کدام گزینه، ویژگی‌های معماری باروک را بیان می‌کند؟

۱) تزئینات پیچیده و تأکید بر سکون و ایستایی ۲) بهره‌گیری از خطوط مواج و منحنی

۳) رعایت قواعد تناسب و تقدم عقل بر احساس ۴) طراحی با مقیاس‌های کوچک و هماهنگ

۳۶- کدام گزینه، بیان‌گر تداوم سنت نقاشی ساسانی پس از اسلام است؟

۱) نقاشی درخت مقدس بودا در جامع‌التواریخ ۲) نقاشی سفر مکه در مقامات حریری

۳) زاری بر مرگ اسکندر در شاهنامه‌ی ابوسعیدی ۴) نقاشی رقصندگان از کاخ جوسق‌الخاقانی

۳۷-در کدام سبک نمایش، حالات عذاب‌آور و گاه جنون شخصیت‌های اصلی ارائه می‌شود؟

۱) اکسپرسیونیسم ۲) سوررئالیسم

۳) رمانتیک ۴) کلاسیک

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۳۸-با آغاز کدام‌یک از جنبش‌های هنری زیر در دهه‌ی ۲۰ میلادی، گرایش جدیدی در عکاسی فتومونتاژ به‌وجود آمد؟

۱) امپرسیونیسم
۲) اکسپرسیونیسم
۳) دادائیسم
۴) سوررئالیسم

۳۹- نمایشی از تکرار تکاملی، که به تدریج از زمین به سوی آسمان اوج می‌گیرد در کدام اثر معماری دیده می‌شود؟

۱) کلیسای سانتا ماریا دلفیوره
۲) مقبره‌ی امیراسماعیل سامانی
۳) مقبره‌ی کنستانتینا
۴) کلیسای سن سوایر

۴۰- کدام سیم ویولن، هر چه به طرف پوزیسیون‌های بالاتر می‌رود، ویبراسیون (لرزش) آن کم‌تر شده و صدای روشن‌تر می‌دهد؟

۱) D
۲) G
۳) A
۴) E

۴۱- استفاده از گنبد «هورنو» در کدام بنا به چشم می‌خورد؟

۱) بنای کوه خواجه
۲) معبد آناهیتا
۳) قلعه دختر
۴) کاخ سروستان

۴۲- بزرگ‌ترین فرش جهان در کدام کشور قرار دارد؟

۱) ایران
۲) امارات
۳) عمان
۴) عربستان

۴۳- کدام خط برای اولین بار در خدمت دستگاه چاپ قرار گرفت؟

۱) کوفی
۲) نسخ
۳) ریحان
۴) ثلث

۴۴- کدام‌یک از انواع بافت، رنگ پارچه را تضعیف می‌کند؟

۱) صاف و مسطح
۲) زبر
۳) نرم و چسبان
۴) بافت‌های براق

۴۵- ارتباط حجم با فضای پیرامون خود در «پیکره و گیتار» اثر ژاک لیپشتز، به چه شیوه‌ای اجرا شده است؟

۱) بافت و جنسیت
۲) فضای مثبت و منفی
۳) شکل پذیری مواد
۴) فرورفتگی و برجستگی

۴۶- روش استفاده از قالب‌های چوبی بر روی کاغذ در کدام قرن و توسط کدام کشور به اروپا منتقل شد؟

۱) قرن سیزدهم- چین
۲) قرن سیزدهم- کره
۳) سده‌ی ششم- هند
۴) سده‌ی ششم- چین

۴۷- پوشش‌های طاقی در دهانه‌های بزرگ از کدام دوره رایج شد؟

۱) ماد
۲) هخامنشی
۳) اشکانی
۴) سلجوقی

۴۸- کدام مورد، نمونه‌ای از هنر دوره‌ی کلاسیک هند محسوب می‌شود؟

۱) سرستون‌های پاتنا
۲) غار_معبد چایتیا
۳) استوپای سانچی
۴) دیوارنگاره‌ی آجانتا

۴۹- در کدام صحنه‌ی نمایش، دقت در جزئیات لوازم صحنه، اهمیت بیشتری پیدا می‌کند؟

۱) موقت
۲) قاب عکسی
۳) آرنا
۴) جعبه‌ای

۵۰- برای ایجاد حرکت آب از کدام‌یک استفاده می‌شود؟

۱) نمک جامد
۲) سیلیکون
۳) پارافین
۴) روغن

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۴۰ دقیقه

درک عمومی ریاضی و فیزیک

آزمون‌های جـامع و مطـابق بـا کنکور هنر

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۵۱- چند عدد صحیح در نامعادله‌ی زیر صدق می‌کند؟

$$-\frac{۹}{۴} < ۲x + \frac{۱}{۴} < ۳$$

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۵۲- اگر $A = ۰/۰۳\overline{۹}$ باشد، حاصل $\frac{۱}{\sqrt{A}}$ کدام است؟

۱) ۰/۰۴ ۲) ۰/۲ ۳) ۵ ۴) ۲۵

۵۳- در یک هنرستان ۲۵۰ نفره، ۶۰ نفر از هنرجویان در گروه ورزشی، ۷۰ نفر در گروه هنری و ۳۵ نفر در هر دو گروه عضو شده‌اند. اگـر ۲۰٪ از سایر هنرجویان در گروه کمک‌درسی عضو شده باشند، چند نفر هنوز عضو هیچ گروهی نشده‌اند؟

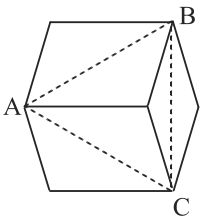
۱) ۶۸ ۲) ۹۶ ۳) ۱۲۴ ۴) ۵۲

۵۴- با توجه به رابطه‌ی مقابل حاصل $a - x + y + b$ کدام است؟

$$\begin{array}{r} ۹x۶ \\ -۶y۹ \\ \hline ۲ab \end{array}$$

۱) ۱۵ ۲) ۱۶ ۳) ۱۷ ۴) ۱۸

۵۵- در مکعب شکل زیر به طول یال ۲ واحد، مساحت مثلث ABC کدام است؟



۱) $۲\sqrt{۳}$

۲) $\frac{۴}{۳}\sqrt{۲}$

۳) $\frac{۴}{۳}\sqrt{۳}$

۴) $\frac{۴}{۵}\sqrt{۳}$

محل انجام محاسبات:

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۵۶- سرمایه‌ای بین ۳ نفر به نسبت $\frac{۱}{۲}$، $\frac{۱}{۳}$ و $\frac{۱}{۵}$ تقسیم شده است. اگر اختلاف بیش‌ترین و کم‌ترین سهم برابر ۱۸۰۰ واحد پول باشد، مبلغ اصل سرمایه کدام است؟

۱) ۶۰۰۰ ۲) ۶۲۰۰ ۳) ۶۴۰۰ ۴) ۶۶۰۰

۵۷- معکوس و قرینه‌ی عدد $(۲-\frac{۴}{\sqrt{۳}-۱})$ کدام است؟

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

۵۸- سن پدری از ۳ برابر سن فرزندش ۵ سال کم‌تر است. اگر ۱۵ سال پیش، سن پدر ۸ برابر سن فرزند بوده باشد، اختلاف سن پدر و فرزند در حال حاضر کدام است؟

۱) ۲۰ ۲) ۳۵ ۳) ۵۵ ۴) ۷۵

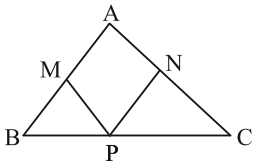
۵۹- هفتاد و پنج درصد از $۱\frac{۳}{۵}$ عددی از $\frac{۸}{۵}$ نصف آن عدد، ۴۸ واحد بیش‌تر است. مجموع ارقام آن عدد کدام است؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۶۰- حسن کتابی را که دارای ۱۴۷ صفحه است خریداری کرده است. حاصل‌ضرب شماره‌های آخرین صفحه‌ای از کتاب که دیروز و امروز خوانده، برابر ۹۲۰۷ است. او چند صفحه‌ی دیگر بخواند تا کتاب به پایان برسد؟

۱) ۴۵ ۲) ۴۸ ۳) ۵۰ ۴) ۵۴

۶۱- در شکل زیر، $BM = BP$، $PC = NC$ و $\hat{A} = ۱۲۰^\circ$ است. زاویه‌ی $M\hat{P}N$ بر حسب درجه کدام است؟



۱) ۲۵

۲) ۳۰

۳) ۳۵

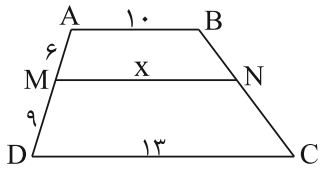
۴) ۴۰

محل انجام محاسبات:

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۶۲- در ذوزنقه‌ی شکل زیر، MN موازی قاعده‌هاست. طول x کدام است؟



۱) ۱۱/۲

۲) ۱۱/۳

۳) ۱۱/۴

۴) ۱۱/۵

۶۳- سه زاویه‌ی مثلث قائم‌الزاویه‌ای تشکیل دنباله‌ی حسابی می‌دهند. اگر ضلع متوسط ۴ واحد باشد، اندازه‌ی میانه‌ی وارد بر وتر کدام است؟

۱) $\frac{۴\sqrt{۳}}{۳}$ ۲) $\frac{۸\sqrt{۳}}{۳}$ ۳) $۴\sqrt{۳}$ ۴) $۸\sqrt{۳}$

۶۴- در یک مثلث قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین، ارتفاع وارد بر وتر $۸\sqrt{۲}$ واحد است. مساحت مثلث کدام است؟

۱) ۶۴ ۲) $۶۴\sqrt{۲}$ ۳) ۱۲۸ ۴) $۱۲۸\sqrt{۲}$

۶۵- در شکل مقابل چند مثلث وجود دارد؟

۱) ۴۹

۲) ۵۱

۳) ۵۳

۴) ۵۵

۶۶- مثلث ABC به طول اضلاع ۷، ۲۴ و ۲۵ با مثلث $A'B'C'$ متشابه است. اگر محیط مثلث $A'B'C'$ برابر $۵۶\sqrt{۲}$ باشد، مساحت مثلث $A'B'C'$ کدام است؟

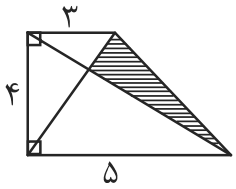
۱) ۴۲ ۲) ۸۴ ۳) $۸۴\sqrt{۲}$ ۴) ۱۶۸

محل انجام محاسبات:

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۶۷- در شکل زیر، مساحت ناحیه‌ی هاشورزده کدام است؟



۱) ۳/۷۵

۲) ۴

۳) ۴/۲۵

۴) ۴/۵

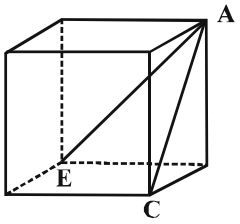
۶۸- مساحت یک لوزی ۲۴۰ و نسبت قطر کوچک به قطر بزرگ آن $\frac{۸}{۱۵}$ است. اندازه‌ی ضلع لوزی کدام است؟

۱) ۱۵ ۲) ۱۷ ۳) ۱۹ ۴) ۲۱

۶۹- طول خط‌المرکزین دو دایره برابر ۲ است. اگر شعاع دایره‌ی بزرگ‌تر $a^۲ - ۳$ و شعاع دایره‌ی کوچک‌تر $a + ۱$ باشد و دو دایره فقط یک مماس مشترک داشته باشند، a چند مقدار مختلف می‌تواند داشته باشد؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۴ ۴) ۳

۷۰- در شکل زیر، یک مکعب نشان داده شده است. اندازه‌ی زاویه‌ی EAC کدام است؟



۱) ۶۰°

۲) ۴۵°

۳) ۳۰°

۴) ۲۱°

۷۱- شکل مقابل از چند قسمت جداگانه تشکیل شده است؟

۱) ۱

۲) ۲

۳) ۳

۴) ۴

محل انجام محاسبات:

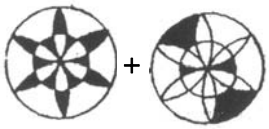
Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۷۲- اگر مقوایی به شکل مربع واحد داشته باشیم و از گوشه‌های آن مثلث‌های قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین یکسان و از وسط هر ضلعش، مثلث‌های متساوی‌الاضلاع به طول $\frac{۱}{۳}$ ضلع مربع جدا کنیم، شکل حاصل از نظر تقارن کدام وضعیت را دارد؟

۱) مرکز تقارن و دو محور تقارن دارد.
۲) مرکز تقارن و چهار محور تقارن دارد.
۳) مرکز تقارن ندارد و دو محور تقارن دارد.
۴) فقط مرکز تقارن دارد.

۷۳- از روی هم قرار گرفتن دو شکل زیر، کدام‌یک از گزینه‌ها به‌دست می‌آید؟

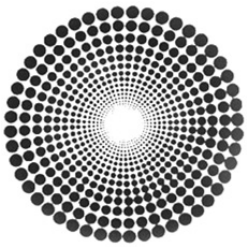


۱)
۲)
۳)
۴)

۷۴- در شکل مقابل، چند مثلث قابل رؤیت است؟

۱) ۴۸
۲) ۵۰
۳) ۵۴
۴) ۵۸

۷۵- شکل مقابل حداقل چند درجه باید دوران کند تا بر خود منطبق گردد؟



۱) ۱۵
۲) ۷/۵
۳) ۱۰
۴) ۵

محل انجام محاسبات:

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۷۶- با شلنگی که آب از آن با آهنگ $۴۰۰\frac{cm^۳}{s}$ خارج می‌شود، یک مخزن مکعب‌شکل به ضلع ۱/۲ متر در مدت چند دقیقه پُر می‌شود؟

۱) ۷۲ ۲) ۳۶ ۳) ۲۴ ۴) ۱۲

۷۷- جسمی در مقابل یک آینه‌ی تخت، ۷۰ سانتی‌متر از آینه دور شده و آینه x سانتی‌متر به جسم نزدیک شده است. اگر تصویر نسبت به حالت قبلی خود، ۴۰ سانتی‌متر جابه‌جا شده باشد، میزان جابه‌جایی آینه چند سانتی‌متر می‌تواند باشد؟

۱) ۴۰ ۲) ۴۵ ۳) ۵۰ ۴) ۵۵

۷۸- در دندانپزشکی از کدام آینه استفاده می‌شود و دندان باید در کدام محدوده باشد تا تصویر بزرگ‌تری از آن نمایش داده شود؟

۱) مقعر- دندان در محدوده‌ی فاصله‌ی کانونی باشد.
۲) محدب- دندان در محدوده‌ی فاصله‌ی کانونی باشد.
۳) مقعر- دندان خارج از محدوده‌ی فاصله‌ی کانونی باشد.
۴) محدب- دندان خارج از محدوده‌ی فاصله‌ی کانونی باشد.

۷۹- قطاری به طول ۸۰ متر به یک پل می‌رسد که طول آن پل ۲۴۰ متر است. اگر سرعت قطار ۲۰ متر بر ثانیه باشد، چند ثانیه طول می‌کشد تا قطار کاملاً از پل بگذرد؟

۱) ۱۲ ۲) ۱۴ ۳) ۱۵ ۴) ۱۶

۸۰- کدام‌یک از منابع انرژی زیر تجدیدناپذیر است؟

۱) سوخت گیاهی
۲) سوخت هسته‌ای
۳) انرژی زمین گرمایی
۴) انرژی برق آبی

محل انجام محاسبات:

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۵ دقیقه

خلاقیت تصویری و تجسمی

آزمون‌های جـامع و مطـابق بـا کنکور هنر

خلاقیت تصویری و تجسمی

۸۱- عنوان اثر مقابل از جورجیو دکریکو کدام است؟

۱) لذت زندگی

۲) اتاق عجیب

۳) غربال آرزوی نفسانی

۴) خدایان مضطرب

۸۲- کدام‌یک از جفت رنگ‌ها هم ارزش هستند؟

۱) سبز- قرمز ۲) زرد- بنفش ۳) نارنجی- آبی ۴) سبز- بنفش

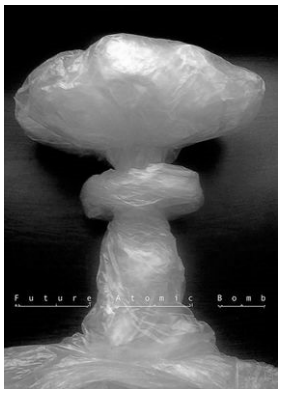
۸۳- تکنیک و شیوه‌ی اجرای طرح روبه‌رو کدام است؟

۱) مرکب و قلم- اسکیس

۲) مداد کنته- پیش طرح

۳) قلم فلزی- اتود

۴) زغال- یادداشت تصویری



۸۴- پوستر مقابل کدام مورد را بیان می‌کند؟

۱) نابودی محیط زیست و انرژی های پاک

۲) اثرات جبران ناپذیر جنگ اتمی

۳) فاجعه زیست محیطی استفاده بی رویه از پلاستیک

۴) جنگ به‌عنوان آخرین تلاش برای مهار بشر

۸۵- کدام کاربرد از فرم در تصویر مقابل مشاهده می‌شود؟

۱) فرم‌های انتزاعی با ساختار متمرکز

۲) فرم‌های طبیعی با ساختار تمرکززدا

۳) فرم‌های مصنوعی با ساختار متمرکز

۴) فرم‌های زبانی با ساختار تمرکززدا

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۸۶- کدام پدیده در عکاسی دیجیتال باعث به وجود آمدن تداخل رنگی در خطوط بافت دار تصویر می‌شود؟

۱) نویز ۲) بوکه ۳) وینیتینگ ۴) موِیر

۸۷- کدام گزینه ترکیب فیلم سینمایی و پویانمایی نمی‌باشد؟

۱) آقای اِدِر و وروجک ۲) گارفیلد ۳) مبارک ۴) قلعه کاگلیوسترو

۸۸- کدام گزینه ماهیت تصاویر مقابل را به درستی بیان می‌کند؟

۱) طراحی یک موضوع با نقاط دید متفاوت

۲) کاربرد منظره‌یاب در طراحی

۳) ترکیب‌بندی

۴) کادرهای متناسب با موضوع

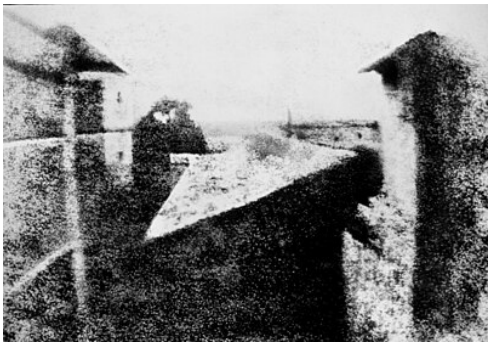
۸۹- برای جداکردن سوژه از پس‌زمینه در نمای مقابل از کدام حرکت دوربین استفاده شده است؟

۱) تراکینگ

۲) زوم

۳) دالی

۴) زالی



۹۰- تصویر مقابل توسط چه کسی و با چه روشی عکاسی شده است؟

۱) لوئی داگر- کالوتیپ

۲) ژوزف نیئپس- هلیوگرافی

۳) لویی داگر- هلیوگرافی

۴) ژوزف نیئپس- داگرئوتیپ

۹۱- نقطه‌ی قوت فریم مقابل، کدام موارد است؟

۱) لنز واید، نورپردازی و جایگاه دوربین

۲) لنز تله، زاویه‌ی دوربین و کنتراست در نورپردازی

۳) لنز واید، ترکیب‌بندی نامتعارف و نورپردازی مضاعف

۴) لنز تله، زاویه‌ی دید مردم و حرکت فیگوراتیو شخصیت اصلی

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۹۲- در تابلوهای بشارت تولد مسیح به مریم، برای تأکید بر پاکی و معنویت مریم مقدس، از چه رنگی برای ردای او استفاده شده است؟

۱) آبی ۲) زرد ۳) سبز ۴) بنفش

۹۳- سکه‌ی زیر در کدام دوره تاریخی ایرانی- اسلامی ضرب شده است؟

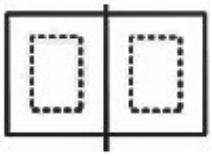
۱) ایلخانیان

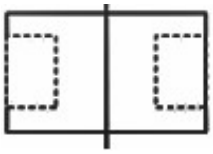
۲) صفویان

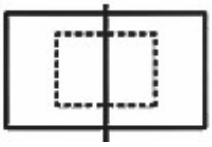
۳) تیموریان

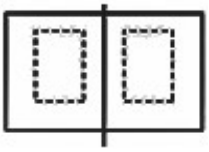
۴) سلجوقیان

۹۴- کدام مورد تصویر درستی از حاشیه (مارژین) در صفحه آرایی است؟

۱) 

۲) 

۳) 

۴) 

۹۵- کلیشه فلزی اثر چاپی مقابل به کدام روش آماده شده است و هنرمند آن کیست؟

۱) مستقیم- خوان میرو

۲) غیر مستقیم- پل کله

۳) مستقیم- پل کله

۴) غیر مستقیم- خوان میرو

۹۶- کدام مورد در تصویر مقابل از اهمیت کم‌تری برخوردار است؟

۱) تأکید بصری حاصل از کنتراست شدید تیرگی و روشنی

۲) ایجاد حرکت بصری با تأکید بر فضاهای مثبت و منفی

۳) ایجاد تعادل بصری به مدد توازن رنگ‌مایه‌ها

۴) برجسته‌نمایی نقاط مهم تصویر توسط منابع نور متعدد و متمرکز

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۹۷- کدام‌یک از مفاهیم زیر از تصویر مقابل برداشت نمی‌شود؟

۱) ابدیت

۲) معصومیت

۳) تنهایی

۴) سرگیجه

۹۸- در تصویر مقابل، بارزترین کیفیت به‌کار گرفته شده، کدام است؟

۱) فضای مثبت و منفی

۲) چرخش

۳) توازن

۴) بافت

۹۹- اثر «ستاره» از «ژان آرپ» کدام مفهوم را در ذهن مخاطب ایجاد می‌کند؟

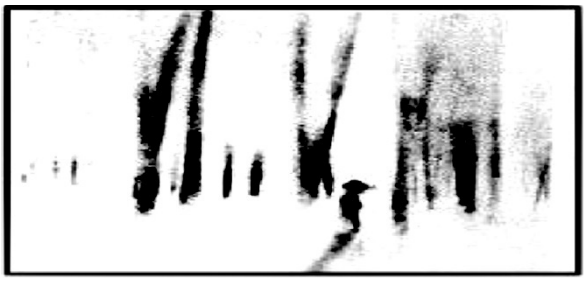
۱) تناقض

۲) تضاد

۳) ریتم

۴) وحدت

۱۰۰- از لحاظ تکنیک و مفهوم، تصویر زیر به کدام موارد نزدیک‌تر است؟



۱) آثار خاور دور و دیدگاه آنان به انسان و جهان هستی

۲) فراواقع‌گرایان و دیدگاه مینی‌مالیستی آن‌ها به طبیعت

۳) وهم‌گرایان و دیدگاه متفاوتشان به ساختارگرایی مادی

۴) ژرف‌نمایی نگاره‌های شرقی و به تصویر کشیدن هم‌زمانی موضوعات

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

برنامه‌ی دوران جمع‌بندی اول **هنر 1404** (آزمون‌های سه‌روزیک‌بار)

هفته (برنامه در یک نگاه)	روز	تاریخ آزمون	آزمون‌های سه روزیکبار	منبع مطالعاتی
بازه زمانی 25 تا 6 فروردین‌ماه مباحث پایه	**شنبه**	25 اسفند 1403	بخش 1 - مباحث دهم و یازدهم -آزمون شماره 1	کتاب نوروز هنر
	سه‌شنبه	28 اسفند 1403	بخش 1 - مباحث دهم و یازدهم -آزمون شماره 2	کتاب نوروز هنر
	شنبه	2 فروردین 1404	بخش 1 - مباحث دهم و یازدهم -آزمون شماره 3	کتاب نوروز هنر
	سه‌شنبه	5 فروردین 1404	بخش 1 - مباحث دهم و یازدهم -آزمون شماره 4	کتاب نوروز هنر
آزمون اصلی کانون – جامع پایه – ۷ فروردین				
بازه زمانی 8 تا 12 فروردین‌ماه مباحث پایه	**شنبه**	9 فروردین 1404	بخش 2 - مباحث دوازدهم -آزمون شماره 2	کتاب نوروز هنر
	سه‌شنبه	12 فروردین 1404	بخش 2 - مباحث دوازدهم -آزمون شماره 4	کتاب نوروز هنر
آزمون اصلی کانون – جامع نیم‌سال اول دوازدهم – ۱۵ فروردین				
تمرکز بر کنکورهای داخل کشور	شنبه	16 فروردین 1404	مجموعه اول - کنکور سراسری 1398	کتاب ده مجموعه کنکور رشته‌ی هنر
	سه‌شنبه	19 فروردین 1404	مجموعه دوم - کنکور سراسری 1399	
آزمون اصلی کانون – جامع نیم‌سال دوم دوازدهم – ۲۲ فروردین				
تمرکز بر کنکورهای داخل کشور	شنبه	23 فروردین 1404	مجموعه چهارم - کنکور سراسری 1400	کتاب ده مجموعه کنکور رشته‌ی هنر
	سه‌شنبه	26 فروردین 1404	مجموعه ششم - کنکور تیرماه 1401	
آزمون اصلی کانون – مطابق با کنکور – ۲۹ فروردین				
تمرکز بر کنکورهای داخل کشور	شنبه	30 فروردین 1404	مجموعه هشتم - کنکور دی‌ماه 1401	کتاب ده مجموعه کنکور رشته‌ی هنر
	سه‌شنبه	2 اردیبهشت 1404	مجموعه نهم - کنکور تیرماه 1402	
آزمون اصلی کانون – مطابق با کنکور – ۵ اردیبهشت				
تمرکز بر کنکورهای داخل کشور	شنبه	6 اردیبهشت 1404	مجموعه ضمیمه - کنکور اردیبهشت‌ماه 1403	ضمیمه کتاب ده مجموعه کنکور هنر
	سه‌شنبه	9 اردیبهشت 1404	مجموعه ضمیمه - کنکور تیرماه 1403	

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

دفترچهٔ سؤال

فرهنگیان

(رشتهٔ عمومی ریاضی و فیزیک، علوم تجربی، هنر و زبان)

۲۹ فروردین ماه ۱۴۰۴

تعداد سؤالات و زمان پاسخ‌گویی آزمون

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

طراحان به ترتیب حروف الفبا

تعلیم و تربیت اسلامی	یاسین ساعدی، فردین سماقی، عباس سید شبستری، مرتضی محسنی کبیر، میثم هاشمی
هوش و استعداد معلّمی	حمید لنجان‌زاده اصفهانی، فاطمه راسخ، هادی زمانیان، فرزاد شیرمحمدلی، حامد کریمی، حمید گنجی، مهدی ونکی فراهانی

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	نازنین فاطمه حاجیلو	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
حروف‌نگار 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: ۶۴۶۳-۰۲۱

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

تعلیم و تربیت اسلامی

۲۰ دقیقه

دین و زندگی۱
آهنگ سفر، دوستی با خدا، یاری از نماز و روزه، فضیلت آراستگی، زیبایی پوشیدگی
درس ۸ تا ۱۲
صفحهٔ ۹۸ تا ۱۵۲

دین و زندگی ۲
عزت نفس
پیوند مقدس
درس ۱۱ و ۱۲
صفحهٔ ۱۳۸ تا ۱۵۸

مهارت معلمی
فصل اول: ارزش و امتیاز کار معلمی
فصل دوم : صفات معلم
فصل سوم: وظایف معلم
صفحهٔ ۱۵ تا ۱۱۶

۲۵۱- ویژگی لباس مورد تأیید اسلام برای مردان چیست؟

۱) نازک و بدن‌نما نبودن

۲) حفظ وقار و احترام و هماهنگی با ارزش‌های اخلاقی جامعه

۳) انگشت‌نمانبودن و جلب‌نکردنِ توجهِ زنان نامحرم

۴) عدم استفاده از لباس‌های رنگی تحریک‌آمیز

۲۵۲- سرنوشت ابدی انسان‌ها را چه چیزی تعیین می‌کند و دست‌یابی به زندگی لذت‌بخش و مطمئن در دنیا و رستگاری و خوش‌بختی در آخرت، در گرو چیست؟

۱) اعمال انسان‌ها در دنیا – تنظیم زندگی بر پایهٔ برنامهٔ ارائه‌شده توسط خداوند متعال

۲) اعمال انسان‌ها در دنیا –رسیدن به قرب الهی را به‌عنوان هدف زندگی قراردادن

۳) کامل‌بودن برنامهٔ ارائه‌شده به آن‌ها –رسیدن به قرب الهی را به‌عنوان هدف زندگی قراردادن

۴) کامل‌بودن برنامهٔ ارائه‌شده به آن‌ها – تنظیم زندگی بر پایهٔ برنامهٔ ارائه‌شده توسط خداوند متعال

۲۵۳- پاسخ هر یک از پرسش‌های زیر، به‌ترتیب کدام است؟

ـ چه چیزی به زندگی انسان‌ها جهت می‌دهد؟

ـ بنا بر احادیث، ارزش هر یک از انسان‌ها بر اساس چه چیزی مشخص می‌شود؟

ـ چگونه محبّت انسان به خدا بیشتر می‌شود؟

۱) فعالیت‌هایی که ریشه در دلبستگی‌ها و محبّت‌های انسان دارند. ـ به اندازهٔ چیزی است که آن را دوست می‌دارد. ـ درصورتی‌که وظیفهٔ عبودیت خود را به‌درستی انجام دهد.

۲) به‌پاداشتن نماز ـ به نسبت فهم و درک آن‌ها از خداوند ـ اگر ایمانش نسبت به خدا بیشتر شود.

۳) به‌پاداشتن نماز ـ به نسبت فهم و درک آن‌ها از خداوند ـ درصورتی‌که وظیفهٔ عبودیت خود را به‌درستی انجام دهد.

۴) فعالیت‌هایی که ریشه در دلبستگی‌ها و محبّت‌های انسان دارند. ـ به اندازهٔ چیزی است که آن را دوست می‌دارد. ـ اگر ایمانش نسبت به خدا بیشتر شود.

۲۵۴- روزه‌داری چگونه موجب آسان‌ترشدن عمل به دستورات الهی توسط انسان روزه‌دار می‌شود؟

۱) با تقویت عزّت نفس در انسان

۲) با تقویت گام‌های موفقیت به سوی برترین هدف زندگی

۳) با تقویت تقوا در وجود انسان

۴) با کنار زدن موانع درونی و بیرونی

۲۵۵- آراستگی به چه معناست و طبق حدیث پیامبر (ص)، انجام چه کاری بر زیبایی مردان می‌افزاید؟

۱) بهترکردن وضع ظاهری و باطنی و زیبانمودن این دو ـ کوتاه‌کردن سبیل و موهای بینی و به خود رسیدن

۲) بهبودبخشیدن به طرز پوشش و سبک زندگی سالم ـ گذاشتن ریش به مقدار مناسب و اصلاح موی سر

۳) بهترکردن وضع ظاهری و باطنی و زیبا نمودن این دو ـ گذاشتن ریش به مقدار مناسب و اصلاح موی سر

۴) بهبودبخشیدن به طرز پوشش و سبک زندگی سالم ـ کوتاه‌کردن سبیل و موهای بینی و به خود رسیدن

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۵۶- به‌ترتیب، نصیحت لقمان حکیم به فرزندش در مورد تصمیم و عزم برای حرکت چیست و انجام واجبات الهی در راستای کدام راه ثبات قدم در مسیر قرب الهی است؟

۱) صبر ـ عهدبستن با خدا
۲) کوشش ـ عهدبستن با خدا
۳) کوشش ـ مراقبت
۴) صبر ـ مراقبت

۲۵۷- کفّارهٔ جمع شامل چه مواردی است و چه هنگامی واجب می‌شود؟

۱) قضای روزه و صدقه‌دادن به نیازمندان ـ اگر عمداً روزهٔ ماه رمضان را نگیرد.
۲) قضای روزه و دادن هر دو نوع کفّاره ـ اگر با چیز حرامی روزهٔ خود را باطل کند.
۳) قضای روزه و دادن هر دو نوع کفّاره ـ اگر بعد از برطرف‌شدن عُذر عمداً قضای روزه را نگیرد.
۴) قضای روزه و صدقه‌دادن به نیازمندان ـ اگر کسی که غسل بر او واجب است، عمداً تا اذان صبح غسل نکند.

۲۵۸- بلوغ عقلی و فکری نسبت به بلوغ جنسی دارای کدام ویژگی است و کدام مورد، یکی از نشانه‌های بلوغ عقلی و فکری است؟

۱) مؤخر از آن ـ پیش‌بینی عاقبت ازدواج
۲) مقدم بر آن ـ پیش‌بینی عاقبت ازدواج
۳) مقدم بر آن ـ دوری از بی‌برنامه‌بودن
۴) مؤخر از آن ـ دوری از بی‌برنامه‌بودن

۲۵۹- به‌ترتیب، کدام صفت در قرآن کریم بیش از ۹۵ بار در توصیف خداوند آمده است و در آیهٔ شریفهٔ «من کان یرید العزة ...» راه دست‌یابی به عزّت چگونه معرفی می‌شود؟

۱) رحمت ـ تزکیهٔ نفس
۲) رحمت ـ بندگی خداوند
۳) عزّت ـ بندگی خداوند
۴) عزّت ـ تزکیهٔ نفس

۲۶۰- قرآن کریم چه توصیه‌ای به دختران و پسران قبل از ازدواج کرده‌است؟

۱) ایمان داشته باشند تا خداوند به بهترین صورت زندگی آنان را سامان دهد.
۲) عفاف پیشه کنند تا خداوند به بهترین شکل به زندگی آنان رزق و روزی دهد.
۳) ایمان داشته باشند تا خداوند به بهترین شکل به زندگی آنان رزق و روزی دهد.
۴) عفاف پیشه کنند تا خداوند به بهترین صورت زندگی آنان را سامان دهد.

۲۶۱- در کدام گزینه می‌توان حداقل یک مورد را پیدا کرد که جزء معیارهای ازدواج نباشد؟

۱) قناعت در زندگی ـ سلامت جسمی
۲) داشتن دوستان درستکار و سالم ـ سلامت روحی
۳) عدم ارتباط شرعی با جنس مخالف ـ اصالت خانوادگی
۴) صداقت با همسر ـ باایمان بودن

۲۶۲- پیامبر گرامی اسلام (ص) فرمودند: «برای دختران و پسران خود امکان ازدواج فراهم کنید تا خداوند ... .»

۱) اخلاقشان را نیکو کند و اجر و پاداش فراوانی عطا کند و عقلانیت و معنویت آن‌ها زیاد شود.
۲) اخلاقشان را نیکو کند و رزق و روزی آن‌ها را توسعه دهد و عفاف و غیرت آن‌ها را زیاد گرداند.
۳) عفاف و غیرت آن‌ها را زیاد گرداند و اجر و پاداش فراوانی به آن‌ها عطا کند و عقلانیت و معنویت آن‌ها زیاد شود.
۴) عفاف و غیرت آن‌ها را زیاد گرداند و رزق و روزی آن‌ها را توسعه دهد و سلامت جسمی و روحی در آن‌ها به وجود آید.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۶۳- کدام گزینه نادرست است؟

۱) نوجوان و جوان بهتر از هر آدمی می‌تواند ایستادگی در برابر تمایلات منفی را تمرین کند و عزت نفس خود را تقویت کند.

۲) ما با رسیدن به تمایلات عالی، احساس موفقیت و کمال می‌کنیم و از آن‌ها لذت می‌بریم.

۳) عقل و وجدان یا همان نفس لوامه، از ما می‌خواهد در حد نیاز به تمایلات فروتر پاسخ دهیم.

۴) تمایلات بعد حیوانی در ذات خود بد هستند و نسبت به بعد معنوی و الهی، بسیار ناچیز و پایین‌ترند و قابل مقایسه با آن تمایلات نیستند.

۲۶۴- کدام عبارت قرآنی روایتگر بصیرت‌افزایی معلم، افزون بر علم‌افزایی وی بر شاگردان خود است؟

۱) «اشدد به ازری»
۲) «یهدی الی الرّشد»
۳) «قد جاءکم بصائر من ربّکم»
۴) «الّا ما علّمتنا»

۲۶۵- با امعان نظر به آیهٔ شریفهٔ «و ما أسئلکم عَلَیهِ مِن أجرٍ اِنْ اَجریَ الّا علی ربّ العالمینَ» بیانگر کدام صفت انبیا (ع) است که معلمان نیز باید بـه آن آراسته باشند؟

۱) اخلاص
۲) اهل هدایت و عمل
۳) انصاف
۴) سعهٔ صدر

۲۶۶- به‌ترتیب، عبارت قرآنی «و أمر اهلک بالصّلاة» به کدام یک از وظایف معلمی اشاره دارد و وظیفهٔ فقها پس از یادگیری معارف دین با تدبّر در کدام آیه برداشت می‌شود؟

۱) سفارش دلسوزانه و استقبال از پیشنهادها ـ «آتینا من کلّ شیء سببا»
۲) سفارش دلسوزانه و استقبال از پیشنهادها ـ «لینذروا قومهم اذا رجعوا الیهم»
۳) ارتباط‌های خصوصی و چهره‌به‌چهره ـ «لینذروا قومهم اذا رجعوا الیهم»
۴) ارتباط‌های خصوصی و چهره‌به‌چهره ـ «آتینا من کلّ شیء سببا»

۲۶۷- بهترین معیارهای سنجش ما برای این که بدانیم نتیجهٔ درس‌خواندن‌ها و درس‌دادن‌هایمان چگونه بوده است، در کدام گزینه به‌صورت کامل ذ کر شده است؟

۱) قرآن کریم ـ صحیفهٔ سجادیه ـ پرسش‌نامه‌های روان‌شناسی
۲) نهج‌البلاغه ـ صحیفهٔ سجادیه ـ پرسش‌نامه‌های روان‌شناسی
۳) نهج‌البلاغه ـ مراجعه به مراجع تقلید ـ روایات
۴) قرآن کریم ـ نهج‌البلاغه ـ روایات

۲۶۸- خداوند در سورهٔ الرحمن، «خلق الإنسان» را مؤخّر از چه بیان می‌کند و کدام عبارت قرآنی مفهوم سخن «إنّ الفقیه ... و أنقذهم من اعدائهم» از امام رضا (ع) را مورد تأکید قرار می‌دهد؟

۱) «علّم القرآن» ـ «و یضع عنهم إصرهم و الأغلال الّتی کانت علیهم»
۲) «علّم القرآن» ـ «... فلولا نَفَر من کل فرقة منهم طائفة لیتفقّهوا فی الدّین ...»
۳) «اقرأ و ربّک الأکرم» ـ «... فلولا نَفَر من کل فرقة منهم طائفة لیتفقّهوا فی الدّین ...»
۴) «اقرأ و ربّک الأکرم» ـ «و یضع عنهم إصرهم و الأغلال الّتی کانت علیهم»

۲۶۹- چرا معلمی یک کار مقدس محسوب می‌شود و لازمهٔ دمیدن روح امید به جان دانش‌آموز مأیوس چیست؟

۱) معلمی عبادتی چندمنظوره است. ـ بهره‌مندی معلم از ابزارهای ربوبیّت الهی
۲) معلمی عبادتی چندمنظوره است. ـ انتقال کمالات با رفتار و گفتار و اخلاق به شاگردان
۳) معلمی یک وظیفهٔ الهی است. ـ انتقال کمالات با رفتار و گفتار و اخلاق به شاگردان
۴) معلمی یک وظیفهٔ الهی است. ـ بهره‌مندی معلم از ابزارهای ربوبیّت الهی

۲۷۰- بر اساس حدیث «اعلم النّاس ...»، داناترین مردم دارای کدام ویژگی هستند و این حدیث، مؤید کدام صفت معلم است؟

۱) علم مردم را به علم خودش اضافه کند. ـ اهل هدایت و عمل باشد.
۲) علم مردم را به علم خودش اضافه کند. ـ خود را فارغ‌التحصیل نداند.
۳) ابتدا به عیب‌های خودش توجه کند. ـ خود را فارغ‌التحصیل نداند.
۴) ابتدا به عیب‌های خودش توجه کند. ـ اهل هدایت و عمل باشد.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

هوش و استعداد معلّمی

۴۰ دقیقه

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

برنامه‌ریزی که یکی از مهمترین مبانی مدیریتی است، فرایندی است برای تعیین مسیر و به‌ویژه نقاط عطف آن، برای رسیدن به اهداف نهایی، و در نتیجه تعیین چگونگی تأمین منابع لازم برای تحقّق آن اهداف. از اصول تعیین اهداف، چه بلندمدّت و چه میان‌مدّت و چه کوتاه‌مدّت، وضوح و قابلیّت اندازه‌گیری آن اهداف است، به شکلی که بدون رعایت آن، ممکن است مسیر با بی‌نظمی طی شود، یا کار با ازدست‌رفتن منابع انجام شود. اهداف همچنین باید دقیق، دستیابی‌پذیر و دارای محدودیت زمانی باشند. در غیر این صورت، برنامه‌ریزی ما مؤثّر نخواهد بود. اولویت‌بندی، دیگر اصل مهم برنامه‌ریزی برای مبارزه با آشفتگی و ایجاد محدودیت در تصمیم‌گیری است.

برنامه‌ریزی امری نسبی است، نسبت به محیط؛ لذا درک موقعیت فعلی و ارزیابی و پیش‌بینی تغییرات آینده و ایجاد امکان انعطاف در برنامه از همان آغاز ضروری است. بایستگی این موضوع همچنین به نحوه‌ی عملکرد نیز بستگی دارد: از آنجا که ارزیابی و بازنگری مداوم برنامه‌ها و بازخورد گرفتن از اجرای آن نیز برای کشف نقاط ضعف و فراهم‌کردن فرصت بهبود ضروری است، برنامه‌ریزی باید یک فرایند پویا باشد.

۲۷۱- بهترین معنا برای واژه‌ی «بایستگی» در متن چیست؟

۱) اهمّیّت ۲) سازگاری ۳) سنجش ۴) برنامه‌ریزی

۲۷۲- مرجع ضمیر مشخّص‌شده‌ی متن چیست؟

۱) اهداف ۲) منابع ۳) وضوح و قابلیّت اندازه‌گیری ۴) نقاط عطف مسیر

۲۷۳- متن بالا برای پاسخگویی به کدام پرسش(های) زیر، اطّلاعاتی در اختیار ما قرار می‌دهد؟

الف) آیا علل لزوم پویایی برنامه‌ریزی به تغییرات محیطی محدود است؟

ب) مهمترین تفاوت‌های برنامه‌ریزی‌های بلندمدّت، میان‌مدّت و کوتاه‌مدّت چیست؟

ج) چرا اهداف برنامه باید آشکار و قابل سنجش باشد؟

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

۲۷۴- شکّی نیست که آموزش ابتدایی، یکی از مهمترین مراحل در نظام‌های آموزشی است. این دوره زیربنای رشد عاطفی و اجتماعی کودکان را ترسیم، فضای یادگیری‌های پایه‌ای را ـــ مانند خواندن، نوشتن و اصول ساده‌ی ریاضیات ـــ فراهم و کودک را با ارزش‌های اجتماع آشنا می‌کند. پس برنامه‌ریزی برای کمک به ارتقای سطح آموزش در این دوران، اهمیّت بسیار دارد. یکی از اصول اساسی در آموزش ابتدایی، شناخت ویژگی‌های رشد کودکان است. کودکان در این دوره نیازهای فیزیکی و روانی متفاوتی دارند و درک این نیازها و تطبیق روش‌های تدریس با آنها، به بهبود فرایند یادگیری کمک می‌کند. علاوه بر این، استفاده از روش‌های متنوّع تدریس و به‌ویژه روش‌های تعاملی، از دیگر مبانی مهمّ آموزش است. روش‌هایی مانند یادگیری مبتنی بر بازی، داستان‌گویی و فعّالیت‌های گروهی می‌توانند محیط یادگیری را برای کودکان جذّاب‌تر کنند. این روش‌ها نه تنها باعث افزایش مشارکت دانش‌آموزان می‌شود، بلکه یادگیری را عمیق و پایدارتر می‌کند. همچنین ارزشیابی‌ها نیز در این دوران اهمیّت ویژه‌ای دارد و باید به گونه‌ای باشد که نقاط قوّت و ضعف دانش‌آموزان را به شکلی دقیق مشخص کند. ارزشیابی تنها نباید به صورت کتبی باشد، بلکه فعّالیت‌های عملی و پروژه‌های گروهی نیز باید بخشی از آن باشد.

کدام موضوع را از متن بالا می‌توان دریافت؟

۱) ارزشیابی دانش‌آموزان در دوران ابتدایی، نباید به یکی از صورت‌های کیفی یا کتبی، یا فردی یا گروهی محدود شود.

۲) رشد عاطفی دانش‌آموزان در دوران تحصیل، بیش از همه در دوران ابتدایی ایشان انجام می‌شود و به‌سختی در آینده اصلاح‌پذیر است.

۳) علم به وجود تفاوت‌های فیزیکی و روانی دانش‌آموزان در دوران ابتدایی قطعاً به بهبود فضای آموزشی منجر می‌شود.

۴) آنچه دانش‌آموزان در دوران ابتدایی آموزشی خود می‌آموزند، لزوماً بیشترین دانسته‌های بشر را درباره‌ی آن موضوعات در بر نمی‌گیرد.

۲۷۵- علم «حقوق»، علم مجموعه‌ای از قواعد الزام‌آور است که بر روابط اجتماعی انسان‌ها حکومت می‌کند. این قواعد به گونه‌ای تنظیم شده‌اند که از یک رو ضامن آزادی افراد باشند و از سوی دیگر مانع تجاوز به حقوق دیگران. قواعد حقوق به دو ویژگی مهم آراسته‌اند: الزام‌آوری و کلّی‌بودن. ویژگی اوّل بدین معناست که تخلّف از قواعد حقوقی مجازات یا ضمانت اجرایی مشخص دارد. این ویژگی باعث تمایز قواعد حقوق از اصول اخلاقی می‌شود، اصول اخلاقی که . . . . از سوی دیگر ویژگی دوم قواعد حقوقی را بدون تبعیض برای همه‌ی افراد اجرا و نظم و عدالت را در جامعه تضمین می‌کند.

جای خالی متن بالا را کدام گزینه بهتر کامل می‌کند؟

۱) اجرای آن معمولاً ضمانتی دارد که در قانون اساسی کشورها ذکر شده است.

۲) تضمین‌کننده‌ی آزادی افراد نیست ولی مانع تجاوز دیگران به حقوق فرد است.

۳) اجرای آن معمولاً به وجدان افراد یا ارزش‌های اجتماعی مربوط و محدود است.

۴) تضمین‌کننده‌ی آزادی افراد است ولی مانع تجاوز دیگران به حقوق فرد نیست.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۷۶- متن زیر با کدام عبارت بهتر ادامه می‌یابد؟

«چندی پیش، تصاویر لحظاتی از شادی یک گروه محقّق پرنده‌شناس، در زمانی که متوجه شدند توانسته‌اند فیلمی را از یک گونهٔ نادر پرنده با نام «کبوتر مردابی» در گینهٔ پاپوآ ثبت کنند، در فضای مجازی فراگیر شد. علّت شادی این گروه و البتّه بسیاری از دوستداران محیط زیست این بود که تا پیش از این تصوّر می‌شد این پرنده از سال ۱۸۸۲ میلادی منقرض شده است. با این حال، همچنین نگرانی‌هایی در بین دوستداران محیط زیست ایجاد شد.»

۱) دانشمندان پیش از این به‌جز دو نمونهٔ تاکسیدرمی در سال ۱۸۸۲ هیچ اطّلاعی از کبوتر مردابی نداشتند.
۲) جنگلی که کبوتر مردابی در آن کشف شده است، مالکی خصوصی دارد که قصد دارد چوب درختان آن را به فروش برساند.
۳) کیفیت تصاویر ثبت‌شده بسیار بالا و نمونهٔ رؤیت‌شده از کبوتر مردابی بسیار دقیق و قطعی است.
۴) گروه محقق فیلمبرداری که گروهی حرفه‌ای است، گروهی خصوصی است و حمایتی را از هیچ دولتی نمی‌پذیرد.

۲۷۷- **فرض کنیم یکی از مسؤولان سابق راه‌سازی یک کشور در سالیان گذشته، کاهش تعداد تصادف‌های جادّه‌ای را در زمان مسؤولیت خود، نشانه‌ای از مدیریت خوب خود در استانداردسازی جاده‌ها دانسته باشد. کدام گزینه این موضوع را رد نمی‌کند؟**

۱) سختگیری‌های سازمان استاندارد بر خودروسازی‌های کشور در زمان مسؤولیت مسؤول یادشده، بسیار بیشتر شده بود.
۲) در زمان مسؤولیت مسؤول یادشده، گسترش بیماری کرونا در سراسر کشور، موجب کاهش سفرهای بین شهری شده بود.
۳) گسترش خطوط راه‌آهن و تأسیس فرودگاه در شهرهای کم‌جمعیت‌تر در زمان مسؤولیت مسؤول یادشده، بسیار بارز بود.
۴) در زمان مسؤولیت مسؤول یادشده، مهاجرت پزشکان و پرستارهای باتجربه از کشور، چندین مرتبه کمتر از پیش شده بود.

۲۷۸- **در گفت و گوی زیر دقیقاً یکی از افراد سخنی به خطا گفته است. آن شخص کدام است؟**

الف: در بازدید رئیس سازمان از شعبهٔ ما، آقایان «ب» و «ج» حضور داشتند ولی خانم «د» غایب بود.

ب: در بازدیدی که خانم «الف» به آن اشاره می‌کند، آقای «ج» حاضر بود ولی من خانم «الف» را ندیدم.

ج: در بازدیدی که به آن اشاره می‌کنید، من حضور داشتم و مطمئنم خانم «د» هم در جمع بود.

د: من در جمع بودم، نه خانم «الف» را دیدم و نه آقای «ب» را، ولی آقای «ج» در جمع بود.

۱) الف ۲) ب
۳) ج ۴) د

*** آقای «الف» همراه با خانم «ب» و فرزندشان «ج» به خرید رفته و چهار لباس خریده‌اند، یک پیراهن، یک کت، یک شلوار و یک کلاه بسیار گران که هر کدام زرد، سبز، سفید یا سیاه است. می‌دانیم آقای «الف» لباسی سیاه خریده است که کلاه نیست، کت به روزتر از لباس‌های سیاه، زرد و سبز است، «ج» شلوار نخریده است و لباس سبز ارزان‌ترین لباس است. «ب» لباس سفید خریده است و شلوار سیاه نیست. خرید یکی از لباس‌ها را هیچ‌کسی گردن نگرفته است. بر این اساس به سه سؤال بعدی پاسخ دهید.**

۲۷۹- **«الف» چه خریده است؟**

۱) پیراهن ۲) کت
۳) شلوار ۴) کلاه

۲۸۰- **کلاه چه رنگی است؟**

۱) زرد ۲) سبز ۳) سفید ۴) سیاه

۲۸۱- **رنگ لباسی که هیچ کس خریدش را نمی‌پذیرد، کدام است؟**

۱) زرد ۲) سبز ۳) سفید ۴) سیاه

۲۸۲- **شیر «الف» به تنهایی مخزن خالی آبی را در بیست دقیقه پُر می‌کند. ده دقیقه پس از آن که این شیر را روی مخزن خالی باز کردیم، شیر «ب» را نیز باز کردیم و پنج دقیقه بعد مخزن کاملاً پر شد. شیر «ب» به تنهایی در چند دقیقه مخزن خالی را پُر می‌کند؟**

۱) ۳۰ ۲) ۲۰ ۳) ۱۵ ۴) ۱۰

۲۸۳- **اگر در دستگاهی برای شمارش اعداد، فقط رقم‌های ۰، ۱، ۲ و ۳ را داشته باشیم، جدول زیر نشان‌دهندهٔ نخستین عددها خواهد بود.**

حالت معمولی	۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	...
دستگاه جدید	۰	۱	۲	۳	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۲۰	۲۱	۲۲	...

بر این اساس، کدام عدد طبیعی در دستگاه جدید به شکل ۳۱۰ نمایش داده می‌شود؟

۱) ۵۰ ۲) ۵۱ ۳) ۵۲ ۴) ۵۳

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

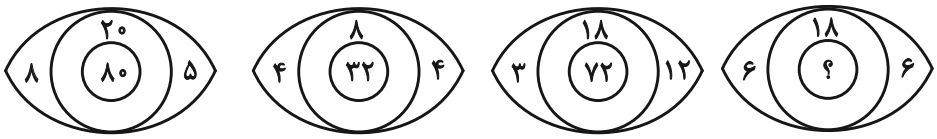
* در دو پرسش بعدی عدد جایگزین علامت سؤال را در الگوی ریاضی ارائه‌شده تعیین کنید.

۲۸۴-

$\boxed{۴} \rightarrow ۱۴ \rightarrow ۱۱۱۴ \rightarrow ۳۱۱۴ \rightarrow ۱۳۲۱۱۴ \rightarrow ?$

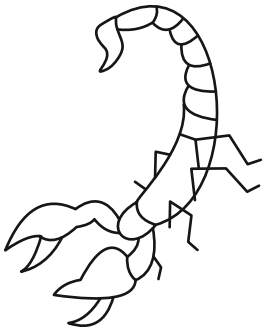
۱) ۲۳۴۱۴۱۲ ۲) ۱۱۱۱۳۱۲۱۲۱۲۴ ۳) ۱۱۳۱۲۲۱۱۴ ۴) ۱۱۱۳۱۲۲۱۱۴

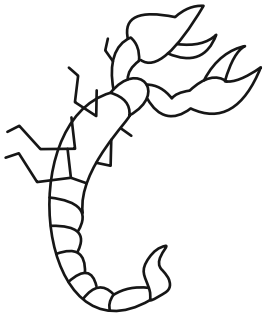
۲۸۵-

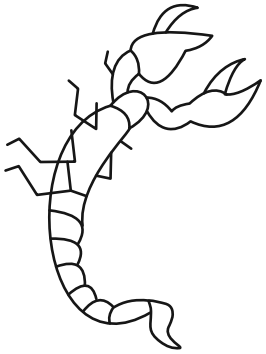


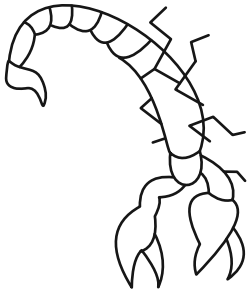
۱) ۴۸ ۲) ۶۰ ۳) ۷۲ ۴) ۸۴

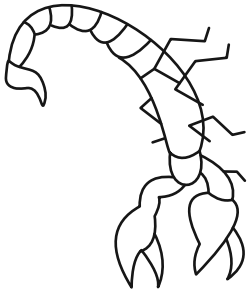
۲۸۶- کدام شکل دوران‌یافتهٔ شکل زیر است؟



۱)


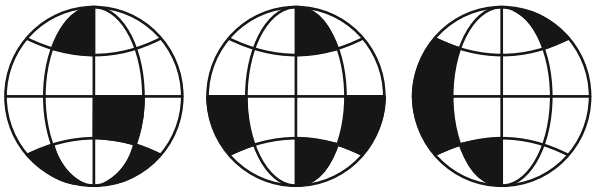
۲)


۳)


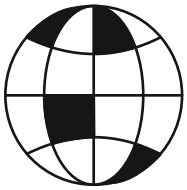
۴)


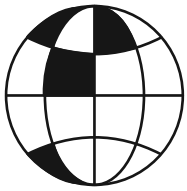
* در دو پرسش بعدی، شکل جایگزین علامت سؤال را تعیین کنید.

۲۸۷-

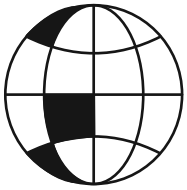


؟

۱)


۲)


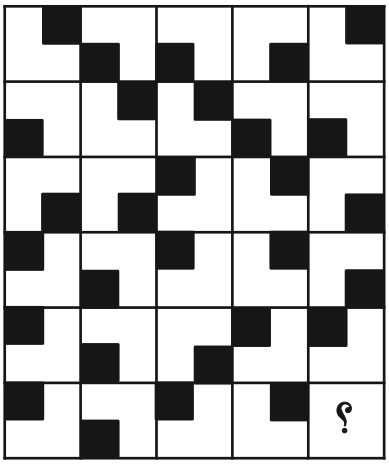
۳)

۴)


Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۸۸-



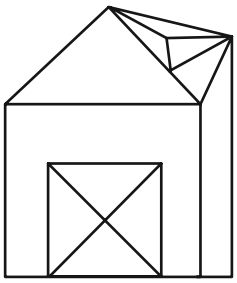
۱)

۲)

۳)

۴)

۲۸۹- چند مثلث در شکل زیر هست؟



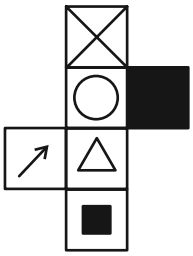
۱) ۱۳

۲) ۱۴

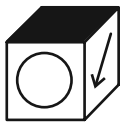
۳) ۱۵

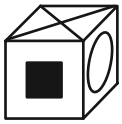
۴) ۱۶

۲۹۰- از شکل گستردهٔ زیر، مکعبی با کدام نما ساخته می‌شود؟ پشت برگه کاملاً سفید است.



۱)

۲) 

۳) 

۴)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

گـــروه تولیـد آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درک عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی	دل‌آسا برهانی، غزل شجاعی
درک عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان	سجاد محمدنژاد
خلاقیت تصویری و تجسمی	نیوشا طرهانی	دل‌آسا برهانی
گروه مستندسازی		
درک عمومی هنر	نوید ایزدگشسب، راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	
درک عمومی ریاضی و فیزیک	پرهام طالب‌خامه، پوپک مقدم، سجاد سلیمی	
خلاقیت تصویری و تجسمی	راضیه ابراهیمی، فائزه پیریایی	

طراحان سوال (به‌ترتیب حروف الفبا)	
درک عمومی هنر	بابک اشکبوس، سارا تهرانی، علیرضا طباطبایی، ارغوان عبدالملکی، ویدا گوهری، رقیه محبی، مهشید مسیبی، ساناز نامدار
درک عمومی ریاضی و فیزیک	یاسمن اسلام‌دوست، سارا حسنی‌اصفهانی، زهرا دهقانی، احمد رضایی، رامین شاه‌باد، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، سیدحسام قوامی، رحمت مشیّدی، کیوان موقوفه
خلاقیت تصویری و تجسمی	سیما جعفربگلو، احمد رضایی، نیوشا طرهانی، هانیه گنجی، رقیه محبی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنـــــر	شهره جعفری
مسئول دفترچه	طاهره فیضیان
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیرگروه: 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: ۶۴۶۳ -۰۲۱ داخلی (۱۱۹۱)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

درک عمومی هنر

۱- گزینه‌ی«۴» *(مهشید مسیبی)*

(حجم‌سازی ۱، صفحه‌ی ۳۷- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

آرنولدو پومودورو به واسطه‌ی خلق تندیس‌های کروی و ستونی شهرت به‌سزایی دارد. ساختار به‌هم‌پیوسته در عین حال، شکافته‌شده جزو ویژگی‌های آثار پومودورو است. مجسمه‌های او با شکل‌های هندسی دچار نوعی شکستگی و خوردگی در نمای خود هستند که شکلی متفاوت و جذاب به آن‌ها می‌دهد. معمولاً اشکال هندسی به‌خصوص شکل‌های کروی را به یک‌دست و صاف بودن سطح‌شان می‌شناسند، اما پومودورو با ایجاد شکاف و بریدگی در سطح مجسمه‌هایش، آن‌ها را متمایز و سعی می‌کند، آنچه را که در ذهن دارد، با ایجاد خلاقیت در شکل‌دهی به این مجسمه‌ها، به مخاطبانش منتقل کند.

۲- گزینه‌ی«۱» *(سراسری- تیر ۱۴۰۳)*

(دانش فنی پایه معماری داخلی، صفحه‌ی ۴۹- خواص مواد)

سنگ بادبر (رگه‌ای)، سنگی است که تقریباً به شکل مکعب درآمده است و سطح نمای آن نیز حدوداً به شکل مربع یا مستطیل است.

۳- گزینه‌ی«۳» *(مهشید مسیبی)*

(پایه و اصول صفحه‌آرایی، صفحه‌های ۵۷ و ۵۸)

لیتوگرافی یکی از مراحل قبل از چاپ افست و پس از صفحه‌آرایی است و با صفحات آلومینیومی با روش‌های خاص، مکان‌هایی از صفحه را که نیاز داریم رنگ به خود بگیرد، حکاکی می‌کنیم. قسمت‌های حکاکی شده که رنگ را به خود می‌گیرند، جوهر را از مخزن به صفحه‌ی کاغذی یا مقوایی منتقل می‌کنند. مراحل لیتوگرافی شامل عکاسی، مونتاژ و کپی است. عکاسی: در این مرحله صفحات آماده شده‌ی کتاب، به فیلم تبدیل می‌شوند. در کتاب‌های غیر رنگی، هر صفحه یک فیلم و در کتاب‌های رنگی هر صفحه چهار فیلم برای چهار رنگ اصلی چاپ دارد.

مونتاژ: مرحله‌ای است که بر اساس اندازه‌ی ماشین چاپ و زینک آن، ۸ یا ۱۶ یا ۳۲ صفحه از فیلم‌های صفحات کتاب، کنار هم قرار می‌گیرند، به گونه‌ای که یک فرم چاپی ۸ یا ۱۶ یا ۳۲ صفحه‌ای را به وجود می‌آورند.

کپی: مرحله‌ی انتقال فرم ۸ یا ۱۶ یا ۳۲ صفحه‌ای به صورت فیلم، روی صفحات زینک است.

*پس از چاپ، مرحله‌ی صحافی است.

۴- گزینه‌ی«۴» *(ساناز نامدار)*

(تصویربرداری و صدابرداری برنامه‌های تلویزیونی، صفحه‌ی ۹۶)

چراغ‌های تنگستن هالوژن (Tungsten Quartz) که جلو باز یا بدون لنز نیز نامیده می‌شوند، از دم دست‌ترین چراغ‌های نورپردازی هستند. دارای چراغ‌های ۲ کیلووات، ۱ کیلووات و ۸۰۰ وات و از معروف‌ترین انواع چراغ‌های تنگستن هالوژن متشکل از کاسه‌ای عمدتاً آلومینیومی هستند که داخل آن براق است. این نوع چراغ، لنز ندارد، ولی با پیچ فلوداسپات می‌تواند نور را متمرکز یا پخش کند. حرارت رنگی این چراغ‌ها با توجه به لامپ تنگستن کوارتز فیلامان‌دار ۳۲۰۰ درجه کلوین است.

۵- گزینه‌ی «۲» *(بابک اشکبوس)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۵۹- هنر هند)

برخی از ویژگی‌های معبدهای هندوها عبارتند از:

گنبدهای بزرگ و هرمی شکل

تزئینات زیاد و اغراق شده در بخش‌های بیرونی معبدها، مخصوصاً نمای خارجی گنبدها مانند معبد «بریهادس وارا»

تمثال‌هایی از مظاهر خدایان هندو مانند شیوا

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۶- گزینه‌ی «۲» *(ارغوان عبدالملکی)*

(دانش فنی تخصصی معماری داخلی، صفحه‌ی ۶۳- هنر اسلامی ایران)

تعداد زیادی از مقابر شیوه‌ی آذری همچون گذشته به صورت برون‌گرا و با نقشه‌های چهارگوشه و اغلب با گنبدهای دو پوسته‌ی گسسته‌ی نار ساخته شده‌اند. مجموعه‌ی شاه زند سمرقند که مزار تعداد زیادی از امیران تیموری در آن‌جا قرار دارد، از آن جمله است.

۷- گزینه‌ی «۲» *(سارا تهرانی)*

(طراحی ۲، صفحه‌ی ۲۶۵- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

آلبرتو جاکومتی پیکره‌ساز سوئیسی (۱۹۶۶-۱۹۰۱) در طرح‌هایش از شکل طبیعی انسان دور می‌شود و با خطوطی مستقیم و چرخان، توده‌ی سیم‌مانندی را به وجود می‌آورد که بر فرازش، سری کوچک قرار گرفته است. او در طراحی فقط به رنگ سیاه بسنده نکرده، بلکه بر روی آن با خطوط سفید کار کرده است. رنگ سفید باعث گسستگی تداوم خط‌ها شده و به حال و هوایی که در نظر داشته نزدیک‌تر شده است.

۸- گزینه‌ی «۲» *(بابک اشکبوس)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌های ۶۶ و ۶۷- هنر چین)

در دوره‌ی «سونگ»، ساخت تندیس‌های سفالی و چوبی بودا و خدایان آیین بودایی مورد توجه هنرمندان قرار گرفت. در آن دوره، حال و هوایی متفکرانه در چین پدید آمد که تأثیر زیادی بر پیکره‌سازی گذاشت. پیکره‌های دوره‌ی «سونگ» نسبت به دوره‌های قبل، ظریف‌تر، اندیشمندانه‌تر و آرام‌تر هستند.

۹- گزینه‌ی «۱» *(مهشید مسیبی)*

(دانش فنی تخصصی طراحی دوخت، صفحه‌ی ۱۳۱)

لباس بی‌بی توسط یک طراح پارچه‌ی آلمانی طراحی شده که پوشیده از سیم‌هایی است که در میان دو لایه کتان پنهان شده‌اند تا به پوست آسیبی وارد نکنند. این سیم‌ها استفاده از اینترنت بی‌سیم؛ مکان‌یاب اینترنتی، بلوتوث و پخش‌کننده‌ی موسیقی را ممکن می‌سازد.

۱۰- گزینه‌ی «۴» *(سراسری- تیر ۱۴۰۳)*

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲، صفحه‌ی ۱۳۹- موسیقی)

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

۱۱- گزینه‌ی «۳» *(ساناز نامدار)*

(طراحی فضا و صحنه در پویانمایی، صفحه‌ی ۶۷)

طراحی استوری برد از مراحل پیش تولید است. کانسپت‌های اولیه‌ی فضا هم در این مرحله طراحی می‌گردند. اما در واقع طراحی نهایی فضای دوبعدی از لی‌اوت اولیه و به موازات مرحله‌ی تولید انجام می‌شود.

۱۲- گزینه‌ی «۴» *(ارغوان عبدالملکی)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۴۰- هنر یونان)

پس از حمله‌ی اسکندر به آسیا، هنر یونانی در سرزمین‌های تصرف شده با هنرهای محلی آمیخت و آثاری متأثر از هنر یونانی و سبک‌های محلی به وجود آمد که به سبک هلنی شهرت یافت. در ساخت کاخ‌ها، معابد و مقابر، از شکوه و جلال معماری شرقی استفاده می‌شد. در تندیس‌ها، شبیه‌سازی مورد توجه قرار گرفت. تندیس‌سازان به واقعیت‌های زندگی انسان‌های عادی توجه کرده و احساس انسان‌ها را به شکل هیجان، حسرت، نگرانی، رنج، خودخواهی و پیروزی در تندیس‌ها مجسم می‌کردند.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۱۳- گزینه‌ی«۳» *(سارا تهرانی)*

(دانش فنی پایه فتوگرافیک، صفحه‌ی ۲۱- عکاسی)

دیافراگم: دیافراگم یا اپرچر، یکی از ابزارهای مهم در یک دوربین عکاسی است. این وسیله که در داخل لنز قرار داده شده وظایف مهمی را به عهده دارد. دیافراگم از چند تیغه فلزی تشکیل شده است که می‌توانند روزنه‌ای چند ضلعی و تقریبا دایره‌مانند را به وجود بیاورند. این روزنه مانند مردمک چشم انسان می‌تواند با توجه به شدت یا کمبود نور در اندازه‌های گوناگونی تنظیم شود. این تیغه‌های فلزی یا همان دیافراگم تقریبا در وسط لنز قرار داده می‌شوند.

همان‌گونه که اشاره شد دیافراگم وظایف گوناگونی را به عهده دارد و یکی از مهم‌ترین آن‌ها کنترل مقدار شدت نور وارد شده به دوربین است. با کوچک و بزرگ شدن اندازه روزنه مقدار نوری که از لنز عبور کرده و به سطح فیلم یا حسگر برخورد می‌کند، دچار تغییر می‌شود. با محاسبات ریاضی، هر یک از اندازه‌های دیافراگم با عددی مشخص شده است که به آن f- stop یا f-number می‌گویند.

عدسی یا لنز: شاید بتوان گفت که مهم‌ترین قسمت یک دوربین عکاسی لنز آن است.

مسدودکننده یا شاتر: یکی دیگر از مهم‌ترین قسمت‌های یک دوربین عکاسی مسدودکننده یا شاتر است. اگر دیافراگم، مقدار نور ورودی را کنترل می‌کرد، مسدودکننده یک دوربین عکاسی مدت زمان تابش نور بر سطح فیلم یا حسگر را کنترل می‌کند. مسدودکننده از هر نوع که باشد، درست در لحظه عکس گرفتن به مدت مورد نیاز باز و بسته می‌شود. این زمان ممکن است از کسری از ثانیه تا چند دقیقه متغیر باشد.

نورسنج : ابزاری است که می‌تواند تغییرات نور در محیط‌های گوناگون را اندازه گرفته و مقدار آن را به ما اطلاع دهد.

۱۴- گزینه‌ی«۳» *(ارغوان عبدالملکی)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۲۰- هنر بین‌النهرین)

از نارام‌سین نوه سارگون، یک لوح سنگی باقی مانده که در آن پیروزی نارام‌سین و سپاهش نقش شده است. در لوح نارام‌سین بزرگی اندازه‌ی شاه، تأکید بر قدرتمندی و پیروزی او دارد.

۱۵- گزینه‌ی«۲» *(مهشید مسیبی)*

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌ی ۳۵)

از دوره اشکانیان تنها می‌توان به فرش مقبره لوکان چین اشاره کرد که به عقیده پژوهشگران پشم آن از قفقاز است.

۱۶- گزینه‌ی «۳» *(رقیه محبی)*

(طراحی ۱، صفحه‌ی ۱۵۳- هنر اسلامی ایران)

در آثار قدیم مشرق‌زمین نور به‌صورت ذهنی به‌کار گرفته شده است. یعنی فضا و موجودات کاملاً در نور و بدون سایه دیده می‌شوند. با حذف سایه‌روشن تصاویر به صورت دو بعدی نمایش داده می‌شوند. در آثار مغرب‌زمین پس از دوران رنسانس نور و نحوه‌ی تابش آن اهمیت زیادی پیدا کرد.

۱۷- گزینه‌ی«۱» *(بابک اشکبوس)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۷۲- هنر ژاپن)

با توجه به منشأ آتشفشانی جزایر ژاپن و عدم وجود سنگ‌های مناسب، استفاده از چوب‌های مقاوم در «معماری ژاپنی» کاربرد زیادی داشت. برخی از ویژگی‌های «معماری ژاپنی» عبارتند از:

- استفاده از الگوهای چینی در معماری.
- در «معماری ژاپنی»، بناها یک یا چند طبقه داشتند و اغلب دارای شکل‌های مربع مستطیل با سقف‌های شیب‌دار سفالی بودند.
- با توجه به آن‌که معماری ژاپنی از معماری چینی الهام گرفته است، می‌توان تقارن را در بناهای ژاپنی مشاهده کرد، مانند «معبد بیودو».

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

- در معماری ژاپنی، رُخ بام‌های شیب‌دار بر ستون‌های چوبی تکیه داده می‌شد و شکل ایوان به خود می‌گرفت. لبه‌ی آنها مانند بناهای چینی به سمت بالا خمیده می‌شد.

- معابد چند طبقه ژاپنی نیز با تقلید از معماری چینی ساخته می‌شد مانند «معبد هوریوجی».

- از مهم‌ترین معابد ژاپنی می‌توان «معبد بیودو» را مثال زد که دارای تالاری مشهور به اسم تالار ققنوس است.

۱۸- گزینه‌ی«۲» *(ساناز نامدار)*

(دانش فنی پایه پویانمایی، صفحه‌ی ۴۴)

صفحه سوزنی، در سال ۱۹۳۱ توسط الکساندر الکسیف اختراع شد و تکنیک آن در خلال سال‌های طولانی فیلم‌سازی او، با کمک متحرک‌سازی به نام کلِر پارکر تکمیل گردید؛ این تکنیک شامل صفحه‌ای سفید است که بر آن هزاران سوزن سیاه رنگ فرو رفته است و به وسیله منبع نوری از کنار روشن می‌شود. با جابجایی سوزن‌ها به داخل و خارج می‌توان از رنگ سیاه تا سفید، درجات مختلف خاکستری ایجاد کرد؛ تصاویری که به وسیله صفحه سوزنی ایجاد می‌شوند شباهت بسیاری به تصاویر حکاکی شده دارند. در پویانمایی سوزنی برای حرکت سوزن‌ها به داخل و خارج و ایجاد تصویر، از وسایل و ابزار گوناگون استفاده می‌شود.

۱۹- گزینه‌ی«۲» *(ویرا گوهری)*

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۱۵- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

در سبک کوبیسم که بر پایه تفکرات پل سزان بود، اشکال طبیعت را تبدیل بر احجام مخروط، کره، استوانه می‌کردند. آن‌ها به سراغ اشیای عادی می‌رفتند اما به طور همزمان از زاویه دیدهای مختلف آن را نشان می‌دادند. سورئالیست‌ها از دیدی غیر واقعی به اجسام بی‌جان می‌نگریستند. آن‌ها با کتمان نام اشیا آن‌ها را به ابزاری برای تفکرات خود تبدیل می‌کردند و در شیوه پاپ آرت به نفس شی توجه می‌کنند و نفی و حضور مادی در زندگی روزمره از خصوصیات کار آن هاست. شی از مکان واقعی و مادی خود خارج و به عنوان اثر هنری عرضه می‌شود. مثلاً: اندی وارهول با تکرار شکل قوطی کنسرو یا شیشه نوشابه تاکید بر اشیا تجاری و مصرفی را نشان می‌دهد.

۲۰- گزینه‌ی«۴» *(سراسری- ۱۴۰۲)*

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌ی ۳۳- ترکیبی خواص مواد و فلاقیت موسیقی)

آرشه، میله‌ای است چوبی با تراشی مخصوص (کمی منحنی) که دسته‌ای موی دم اسب به دو سر آن وصل شده‌است. در طرفی که در دست راست نوازنده قرار می‌گیرد، بین موها و سر آرشه، تسمه‌ای چرمی به طول ۷ و عرض یک سانتی‌متر قرار دارد. موهای آرشه کشیده و محکم نیست و هنگام نوازندگی، با انگشت‌های دست راست نوازنده به میزان کشیدگی مطلوب می‌رسد. طول آرشه حدود ۶۰ سانتی‌متر است و برای ایجاد صدای مناسب در تماس موها با سیم‌ها از صمغی به نام «کُلیفون» استفاده می‌شود. با متداول شدن ویولن در ایران استفاده از واژه آرشه به جای کمانه یا کمان معمول شده‌است.

۲۱- گزینه‌ی«۱» *(مهشید مسیبی)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۳۵- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

ماکس بکمان، مفهومی نوین از واقع‌گرایی را مطرح کرد. برای وی هیچ چیز مهم‌تر از بازنمایی و محتوا نبود. پرده‌های او در نقطه مقابل هنر تزئینی یا «نقاشی برای نقاشی» قرار دارد. در آثار او انسان، موقعیت او و حالات ذهنی‌اش با واقعیت تمام در برابر تماشاگر ظاهر شده‌اند.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۲- گزینه‌ی«۲» *(بابک اشکبوس)*

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

در دوره‌ای که با عنوان عصر اول آهن شناخته می‌شود، نوعی تلفیق میان سفالگری و پیکرسازی در «تپه مارلیک» (چراغ‌علی تپه) شکل گرفت. در این منطقه مجموعه آثار باشکوهی از ظروف طلایی، نقره‌ای و مفرغی با تزیینات هندسی و جانوران افسانه‌ای پیدا شد. علاوه بر ساخت ظروف و جام‌های طلایی، ساخت پیکره‌های سفالی حیوانات نیز در آن دوره رواج پیدا کرد که پیکره‌ی سفالی «گاو کوهان‌دار» از جمله مشهورترین آنها است.

۲۳- گزینه‌ی«۱» *(سارا تهرانی)*

(دانش فنی تفصیلی فتوگرافیک، صفحه‌ی ۳۰- عکاسی)

بعد از باران نیز موقعیت‌های مناسبی برای عکاسی به وجود می‌آید، به خصوص بازتاب‌ها که جذابیت صحنه ها را چند برابر می‌کنند. البته گاهی همین بازتاب‌ها ممکن است عامل اضافه بوده و تاثیر نامناسبی روی عکس شما بگذارند که در این صورت می‌توان با فیلتر پولاریزه اغلب آن‌ها را از بین برد.

۲۴- گزینه‌ی«۳» *(بابک اشکبوس)*

(دانش فنی تفصیلی پویانمایی، صفحه‌ی ۱۲)

با تأسیس استودیو «هالاس و بچلر» که یکی از معتبرترین استودیوها در اروپا بود، روح تازه‌ای به پویانمایی انگلستان دمیده شد. متحرک‌سازان این استودیو در یک جهش بزرگ، اولین پویانمایی این کشور را با نام «مزرعه حیوانات» ساختند. این پویانمایی از رمانی با همین عنوان، ساخته شده است.

۲۵- گزینه‌ی «۳» *(ویدا گوهری)*

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۲۸- هنر اسلامی ایران)

مکتب هرات، در دوره تیموری نیمه اول سده نهم هجری با تغییراتی که در نقاشی و خوشنویسی ایجاد می‌شود، شکل می‌گیرد. در این عهد شرایط هنری در شرایط مطلوبی قرار داشت. زیرا نوادگان تیمور غالباً امیرانی هنرپرور و گشاده دست بودند، که به فعالیت هنری می‌پرداختند. هنرمندانی همچون قوام الدین، امیر خلیل صدر، خواجه غیاث الدین و جعفر بایسنقری (خوشنویس و سرپرست کتابخانه) در کارگاه‌های هرات مشغول کتاب‌آرایی بودند.

۲۶- گزینه‌ی«۱» *(بابک اشکبوس)*

(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۹۱- هنر اسلامی ایران)

برخی از ویژگی‌های «مکتب جلایری»:

ایجاد حال و هوای شاعرانه و تصویرسازی خیالی مناسب با ادبیات تغزلی در سبک عراقی

هماهنگی میان پیکره‌ها و دیگر عناصر صحنه

ترکیب‌بندی دایره‌ای، تزئینات ماهرانه و بهره بردن از الگوی همزمانی

ابداع تشعیر

غلبه رنگ آبی یا استفاده از رنگ آبی به عنوان رنگ غالب یا برتر

الهام از مکتب‌های تبریز، بغداد و شیراز

«دیوان خواجوی‌کرمانی» و «دیوان احمد جلایر» از جمله کتاب‌هایی هستند که نگارگری آن‌ها در زیرمجموعه‌ی مکتب جلایری قرار می‌گیرد.

۲۷- گزینه‌ی«۲» *(بابک اشکبوس)*

(دانش فنی تفصیلی پویانمایی، صفحه‌ی ۶۲)

برخی از ویژگی‌های پویانمایی‌های ترسناک:

کنتراست زیاد و نور کم.

استفاده از فضای مه‌آلود.

بهره بردن از رنگ‌های سرد و خاکستری.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

حضور یک موجود اهریمنی (می‌تواند محسوس یا نامحسوس باشد).

صحنه‌های ترسناک.

پایان باز؛ چراکه مخاطب بعد از پایان کار و حتی در تنهایی خویش، احساس ترس داشته باشد.

۲۸- گزینه‌ی«۴» *(ویدا گوهری)*

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۸۵- هنر ژاپن)

از اواخر سده هفدهم میلادی، در ژاپن تولید باسمه رواج یافت. این هنر ضمن اینکه ارزان قیمت و قابل تکثیر بود، جنبه مردمی و عامیانه داشت و در مسیر متفاوت از جریان هنر رسمی و درباری رشد کرد. در باسمه‌های ژاپن جلوه‌های زندگی روزمره و فرهنگ توده شهرنشین دیده می‌شود. صحنه‌های عاشقانه، جنگاوران افسانه‌ای و تاریخی، صحنه‌های تئاتر عامیانه (کابوکی)، چهره‌سازی از هنرپیشگان معروف و محیط داخل خانه از موضوعات باسمه های ژاپنی بود.

اوتامارو، هوکوسای و شاراکو از هنرمندان این شیوه می‌باشند. اثر بازیگر کابوکی با تکنیک باسمه در اواخر سده‌ی هجدهم میلادی توسط توشوسای شاراکو اجرا شد.

۲۹- گزینه‌ی«۱» *(بابک اشکبوس)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۲۶- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

«دومیه» با تکنیک چاپ سنگی مقدار زیادی کاریکاتورهای اجتماعی و سیاسی برای چاپ در مجلات و روزنامه‌ها ساخت.

«میله» در واقع، نقاشی است که تمایلات هر دو مکتب واقع‌گرایی و رمانتیک را در آثارش می‌توان مشاهده کرد.

«کوربه»، به عنوان پیشگام سبک رئالیسم (واقع‌گرایی یا اصالت واقعیت) در هنر نقاشی محسوب می‌شود. تابلوی «سنگ‌شکنان» او به عنوان نخستین نمونه‌ی رئالیسم است.

«گویا» از جمله هنرمندان جوانی بود که آزادانه مسیرهای شخصی خود را در هنر پیش گرفت و از حدود هر مکتب و سبکی خارج شد. او با بدبینی شدید و هجوی کابوس‌مانند، ستمگری زورمندان را به باد انتقاد می‌گرفت و از ستمدیدگان حمایت می‌کرد.

۳۰- گزینه‌ی«۱» *(سراسری- دی ۱۴۰۱)*

(مبانی نظری و ساختار موسیقی ایرانی، صفحه‌ی ۲۸)

در موسیقی کلاسیک ایرانی پنج آواز وجود دارد:

ابوعطا، بیات ترک، افشاری و دشتی (که از شور مشتق شده‌اند) و اصفهان، یا بیات‌اصفهان که از همایون مشتق شده است. بقیه‌ی دستگاه‌ها فاقد آوازند.

۳۱- گزینه‌ی«۱» *(ارغوان عبدالملکی)*

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌های ۷۳ و ۷۴ و تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۲۷ - هنر مصر)

نقاشی‌ها و نقوش برجسته‌ی مصریان، دوبعدی و توصیفی است. طبق سنت آن‌ها، پیکره باید از بهترین زاویه نمایش داده شود. از این رو در نقاشی‌های افراد مهم، سر با نمای نیم‌رخ، اما چشم‌ها و شانه‌ها از روبه‌رو، سینه‌ها از نیم‌رخ، کمر و کفل در نمای سه‌رخ و پاها از نیم‌رخ و در حالتی آرام و باوقار نشان داده شده اند، ولی افراد فرودست پرتحرک و زنده هستند.

اساس کار نقاشی مصری بر روایت‌گری قرار داشت، بی آن‌که طبیعت‌پردازی کند و یا اشخاص را به همان شکلی که هستند بنمایاند. او از قاعده‌ی معینی تبعیت می‌کرد که ناشی از تمایل او به نمایش مستقیم، واضح و ساده‌ی اشخاص و دنیای پیرامون بود؛ به همین دلیل اصل تقابل را مطرح می‌کرد. یعنی این‌که همیشه سر در وضع نیم‌رخ

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

ولـی چشـم و بالاتنـه از دیـد روبـه‌رو امـا پاهـا از دیـد جـانبی ترسـیم می‌گردید. بهره‌گیری از اصل تقابل، در تمدن مصر و حتی بـین‌النهـرین در حوزه‌ی نقاشی بیش از دیگر جوامع باستانی خاورزمین متداول بـوده است. صحنه‌های نقاشی کم‌تر با زمان و مکان مشخصـی ربـط داشـت و پس‌زمینه‌ها اغلب دارای طرحی ساده و قراردادی بود. اشخاص مهـم، در حالتی قراردادی، آرام و باوقـار نشـان داده مـی‌شـدند ولـی پیکـر افـراد فرودست را پرتحرک و سرزنده، نمـایش مـی‌دادنـد. گـویی در آن عصـر رعایت قراردادها و به‌ویژه اصل تقابل در مورد شخصـیت‌هـای مهـم، بـه مراتب بیش از افراد عادی، الزام‌آور بوده است.

نکته: به تفاوت اصل تقابل و اصل ایستایی تقابلی، توجه کنید. اسلوب ایستایی تقابلی در سده‌ی پنجم ق.م، در یونان ابداع شد.

۳۲- گزینه‌ی «۴» *(بابک اشکبوس)*

(اصول و مبانی نمایش عروسکی، صفحه‌های ۲۵، ۲۶ و ۲۷)

«عروسک میله‌ای» مانند عروسک دستکشـی فاقـد پـا اسـت و آنـاتومی ناقصی دارد. اما باید توجه داشت که همین کمبود، موجب سرعت عمـل بسیار زیاد این گونه عروسک می‌شود.

در شیوه‌ی نمایش عروسکی میلـه‌ای، عروسـک‌گـردان در صـحنه دیـده نمی‌شود و معمولاً پایین‌تر از تنه‌ی عروسـک، در پشـت پـرده یـا تجیـر (پاراوان) پنهان است.

از جمله معضلات عروسک میله‌ای، مشکل بودن انتقال حس به عروسک است؛ چراکه عروسک‌گردان از طریق میله‌ها بـا عروسـک ارتبـاط برقـرار می‌کند.

سرعت عمل زیاد، امکان ورود و خروج از چهار جهـت، امکـان گسـترش اندازه و قابلیت حرکت اعضای عروسـک میلـه‌ای باعـث شـده تـا دسـت عروسک‌گردان در بازی‌های پیچیده باز باشد.

۳۳- گزینه‌ی «۲» *(رقیه محبی)*

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۷۵- خواص مواد)

برای رقیق کـردن رنـگ و روغـن از تربـانتین و روغـن بـزرک اسـتفاده می‌کنیم. رنگ و روغنی که با تربـانتین رقیـق شـده باشـد، بـه سـرعت خشک می‌شود. در این صورت رنگ و روغن حالتی شفاف دارد. امروزه از موادی مانند لیکویین نیز می‌توان استفاده کرد که با سرعت بیش‌تری از بزرک رنگ و روغن را خشک می‌کند. روغـن بـزرک کنـدتر از تربـانتین خشک می‌شود و به همین دلیل بهتر می‌توان سایه‌روشن‌های متفاوت را با آن ایجاد نمود.

۳۴- گزینه‌ی «۲» *(ویدا گوهری)*

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۳۴- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)

در اواخر قرن هفدهم گروهی از هنرمندان فرانسوی اصول هنری آکادمی پاریس را انکار کردند. آن‌ها در زمینه انتخاب موضوع، به کارگیری طـرح و رنگ برای خود آزادی بیشتری قائل شدند. این شـیوه روکوکـو نامیـده شد. روکوکو در لغت به معنای قلوه سنگ و صدف ناصاف اسـت، کـه در تزیین فواره‌ها، غار و کوه‌های مصنوعی به‌کـار مـی‌رفـت. در ایـن شـیوه تزئین و ایجاد فضاهای مصنوعی در انواع هنرها، مانند: نقاشـی، طراحـی لباس، طراحی لوازم داخلی منزل، پرده، قالی، زیـورآلات مـورد اسـتفاده قرار گرفت. هنرمندان معروف سبک روکوکو: آنتوان واتـو و ژان فراگونـار بودند.

۳۵- گزینه‌ی «۲» *(بابک اشکبوس)*

(دانش فنی تخصصی معماری داخلی، صفحه‌ی ۳۴- هنر رنسانس)

برخی از ویژگی‌های معماری «باروک» عبارت‌اند از:

- عدم رعایت تناسب و تقدم احساس هنرمند بر عقل.
- تأکید بر پویایی و حرکت.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

- ایجاد یک فضای کلی در مرکز و منظم کردن سایر فضاها به سمت آن.

- بهره بردن از طراحی با مقیاس بزرگ در محیطی شکوهمند و با ابهت.

- پیچیدگی تزئینات در نماسازی و فضای داخلی.

- کاربرد خطوط مواج و منحنی برای القای پویایی.

کلیساهای «سن کارلو آله کوآترو فونتاته» که معمار آن «برمینی» بود، و همچنین کلیسای «سنت ایوو دلاساپینزا» مثال‌هایی از معماری «باروک» هستند.

۳۶- گزینه‌ی «۴» *(ارغوان عبدالملکی)*

(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۱- هنر ایران باستان)

سنت‌های نقاشی عهد ساسانی با ورود به دوره‌ی اسلامی از میان نرفت بلکه به تدریج توسط حکومت‌های مسلمان جذب شد. از دیوارهای برخی بناهای اموی و عباسی در شام (سوریه) و سامرا (عراق) تصاویری به دست آمده که بیان‌گر تداوم روش‌های ساسانی است؛ مانند نقاشی دیواری رقصندگان در کاخ جوسق الخاقانی. علاوه بر این برخی از سنت‌های کتاب‌آرایی مانویان به دوره‌های اسلامی انتقال یافت.

۳۷- گزینه‌ی «۱» *(بابک اشکبوس)*

(اصول و مبانی ماسک و گریم، صفحه‌ی ۵۳)

در سبک نمایشی «اکسپرسیونیسم» یا بیانگرا، حالات عذاب آور، ناخوش و گاه نزدیک به جنون شخصیت‌های اصلی به تصویر کشیده می‌شود.

به تصویر کشیدن شخصیت‌های تنها، سرخورده و درون‌گرای شدید از جهان بیگانه، از ویژگی‌های این گونه نمایش است. در سبک نمایشی «اکسپرسیونیسم»، چهره‌پرداز سعی می‌کند با رنگ‌ها، سایه‌ها و خطوط، تأثیرات درونی را بر چهره‌ی بازیگر بازگو کند.

سایه‌ها در این گونه نمایش با رنگ‌های بنفش، آبی، زرشکی آبی و آبی دودی ایجاد می‌شوند.

۳۸- گزینه‌ی «۴» *(علیرضا طباطبایی)*

(عکاسی ۲، صفحه‌ی ۳- عکاسی)

با آغاز جنبش سوررئالیسم (فراواقع‌گرایی) در سال ۱۹۲۴، عکاسی به روش فتومونتاژ، گام‌های بزرگی را برای کامل‌شدن برداشت. گرایش‌های سوررئالیستی در عکاسی نیز در ادامه‌ی همین سال‌ها توسط برخی از عکاسان اروپایی دنبال می‌شد. در این زمینه، تهیه‌ی عکس‌هایی با روش تصاویر ترکیبی و فتومونتاژ، بیش‌ترین کاربرد را در میان هنرمندان داشت. عکاسان در جست‌وجوی نگاهی نو و به دنبال یافتن شیوه‌های تازه‌ای بودند تا بتوانند فضاهای ذهنی و ایده‌های خود را به تصویر در آورند. گریز از واقعیت و آفرینش آثاری بر پایه‌ی رویاهای شخصی، همواره از موضوعاتی است که هنرمندان سوررئال به آن توجه بسیار ویژه‌ای کرده‌اند.

۳۹- گزینه‌ی «۴» *(ویدا گوهری)*

(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۸۰)

در هنرهای تجسمی، ریتم یا ضرب آهنگ معنای تصویری دارد. مثلاً: از تکرار، تغییر و حرکت عناصر بصری در فضای تجسمی می‌توان ریتم ایجاد کرد. در طبیعت و در زندگی ریتم نقش موثری دارد. مثلاً: توالی شب و روز و تغییرات فصول، همچون ریتم نبض و صدای تپش قلب که رابطه منظم و پوینده انسان و طبیعت را نشان می‌دهد. در آثار هنری ریتم به شکل‌های مختلفی مورد استفاده قرار می‌گیرد. مثلاً با تکرار یکنواخت اشکال هندسی، تکرار متناوب، تکرار تکاملی: یک تصویر یا عنصر بصری از یک مرتبه و حالت خاص شروع می‌شود و به تدریج با تغییراتی در وضعیت حالت آن نوعی رشد را نشان می‌دهد که در طول مسیر تغییر کرده است. به طور مثال در طبیعت حرکت و تغییر شکل ماه از هلال باریک تا قرص کامل را می‌توان یک نوع از ریتم یا تکرار تکاملی در نظر گرفت. هنرمند برای ساخت گنبد کلیسای سن سوایر

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

تورین نمایشی از تکرار تکاملی که به تدریج از زمین به سوی آسمان اوج می‌گیرد را نشان داده است.

۴۰- گزینه‌ی«۱» *(خارج از کشور- ۱۴۰۳)*

(شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۵۴- موسیقی)

سیم ر (D) نسبت به چهار سیم دیگر تمایز کمتری دارد اما حالت تغزلی و گرمی می‌تواند داشته باشد و هرچه به طرف پوزیسیون‌های بالاتر می‌رود، ویبراسیون (لرزش) آن کمتر می‌شود و صدای روشن‌تری می‌دهد.

۴۱- گزینه‌ی«۳» *(بابک اشکبوس)*

(دانش فنی تخصصی معماری داخلی، صفحه‌ی ۴۷- هنر ایران باستان)

گنبد «قلعه دختر» در فیروزآباد استان فارس، سرگشاده است (یعنی رو به آسمان باز است). گنبدهای سرگشاده را اصطلاحاً «هورنو» می‌نامند. همچنین، معماری این گنبد با گوشه‌سازی‌های سه‌کنج انجام شده است. ساختن حجره‌های بزرگ در گرداگرد گنبد از دیگر ویژگی‌های این قلعه است.

۴۲- گزینه‌ی«۲» *(مهشید مسیبی)*

(دانش فنی پایه فرش، صفحه‌ی ۱۳۰)

از دستاوردهای شرکت سهامی فرش ایران بافت بزرگ‌ترین فرش جهان به مساحت ۶۰۰۰ متر مربع به سفارش کشور امارات برای مسجد شیخ زاید بن سلطان در شهر ابوظبی است.

۴۳- گزینه‌ی«۲» *(سارا تهرانی)*

(کتاب خط در گرافیک، صفحه‌ی ۴۱- خط و خوشنویسی)

خط نسخ اولین خطی است که به سبب حروف دقیق، منظم و روشن در خدمت صنعت چاپ قرار گرفت و الگوی طراحی حروف چاپ سربی واقع شد. در پی آن کشیدگی‌ها، ارتفاع و برخی اتصالات آن برای مناسب‌سازی با حروف چینی دستگاه‌های چاپ، تغییر یافت و به سبب رواج در مطبوعات و کتاب‌ها خط نسخ روزنامه‌ای نام گرفت.

۴۴- گزینه‌ی«۲» *(مهشید مسیبی)*

(دانش فنی تخصصی طراحی دوخت، صفحه‌ی ۸۹)

بافت زبر رنگ پارچه را تحت تأثیر قرار می‌دهد و تضعیف می‌کند.

گزینه‌ی «۱»: بافت صاف و مسطح: اندام را کوچک‌تر نشان می‌دهد، برای بیشتر اندام‌ها مناسب است. عیوب اندام را می‌پوشاند.

گزینه‌ی «۳»: بافت نرم و چسبان: عیوب بدن را کاملاً آشکار می‌کنند و باید با احتیاط از آن‌ها استفاده کرد.

گزینه‌ی «۴»: بافت‌های براق: نور را بازتاب می‌دهند و سایز اندام را بزرگ‌تر از آنچه هست، نشان می‌دهند.

۴۵- گزینه‌ی«۲» *(ویدا گوهری)*

(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌های ۳۳ و ۳۵)

همه حجم‌های طبیعت از ترکیب یا تغییر شکل سه حجم پایه: کره، مکعب و هرم به وجود می‌آید. احجام می‌توانند توخالی یا توپر باشند. معمولاً فضایی را اشغال می‌کنند که به آن مثبت می‌گویند و فضای پیرامون آن یا مابین دو حجم که توخالی است را فضای منفی می‌نامند. حجم، عنصر اصلی کار مجسمه‌سازان است که از ارزش و اهمیت حجم به تمام و کمال در مجسمه‌سازی ظاهر می‌شود. برای اجرای حجم‌ها از مواد مختلف که قابل شکل‌پذیری با تنوع رنگی، بافت و جنسیت هستند استفاده می‌شود که هر کدام از آن‌ها ارزش‌های بصری مختلفی را نشان می‌دهد. در اثر «پیکره و گیتار ژاک لیپشتز» حرکت حجم در جهات مختلف و ایجاد فضای منفی و مثبت برای ارتباط حجم و فضا اجرا شده است. این اثر از جنس مرمر سیاه می‌باشد.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۴۶- گزینه‌ی«۱» *(سارا تهرانی)*

(کارگاه چاپ دستی ۱، صفحه‌ی ۵- هنر چین)

چاپ در دنیای غرب : قدیمی ترین نمونه، چاپ پارچه‌ای است مربوط به سده ششم میلادی و به سبک شرقی که با استفاده از قالب‌های چوبی اجرا شده و از داخل یک گور در اروپای شمالی به دست آمده است. در شرایطی که در سرزمین چین و کشورهای مجاور قرن‌ها از پیدایش و رواج چاپ می‌گذشت، روش استفاده از قالب چوبی بر روی کاغذ در قرن سیزدهم از چین به اروپا منتقل شد. این آثار چاپی با متون مذهبی و تصاویر قدیسان همراه بود که به تدریج به چاپ کتاب‌های کلیشه‌ای انجامید.

۴۷- گزینه‌ی«۳» *(بابک اشکبوس)*

(دانش فنی تخصصی معماری داخلی، صفحه‌ی ۴۴- هنر ایران باستان)

برخی پوشش‌های طاقی در ایران از پیش از دوران پارت‌ها رایج بود، اما در دوره‌ی «اشکانی» پوشش طاقی در دهانه‌های بزرگ و بر روی سطح چهارگوش رواج پیدا کرد (پوشش گنبد بر روی مکعب).

همچنین حداکثر استفاده از مصالح محلی، ابداع بنای چهارایوانی و استفاده از گنبد به جای ستون از دیگر ویژگی‌های بارز دوره‌ی «اشکانی» است.

۴۸- گزینه‌ی«۴» *(بابک اشکبوس)*

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۵۸- هنر هند)

دوره‌ی «گوپتا» یا دوره‌ی کلاسیک هند از جمله دوران درخشان هنر و تمدن هند محسوب می‌شود. این دوره از سده‌ی چهارم آغاز می‌شود و تا سال ۶۴۷ میلادی ادامه می‌یابد.

مهم‌ترین اثر تاریخی دوره‌ی «گوپتا» یا «دوره کلاسیک هند»، دیوارنگاره‌های غارهای آجانتا است که در بیشتر آنها داستان زندگی بودا و صحنه‌های زندگی روزمره نمایش داده شده است.

در یکی از این دیوارنگاره‌ها، اعضای صورت بودا با ظرافت خاصی نقاشی شده‌اند و در آن، نرمی حرکات و برجستگی جسمانی تندیس‌های دوران گذشته مشاهده می‌گردد.

همچنین در دوره‌ی «گوپتا» هنرهایی مانند مجسمه‌سازی، موسیقی، نقاشی و رقص کمال می‌یابند.

۴۹- گزینه‌ی«۳» *(بابک اشکبوس)*

(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۳۲)

صحنه‌ی «آرنا»، یا صحنه میدانی به شکل دایره یا چهارگوش ساخته می‌شود و تماشاگر در اطراف یا چهار سوی آن می‌نشیند و بر صحنه مسلط می‌گردد.

در این‌گونه صحنه‌ها، میزانسن خطی کارگردان به میزانسن دایره‌ای تبدیل می‌شود و طراحی صحنه وجهی سمبولیک پیدا می‌کند. در صحنه‌ی گرد یا آرنا، تماشاچی به صحنه نزدیک است و کارگردان باید در جزئیات لوازم صحنه، لباس و گریم بازیگران دقت بیشتری کند.

۵۰- گزینه‌ی«۱» *(ساناز نامدار)*

(تولید پویانمایی سه بعدی صحنه‌ای، صفحه‌ی ۷۶)

برای ایجاد حرکت آب می‌توانید از نمک جامد استفاده کرده و با حرکت دادن آن در طول رودخانه به سمت چپ و راست روان بودن آب را القاء نمایید. برای ایجاد جریان‌های تند رودخانه یا کف حاصل از موج لبه ساحل میتوان از لفافه‌های به هم چسبیده‌ی سلفون استفاده نمود و در هر فریم از تصویر، تغییراتی در آن ایجاد کرد.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

درک عمومی ریاضی

۵۱- گزینه‌ی «۳» *(دانیال قزوینیان)*

(جبر و معادله)

ابتدا از هر یک از طرفین $\frac{۱}{۴}$ را کم می‌کنیم. سپس همه‌ی طرف‌ها را بر ۲ تقسیم می‌کنیم تا x تنها باقی بماند.

$$\frac{-۹}{۴} < ۲x + \frac{۱}{۴} < ۳ \xrightarrow{-\frac{۱}{۴}} \frac{-۹}{۴} - \frac{۱}{۴} < ۲x < ۳ - \frac{۱}{۴}$$

$$\Rightarrow \frac{-۵}{۲} < ۲x < \frac{۱۱}{۴} \xrightarrow{\div ۲} \frac{-۵}{۴} < x < \frac{۱۱}{۸}$$

اعداد صحیح در بازه‌ی فوق، $\{-۱,۰,۱\}$ هستند.

۵۲- گزینه‌ی «۳» *(دانیال قزوینیان)*

(محاسبات اعداد گویا)

$$A = ۰/۰۳\overline{۹} = \frac{۰۳۹-۰۳}{۹۰۰} = \frac{۳۶}{۹۰۰} = \frac{۴}{۱۰۰} = \frac{۱}{۲۵}$$

$$\Rightarrow \sqrt{A} = \sqrt{\frac{۱}{۲۵}} = \frac{۱}{۵} \Rightarrow \frac{۱}{\sqrt{A}} = ۵$$

۵۳- گزینه‌ی «۳» *(دانیال قزوینیان)*

(مجموعه‌ها)

در مجموع تعداد افرادی که در گروه‌های ورزشی و هنری ثبت‌نام کرده‌اند، برابر است با:

$۶۰ + ۷۰ - ۳۵ = ۹۵$

سایر هنرجویان $۲۵۰ - ۹۵ = ۱۵۵$

تعداد اعضای گروه درسی $\frac{۲۰}{۱۰۰} \times ۱۵۵ = ۳۱$

هنوز عضو هیچ گروهی نشده‌اند. $۱۵۵ - ۳۱ = ۱۲۴$

۵۴- گزینه‌ی «۲» *(دانیال قزوینیان)*

(هوش و فلاقیت عددی)

$$\begin{array}{ccc} ۸ & x+۹ & ۱۶ \\ ۹ & x & ۶ \\ -۶ & y & ۹ \\ \hline ۲ & a & b \end{array}$$

ستون اول: $۱۶ - ۹ = b \Rightarrow b = ۷$

ستون دوم: $x + ۹ - y = a$

$\Rightarrow ۹ = a - x + y$

$\Rightarrow a - x + y + b = ۹ + ۷ = ۱۶$

۵۵- گزینه‌ی «۱» *(دانیال قزوینیان)*

(مساحت و روابط طولی در اجسام هندسی)

مثلث ABC یک مثلث متساوی الاضلاع است که اضلاع آن همان قطرهای مربع هستند.

$$\text{ضلع مثلث} = ۲\sqrt{۲} \Rightarrow S = \frac{\sqrt{۳}}{۴} \times (۲\sqrt{۲})^۲ = \frac{\sqrt{۳}}{۴} \times (۴ \times ۲) = ۲\sqrt{۳}$$

(نگاه به گذشته)

۵۶- گزینه‌ی «۲» *(آیدا قزوینیان)*

(نسبت و تناسب)

مشاهده می‌شود که کوچک‌ترین سهام‌دار تنها ۶ سهم و بزرگ‌ترین سهام‌دار نیز ۱۵ سهم از هر ۳۱ سهم را به خود اختصاص داده‌اند. در نتیجه اختلاف این دو نفر معادل $۱۵ - ۶ = ۹$ سهم در هر ۳۱ سهم است و داریم:

سهم نفر اول	$\frac{۱}{۲}$	۱۵
سهم نفر دوم	$\frac{۱}{۳}$	۱۰
سهم نفر سوم	$\frac{۱}{۵}$	۶
مجموع نسبت‌ها		۳۱

$\times ۳۰$

۹	۱۸۰۰
۳۱	?

$$? = \frac{۳۱ \times ۱۸۰۰}{۹} = ۶۲۰۰$$

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۵۷- گزینه‌ی «۱» *(آیدا قزوینیان)*

(جبر رادیکال‌ها)

ابتدا مخرج کسر را گویا می‌کنیم:

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

$$\frac{۴}{\sqrt{۳}-۱}-۲=۲\sqrt{۳}+۲-۲=۲\sqrt{۳}$$

معکوس و قرینه‌ی این عدد برابر است با:

$$\frac{-۱}{۲\sqrt{۳}}\times\frac{\sqrt{۳}}{\sqrt{۳}}=\frac{-\sqrt{۳}}{۲\times۳}=-\frac{\sqrt{۳}}{۶}$$

۵۸- گزینه‌ی «۲» *(آیدا قزوینیان)*

(معادلات جبری)

۱۵ سال پیش، سن پدر ۸ برابر سن فرزند بوده است، پس سن فرزند در آن زمان را x و سن پدر در آن زمان را $۸x$ در نظر می‌گیریم. اکنون سن فرزند $x+۱۵$ و سن پدر $۸x+۱۵$ است. داریم:

$$۸x+۱۵=۳(x+۱۵)-۵\Rightarrow ۸x+۱۵=۳x+۴۵-۵$$

$$\Rightarrow ۸x-۳x=۴۵-۱۵-۵\Rightarrow ۵x=۲۵\Rightarrow x=۵$$

$\Rightarrow x+۱۵=۲۰$ سن اکنون فرزند

$۸x+۱۵=۴۰+۱۵=۵۵$ سن اکنون پدر

$۵۵-۲۰=۳۵$ اختلاف سن فرزند و پدر

۵۹- گزینه‌ی «۳» *(آیدا قزوینیان)*

(معادله‌ی درجه ۱)

عدد مورد نظر را x در نظر می‌گیریم.

$$\frac{۷۵}{۱۰۰}\times\frac{۸}{۵}x=\frac{۸}{۵}\times\frac{۱}{۲}x+۴۸\Rightarrow\frac{۶}{۵}x=\frac{۴}{۵}x+۴۸$$

$$\Rightarrow\frac{۶}{۵}x-\frac{۴}{۵}x=۴۸\Rightarrow\frac{۲}{۵}x=۴۸$$

$$\Rightarrow x=۴۸\div\frac{۲}{۵}=۴۸\times\frac{۵}{۲}=۱۲۰$$

بنابراین عدد مورد نظر ۱۲۰ است و مجموع ارقام آن برابر ۳ است.

۶۰- گزینه‌ی «۲» *(سراسری- ۱۴۰۲)*

(تقسیم و بخش‌پذیری)

باید دو عدد کوچک‌تر از ۱۴۷ پیدا کنیم که حاصل‌ضرب آن‌ها ۹۲۰۷ باشد. ابتدا ۹۲۰۷ را به عوامل اول تجزیه می‌کنیم:

$$۹۲۰۷=۳\times۳\times۳\times۱۱\times۳۱$$

$$\Rightarrow\begin{cases}۳\times۳\times۱۱=۹۹\\۳\times۳۱=۹۳\end{cases}$$

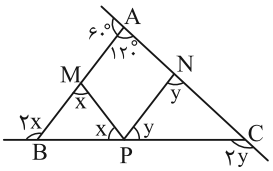
بنابراین دیروز تا صفحه‌ی ۹۳ و امروز تا صفحه‌ی ۹۹ مطالعه کرده است. صفحات باقی‌مانده برابر است با:

$$۱۴۷-۹۹=۴۸$$

۶۱- گزینه‌ی «۲» *(دانیال قزوینیان)*

(زاویه)

مثلث‌های $\overset{\Delta}{BMP}$ و $\overset{\Delta}{CNP}$ متساوی‌الساقین هستند، بنابراین زاویه‌های مجاور به قاعده برابرند.



$$\overset{\Delta}{BMP}:\hat{M}=\hat{P}=x\Rightarrow \text{خارجی}\ \hat{B}=۲x$$

$$\overset{\Delta}{CNP}:\hat{N}=\hat{P}=y\Rightarrow \text{خارجی}\ \hat{C}=۲y$$

مجموع زاویه‌های خارجی ۳۶۰° است.

$$۲x+۲y+۶۰^\circ=۳۶۰^\circ\Rightarrow ۲x+۲y=۳۰۰^\circ$$

$$\xrightarrow{\div۲}x+y=۱۵۰^\circ$$

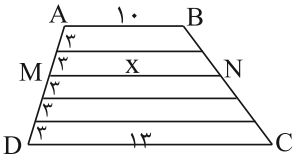
$$\Rightarrow M\hat{P}N=۱۸۰^\circ-(x+y)=۱۸۰^\circ-۱۵۰^\circ=۳۰^\circ$$

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۶۲- گزینه‌ی «۱» *(دانیال قزوینیان)*

(قضیه‌ی تالس)



پاره‌خط‌های موازی قاعده‌ها را رسم می‌کنیم تا طول قطعات روی ساق یکسان شود. طول پاره‌خط‌های موازی از دنباله‌ی حسابی تبعیت می‌کند.

$$\text{اختلاف مشترک}: d = \frac{۱۳-۱۰}{\text{تعداد طبقات}} = \frac{۳}{۵} = ۰/۶$$

$$x = ۱۰ + ۲d = ۱۰ + ۲\times ۰/۶ = ۱۱/۲$$

۶۳- گزینه‌ی «۱» *(دانیال قزوینیان)*

(روابط طولی و مثلثاتی و دنباله‌های عددی)

سه زاویه‌ی مثلث را که تشکیل دنباله‌ی حسابی می‌دهند به صورت $x+d$ و x و $x-d$ در نظر می‌گیریم. مجموع زوایای مثلث ۱۸۰° است.

$$x-d+x+x+d = ۱۸۰ \Rightarrow ۳x = ۱۸۰ \Rightarrow x = ۶۰$$

$$x+d = ۹۰ \Rightarrow ۶۰+d = ۹۰ \Rightarrow d = ۳۰$$

در نتیجه زاویه‌های مثلث برابر ۳۰°، ۶۰° و ۹۰° است. ضلع متوسط مثلث، ضلع روبه‌روی زاویه‌ی ۶۰° است که $\frac{\sqrt{۳}}{۲}$ وتر است. اگر اندازه‌ی وتر y باشد، داریم:

$$\frac{\sqrt{۳}}{۲}y = ۴ \Rightarrow y = ۴\div\frac{\sqrt{۳}}{۲} = ۴\times\frac{۲}{\sqrt{۳}} = \frac{۸}{\sqrt{۳}}\times\frac{\sqrt{۳}}{\sqrt{۳}} = \frac{۸\sqrt{۳}}{۳}$$

$$\text{میانه‌ی وارد بر وتر} = \frac{۱}{۲}y = ۴\frac{\sqrt{۳}}{۳}$$

۶۴- گزینه‌ی «۳» *(دانیال قزوینیان)*

(مساحت و روابط طولی در مثلث)

مثلث قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین، نصف مربع به قطر $۲\times ۸\sqrt{۲} = ۱۶\sqrt{۲}$ است.

$$S_{\text{مثلث}} = \frac{۱}{۲}S_{\text{مربع}} = \frac{۱}{۲}\times\frac{۱۶\sqrt{۲}\times ۱۶\sqrt{۲}}{۲} = ۱۲۸$$

۶۵- گزینه‌ی «۳» *(رامین شاه‌بار)*

(هوش و فلاقیت هندسی)

ابتدا تعداد مثلث‌های موجود در مثلث‌های کناری را پیدا و تعداد به دست آمده را سه برابر می‌کنیم.

هر مثلث کناری از ۱۷ مثلث تشکیل شده است، پس سه مثلث کناری مجموعاً ۵۱ مثلث دارند.

علاوه بر مثلث‌های کناری، یک مثلث درونی سفید و یک مثلث دارای بیش‌ترین ابعاد در شکل موجود است. پس مجموعاً ۵۳ مثلث وجود دارد.

۶۶- گزینه‌ی «۴» *(دانیال قزوینیان)*

(قضیه‌ی فیثاغورس، مساحت و تشابه)

مثلث ABC یک مثلث قائم‌الزاویه است، چرا که اضلاع آن در رابطه‌ی فیثاغورس صدق می‌کنند:

$$۷^۲ + ۲۴^۲ = ۴۹ + ۵۷۶ = ۶۲۵ = ۲۵^۲$$

$$\text{محیط مثلث } ABC = ۷ + ۲۴ + ۲۵ = ۵۶$$

$$\text{نسبت تشابه دو مثلث}: k = \text{نسبت محیط‌ها} = \frac{۵۶\sqrt{۲}}{۵۶} = \sqrt{۲}$$

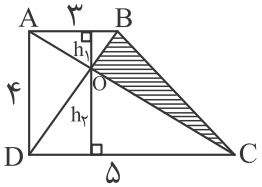
$$\text{مساحت مثلث } ABC = \frac{۱}{۲}\times ۷\times ۲۴ = ۸۴$$

$$\text{مساحت مثلث } A'B'C' = \text{مساحت مثلث } ABC \times k^۲$$

$$= ۸۴\times\sqrt{۲}^۲ = ۸۴\times ۲ = ۱۶۸$$

۶۷- گزینه‌ی «۱» *(سیدحسام قوامی)*

(مساحت و تشابه)



Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

نکته: شکل‌های پروانه‌ای متشابه هستند.

$$\overset{\Delta}{AOB} \sim \overset{\Delta}{DOC} \Rightarrow \frac{AB}{CD} = \frac{۳}{۵} = \text{نسبت تشابه}$$

نکته: در دو مثلث متشابه نسبت ارتفاع‌ها، میانه‌ها و نیمسازها، برابر نسبت تشابه است.

$$\frac{۳}{۵} = \frac{h_۱}{h_۲}$$

$$h_۱ + h_۲ = ۴ \Rightarrow \frac{۳}{۵} = \frac{h_۱}{۴ - h_۱} \Rightarrow ۳(۴ - h_۱) = ۵h_۱ \Rightarrow ۱۲ - ۳h_۱ = ۵h_۱$$

$$\Rightarrow ۱۲ = ۸h_۱$$

$$\Rightarrow h_۱ = \frac{۱۲}{۸} = \frac{۳}{۲} \Rightarrow h_۲ = ۴ - h_۱ = ۴ - \frac{۳}{۲} = \frac{۸}{۲} - \frac{۳}{۲} = \frac{۵}{۲}$$

$$S_{\overset{\Delta}{DOC}} = \frac{۵ \times h_۲}{۲} = \frac{۵}{۲} \times \frac{۵}{۲} = \frac{۲۵}{۴}$$

$$S_{\overset{\Delta}{ABD}} = \frac{۳ \times ۴}{۲} = ۶$$

$$S_{\overset{\Delta}{OBC}} = S_{\text{ذوزنقه}} - (S_{\overset{\Delta}{ABD}} + S_{\overset{\Delta}{DOC}})$$

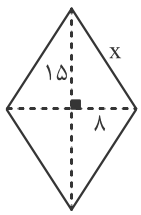
$$= \frac{(۳+۵) \times ۴}{۲} - (۶ + \frac{۲۵}{۴}) = ۱۶ - \frac{۴۹}{۴} = \frac{۶۴}{۴} - \frac{۴۹}{۴} = \frac{۱۵}{۴} = ۳/۷۵$$

۶۸- گزینه‌ی «۲» *(دانیال قزوینیان)*

(مساحت و قضیه‌ی فیثاغورس)

قطر کوچک لوزی را $۸x$ و قطر بزرگ آن را $۱۵x$ در نظر می‌گیریم. داریم:

$$S = \frac{۸x \times ۱۵x}{۲} = ۶۰x^۲ = ۲۴۰ \Rightarrow x^۲ = ۴ \Rightarrow \begin{cases} x = ۲ \\ x = -۲ \text{ غ.ق.ق} \end{cases}$$



در نتیجه اندازه‌ی قطر کوچک لوزی $۸ \times ۲ = ۱۶$ و اندازه‌ی قطر بزرگ لوزی $۱۵ \times ۲ = ۳۰$ است.

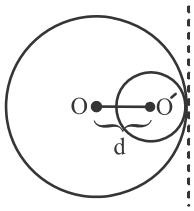
از آن‌جا که در لوزی قطرها عمودمنصف یک‌دیگر هستند، با توجه به قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$x^۲ = ۸^۲ + ۱۵^۲ = ۶۴ + ۲۲۵ = ۲۸۹ \Rightarrow x = ۱۷$$

۶۹- گزینه‌ی «۱» *(سیدحسام قوامی)*

(روابط طولی در دایره)

در حالتی که دو دایره مماس درون باشند، فقط یک مماس مشترک خواهند داشت.



$$d = r - r' \Rightarrow a^۲ - ۳ - (a + ۱) = ۲$$

$$\Rightarrow a^۲ - ۳ - a - ۱ - ۲ = ۰$$

$$\Rightarrow a^۲ - a - ۶ = ۰$$

$$\Rightarrow (a - ۳)(a + ۲) = ۰ \Rightarrow \begin{cases} a = ۳ \\ a = -۲ \end{cases}$$

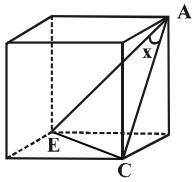
$a = -۲$ غیر قابل قبول است، چون در این صورت شعاع یکی از دایره‌ها $a + ۱ = -۱$ منفی می‌شود. در نتیجه فقط یک مقدار $a = ۳$ قابل قبول است.

۷۰- گزینه‌ی «۱» *(مرتضی نوبفت)*

(زاویه)

اگر طول یال مکعب برابر a باشد، آن‌گاه خواهیم داشت:

$$\left.\begin{array}{l} AE = a\sqrt{۲} \\ AC = a\sqrt{۲} \\ CE = a\sqrt{۲} \end{array}\right\} \Rightarrow \overset{\Delta}{ACE} \text{ متساوی الاضلاع است.}$$



$$\Rightarrow E\hat{A}C = \frac{۱۸۰^\circ}{۳} = ۶۰^\circ$$

(نگاه به گذشته)

۷۱- گزینه‌ی «۳» *(سارا حسنی‌اصفهانی)*

(هوش و خلاقیت هندسی)

شکل داده شده از ۳ قسمت متمایز تشکیل شده است.

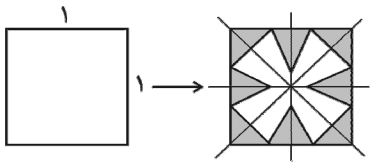
۷۲- گزینه‌ی «۲» *(کیوان موقوفه)*

(تقارن)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

همان‌طور که در شکل مشخص است، شکل ایجاد شده ۴ محور تقارن و یک مرکز تقارن خواهد داشت.



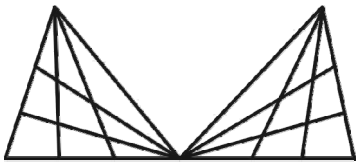
۷۳- گزینه‌ی «۱» *(رحمت مشیّری)*

(هوش و فلاقیت هندسی)

اگر با دقت به شکل‌های داده شده نگاه کنید، به سادگی متوجه می‌شوید که از روی هم قرار گرفتن دو شکل صورت سؤال، شکل گزینه‌ی «۱» به‌دست می‌آید.

۷۴- گزینه‌ی «۳» *(زهرا دهقانی)*

(هوش و فلاقیت هندسی)



در هر سمت شکل ۲۷ مثلث وجود دارد. بنابراین با توجه به متقارن بودن شکل، تعداد کل مثلث‌ها برابر است با:

$۲۷ \times ۲ = ۵۴$

۷۵- گزینه‌ی «۲» *(احمد رضایی)*

(دوران)

$۳۶۰^\circ \div ۴۸ = ۷/۵^\circ$

۷۶- گزینه‌ی «۱» *(سراسری- ۱۴۰۳)*

(فیزیک- اندازه‌گیری)

یال مکعب $۱/۲m = ۱۲۰cm$ است.

$V = ۱۲۰^۳ cm^۳$

شلنگی داریم که از آن در هر ثانیه، $۴۰۰cm^۳$ آب خارج می‌شود. بدین ترتیب تناسب زیر برقرار است.

$cm^۳$	۴۰۰	$۱۲۰^۳$
ثانیه	۱	t

$\Rightarrow t = \frac{۱۲۰ \times ۱۲۰ \times ۱۲۰}{۴۰۰}$

$= ۴۳۲۰s = \frac{۴۳۲۰}{۶۰} min = ۷۲ min$

۷۷- گزینه‌ی «۴» *(دانیال قزوینیان)*

(فیزیک- آینه‌ی تخت)

تصویر ۷۰cm دور می‌شود. $\xrightarrow{\times ۱}$ جسم ۷۰cm دور شود.

تصویر ۲xcm نزدیک می‌شود. $\xrightarrow{\times ۲}$ آینه xcm نزدیک شود.

در نتیجه تصویر $۷۰ - ۲x$ جابه‌جا می‌شود.

$|۷۰ - ۲x| = ۴۰ \Rightarrow \begin{cases} ۷۰ - ۲x = ۴۰ \\ ۷۰ - ۲x = -۴۰ \end{cases}$

$\Rightarrow \begin{cases} ۲x = ۳۰ \\ ۲x = ۱۱۰ \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = ۱۵ \\ x = ۵۵ \end{cases}$

۷۸- گزینه‌ی «۱» *(دانیال قزوینیان)*

(فیزیک- آینه‌های کروی)

در دندانپزشکی از آینه‌ی مقعر استفاده می‌شود و دندان باید در محدوده‌ی فاصله‌ی کانونی باشد تا تصویر مجازی بزرگ‌تر از دندان مشاهده شود.

۷۹- گزینه‌ی «۴» *(یاسمن اسلام‌دوست)*

(فیزیک- حرکت)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

برای این که قطار کاملاً از پل بگذرد، باید طول پل و طول خود قطار یعنی ۳۲۰ = ۸۰ + ۲۴۰ متر را طی کند.

۲۰متر	۳۲۰
۱ثانیه	?

$$\Rightarrow ? = \frac{۳۲۰ \times ۱}{۲۰} = ۱۶$$

۸۰- گزینه‌ی«۲» *(یاسمن اسلام‌دوست)*

(فیزیک- منابع انرژی)

سوخت هسته‌ای یک منبع انرژی تجدیدناپذیر است.

خلاقیت تصویری و تجسمی

۸۱- گزینه‌ی«۴» *(نیوشا طرهانی)*

(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۱۲۹)

تصویر آمده اثری از جورجیو دکریکو با عنوان «خدایان مضطرب» است.

۸۲- گزینه‌ی«۱» *(نیوشا طرهانی)*

(کارگاه رنگ در نقاشی، صفحه‌ی ۲۸)

ارزش رنگ از صفاتی است که به روشنی و تیرگی رنگ ها اشاره دارد. دو رنگ سبز و قرمز هم ارزش هستند. به این معنا که روشنی آن‌ها در یک حد است.

۸۳- گزینه‌ی«۱» *(هانیه گنجی)*

(طراحی ۱، صفحه‌های ۱۰ و ۱۱)

طرح روبه‌رو اثر دلاکروا با تکنیک مرکب و قلم و به شیوه اسکیس اجرا شده است. اسکیس نوعی طراحی سریع است که احساس لحظه‌ای طراح را بیان میکند. این یادداشت‌های تصویری بدون نمایش جزییات هم ارزش زیادی دارند، بعضی از اسکیس‌ها جنبه‌ی مقدماتی دارند و برای تهیه اثر هنری دیگری اجرا می‌شوند. اما اتود، پیش طرح و تمرین‌های طراحی در مدت زمان بیشتری نسبت به اسکیس تهیه و تکمیل می‌شود. همچنین برای بررسی اشکال، حجم‌ها، حالت‌ها و زاویه‌های مختلف به‌کار می‌رود. حالا در طراحی کامل مجموعه‌ی کاملی از اجزای مختلف شامل فضا، انسان و حیوان بر پایه‌ی اصول آناتومی، عمق‌نمایی و حجم نمایی نمایش داده می‌شوند. علاوه بر آثاری که در این سه دسته اصلی قرار می‌گیرند، برداشت‌های شخصی یا تجربه‌های آزاد طراح هم از موضوعات گوناگون با بیان مستقل، در حوزه طراحی مطرح می‌شود. دلاکروا شاخص‌ترین هنرمند رمانتیک است که دامنه امکانات بیانی این هنر را گسترش فراوان داد. او شیوه‌ی رنگ پردازی و قلم زنی خود را به نقاشان بعدی مخصوصا به امپرسیونیست‌ها انتقال داد. هنر نقاشی در عصر رمانتی‌سیسم، بیشتر موضوعات را از ادبیات الهام می‌گرفت. دلاکروا نیز داستان های تابلوهایش را عموما از ادبیات و رخدادهای روزگار خود انتخاب می‌کرد. مکتب رمانتیک در هنرهای تجسمی، از اواخر قرن هجدهم یعنی همزمان با احیای مکتب نئوکلاسیک تجلی یافت و در میانه قرن نوزدهم جانشین نئوکلاسیک شد. زادگاه این سبک انگلستان بود و مکتب منظره نگاری انگلیسی تأثیر بسیار گسترده‌ای بر جنبش رمانتیک داشت. جنبش‌های اجتماعی این عصر سبب دگرگونی در ذهن انسان اروپایی شد. در این مکتب نقاشان کارگاه نقاشی را رها کردند. آن‌ها به طبیعت عشق می‌ورزیدند و براساس عاطفه و ذهن هنرمند رنگ‌ها را تابناک و سرزنده به تصویر می‌کشیدند. موضوعات معمولی و چهره‌های عادی را انتخاب و جایگزین تناسبات رسمی و قراردادی کردند. این‌ها همه در عصر انقلاب صنعتی یعنی گریز از ماشین و پناه بردن به دامان طبیعت بود.

۸۴- گزینه‌ی«۳» *(نیوشا طرهانی)*

(دانش فنی پایه فتوگرافیک، صفحه‌ی ۱۰)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

پوستر «بمب اتمی آینده» اثر علیرضا نصرتی با بیانی نو، مشکلات انباشت پلاستیک‌ها و فاجعه زیست محیطی استفاده بی‌رویه از آن‌ها را تصویر کرده است.

۸۵- گزینه‌ی «۱» *(احمد رضایی)*

(منابع آزاد- فنون بصری)

این تصویر نمونه‌ای از به‌کارگیری ساختار متمرکز را نشان می‌دهد. فرم‌های واحد بیش‌تر انتزاعی هستند و با وجود تشابه نسبی‌شان، شکل و اندازه‌های متنوعی دارند. (اصول فرم و طرح، وسیوس وُنگ)

۸۶- گزینه‌ی «۴» *(نیوشا طرهانی)*

(دانش فنی تخصصی فتوگرافیک، صفحه‌ی ۱۴۴)

به‌وجود آمدن پدیده‌ی موير در دوربین‌های دیجیتال به دلیل اختلاف فاز بین الگوی موجود در تصویر و الگوی پیکسل‌های سطح حسگر دوربین است. هر چه تعداد پیکسل‌های حسگر بیشتر باشد، احتمال بروز این پدیده کمتر است.

۸۷- گزینه‌ی «۴» *(نیوشا طرهانی)*

(طراحی فضا و صحنه در پویانمایی، صفحه‌ی ۲۴۰)

انیمیشن قلعه‌ی کاگلیوسترو با تکنیک سل انیمیشن، یکی از تکنیک‌های دو بعدی، ساخته شده است.

۸۸- گزینه‌ی «۴» *(هانیه گنجی)*

(طراحی ۲، صفحه‌ی ۳۴)

به محدوده‌ای که طراح روی صفحه‌ی طراحی شروع به‌کار می‌کند، کادر می‌گویند. مشخص کردن این محدوده کمک می‌کند تا در جای دادن عناصر انتخابی با سنجش خطوط عمودی و افقی کادر، ترکیبی هماهنگ به‌وجود بیاید. هر خطی در این محدوده رسم شود با چهار خط دیگر یعنی همان کناره‌های کادر در ارتباط قرار می‌گیرد و معنای خاصی می‌یابد. خطوط عمودی، خطوط افقی و یا خطوط مایل هر یک معنای خاصی را القاء می‌کنند. برای طراحی از مناظر گوناگون؛ درک مناسبات درونی کادر و به‌کارگیری خطوط مختلف می‌تواند در جهت القای یک مفهوم و به‌دست آوردن ترکیبی زیبا و خوش‌آهنگ موثر باشد. انتخاب موضوع معمولاً با کادر مناسب مرتبط است. یک درخت بلند با کادر افقی مناسبتی ندارد و یا کادر عمودی برای نشان دادن گستردگی یک دشت مناسب نیست. پس توجه داشته باشید که موضوع شما با کادر ارتباط متناسب داشته باشد. برای مثال کادر افقی برای نمایش دریا، صحرا و دشت‌های وسیع و کادر عمودی برای موضوعاتی مثل کوه‌های بلند، درختان یا ساختمان‌های شهری مناسب است. انرژی‌های بصری که از درون کادر سرچشمه می‌گیرند و نیروهای مشابهی که از بیرون به آن وارد می‌شوند، ساختار اصلی اثر و سازماندهی عناصر بصری را در کادر تحت تأثیر قرار می‌دهند. با توجه به شکل کادر است که هنرمند عناصر بصری را در اثر خود سازماندهی میکند و روابط آنها را با یکدیگر در ترکیبی مناسب برای نمایش موضوعی خاص شکل می‌دهد. فضای درونی یک کادر زمانی معنا پیدا می‌کند که یک عنصر بصری در درون کادر انرژی بصری آن را فعال کند. هنرمند با انتخاب بخشی از فضا و جدا ساختن آن از سایر بخشها و فضای پیرامون توسط کادری مشخص دو کار انجام می‌دهد، اول این که ارتباط کادر را با محدوده ی داخلی اثر برقرار می‌کند و انرژی بصری را که از درون به بیرون گرایش دارد محصور می‌سازد. دوم این که انرژی های بصری بیرون از کادر که می‌خواهند به درون آن نفوذ کنند را کنترل می‌کند.

۸۹- گزینه‌ی «۴» *(نیوشا طرهانی)*

(پویانمایی سه‌بعدی صحنه‌ای، صفحه‌ی ۱۸۴)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

حرکت زالی دوربین، حرکت ترکیبی دالی و زوم است. این حرکت باعث می‌شود سوژه از پس‌زمینه‌اش جدا شود و به سمت دوربین حرکت کند. همچنین باعث تغییر پرسپکتیو در یک نمای ثابت می‌شود و عمق و بعد صحنه را چند برابر می‌کند..

۹۰- گزینه‌ی«۲» *(نیوشا طرهانی)*

(عکاسی ۱، صفحه‌های ۱۲ و ۱۹)

تصویر داده شده به عنوان اولین عکس تاریخ شناخته می‌شود که در سال ۱۸۲۶ توسط ژوزف نیسفور نیپس گرفته شده است. روش عکاسی او به هلیوگرافی شناخته می‌شود. در این روش زمان نوردهی بسیار طولانی است.

۹۱- گزینه‌ی«۱» *(خارج از کشور-۱۳۹۷)*

(درک تصویر)

لنز واید، نورپردازی و جایگاه دوربین، ویژگی‌های تصویر مورد نظر هستند.

۹۲- گزینه‌ی«۱» *(نیوشا طرهانی)*

(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۱۶۶)

رنگ آبی برون‌گرا و سرد است. اما از نظر معنوی عمیق و احترام‌برانگیز است. از نیروی آسمانی و بیکرانه ای برخوردار است. و مخاطب را به تاملی درونی فرا می‌خواند. در آثار هنر مسیحیت با موضوع بشارت تولد حضرت مسیح، باکره مقدس همواره در ردایی آبی رنگ ظاهر می‌شود تا بر پاکی و معنویت او تأکید شود. آبی نماد ایمان و معنویت است. وقتی آبی با سفید مخلوط شود، سردی آن دوچندان می‌شود و زمستان را به خاطر می‌آورد.

۹۳- گزینه‌ی«۲» *(نیوشا طرهانی)*

(خط در گرافیک، صفحه‌ی ۳۴)

این سکه مربوط به دوره حکومت صفویان در ایران است. و در دوران حکومت شاه سلطان حسین ضرب شده است.

۹۴- گزینه‌ی«۴» *(نیوشا طرهانی)*

(پایه و اصول صفحه‌آرایی، صفحه‌ی ۲۹)

مارژین به معنای کناره و حاشیه بدون نوشته، در هر صفحه کتاب است. نسبت و اندازه این چهار فاصله اطراف متن از صفحه، هم اندازه نبوده و با استفاده از تناسب طلایی تعیین می‌شود.

۹۵- گزینه‌ی«۴» *(نیوشا طرهانی)*

(کارگاه چاپ دستی، صفحه‌ی ۹۴)

حکاکی روی فلز، از متداول‌ترین تکنیک‌های چاپ گود است. در این روش سطح فلز (مس، روی، برنج، آلومینیم و آهن) با ضخامت ۱ تا ۲ میلی متر به روش های مختلف حک می‌شود. در روش مستقیم سطح فلز به وسیله ابزار نوک تیز حکاکی می‌شود (درای پوینت). اما در روش غیر مستقیم، حکاکی با استفاده از مواد خورنده(اسید) انجام می‌گیرد. (اچینگ، مزوتینت و آکواتینت).

۹۶- گزینه‌ی«۴» *(احمد رضایی)*

(منابع آزاد- فنون بصری)

پرده‌ی مورد نظر اثر «رامبراند»، نقاش هلندی سبک «باروک» است. رامبراند معمولاً با استفاده از کنتراست شدید تیرگی- روشنی، تأثیری قوی بر مخاطبین آثار خود می‌گذاشت. به طوری که سایه‌های تیره بخش بزرگی از تابلو را در بر می‌گیرند و نور در قسمت‌های مورد نظر هنرمند بیش‌ترین تأکید را به وجود می‌آورد.

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

در آثار این سبک، ذهن قسمت‌هایی که در تاریکی قرار دارند را احساس می‌کند، ولی در واقعیت آن‌ها را نمی‌بینند. در واقع، هنرمند به کمک خطوط ذهنی و آشکار شدن و محو شدن خطوط محیطی، وضوح نسبی را فراهم کرده و فضایی مثبت و منفی تولید کرده است. همین عامل در تابلو تحرکی می‌آفریند و مانند تئاتر، مخاطب را در اثر هنری شرکت می‌دهد. رامبراند در آثارش، از جمله نقاشی‌های رنگ و روغن و چاپ‌های فلزی، اغلب از روشنایی و تاریکی استفاده می‌کند ولی طیف کمی از سایه روشن‌های بین سیاه و سفید را به‌کار می‌گیرد، در نتیجه تأکید زیادی بر موضوعات اصلی به‌وجود آورده است و آثارش حالت برجسته و زنده‌ای پیدا کرده‌اند. آثار وی بهترین نمونه برای نشان دادن اهمیت فوق‌العاده‌ی تضاد در هنرهای بصری است.

۹۷- گزینه‌ی«۲» *(سیما جعفربگلو)*

(منابع آزاد- درک تصویر)

تصویر داده شده اثری از «لئون اسپیلیارت» با عنوان «سرگیجه» است. مضمون این اثر، مانند بسیاری از آثار دیگر او، زنی تنها در فضایی رؤیاگونه است. فضای آثار اسپیلیارت به گونه‌ای است که ابدیت و سکوتی عجیب را به‌همراه دارد. عناصر صورت در تصویر مشخص نیست تا متوجه معصومیت که از حالات چهره قابل تشخیص است، باشیم.

۹۸- گزینه‌ی«۴» *(رقیه مهبی)*

(منابع آزاد- فنون بصری)

تصویر مورد نظر متعلق به «حسین زنده‌رودی» است. زنده‌رودی تحت تأثیر «لتریسم» اروپا عناصر هندسی و تصویری آثار قبلی‌اش را کنار گذاشت و صرفاً به خط‌نگاری و تکرار موزون جملات، هجاها و حروف روی آورد.

در تصویر مورد نظر، تکرار ریتمیک حروف و نوشته‌ها بافتی سفید را بر زمینه‌ای خاکستری و سیاه پدید آورده است.

۹۹- گزینه‌ی«۱» *(احمد رضایی)*

(منابع آزاد- درک تصویر)

در پیکره‌ی «ستاره» اثر «ژان آرپ» شکلی خمیده، اندام‌وار و اندکی نامنظم را مشاهده می‌کنیم که با شکل ستاره‌مانند، که اصالتاً نظم و نسق هندسی دارد، ادغام شده است. البته می‌دانیم که شکل ستاره، نتیجه‌ی نوری است که از جرمی سماوی به دیدگان ما وارد می‌شود. منبع این نور برای ما نامرئی است، لیکن شعاع‌های آن با خطوطی مستقیم به ادراک حسی ما درمی‌آیند، نه خمیده و مواج؛ به‌هرحال شکل ستاره با شعاع‌های راست‌خط و نوک‌تیز در ذهن ما ثبت شده است. ژان آرپ اما، سازه‌ای اندام‌وار را در جای نمودار مألوف و سنتی ستاره نشانده است. به بیان دیگر، شکل ستاره‌ای او خطوط هندسی و خاصیت تشعشعی خود را از دست داده و در عوض اندامی از پوست و گوشت و استخوان با حفره‌ای در مرکز یافته است. (مقایسه شود با «شیء» اثر «مِرِت اوپنهایم») (تنوع تجارب بصری، ادمونک فلدمن)

۱۰۰- گزینه‌ی«۱» *(سراسری ۱۳۹۷)*

(سبک‌شناسی)

تصویر، یادآور فضای آثار خاور دور، در به‌کارگیری خطوط و کنتراست حاصل از تیرگی مرکب است. طبیعت و به عبارت دیگر جهان هستی در آثار شرق دور، احاطه‌کننده‌ی انسان است. با توجه به واگذاری قسمت اعظم کادر به طبیعت و کوچک‌نمایی انسان در اثر مورد نظر، به علاوه شکل کلاهی که بر سر دارد، می‌توان به گزینه‌ی درست دست یافت.

Telegram:@konkur_in

26 اردیبهشت جمع‌بندی دوازدهم (ایستگاه جبرانی دوازدهم)

درک عمومی هنر

تاریخ هنر جهان: فصل‌های 4، 5، 9، 11، 12، 13، 14، 15
آشنایی با مکاتب نقاشی: فصل‌های 4، 5، 6
دانش فنی تخصصی معماری داخلی: پودمان 1 واحد یادگیری 1 از معماری داخلی یونان تا آخر واحد صفحه 18 تا 34
آشنایی با هنرهای تجسمی: کل کتاب
حجم‌سازی 1: کل کتاب
خوشنویسی: کل کتاب
دانش فنی پایه رشته صنایع دستی (فرش): کل کتاب
دانش فنی تخصصی طراحی و دوخت: کل کتاب

مباحث نمایش:

آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان: کل کتاب

مباحث موسیقی:

شناخت سازهای ارکستر سنفونیک 1 و 2

مباحث خواص مواد:

دانش فنی تخصصی معماری داخلی: پودمان 2 واحد یادگیری 4 بررسی تزیینات در معماری داخلی ایران
دانش فنی پایه معماری داخلی: کل کتاب
تمام سرفصل‌های درک عمومی هنر این آزمون

دروس مشترک
درک عمومی هنر و خلاقیت تصویری

عکاسی2: کل کتاب
کارگاه نقاشی: کل کتاب
طراحی 2: کل کتاب

سبک‌های هنری

تمام سبک‌های آزمون‌های قبل

مباحث نمایش:

اصول و مبانی نمایش عروسکی: کل کتاب
اصول و مبانی طراحی صحنه: کل کتاب
اصول و مبانی ماسک و گریم: کل کتاب

منابع تکمیلی

دانش فنی پایه طراحی و دوخت: کل کتاب

کتاب جدید

دانش فنی پایه فتوگرافیک: کل کتاب

خلاقیت تصویری و تجسمی

مبانی هنرهای تجسمی: کل کتاب
طراحی 2: کل کتاب
عکاسی2: کل کتاب
کارگاه رنگ در نقاشی: کل کتاب

منابع تکمیلی

تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی: کل کتاب
طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظارت چاپ: کل کتاب
مبانی تصویرسازی: کل کتاب
گرافیک نشر و مطبوعات: کل کتاب
دایره‌المعارف هنر: پیوست 1
سبک‌های هنری + هنرمندان ذکر شده در کتاب‌های درسی این آزمون

درک عمومی ریاضی و فیزیک

منابع ریاضی از آزمون‌های 7 دی، 12 بهمن، 26 بهمن، 10 اسفند، 24 اسفند و 22 فروردین
منابع فیزیک از آزمون‌های 12 بهمن، 26 بهمن، 10 اسفند، 24 اسفند و 22 فروردین

علوم تجربی هشتم: فصل چهارم (مغناطیس) صفحه 89 تا 96
فیزیک (2) یازدهم ریاضی: فصل 3 (مغناطیس) صفحه 83 تا 108

منابع مطالعاتی گروه هنر

کتاب آبی درک عمومی هنر: مباحث مرتبط
کتاب آبی خلاقیت تصویری و تجسمی: مباحث مرتبط
کتاب آبی خلاقیت نمایشی: مباحث مرتبط
کتاب کوچک (نگارگری – مبانی موسیقی و سازشناسی)

کتاب سبز درک عمومی هنر: مباحث مرتبط
کتاب سبز خلاقیت تصویری و تجسمی: مباحث مرتبط
کتاب زرد مجموعه سوال‌های کنکور هنر: مباحث مرتبط
فلش کارت

Telegram:@konkur_in
www.konkur.in

www.konkur.in

گفت و گو با ریحانه احمدی- دانش آموز قهرمان پیوستگی دوازدهم هنر

نام و نام خانوادگی: ریحانه احمدی

پایه: دوازدهم هنر

نام مدیر: الهام شکری

مصاحبه‌گر: حنانه لطفی

میانگین تراز : ۵۱۹۶

۱- از چه سالی عضو کانون بوده و چند آزمون شرکت کرده اید:
امسال عضو شدم، ۳ آزمون شرکت کردم

۲- دستاورد شما از شرکت در آزمون های کانون چه بود؟
برنامه‌ریزی و نظم بیشتر را یاد گرفتم برای مطالعه دروس کنکور از آنجایی که مطالب سنگین وگسترده هستند به شدت کمک‌کننده بوده

۳- دلیل پیوستگی شما ا با آزمون‌های کانون چه بود؟
تجربه فضای مشابه با کنکور و تجربه ی چالش های سر جلسه

۳- از کدام یک از کارنامه‌های جعبه ابزار کارنامه استفاده می‌کردید؟ دلیل استفاده از هر کارنامه را ذکر کنید.
بسته به نوع نیاز هرکدام از کارنامه ها را بررسی میکنم. اما در حال حاضر چون آزمون های کمتری شرکت کردم بیشتر روی کارنامه آزمون تمرکز دارم

۴- آیا علاوه بر آزمون اصلی در آزمونهای هدیه هدف گذاری و مشابه پارسال هم شرکت کرده اید؟
بله شرکت کردم

۵- تحلیل آزمون را در چه روزی انجام می‌دادید؟ روش شما برای تحلیل آزمون چگونه بود؟
روز جمعه پس از آزمون یا جمعه هفته بعد از آزمون
روش تحلیل به صورت بررسی کارنامه و میزان درصد و پاسخ به سوالات هر مبحث
همچنین بررسی دوباره سوالات آزمون همراه پاسخنامه ، گاهی اوقات هم برای تحلیل آزمون به پشتیبانم مراجعه میکنم

۹- دستاورد یا مهارت غیر درسی هم داشتید یا دارید؟
خیر نداشته ام.

۱۰- برنامه شما برای تابستان امسال چیست؟
پیش‌خوانی دروس برای یادگیری بهتر و بیشتر با برنامه‌ریزی درست.

۱۱- کدام بخش سایت کانون برای شما کاربرد بیشتری دارد؟
صفحه شخصی دانش‌آموز قسمت کارنامه‌ها، مقالات

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

دفترچهٔ پاسخ فرهنگیان

(تعلیم و تربیت اسلامی و هوش و استعداد)

۲۹ فروردین ۱۴۰۴

ریاضی و فیزیک، علوم تجربی، هنر و زبان

گروه آزمون

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

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

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

تعلیم و تربیت اسلامی

۲۵۱- **گزینهٔ «۲»** *(فردین سماقی)*

اسلام ضمن پذیرش تنوع و گوناگونی پوشش‌ها، مردان را موظف کرده است، لباسی بپوشند که وقار و احترام آنان حفظ شود و با ارزش‌های اخلاقی جامعه هماهنگ باشد.

(دین و زندگی۱، زیبایی پوشیدگی، صفحهٔ ۱۴۸)

۲۵۲- **گزینهٔ «۲»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

سرنوشت ابدی انسان‌ها بر اساس اعمال آنان در دنیا تعیین می‌شود. هدف خلقت انسان‌ها رسیدن به تقرّب خداست و در حقیقت، او محبوب و مقصود و هدف اصلی زندگی ماست. هر کس این هدف را دریابد و زندگی خود را در مسیر این هدف قرار دهد، در دنیا زندگی لذت‌بخش و مطمئن و در آخرت رستگاری و خوش‌بختی ابدی را به دست خواهد آورد.

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحهٔ ۹۸)

۲۵۳- **گزینهٔ «۴»** *(میثم هاشمی)*

فعالیت‌هایی که آدمی در طول زندگی انجام می‌دهد، ریشه در دلبستگی‌ها و محبّت‌های او دارد و همین محبّت‌هاست که به زندگی آدمی جهت می‌دهد. (رد گزینه‌های ۲ و ۳)

امام علی (ع) می‌فرمایند: «ارزش هر انسان به اندازهٔ چیزی است که آن را دوست می‌دارد.» (رد گزینه‌های ۲ و۳)

اگر انسان دل به سرچشمهٔ کمالات و زیبایی‌ها سپارد و قلب خود را جایگاه او کند، زندگی‌اش رنگ و بوی دیگری می‌یابد و هر میزان که ایمان انسان به خدا بیشتر شود، محبّت وی نیز به خدا بیشتر می شود. (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

(دین و زندگی۱، دوستی با خدا، صفحه‌های ۱۱۱ و ۱۱۲)

۲۵۴- **گزینهٔ «۳»** *(فردین سماقی)*

روزه باعث می شود که کسی که آن را به‌جا می‌آورد و آن را تکرار می‌کند، سال به سال باتقواتر شود. چنین فردی کم‌کم به جایی می‌رسد که احساس می‌کند که هر کاری که خداوند دستور داده است، می‌تواند به‌آسانی انجام دهد و احساس سختی نکند.

(دین و زندگی۱، یاری از نماز و روزه، صفحهٔ ۱۲۹)

۲۵۵- **گزینهٔ «۱»** *(یاسین ساعدی)*

آراستگی به معنای بهترکردن وضع ظاهری و باطنی و زیبانمودن این دو است. پیامبر (ص) به مردان می‌فرمود: «سبیل و موهای بینی خود را کوتاه کنید و به خودتان برسید؛ زیرا این کار بر زیبایی شما می‌افزاید.»

(دین و زندگی۱، فضیلت آراستگی، صفحه‌های ۱۳۷ و ۱۳۸)

۲۵۶- **گزینهٔ «۱»** *(عباس سیدشبستری)*

به فرمودهٔ قرآن، لقمان حکیم به فرزندش می‌گوید: «وَ اصبِر عَلی ما أَصابَکَ اِنَّ ذلِکَ مِن عَزمِ الأُمور: بر آن‌چه (در این مسیر) به تو می‌رسد، صبر کن که این از عزم و ارادهٔ در کارهاست.»

برای گام‌گذاشتن در مسیر قرب الهی و ثابت‌قدم‌ماندن در این راه، شایسته است، اقداماتی را انجام دهیم، مانند عهدبستن با خدا.

عهدبستن با خدا: کسی که راه رستگاری را که همان قرب به خداست، شناخته و می‌خواهد در این مسیر قدم بگذارد، با خدای خود پیمان می‌بندد که آن چه خداوند برای رسیدن به این هدف مشخص کرده است، یعنی واجبات الهی را انجام دهد.

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحه‌های ۹۹ و ۱۰۰)

۲۵۷- **گزینهٔ «۲»** *(فردین سماقی)*

اگر کسی به چیز حرامی روزهٔ خود را باطل کند، مثلاً دروغی را به خدا نسبت دهد، کفارهٔ جمع بر او واجب می‌شود. یعنی باید قضای روزه را به جا آورد یا به شصت فقیر طعام دهد. البته اگر هر دو برایش ممکن نباشد، می‌تواند هر کدام را که ممکن است، انجام دهد.

(دین و زندگی۱، یاری از نماز و روزه، صفحهٔ ۱۳۰)

۲۵۸- **گزینهٔ «۴»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

بلوغ عقلی و فکری مدتی پس از بلوغ جنسی فرامی‌رسد (پس بلوغ عقلی، مؤخر از بلوغ جنسی است و بعد آن می‌آید) و دوری از بی‌برنامه‌بودن، یکی از نشانه‌های بلوغ عقلی و فکری است.

(دین و زندگی۲، پیوند مقدس، صفحهٔ ۱۵۵)

۲۵۹- **گزینهٔ «۳»** *(عباس سیدشبستری)*

«عزّت» از صفاتی است که قرآن کریم، بیش از ۹۵ بار خداوند را بدان توصیف کرده است.

«من کان یرید العزّة فلله العزّة جمیعاً: هر کس عزّت می‌خواهد (بداند) که هر چه عزّت است، از آنِ خداست.»؛ یعنی برای دست‌یابی به عزت، باید بندگی خداوند را بکنیم و به او روی آوریم.

(دین و زندگی۲، عزت نفس، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۳۹)

۲۶۰- **گزینهٔ «۴»** *(فرهنگیان تجربی- ۱۴۰۳)*

قرآن کریم از دختران و پسران می‌خواهد که قبل از ازدواج حتماً عفاف پیشه کنند تا خداوند به بهترین صورت زندگی آنان را سامان دهد.

(دین و زندگی۲، پیوند مقدس، صفحهٔ ۱۵۱)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۶۱- **گزینهٔ «۳»** *(میثم هاشمی)*

عدم ارتباط غیر شرعی با جنس مخالف از معیارهای ازدواج است درصورتی‌که در گزینهٔ «۳» قسمت اول به ارتباط شرعی اشاره شده است.

(دین و زندگی۲، پیوند مقدس، صفحهٔ ۱۵۴)

۲۶۲- **گزینهٔ «۲»** *(فرهنگیان تجربی- ۱۴۰۳)*

پیامبر (ص) می‌فرماید: «برای دختران و پسران خود امکان ازدواج فراهم کنید تا خداوند اخلاقشان را نیکو کند و در رزق و روزی آن‌ها توسعه دهد و عفاف و غیرت آن‌ها را زیاد گرداند.»

(دین و زندگی۲، پیوند مقدس، صفحهٔ ۱۵۶)

۲۶۳- **گزینهٔ «۴»** *(یاسین ساعدی)*

تمایلات بعد حیوانی در ذات خود بد نیستند اما نسبت به بعد معنوی و الهی، بسیار ناچیز و پایین‌ترند و قابل مقایسه با آن تمایلات نیستند.

(دین و زندگی۲، عزت نفس، صفحه‌های ۱۴۲ و ۱۴۳)

۲۶۴- **گزینهٔ «۲»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

استاد و مربی باید رشد جامع مخاطب را در نظر داشته باشند؛ یعنی اگر به علم دانش‌آموز می‌افزایند، بصیرت او را هم ارتقا دهند؛ اگر به مدرک و درس او فکر می‌کنند، به قدرت تشخیص و بینش و موضع‌گیری‌های سیاسی او نیز بیفزایند.

قرآن که «یهدی الی الرّشد» است، به انسان، رشد جامع می‌دهد.

(مهارت معلمی، وظایف معلم، صفحهٔ ۸۲)

۲۶۵- **گزینهٔ «۱»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

در گفت‌وگوها سخنی از مزد نگوییم؛ چرا که شعار همهٔ معلمان الهی، یعنی انبیا (ع)، این بود که: «و ما أسئلکم علیه من أجرٍ إنْ أجریَ الّا علی ربّ العالمین: من برای این رسالت هیچ مزدی از شما درخواست نمی‌کنم، پاداش من جز بر پروردگار جهانیان نیست.» که این موضوع به اخلاص اشاره دارد.

(مهارت معلمی، صفات معلم، صفحهٔ ۳۶)

۲۶۶- **گزینهٔ «۳»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

گاهی لازم است که معلم به صورت خصوصی شاگردی را به دفتر احضار و با او گفت‌وگو کند؛ همان‌گونه پیامبر (ص) علاوه بر سخنرانی عمومی و دعوت جمعی که به آن مأمور بودند، با خانوادهٔ خود، خصوصی صحبت می‌کردند و موظف بودند که آنان را به نماز دعوت کنند و به سایر احکام الهی فرابخوانند. «و أمر أهلک بالصلاة». هجرت علاوه بر آموختن علم و دانش، برای بیان آموخته‌های خود به دیگران لازم است: «فلولا نفر من کلّ فرقة منهم لیتفقّهوا فی الدّین و لینذروا قومهم اذا رجعوا الیهم: پس چرا از هر گروهی از ایشان دسته‌ای کوچ نمی‌کنند تا در دین فقیه شوند و هنگامی که به سوی قوم خویش بازگشتند، آنان را بیم دهند تا شاید [از گناه و طغیان] حذر کنند.»

(مهارت معلمی، وظایف معلم، صفحه‌های ۸۶ و ۹۳)

۲۶۷- **گزینهٔ «۴»** *(یاسین ساعدی)*

قرآن کریم، نهج‌البلاغه و روایات، بهترین معیار سنجش ما هستند تا بدانیم که نتیجهٔ درس‌خواندن‌ها و درس دادن‌هایمان چیست؟

(مهارت معلمی، وظایف معلم، صفحهٔ ۱۱۱)

۲۶۸- **گزینهٔ «۱»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

سورهٔ «الرحمن» ابتدا به تعلیم قرآن اشاره می‌کند، سپس آفرینش انسان: «الرحمن * علّم القرآن * خلق الإنسان *: خداوند قرآن را آموخت و انسان را آفرید.»

نشانهٔ فقیه آن است که مردم را از شرّ دشمنانش آزاد سازد: «و انقذهم من اعدائهم».

قرآن کریم یکی از وظایف انبیا را رهاسازی افکار جامعه از غل و زنجیرهایی برشمرده است که به آن گرفتار شده بودند: «و یضع عنهم امرهم و الاغلال الّتی کانت علیهم: و از آنان بار گران (تکالیف سخت) و بندهایی را که بر آنان بوده است، برمی‌دارد [و آزادشان می‌کند].»

(مهارت معلمی، ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۲۴ و ۲۹)

۲۶۹- **گزینهٔ «۲»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

بعضی از کارها از چنان قداستی برخوردارند که وصف «شغل» برای آن‌ها سبک می‌نماید. مادری شغل نیست، بلکه یک وظیفهٔ الهی و جلوه‌ای از عبادت است. معلمی هم یک کار مقدس محسوب می‌شود؛ زیرا عبادتی چندمنظوره است.

معلم، تنها علم خود را منتقل نمی‌کند؛ بلکه می‌تواند همهٔ کمالات را با رفتار و گفتار و اخلاق خود به دیگران منتقل کند؛ آن زمان که شاگرد به یأس گرایش پیدا می‌کند، روح امید را در او بدمد و آن هنگام که شاگرد به غرور گرایش پیدا می‌کند، او را هشدار دهد.

(مهارت معلمی، ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۱۶ و ۱۹)

۲۷۰- **گزینهٔ «۲»** *(مرتضی محسنی کبیر)*

در حدیث می‌خوانیم: «أعْلَمُ النّاسِ مَنْ جَمَعَ عِلمَ النّاسِ الی علمه: داناترین مردم کسی است که علم مردم را به علم خودش اضافه کند» و این حدیث دربارهٔ این است که معلم، خود را فارغ‌التحصیل (بی نیاز از یادگیری بیشتر و همیشگی) نداند.

(مهارت معلمی، صفات معلم، صفحه‌های ۳۷ و ۳۹)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

هوش و استعداد معلّمی

۲۷۱- گزینهٔ «۱» *(حامد کریمی)*

بایستگی: بایسته بودن، اهمّیت داشتن

بایستگی این موضوع همچنین به نحوه‌ی عملکرد نیز بستگی دارد: اهمّیت این موضوع همچنین به نحوه‌ی عملکرد نیز بستگی دارد.

(هوش کلامی)

۲۷۲- گزینهٔ «۳» *(حامد کریمی)*

از اصول تعیین اهداف، وضوح و قابلیّت اندازه‌گیری آن اهداف است، به شکلی که بدون رعایت آن (شرط، آن وضوح و قابلیّت اندازه‌گیری) ممکن است مسیر با بی‌نظمی طی شود.

(هوش کلامی)

۲۷۳- گزینهٔ «۲» *(حامد کریمی)*

الف) آیا لزوم پویایی برنامه‌ریزی به تغییرات محیطی محدود است؟ متن به این پرسش پاسخ داده است: خیر، به نحوه‌ی عملکرد نیز مربوط است.

ب) مهمترین تفاوت‌های برنامه‌ریزی‌های بلندمدّت، میان‌مدّت و کوتاه‌مدّت چیست؟ متن به این پرسش پاسخ نداده است.

ج) چرا اهداف برنامه باید آشکار و قابل سنجش باشد؟ چرا که بدون رعایت آن ممکن است مسیر با بی‌نظمی طی شود.

(هوش کلامی)

۲۷۴- گزینهٔ «۴» *(حامد کریمی)*

متن درباره‌ی صورت کیفی یا کمّی ارزشیابی سخن نگفته است. همچنین درباره‌ی اصلاح‌پذیر نبودن یا دشواری اصلاح رشد عاطفی دانش‌آموزان در دوره‌های بالاتر تحصیل نیز سخنی در متن نیست. همچنین متن به لزوم توجّه به وجود تفاوت‌های فیزیکی و روانی دانش‌آموزان در دوران ابتدایی اشاره کرده است، امّا نگفته است این برای بهبود فضای آموزشی کافی است، بلکه به طور ویژه به درک نیازها و تطبیق روش‌های تدریس با آنها اشاره کرده است. همچنین متن به فضاهای یادگیری پایه‌ای اشاره کرده است.

(هوش کلامی)

۲۷۵- گزینهٔ «۳» *(حامد کریمی)*

طبق متن، قوانین حقوقی بر خلاف مسائل اخلاقی، الزامات و ضمانت‌هایی دارند. یعنی اصول اخلاقی این نوع الزامات و ضمانت‌ها را ندارند.

(هوش کلامی)

۲۷۶- گزینهٔ «۲» *(کتاب زرّه‌بین هوش و استعداد تحلیلی)*

انتهای متن صورت سؤال، به نگرانی‌های دوستداران محیط زیست پس از کشف کبوترهای مردابی مربوط است. تنها گزینه‌ای که می‌تواند علّت این نگرانی‌ها را شرح دهد، گزینهٔ «۲» است که از احتمال نابودی زیستگاه‌های این پرندهٔ کمتر شناخته‌شده خبر می‌دهد.

(هوش کلامی)

۲۷۷- گزینهٔ «۴» *(کتاب زرّه‌بین هوش و استعداد تحلیلی)*

علاوه بر ایمنی جاده‌ها، ایمنی خودروها نیز در کاهش تصادف‌های رانندگی مؤثّر است. همچنین اگر نیز مردم بتوانند از قطار و یا هواپیما استفاده کنند، تصادف‌های رانندگی کمتر می‌شود. بدیهی است که اگر تعداد سفرها کمتر شود، تصادف‌های رانندگی در سفرها نیز کمتر می‌شود. این موضوع ممکن است به دلیل گسترش بیماری‌های همه‌گیری چون کرونا رخ داده باشد.

همچنین در صورت تقویت کادر درمان و ابزارهای ایشان، احتمال زنده‌ماندن مجروحان تصادف‌های رانندگی بیشتر می‌شود، امّا این موضوع ربطی به وقوع تصادف ندارد.

(هوش کلامی)

۲۷۸- گزینهٔ «۱» *(ممید اصفهانی)*

تنها اختلاف قطعی دربارهٔ حضور یا غیبت خانم «د» است، که «الف» او را غایب جمع می‌داند ولی «ج» او را حاضر می‌داند، «د» نیز مدّعی حضور در جمع است. بنابراین چون فقط یک نفر خطایی در سخنانش دارد، «الف» است که حرف او کاملاً درست نیست.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۷۹- گزینهٔ «۱» *(ممید اصفهانی)*

داده‌های سؤال را در جدول می‌نویسیم:

۱) لباس «الف» سیاه است ولی کلاه نیست.

۲) شلوار هم سیاه نیست، پس لباس «الف» یا کت است یا پیراهن.

۳) کت با لباس‌های زرد و سبز و سیاه مقایسه شده است، پس سفید است و «ب» آن را خریده است. پس «الف» هم پیراهن خریده است.

۴) «ج» شلوار نخریده است، پس کلاه خریده است و خرید شلوار را کسی نمی‌پذیرد.

۵) لباس سبز ارزان‌ترین لباس است ولی کلاه گران بوده است، پس کلاه سبز نیست، شلوار سبز است و کلاه زرد.

شخص	لباس	رنگ
۱) الف	۲) پیراهن - کت	۱) سیاه
۳) ب	۳) کت	۳) سفید
۴) ج	۴) کلاه	۵) زرد
	۴) شلوار	۵) سبز

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۰- گزینهٔ «۱» *(ممید اصفهانی)*

طبق جدول پاسخ قبل، کلاه زرد است.

(هوش منطقی ریاضی)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۸۱- گزینهٔ «۲» *(حمید اصفهانی)*

طبق جدول پاسخ‌های قبل، شلوارِ سبز پاسخ است.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۲- گزینهٔ «۲» *(حمید اصفهانی)*

شیر «الف» در ده دقیقه نیمی از مخزن را پُر کرده است و نیمهٔ دیگر را نیز در ده دقیقه پر خواهد کرد، ولی این نیمه را با کمک شیر «ب» در پنج دقیقه کامل کرده است، یعنی $\frac{۵}{۱۰}=\frac{۱}{۲}$ از کار باقی مانده را شیر «ب» انجام داده است، یعنی این دو شیر قدرت برابر دارند و شیر «ب» نیز، تنهایی مخزن را در بیست دقیقه پُر می‌کند.

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۳- گزینهٔ «۳» *(فاطمه راسخ)*

می‌توان الگویی در عددهای صورت سؤال یافت، مثلاً برای عدد ۵:

$$۵ \to ۱۱ \qquad \begin{array}{r|l} ۵ & ۴ \\ \hline -۴ & ۱ \\ \hline ۱ & \end{array}$$

برای عدد ۶:

$$۶ \to ۱۲ \qquad \begin{array}{r|l} ۶ & ۴ \\ \hline -۴ & ۱ \\ \hline ۲ & \end{array}$$

برای عدد ۱۰:

$$۱۰ \to ۲۲ \qquad \begin{array}{r|l} ۱۰ & ۴ \\ \hline -۸ & ۲ \\ \hline ۲ & \end{array}$$

بررسی عددهای گزینه‌ها:

$$۵۱ \to ۳۰۳ \qquad \begin{array}{r|l} ۵۱ & ۴ \\ \hline -۴۸ & ۱۲ \;\big|\; ۴ \\ \hline ۳ & -۱۲ \quad ۳ \\ \hline & ۰ \end{array}$$

$$۵۰ \to ۳۰۲ \qquad \begin{array}{r|l} ۵۰ & ۴ \\ \hline -۴۸ & ۱۲ \;\big|\; ۴ \\ \hline ۲ & -۱۲ \quad ۳ \\ \hline & ۰ \end{array}$$

$$۵۳ \to ۳۱۱ \qquad \begin{array}{r|l} ۵۳ & ۴ \\ \hline -۵۲ & ۱۳ \;\big|\; ۴ \\ \hline ۱ & -۱۲ \quad ۳ \\ \hline & ۱ \end{array}$$

$$۵۲ \to ۳۱۰ \qquad \begin{array}{r|l} ۵۲ & ۴ \\ \hline -۵۲ & ۱۳ \;\big|\; ۴ \\ \hline ۰ & -۱۲ \quad ۳ \\ \hline & ۱ \end{array}$$

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۴- گزینهٔ «۴» *(فاطمه راسخ)*

در الگوی صورت سؤال هرچه دیده می‌شود، نوشته می‌شود:

$$\underbrace{۴}_{۱} \to ۱۴ \qquad \underbrace{۱}_{۱}\underbrace{۴}_{۱} \to ۱۱۱۴ \qquad \underbrace{۱۱۱}_{۳}\underbrace{۴}_{۱} \to ۳۱۱۴$$

$$\underbrace{۳}_{۱}\underbrace{۱۱}_{۲}\underbrace{۴}_{۱} \to ۱۳۲۱۱۴ \qquad \underbrace{۱}_{۱}\underbrace{۳}_{۱}\underbrace{۲}_{۱}\underbrace{۱۱}_{۲}\underbrace{۴}_{۱} \to ۱۱۱۳۱۲۲۱۱۴$$

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۵- گزینهٔ «۳» *(فاطمه راسخ)*

در الگوی صورت سؤال:

$$۸\times۵=۴۰ \begin{cases} ۴۰\div۲=۲۰ \\ ۴۰\times۲=۸۰ \end{cases}$$

$$۴\times۴=۱۶ \begin{cases} ۱۶\div۲=۸ \\ ۱۶\times۲=۳۲ \end{cases}$$

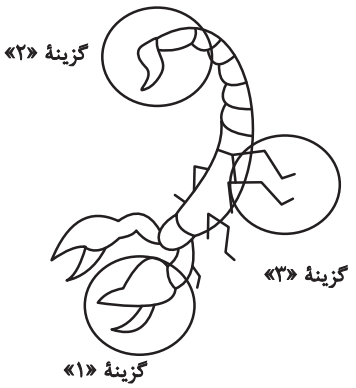
$$۳\times۱۲=۳۶ \begin{cases} ۳۶\div۲=۱۸ \\ ۳۶\times۲=۷۲ \end{cases}$$

$$۶\times۶=۳۶ \begin{cases} ۳۶\div۲=۱۸ \\ ۳۶\times۲=۷۲ \end{cases}$$

(هوش منطقی ریاضی)

۲۸۶- گزینهٔ «۴» *(فرزاد شیرمحمدلی)*

در دیگر گزینه‌ها قسمت‌های زیر تغییر دارد:



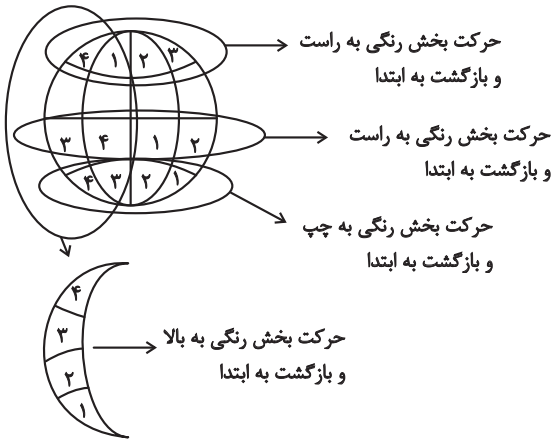
(هوش منطقی ریاضی)

Telegram:@konkur_in

www.konkur.in

۲۸۷- گزینهٔ «۴» *(مهدی ونکی فراهانی)*

در طرح‌های الگوی صورت سؤال، مسیرهای زیر وجود دارد:



(هوش غیرکلامی)

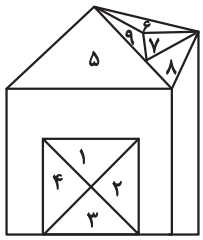
۲۸۸- گزینهٔ «۲» *(هادی زمانیان)*

در هر ستون از الگوی صورت سؤال، هر یک از شکل‌های و و و که در ردیف‌های یک تا پنج بیشتر تکرار شده است، در ردیف ششم دوباره رسم شده است. در ستون سمت راست نیز یک بار، دو بار، یک بار و نیز یک بار هست، پس شکل در ردیف پایانی تکرار می‌شود.

(هوش غیرکلامی)

۲۸۹- گزینهٔ «۳» *(مهدی ونکی فراهانی)*

نُه مثلث در شکل آشکار است. علاوه بر این، مثلث‌های زیر هم در شکل هست:



$(۱,۲),(۲,۳),(۳,۴),(۱,۴),(۶,۷,۹),(۶,۷,۸,۹)$

پس تعداد کل مثلث‌ها، برابر است با:

$۹+۶=۱۵$

(هوش غیرکلامی)

۲۹۰- گزینهٔ «۴» *(حمید کنفی)*

در شکل‌های گزینه‌های «۲» و «۳» وجه‌هایی روبه‌روی هم رسم شده است که باید در مقابل هم باشند. و در گزینهٔ «۲» و و در گزینهٔ «۳». همچنین در گزینهٔ «۱» نیز جهت فلش اشتباه رسم شده است. این گزینه به شکل صحیح است.

(هوش غیرکلامی)

Telegram:@konkur_in