



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

شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی
سنجش دوازدهم - جامع نوبت سوم
(۱۴۰۳/۰۳/۱۱)

هنگام

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

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



@sanjesheducationgroup



@sanjeshserv

کانال‌های ارتباطی:

درک عمومی هنر

۱. گزینه ۲ درست است.
آتریوم معمولاً دارای مبلمان کمی بوده تا فضا بزرگ‌تر به نظر برسد.
گیاهان در رم باستان به حالت طبیعی پذیرفته نبودند.
در معماری روم کلیه فضاها از سقف تا دیوارها و کف سرشار از رنگ با استفاده از نقاشی‌های دیواری بوده است.
(دانش فنی تخصصی معماری داخلی)
۲. گزینه ۳ درست است.
فوتوریسم: ابتدا یک نظری سیاسی و ادبی بر ضد رکود فرهنگی ایتالیا بود. اما به تدریج هنرمندانی چون بوتچونی علاقه خود را در جهت آرمان‌های فوتوریسم در هنر اعلام کردند. فوتوریسم‌ها در جهت دستیابی به حرکت و سرعت در آثارشان به راه‌حلی کمی ساده‌لوحانه دست یافتند. مثلاً برای نمایش اسب در حال حرکت پاهای متعددی به‌طور متوالی نقاشی می‌کردند. هر چند فوتوریسم در سیاست به فاشیسم انجامید، اما اهمیت آن در هنر غیرقابل انکار است.
دادائیسم: عده‌ایی آن را در اساس حرکتی ضد هنر و منفی و بدبین به شمار می‌آورند که طرد و تخریب تمامی دست‌آوردهای بشری را در دستور کار خود قرار داده بود.
آبستره: در دههٔ دوم سدهٔ بیستم شیوهٔ دیگری که اساساً بازنمایی طبیعت مشهود را طرد می‌کرد، شکل گرفت. این شیوه بعدها به هنر انتزاعی مشهور گشت. دو گرایش عمده داشت: ۱- اکسپرسیونیسم انتزاعی: قالب بودن وجه عاطفی و احساس برانگیز رنگ و فرم. ۲- هماهنگی نظام هندسی اشکال و رنگ به‌صورت کاملاً انتزاعی.
پست امپرسیونیسم: در قرن ۱۹ هنرمندانی که بیشتر از این مجذوب تئوری امپرسیونیسم شده و از آن الهام گرفته بودند به تدریج به شیوه‌های فردی‌تر گراییدند و به‌عنوان مقدمه و آغازگر مکاتب نوین قرن بیستم ارزیابی و مطرح می‌شوند. هنرمندانی چون سورا، سزان، گوگن، ونگوگ و ... (مکاتب نقاشی)
۳. گزینه ۱ درست است.
یادگار برجسته معماری عهد رامسس دوم و سوم کاخ‌ها و معبد آمون در الاقصر که دارای سردر، تالارهای ستون‌دار و حیاط است. از این‌رو با معماری یونان که یکی از عناصر اصلی آن ستون است، قابل مقایسه می‌باشد. (تاریخ هنر جهان)
۴. گزینه ۱ درست است.
در این معابد بخشی از دیوارها و ستون‌ها با نقش برجسته‌ها و پیکره‌های آیینی آراسته شده‌اند و قسمت‌هایی نیز به وسیله تمپرا و به شیوه فرسک آرایش یافته‌اند. مضمون این نقاشی‌ها زندگی بودا و دیگر شخصیت‌های آیینی و قهرمانان اساطیری است که غالباً در ظاهری انسانی و زمینی به تصویر درآمدند. این تصاویر مفاهیمی رمزآمیز دارند. تمثال بودا به‌صورت شاهانه و شکوهمند دیده می‌شود، با لباس مجلل و تاجی مرصع و حالتی با وقار. (مکاتب نقاشی)
۵. گزینه ۳ درست است.
برخلاف تصور رایج باید بدانید که قدرت تفکیک مهم‌ترین عامل در کیفیت تصویر یک دوربین دیجیتال نیست. قدرت تفکیک تنها تعیین‌کننده اندازه چاپی است که می‌توانیم از یک فایل دیجیتال به‌دست بیاوریم. (عکاسی)
۶. گزینه ۲ درست است.
در سال ۱۸۶۳ م به فرمان ناپلئون سوم نمایشگاهی به نام «مردودان» در پاریس گشوده شد، یکی از نقاشی‌های کلود مونه «امپرسیون» بهانه‌ای شد تا یک روزنامه‌نگار آن را به مسخره امپرسیونیست بخواند. این عنوان از سوی اعضای گروه پذیرفته شد. (مکاتب نقاشی)
۷. گزینه ۳ درست است.
هنر تشعیر در سدهٔ هفتم و هشتم هجری با کتب مذکور در گزینهٔ ۳ برای اولین بار در نگارگری ایران مشاهده می‌شود.
(تاریخ هنر ایران)
۸. گزینه ۱ درست است.
در عکاسی هر چه حساسیت فیلم بالاتر برود، کیفیت تصویر کاهش می‌یابد. در عکاسی دیجیتال هم با بالا رفتن حساسیت، تصویر دچار افت کیفی می‌شود. این پدیده در عکاسی دیجیتال نویز نام دارد. نویز به‌صورت دانه‌های رنگی در عکس خودنمایی می‌کند. (عکاسی)

۹. گزینه ۳ درست است.
در اوایل سده دهم تحولات چشمگیری در سفالگری به وجود آمد. علت اصلی آن تلاش برای رقابت در بازارهای جهانی بود. ایران با بهره‌گیری از فن‌آوری ظروف چینی در اصفهان آثار بسیار نفیسی را تولید و صادر می‌کرد. تولیدات ایران از نظر کیفیت هم با محصولات چینی برابری می‌کرد. زیرا ظروف تولید شده در ایران دارای جداره‌ای نازک ظریف و نیمه شفاف بود. (تاریخ هنر ایران)
۱۰. گزینه ۲ درست است.
قالی‌های بافته شده در زمان شاه عباس به مکتب «شاه عباسی» معروف است. در این دوره با استفاده از اسلیمی‌ها و گل‌های مخصوص طرح‌هایی بی‌نظیر ترنج‌دار، شکارگاه، درختی و گلدانی باب شده است.
۱۱. گزینه ۴ درست است.
در نیمه دوم هزاره دوم پ.م. فلات ایران پذیرای اقوام کوچنده بوده است. این مردمان به زبان هندو اروپایی تکلم می‌کردند و توانسته‌اند گستره عظیمی را از کوه‌های آسیای میانه تا اروپا درنوردند. برخلاف ساکنین قبلی، این اقوام دارای سنت جدیدی در دفن مردگان بودند و برای اولین بار مردگان را در خارج از محل سکونت خود دفن می‌کردند. سفالینه‌های جدیدی توسط این اقوام ساخته شد که بیشتر به رنگ خاکستری است. این سفالینه‌ها گاه به روش پیچیده‌ای با لوله‌های بلند تزئین یافته‌اند. تجسمی از پرندگان با حیوانات خاصی بودند و دارای سبک و شیوه منقاردار هستند. (تاریخ هنر ایران)
۱۲. گزینه ۱ درست است.
صنیع‌الملک، ابوتراب غفاری، میرزا موسی و مصورالملک از هنرمندانی بودند که تصویرسازی‌های آن‌ها در نشریات دوره قاجار به روش لیتوگرافی به چاپ رسیده است. (چاپ دستی)
۱۳. گزینه ۴ درست است.
چهره اشخاص در حالت طبیعی و غیررسمی بدون اطلاع افراد عکس‌برداری می‌شود که به آن عکاسی مخفی یا «Candid Photography» می‌گویند. (آشنایی با هنرهای تجسمی)
۱۴. گزینه ۲ درست است.
سبک دانش‌آموزی پوششی مشابه لباس دانش‌آموزان و دانشجویان آن دوران را ارائه می‌داده است. (طراحی دوخت)
۱۵. گزینه ۴ درست است.
شیوه تزئینی حروف قلم خوشنویسی محسوب نمی‌گردند، بلکه ترکیبی خلاقانه‌اند که به منظور ابداع شکل‌های نو و در پی کشف ظرفیت‌های بصری نوشتار اجرا شده‌اند. مانند: طغرا، مثنی، مسلسل، مرصع، گلزار، ناخنی، موری و... (خط در گرافیک)
۱۶. گزینه ۴ درست است.
در سده ۱۵ و ۱۶ میلادی نقاشان ژاپن به پیروی از نقاشان چینی بر خط‌های شکل‌ساز تأکید می‌کردند. از مضمون و نقش‌های بومی سرزمین خود نیز بهره می‌گرفتند. منظره، گل‌ها و پرندگان سرزمین خود را نقاشی می‌کردند. (تاریخ هنر جهان)
۱۷. گزینه ۱ درست است.
کهن‌ترین نقش‌مایه‌های هندی چون گاو کوهاندار، فیل، تمساح، کرگدن و ایزدان انسان ریخت بر روی مهرهایی از جنس سنگ و صابون دیده می‌شود. (تاریخ هنر جهان)
۱۸. گزینه ۱ درست است.
جنس تار و پود در گلیم و جاجیم یکسان است و از نخ‌های پشم، ابریشم، مو و پنبه بافته می‌شود. نقش گلیم با پود و نقش جاجیم با تار نمایان می‌شوند. (دانش فنی پایه فرش)
۱۹. گزینه ۴ درست است.
رضا صانعی از طراحان بزرگ و صاحب سبک کاشان در ۱۱۰ سال آخر است. رضاخان از پیشکسوتان هنرمندان نقش‌قالی است. این هنرمند نامدار سال ۱۲۶۵ شمسی در کاشان متولد شد. او مانند سایر هنرمندان هم عصر خود نقاشی و طراحی را نزد میرزا احمد و برادرش میرزا علی‌اکبر آموخت و خیلی زود به مرحله استادی رسید. آثار او بیشتر به صورت دورنما و پرتره «چهره» است. (دانش فنی پایه فرش)

۲۰. گزینه ۲ درست است.

هرگاه حروف «ج ح چ خ» در اول کلمه یا بخشی از کلمه بیاید که به حرف ماقبل خود متصل نباشد و ادامه سر این حروف به طرف پایین یا افقی به طرف چپ باشد، به شکل «ح گره دار» نوشته می شود. (خوشنویسی)

۲۱. گزینه ۳ درست است.

فوویسم: ماتیس - آندره دُرن - موریس دو ولامینگ
دادائیسم: مارسال دوشان - فرانسیس پیکابیا
(مکاتب نقاشی)

۲۲. گزینه ۳ درست است.

یکی دیگر از کاربردهای الیاف نوری در پدیده‌ای به نام «زلفلکس» است. زلفلکس یک فناوری حس گر پیشرو است که بر پایه فیبر نوری ساخته شده به طوری که فیبرهای نوری در واقع داخل لباس جا داده می شود و مثل رشته‌های دیگر لباس عمل می کنند. این الیاف قادر است اطلاعات حرکتی فردی که آن را بر تن دارد را به رایانه‌های مخصوص ارسال کند که این اطلاعات به منظور بررسی‌های اصول ورزشی یا سلامتی بدن مورد بررسی قرار می گیرد. (دانش فنی پایه طراحی دوخت)

۲۳. گزینه ۱ درست است.

درآمد راست پنجه‌گاه از نظر فاصله‌ها به درآمد ماهور شباهت دارد، اما از نظر مقام و سرمشق لحنی با آن متفاوت است. (ساختار موسیقی)

۲۴. گزینه ۲ درست است.

پژوهشگران نوعی کاغذ دیواری خاصیت ارتجاعی بسیار بالا از جنس فایبرگلاس ساخته‌اند و برای چسباندن آن از ذرات بسیار ریز دانه‌های پلی‌اورتان استفاده می کنند. الیاف شیشه (فایبرگلاس) در چهار جهت بافته می شوند. تا اینکه بتوانند نیروهای حاصل از زمین لرزه را بر تمامی دیوار تقسیم کنند. (پایه معماری)

۲۵. گزینه ۲ درست است.

عنصر آلیاژی	تأثیری که بر خاصیت فولاد به جای می گذارد.
کربن و سیلیسیم	تردی، تاب کششی
منگنز و سیلیسیم	سختی
گوگرد	روانی و تاب ضربه‌ای
فسفر	شکنندگی
کروم و مس	پیشگیری از زنگ زدگی

(پایه معماری)

۲۶. گزینه ۴ درست است.

گزینه ۱ ← صرفاً به عرفانی اعتقاد داشتند که به ذوق و شهود قلبی و روحانی متکی بوده است.
گزینه ۲ ← اعتقاد به عرفان شریعت و شهود قلبی توأم داشتند.
(متون ادبی)

۲۷. گزینه ۱ درست است.



تصویر ۹۹- تسلسل
خط



تصویر ۹۸- تسلسل رنگ

تسلسل: این نوع ریتم به واسطه کاهش و افزایش تدریجی یک عنصر طراحی به وجود می‌آید؛ مثلاً استفاده از رنگ قرمز از کم رنگ تا پررنگ؛ استفاده از بافت از نرم تا زبر در درجه بندی‌های مختلف؛ استفاده از یک نوع خط از نازک تا ضخیم؛ استفاده از یک شکل از کوچک تا بزرگ. در واقع این نوع ریتم تغییر تدریجی و تسلسلی یک طرح، رنگ یا بافت است که حسی از تداوم و حرکت ایجاد می‌کند. (تصاویر ۹۸ و ۹۹)

انتقال: به روند تغییر از یک سبک، موقعیت، شرایط و ... به نوعی کاملاً متفاوت، انتقال گفته می‌شود. منحنی تغییر از نوع انتقال باید آرام و ملایم باشد تا چشم را به نرمی در پی خود بکشاند و نباید ناگهانی و سریع رخ دهد. این نوع ریتم در آستین سرخود، آستین پفی و آستین کلوش یافت می‌شود. انتقال را می‌توان از طریق افزودن شنل، چین، تکه‌های حلزونی و ... در لباس ایجاد کرد. (تصاویر ۱۰۰ الی ۱۰۲)



تصویر ۱۰۲- والان



تصویر ۱۰۱- آستین



تصویر ۱۰۰- شنل

شعاعی: ریتم حاصل از این روش، احساسی از حرکت در جهات مختلف ایجاد می‌کند. در این روش حرکتی منظم از یک نقطه، چین، تا، پنس، پلیسه، خطوط و ... آغاز می‌شود. جهت‌های شعاعی ممکن است هم‌سو، مخالف هم یا هر دو آنها باشد. (تصاویر ۱۰۳ الی ۱۰۶)



تصویر ۱۰۶- ریتم شعاعی



تصویر ۱۰۵- ایجاد ریتم
شعاعی با گره



تصویر ۱۰۴- ریتم
شعاعی



تصویر ۱۰۳- ریتم شعاعی در نقش پارچه

(دوخت)

۲۸. گزینه ۴ درست است.

ایوان مدائن یا طاق کسری نیز از بناهای مهم شیوه پارتی که دو ویژگی معماری ایران در آن به خوبی آشکار است. یکی بهره‌گیری از تناسب طلایی ایران در ایوان بزرگ میانی و دیگری بهره‌گیری از مصالح معمولی یا خشتی است. نمادها با ملات گچ سپید شده و اصطلاحاً به آن «سپیددژ» گفته می‌شده است.
(دانش فنی تخصصی معماری داخلی)

۲۹. گزینه ۲ درست است.

نگاره مذکور که مربوط به مکتب تبریز صفوی و قرن ۱۶ م می‌باشد، نمونه‌ای از تکنیک «بیرنگ» است که البته مختصر رنگی دارد و شباهت به بعضی آثار طراحی‌های قبل از رنسانس دارد. (آشنایی با هنرهای تجسمی)

۳۰. گزینه ۴ درست است.

بیات ترک یکی دیگر از دستگاه‌های فرعی (آواز) موسیقی کلاسیک ایرانی است که از شور مشتق شده است. مهم‌ترین گوشه‌های این آواز عبارتند از: «فیلی - شکسته - مهربانی - روح الارواح» (ساختار موسیقی)

۳۱. گزینه ۲ درست است.

بتن شفاف چوب، چوب مایع، کاغذ دیواری نوری و گچ‌بری پلی‌استایرن نیز از دسته نوآوری‌های معاصر هستند. (پایه معماری)

۳۲. گزینه ۲ درست است.

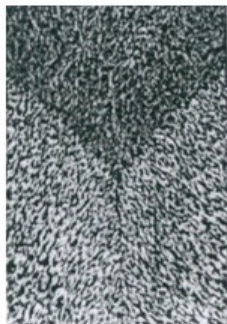
ساز هارپسیکورد از خانواده سیمی‌ها «کوردوفون» و ساز شستی‌دار است. همچنین این ساز از سازهای زخمه‌ای است. شکل ظاهری آن تقریباً شبیه به پیانو است؛ اما شیوه ایجاد صدا در این دو ساز با هم تفاوت دارد. در هارپسیکورد با فشردن کلاویه‌ها و حرکت اجزای یک سیستم مکانیکی متصل به آن زائده‌های کوچک (مضرب مانند) سیم‌ها را به ارتعاش در می‌آورد و صدا ایجاد می‌شود.

چلستا: ساز خودصدا است.

ویبرافون: ساز خودصدا است و در گروه جنوبی‌هاست.

تیمپانی: ساز پوست‌صدا است (ممبرانوفون) - گروه ضربی (شناخت سازهای ارکستر سمفونیک ۲)

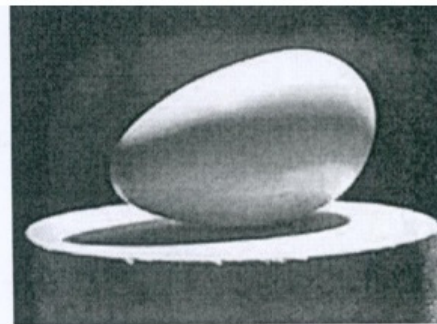
۳۳. گزینه ۲ درست است.



اوایس



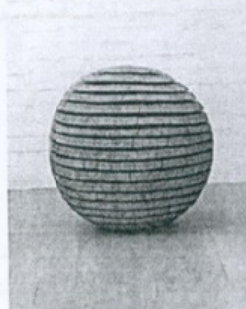
جان چامبرلین



برانکوزی



میکل آنجلو روندانینی



دیویدنش



آگوست رودن

(حجم‌سازی)

۳۴. گزینه ۴ درست است.

کالیبره کردن: مدیریت رنگ و نور در سیستم تصویری و رسیدن به استاندارد قابل قبول (تصویربرداری تلویزیونی)

۳۵. گزینه ۲ درست است.

هالوژن‌های نقره + ژلاتین ← لایه حساس به نور

هالوژن‌های نقره : ۱- نقره برمید ۲- نقره کلرید ۳- نقره یدید

(پایه فتوگرافیک)

۳۶. گزینه ۱ درست است.

در مرحلهٔ انیماتیک مجموعه طراحی‌ها و صداها تدوین می‌شوند و یک فیلم پویانمایی بسیار ساده و ابتدایی ساخته می‌شود. این فیلم به گروه تولید کمک می‌کند تا حالات و حرکات و زمان‌بندی را درک کنند و بتوانند متحرک‌سازی بهتری داشته باشند.
(پایه انیمیشن)

۳۷. گزینه ۲ درست است.

پویانمایی استاپ موشن امگا در سیاره‌ای تاریک و دلگیر و ویران ساکن شده است که هزاران موجود مکانیکی چرخه‌ای از حیات را نشان می‌دهد. (فنی تخصصی پویانمایی)

۳۸. گزینه ۳ درست است.

عباس کیارستمی ابتدا نقاشی و عکاسی می‌نمود، سپس وارد حوزهٔ سینما شد. (دانش فنی تخصصی انیمیشن)

۳۹. گزینه ۳ درست است.

در این تکنیک (عروسکی)، درون عروسک‌ها یک میل گرد وجود دارد که اغلب فلزی است و اسکلت عروسک را می‌سازد.
(پایه انیمیشن)

۴۰. گزینه ۱ درست است.

به‌طور خلاصه پست امپرسیونیسم شامل گرایش‌های زیر است:

- ۱- بازگشت به وحدت ترکیب‌بندی در تصویر (مانند آثار سورا و سزان)
- ۲- تأکید بر ساماندهی عناصر در سطح تصویر، در جهت وحدت تصویر و بیان معنا (مانند آثار گوگن و سمبولیست‌ها و نبی‌ها)
- ۳- توجه کمابیش آگاهانه به اغراق در نشان دادن عناصر طبیعی در جهت بیان عاطفی (مانند آثار وان گوگ)
(مکاتب نقاشی)

۴۱. گزینه ۳ درست است.

چایمز از دسته سازهای ایدیوفون می‌باشد و چایمزهای ارکستر معمولاً زنگ‌های میله‌ای نامیده می‌شوند. این ساز مجموعه‌ای از لوله‌های استوانه‌ای از جنس کروم با طول‌های متفاوت است که در چارچوبی نسب شده‌اند. چایمز دارای یک پدال است که به وسیلهٔ پای راست نوازنده کنترل می‌شود و صدای این ساز شبیه به ناقوس کلیسا است. (ارکستر سمفونیک ۲)

۴۲. گزینه ۳ درست است.

حرکت آزاد دوربین (crane) کرین یا جرثقیل به هر نوع تکیه‌گاه دوربین گفته می‌شود که دارای بازویی است بلند با قابلیت چرخش آزاد به تمام جهات و همچنین بالا یا پایین، در این حالت دوربین قادر است تمام حرکات را انجام دهد در حرکت کرین ترکیب‌بندی مدام در حال تغییر است. (تصویربرداری)

۴۳. گزینه ۲ درست است.

زاویه بالای سر: نمایی که دوربین تقریباً عمود بر موضوع یا سوژه تصویربرداری می‌کند و برای موقعیت سوژه استفاده می‌شود.
(پایه انیمیشن)

۴۴. گزینه ۳ درست است.

گچ‌بری‌های «برجسته»، شیرشکری، زبره و برهشته در مکتب رازی به وفور استفاده شده‌اند.
از مهم‌ترین ویژگی‌های سبک رازی موارد زیر است:

- پلان مستطیل شکل
- مصالح اولیهٔ آجر
- ساخت ایوان با پلان مربع شکل
- استفاده از طاق‌های جناغی (تیزه‌دار)
- ساخت گنبد و متعلقات آن (گوشواره و فیلیوش) بر پشت ایوان جنوبی
- ساخت زوج مناره بر ایوان جنوبی
- استفاده از تزیینات (گچ‌بری، آجرکاری، گره‌سازی، کاشی خشتی). (دانش فنی تخصصی معماری داخلی)

۴۵. گزینه ۳ درست است.

اتاق کنترل فنی همان نودال است.

گزینه ۴: تالی نام دارد. (تصویربرداری تلویزیونی)

۴۶. گزینه ۳ درست است.

در گسترش طبیعت‌گرایی در نقاشی ایرانی، هنرمندان دیگری چون «موسی ممیزی» و «محمدخان صبا» و «مهدی مصورالملکی» نیز مؤثر بودند اما تأثیرگذاری هیچ کدام به اندازه کمال الملک نبوده است.

همچنین حسین شیخ از هنرمندان بعد از ۳ نفر ذکر شده در تست می‌باشد و مربوط به عهد رضا شاه و مکتب کمال الملک می‌باشد. (مکاتب نقاشی)

۴۷. گزینه ۳ درست است.

الگوبرداری از طبیعت برای خلق آثار هنری و معماری و... بیونیک نام دارد. داوینچی در مورد تحقیق در ساختار بدن جانداران بسیار زبانزد بوده است. (معماری پایه)

۴۸. گزینه ۴ درست است.

روش‌های محافظت چوب در برابر آفات، حشرات، تغییرات آب و هوایی، اسیدها و قارچ‌ها : ۱- رنگ‌ها ۲- لاک و الکل ۳- کیلر ۴- پلی‌استر ۵- سوزاندن سطح ۶- قیراندود کردن (پایه معماری)

۴۹. گزینه ۱ درست است.

یکی از عوامل تغییر دهنده عمق تصویر، دور یا نزدیک کردن دوربین به صحنه است. اگر دوربین را به سوژه‌ای در جلوی صحنه نزدیک کرده و از لنز واید استفاده کنیم، تصویر ثبت شده در ظاهر عمق زیادی خواهد داشت. اگر دوربین را از جلوی صحنه دور کرده و از لنز تله فوتو استفاده کنیم، تصویر ثبت شده در مقایسه با تصویر قبلی عمق کمتری خواهد داشت. (تصویربرداری تلویزیونی)

۵۰. گزینه ۳ درست است.

تاریخ جهانگشا ← عظاملک جوینی

لباب الالباب ← محمد عیوضی

جامع التواریخ ← خواجه رشیدالدین فضل‌الله

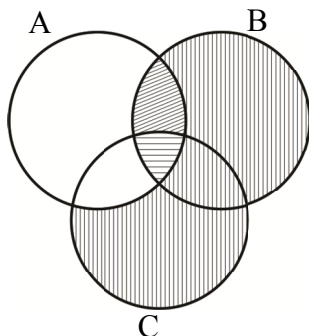
اخلاق ناصری ← خواجه نصیرالدین طوسی

(متون ادبی)

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۵۱. گزینه ۳ درست است.

حاصل عبارت $(A \cap B - C) \cup (B \cup C - A) \cup (A \cap B \cap C)$ به صورت شکل زیر خواهد بود که گزینه ۳ یعنی $B - C - A$ زیرمجموعه آن است.



۵۲. گزینه ۱ درست است.

$$\frac{30}{100} \times 5 \times x = \frac{1}{3} \sqrt{x} + \frac{7}{6} \Rightarrow \frac{3}{2} x - \frac{1}{3} \sqrt{x} - \frac{7}{6} = 0 \xrightarrow{\times 6} 9x - 2\sqrt{x} - 7 = 0$$

$$\sqrt{x} = A \Rightarrow 9A^2 - 2A - 7 = 0 \Rightarrow A_{1,2} = \frac{2 \pm \sqrt{4 + 4 \times 9 \times 7}}{2 \times 9} = \frac{2 \pm \sqrt{4 + 252}}{18} = \frac{2 \pm 16}{18}$$

$$\Rightarrow \begin{cases} A_1 = \frac{2+16}{18} = 1 \Rightarrow \sqrt{x} = 1 \Rightarrow x = 1 \\ A_2 = \frac{2-16}{18} = \frac{-14}{18} \Rightarrow \sqrt{x} = \frac{-7}{9} \end{cases} \Rightarrow \begin{matrix} 1 : \text{مجموع ریشه ها} \\ \text{غ ق ق} \end{matrix}$$

۵۳. گزینه ۱ درست است.

وقتی کارگر اول ربع کار را انجام داده است، یعنی از آن ۸ روز، ۶ روز باقی مانده و ۲ روز گذشته است. اگر کارگر اول به تنهایی کار را ادامه می‌داد تا نصف آن تمام شود، ۲ روز دیگر زمان لازم داشت. اما با اضافه شدن کارگر دوم، این اتفاق طبق تناسب معکوس، فقط یک روز طول می‌کشد:

$$1 \times 2 = 2 \times x \Rightarrow x = 1$$

$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 روز کارگر روز کارگر

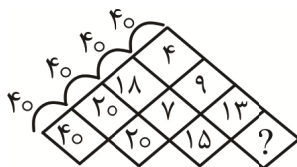
سرعت کارگر سوم دو برابر سرعت کارگرهای قبلی است. پس انگار ۲ کارگر جدید با همان سرعت قبلی اضافه شده‌اند تا نیم دوم کار را به اتمام برسانند؛ پس داریم:

$$1 \times 4 = 4 \times y \Rightarrow y = 1$$

$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 روز کارگر روز کارگر

$$\text{روز کل} = 2 + 1 + 1 = 4$$

۵۴. گزینه ۱ درست است.



با بررسی شکل متوجه می‌شویم که مجموع اعداد مورب برابر ۴۰ است.

$$4 + 9 + 13 + ? = 40$$

$$36 + ? = 40 \quad \boxed{? = 4}$$

۵۵. گزینه ۲ درست است.

نکته: به‌ازای چرخش هر ۳۶۰ درجه عقربه دقیقه‌شمار، ساعت‌شمار ۳۰ درجه می‌چرخد.

ساعت‌شمار دقیقه‌شمار

$$\frac{360^\circ}{2070^\circ} = \frac{30^\circ}{X^\circ} \Rightarrow X = \frac{2070 \times 30}{360} = 172.5$$

۵۶. گزینه ۴ درست است.

برای حل این مسئله از رابطه «کار = زمان × مهارت» استفاده می‌کنیم که در اینجا کار تعداد طبقاتی است که پیموده می‌شود. با استفاده از رابطه داریم:

$$(20 \text{ طبقه} = 5 \text{ دقیقه} \times \text{آسانسور}) \Rightarrow A \times 5 = 20 \Rightarrow A = \frac{20}{5} \Rightarrow A = 4$$

$$(۲۰ \text{ طبقه } = ۱۵ \times \text{پله}) \Rightarrow P \times ۱۵ = ۲۰ \Rightarrow P = \frac{۲۰}{۱۵} \Rightarrow P = \frac{۴}{۳}$$

حال با توجه به مراحل فوق برای پاسخگویی به سؤال داریم:

$$A \times t = X(I)$$

اگر X طبقه را با آسانسور طی کند، مابقی طبقات $(۲۰ - X)$ را باید در زمان باقی‌مانده $(۸ - t)$ طی کند. یعنی با نوشتن یک معادله به صورت زیر داریم:

$$۲۰ = \text{زمان باقی‌مانده} \times \text{پله} + \text{زمان} \times \text{آسانسور}$$

$$A \times t + p \times (۸ - t) = ۲۰$$

$$۴ \times t + \frac{۴}{۳} \times (۸ - t) = ۲۰$$

$$۱۲ \times t + ۴(۸ - t) = ۶۰ \rightarrow ۱۲ \times t - ۴t = ۶۰ - ۴ \times ۸$$

$$۸t = ۲۸ \Rightarrow t = \frac{۲۸}{۸} \Rightarrow ۴ \times \frac{۲۸}{۸} \Rightarrow X = ۱۴$$

۵۷. گزینه ۳ درست است.

شکل داخلی شبیه به ۶ ضلعی منتظم با اضلاع منحنی است؛ بنابراین ۶ محور تقارن دارد.

۵۸. گزینه ۱ درست است.

$$x + \frac{1}{x} = \sqrt{3} \rightarrow (x + \frac{1}{x})^3 = 3\sqrt{3}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} + 3x \times \frac{1}{x} (x + \frac{1}{x}) = 3\sqrt{3}$$

$$x^3 + \frac{1}{x^3} + 3(\sqrt{3}) = 3\sqrt{3} \rightarrow x^3 + \frac{1}{x^3} = 0$$

$$x^3 = -\frac{1}{x^3} \rightarrow x^6 = -1$$

$$x^{۱۴۰۴} = (x^6)^{۲۳۴} = (-1)^{۲۳۴} = 1 \rightarrow x^{۱۴۰۴} + \frac{1}{x^{۱۴۰۴}} = 2$$

۵۹. گزینه ۴ درست است.

$$\begin{aligned} x \times ab &= x \times (۱۰a + b) = ۱۰x \times a + x \times b \\ &= ۱۰ \times ۱۹/۲ + ۲۴ \\ &= ۱۹۲ + ۲۴ = ۲۱۶ \end{aligned}$$

۶۰. گزینه ۲ درست است.

$$\text{تعداد چرخش عقب} \times r_2 = \text{تعداد چرخش جلو} \times r_1 \Rightarrow \frac{r_1}{r_2} = \frac{۲}{۳} = \frac{۲k}{۳k} \rightarrow \frac{r_1}{r_2} = \frac{۲}{۳}$$

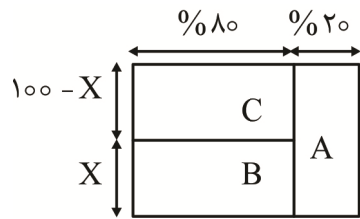
$$\begin{cases} ۲K \times (x + ۵۰) = ۳K \times x \\ ۲x + ۱۰۰ = ۳x \rightarrow x = ۱۰۰ \end{cases} \rightarrow \text{دور چرخ عقب}$$

$$\text{دور} \times x + ۵۰ = ۱۵۰ \Rightarrow \text{چرخش جلو}$$

$$\text{تعداد دور} \times \text{محیط} = \text{مسافت چرخ جلو}$$

$$۶۰ \pi = ۲ \pi r_1 \times ۱۵۰ \rightarrow r_1 = \frac{1}{5} m$$

۶۱. گزینه ۳ درست است.



چون مساحت ناحیه A، ۲۰٪ مساحت کل است، مجموع مساحت C و B، ۸۰٪ مساحت مربع است.
تذکر: طول ضلع مربع را ۱۰۰ در نظر گرفتیم. حال اگر اندازه عرض B، X واحد باشد، اندازه عرض C، ۱۰۰ - X واحد است.
با استفاده از صورت سؤال داریم:

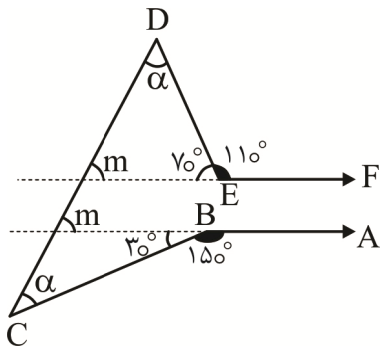
$$S_A = \%62/5(S_B)$$

$$20 \times 100 = \%62/5(X \times 80) \rightarrow X = \frac{20 \times 100}{\%62/5 \times 80} \Rightarrow X = 40$$

چون ضلع B، ۴۰ واحد است ضلع C، ۶۰ واحد به دست می آید. حال برای محاسبه قطر C داریم:

$$\left. \begin{aligned} \text{قطر C} &= \sqrt{(60)^2 + (80)^2} \Rightarrow dc = 100 \\ \text{قطر مربع} &\Rightarrow \sqrt{(100)^2 + (100)^2} \Rightarrow D = 100\sqrt{2} \end{aligned} \right\} \Rightarrow \frac{\text{قطر مربع اصلی}}{\text{قطر مربع C}} = \frac{100\sqrt{2}}{100} = \sqrt{2}$$

۶۲. گزینه ۴ درست است.



$$\begin{aligned} \alpha + m &= 110^\circ \Rightarrow 2\alpha + 30^\circ = 110^\circ \\ \alpha + 30^\circ &= m \Rightarrow 2\alpha = 80^\circ \\ \alpha &= 40^\circ \end{aligned}$$

۶۳. گزینه ۴ درست است.

در هر مثلث متساوی الاضلاع، مجموع فاصله های هر نقطه داخل مثلث از سه ضلع آن برابر با اندازه ارتفاع مثلث متساوی الاضلاع است. (قضیه ویوپانی)

ارتفاع مثلث متساوی الاضلاع $5 + 2 + 3 = 10$

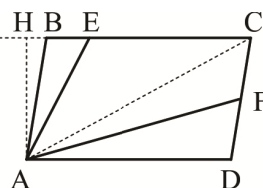
$$\Rightarrow H = \frac{\sqrt{3}}{2}a = \frac{10}{1}$$

$$H \Rightarrow \sqrt{3}a = 20$$

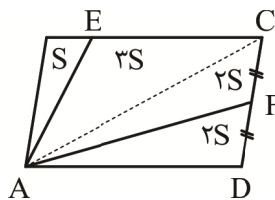
$$a = \frac{20}{\sqrt{3}} \Rightarrow \frac{20}{\sqrt{3}} \times \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3}} = \frac{20\sqrt{3}}{3}$$

$$\Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{4}a^2 \Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{4} \times \left(\frac{20\sqrt{3}}{3}\right)^2 \Rightarrow \frac{\sqrt{3}}{4} \times \frac{400 \times 3}{3} \Rightarrow \frac{100\sqrt{3}}{3}$$

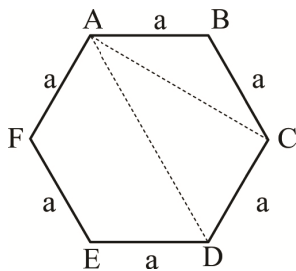
۶۴. گزینه ۳ درست است.



$$\frac{S_{ABE}}{S_{AEC}} = \frac{\frac{1}{2}BE \times AH}{\frac{1}{2}EC \times AH} = \frac{BE}{EC} = \frac{1}{3} \xrightarrow{S_{ABE}=S} S_{AEC} = 3S \Rightarrow S_{ACB} = 4S$$



$$\begin{aligned} \xrightarrow[\Delta ACD]{AF \text{ میانه}} S_{AFC} = S_{AFD} &\Rightarrow S_{AFC} = 2S_{ABE} \\ \Rightarrow S_{AFCE} = S_{AFC} + S_{AEC} &= 3S + 2S = 5S \end{aligned}$$



۶۵. گزینه ۴ درست است.

در یک شش ضلعی منتظم به ضلع a

$$AC = a\sqrt{3} \text{ قطر کوچک}$$

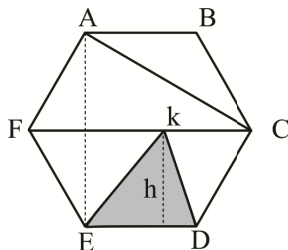
$$AD = 2a \text{ قطر بزرگ}$$

بنابراین:

$$AC = 6\sqrt{3} = a\sqrt{3} \rightarrow a = 6$$

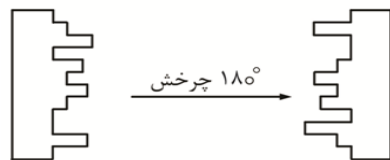
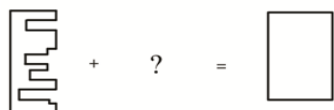
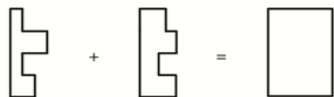
$$AE = AC = 6\sqrt{3} \rightarrow h = \frac{AE}{2} = 3\sqrt{3}$$

$$S_{\Delta KED} = \frac{h \times ED}{2} = \frac{3\sqrt{3} \times 6}{2} = 9\sqrt{3}$$



۶۶. گزینه ۱ درست است.

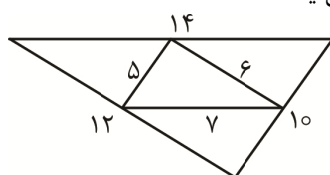
چرخش 180° + خودش



گزینه درست

۶۷. گزینه ۴ درست است.

مساحت مثلث مشخصی که اضلاع آن را در اختیار داریم (a, b, c) ، از رابطه زیر به دست می آید:



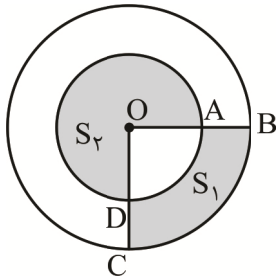
$$S = \sqrt{p(p-a)(p-b)(p-c)} \quad (P = \text{نصف محیط})$$

همچنین مثلث بزرگ‌تر، با نسبت $K=2$ با مثلث اولیه مشابه است. پس اضلاع آن برابر ۱۰، ۱۲ و ۱۴ خواهد بود.
پس داریم:

$$P_{\text{مثلث بزرگ}} = \frac{1}{2} \times (10 + 12 + 14) = \frac{1}{2} \times 36 = 18$$

$$S_{\text{مثلث بزرگ‌تر}} = \sqrt{18(18-10)(18-12)(18-14)} = \sqrt{18 \times 8 \times 6 \times 4} = \sqrt{2^7 \times 3^3} = 24\sqrt{6}$$

۶۸. گزینه ۳ درست است.



$$AB = x \xrightarrow{AO=2AB} AO = 2x$$

$$R_1 = OB = 3x$$

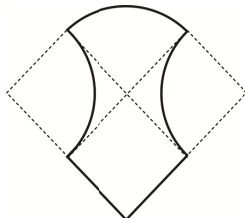
$$R_2 = OA = 2x$$

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{\frac{1}{4}(\pi R_1^2 - \pi R_2^2)}{\frac{3}{4}\pi R_2^2}$$

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{\frac{\pi}{4}(R_1^2 - R_2^2)}{\frac{3\pi}{4}R_2^2} = \frac{R_1^2 - R_2^2}{3R_2^2} = \frac{(3x)^2 - (2x)^2}{3(2x)^2} = \frac{5x^2}{12x^2}$$

$$\frac{S_1}{S_2} = \frac{5}{12}$$

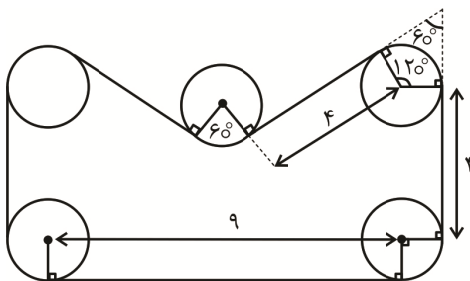
۶۹. گزینه ۲ درست است.



$$S_{\text{شکل}} = S_{\text{مربع}} + S_{\text{ربع دایره}} + 2 \times (S_{\text{مربع}} - S_{\text{ربع دایره}}) = 3 \times S_{\text{مربع}} - S_{\text{ربع دایره}}$$

$$= 3 \times 2^2 - \frac{1}{4}\pi \times 2^2 = 12 - \pi/4 = 8.16$$

۷۰. گزینه ۲ درست است.

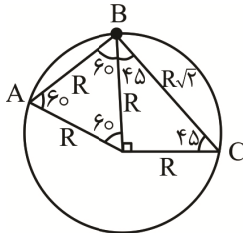


$$P \times \frac{60}{360} = \frac{P}{6}, \text{ کمان روبه‌روی } 90^\circ: P \times \frac{90}{360} = \frac{P}{4}, \text{ کمان روبه‌روی } 120^\circ: P \times \frac{120}{360} = \frac{P}{3}$$

$$P: \text{محیط دایره} = 2\pi r = 6$$

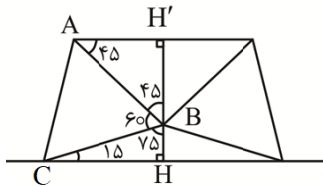
$$\text{طول تسمه} = 2 \times \frac{P}{4} + 2 \times \frac{P}{3} + 1 \times \frac{P}{6} + 4 \times 4 + 9 = \frac{4P}{3} + 25 = 33$$

۷۱. گزینه ۲ درست است.



$$\widehat{ABC} \Rightarrow 60 + 45 = 105$$

۷۲. گزینه ۳ درست است.



$$\sin 15^\circ = \frac{BH}{BC} = \frac{1}{4} \Rightarrow BH = 4 \times \frac{1}{4} = 1$$

$$CH^2 + BH^2 = BC^2 \Rightarrow CH^2 = 4^2 - 1^2 = 15 \Rightarrow CH = \sqrt{15}$$

$$\widehat{A_1} = 45^\circ \Rightarrow AH' = BH' = \frac{\sqrt{2}}{2} \times AB = 2\sqrt{2}$$

$$\left. \begin{aligned} V_{\text{مخروط بالایی}} &= \frac{1}{3} \pi R^2 h = \frac{1}{3} \times 3 \times (2\sqrt{2})^2 \times 2\sqrt{2} = 16\sqrt{2} = 22,4 \\ V_{\text{مخروط پایینی}} &= \frac{1}{3} \pi R'^2 h' = \frac{1}{3} \times 3 \times (\sqrt{15})^2 \times 1 = 15 \end{aligned} \right\} \Rightarrow 15 + 16\sqrt{2}$$

۷۳. گزینه ۱ درست است.

با توجه به شکل ۴ مربع 3×3 ، ۳ مربع 2×2 ، و ۸ مربع 1×1 داریم:
در مجموع $4 + 3 + 8 = 15$ مربع وجود دارد.

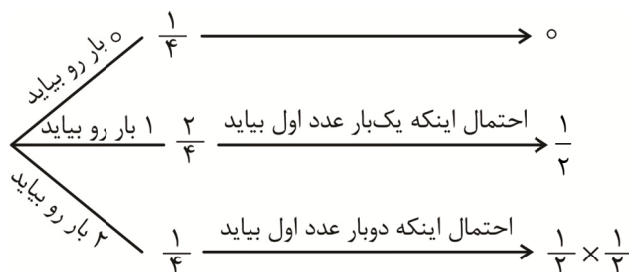
۷۴. گزینه ۴ درست است.

احتمال اول بودن تاس: $\frac{1}{4}$ فضای نمونه‌ای در سکه $\{RP, RR, PR, PP\}$

P: پشت آمدن

R: رو آمدن

تاس نمی‌ریزیم

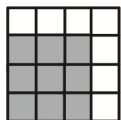


$$P = \left(\frac{1}{4} \times 0\right) + \left(\frac{2}{4} \times \frac{1}{2}\right) + \left(\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4}\right)$$

$$P = 0 + \frac{1}{4} + \frac{1}{16} = \frac{5}{16}$$

۷۵. گزینه ۱ درست است.

شماره شکل	۱	۲	۳	n
کل مربع	۴	۹	۱۶	$(n+1)^2$
رنگی	۱	۴	۹	n^2
سفید	۳	۵	۷	$(n+1)^2 - n^2 = 2n+1$



رنگی مرحله پانزدهم $= 15^2 = 225$

سفید مرحله پانزدهم $= 2(15) + 1 = 31$

اختلاف رنگی و سفید $225 - 31 = 194$

۷۶. گزینه ۳ درست است.

$$m = \frac{|q|}{p} = 3 \Rightarrow |q| = 3p \xrightarrow{q < 0} q = -3p$$

تصویر مجازی پس $q < 0$

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = \frac{1}{f} \Rightarrow \frac{1}{p} - \frac{1}{3p} = \frac{1}{6} \rightarrow \frac{2}{3p} = \frac{1}{6} \rightarrow p = 4 \text{ cm}$$

۷۷. گزینه ۴ درست است.

$$\frac{\text{عمق واقعی}}{\text{عمق ظاهری}} = n = \frac{h}{h'} \Rightarrow h_{\text{روغن}} = 32 - 12 = 20$$

$$n_{\text{آب}} = \frac{4}{3} = \frac{12}{h'_{\text{آب}}} \Rightarrow h'_{\text{آب}} = 9, \quad n_{\text{روغن}} = \frac{5}{4} = \frac{20}{h'_{\text{روغن}}} \Rightarrow h'_{\text{روغن}} = 16 \xrightarrow{+} 16 + 9 = 25$$

۷۸. گزینه ۴ درست است.

$$\Delta\theta_{\text{F}} = 1/8 \times \Delta\theta_{\text{C}} \rightarrow \Delta\theta_{\text{C}} = \frac{54}{1/8} = 30^{\circ}\text{C}$$

$$\frac{54}{1/8} = 30^{\circ}\text{C} \Rightarrow 54^{\circ}\text{F} = 30^{\circ}\text{C}$$

$$\begin{cases} L_1 = L_{01} (1 + \alpha_1 \Delta\theta) = 100(1 + \alpha_1 \times 30) \\ L_2 = L_{02} (1 + \alpha_2 \Delta\theta) = 140(1 + \alpha_2 \times 30) \end{cases}$$

$$L_2 - L_1 = 140 - 100 = 40 \text{ cm}$$

$$(140 + 4200\alpha_2) - (100 + 3000\alpha_1) = 40 \text{ cm}$$

$$4200\alpha_2 = 3000\alpha_1$$

$$\frac{\alpha_2}{\alpha_1} = \frac{3000}{4200} = \frac{30}{42} = \frac{5}{7}$$

$$\frac{\alpha_2}{\alpha_1} = \frac{5}{7}$$

۷۹. گزینه ۳ درست است.

چون پیستون آزادانه حرکت می‌کند، پس فشار گاز همواره با فشار هوای بیرون برابر است و با گرم کردن حجم آن افزایش می‌یابد.

۸۰. گزینه ۳ درست است.

$$\frac{N_0 S}{\text{kg}} = \frac{\text{kg} \times \frac{\text{m}}{\text{S}^2} \times S}{\text{kg}} = \frac{\text{m}}{\text{S}} \rightarrow \text{واحد سرعت}$$

خلاقیت تصویری و تجسمی

۸۱. گزینه ۳ درست است.

انواع طراحی‌های صحنه

الف) جعبه‌ای: (۱) جداگانه (۲) قابل تعویض

ب) ساده و سبک: (۱) نقاشی (۲) تلفیق دکور و نقاشی (۳) تلفیق دکور و پروژکسیون

پ) اسکلت ثابت: لوازم صحنه و المان‌های قابل تغییر

ث) متحرک قابل تغییر

ج) نور و پروژکسیون: نورپردازی - نورپردازی و پروژکسیون (اصول و مبانی صحنه)

۸۲. گزینه ۲ درست است.

رنگ سفید: شخصیت با طبع آتشین و تندخو

رنگ قرمز: شخصیت با قدرت بدنی بالا

رنگ سیاه: شخصیت‌های وحشی

رنگ سبز: شخصیت‌های مثبت، عشق، دلبستگی، تعلیق

رنگ آمیزی بسیار و درهم: جادوگران (ماسک و گریم)

۸۳. گزینه ۱ درست است.

منظور از طراحی حروف جدید، حروفی است که مشابه با هیچ‌یک از قلم‌های موجود نبوده و ویژگی آشکاری از گذشته به امانت

نگرفته باشد. و طراحی آن با برخورد کاملاً ابتکاری همراه است. (خط در گرافیک)

۸۴. گزینه ۴ درست است.

آقای ادر و وروجک با استفاده از فضای واقعی و یک شخصیت پویانمایی ساخته شده است. چشم مخاطبان همیشه به دنبال

ابتکاری نو و خلاقانه است و این گونه آثار ترکیبی همیشه مهیج هستند. (طراحی فضا و صحنه در پویانمایی)

۸۵. گزینه ۱ درست است.

در صفحه‌آرایی استفاده از مربع راه مناسبی است که صفحه‌آرا بتواند به سهولت و به سرعت به ترکیب بصری مناسبی برسد. یعنی

کادر بعضی از تصاویر یا بعضی از ستون‌های حروف می‌تواند مربع شکل باشد تا صفحه‌آرا را برای رسیدن به ترکیب بصری مناسب

یاری دهد. (صفحه‌آرایی)

۸۶. گزینه ۴ درست است.

در یک نمای خارجی و بیرونی شهر و جاده‌ای خلوت احساس تنهایی را می‌توان با فضا به بیننده بیشتر القا کرد. برای نشان دادن مقاومت و استواری در یک شخصیت، ترسیم کوهستان و سنگی بزرگ مناسب‌تر است. همچنین انواع آسمان‌ها (ابری، آفتابی، غروب و...) می‌تواند بیانگر احساسات مختلف برای مخاطب باشد. در این تصویر فضا به تشدید حالات روحی و روانی شخصیت‌ها کمک کرده است. (طراحی فضا و صحنه در پویانمایی)

۸۷. گزینه ۳ درست است.

ویژگی بارز فانتزی بودن یک اثر: استفاده از (داستان‌های پریان و جادو - شگفت‌انگیز بودن - باورپذیری - استفاده از رموز و خیال - اغراق و مبالغه) در این تصویر فضاسازی با به‌کارگیری اغراق در رنگ و فرم قارچ‌ها ایجاد شده است. (طراحی فضا و صحنه در پویانمایی)

۸۸. گزینه ۲ درست است.

عکاسی در کویر به خاطر نبودن صخره و درختان و... که بتوان از آن در کادربندی عکس‌ها بهره برد، سخت به نظر می‌رسد و باید به دنبال کادرهای خلوت و بی‌آلایش بود تا بتوان روح کویر را به تصویر کشید. ولی در آب و هوای بارانی که یکی از مشکلات مرسوم تکان خوردن مداوم شاخه‌های درختان در بادهای شدید است، می‌توان با انتخاب نوردهی نسبتاً طولانی‌مدت، آگاهانه تصویر محوی را ایجاد کرد. چنانچه در این شرایط یک شی ثابت مانند یک تخته سنگ یا تنه درخت در صحنه وجود داشته باشد، تصویر جالبی ایجاد خواهد شد. (دانش فنی تخصصی فتوگرافیک)

۸۹. گزینه ۳ درست است.

یکی از وسایل مورد استفاده در عکاسی پخش‌کننده نور است که با قرار دادن آن در جلوی منبع نور، نوری ملایم و بدون سایه‌های شدید بر روی موضوع ایجاد می‌گردد. پخش‌کننده را می‌توان با قرار دادن صفحه‌ای از کاغذ کالک در جلوی منبع نور ایجاد نمود. (عکاسی ۲)

۹۰. گزینه ۴ درست است.

در نقاشی نیم‌تنه و چهره تأکید بر روی اجزای چهره و یا بخشی از نیم‌تنه‌ها مثل دست‌هاست. شخصیت‌پردازی و بیان حالات در این شیوه به علت نزدیکی به موضوع بیشتر مورد توجه است. دست‌ها خود به تنهایی می‌توانند نشان‌دهنده موقعیت عاطفی صاحب خویش باشند. این تصویر اثر پل سزان از نقاشان پست امپرسیونیسم است. (کارگاه نقاشی)

۹۱. گزینه ۴ درست است.

عروسک دستکشی، از قدرت حرکتی زیادی برابر تمام توانایی‌های است عروسک گردانش برخوردار است و دارای حالتی جادویی برای ظاهر شدن و محو شدن است. (نمایش عروسکی)

۹۲. گزینه ۲ درست است.

رنگ سبز نمادی از رستاخیز و صعود روحانی به عالم بالاست که از طریق تجدید حیات طبیعت و رشد گیاهان القا می‌شود. (منابع آزاد)

۹۳. گزینه ۴ درست است.

در تصویر مذکور که فرد در حال تخریب معبر عبور خودش است، حماقت و جهل، تصمیم عجولانه و ریسک و ناگزیری دیده می‌شود. اما خیانت و آشوب معنایی ندارد. به دلیل اینکه در تصویر فقط یک نفر حضور دارد و معنای آشوب فراتر از این است. (منابع آزاد)

۹۴. گزینه ۲ درست است.

حروف مذکور تبدیل به فرم‌های هندسی تزئینی شده‌اند و یادآور معماری پست مدرن هستند. (منابع آزاد)

۹۵. گزینه ۴ درست است.

حروفنگاری دسته‌بندی شده آگهی روی چهره هنرپیشه که چشمانش به چپ چرخیده قرار گرفته و اساس این نمایش اسرارآمیز را منتقل می‌سازد.

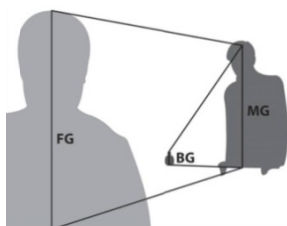
۹۶. گزینه ۱ درست است.

A ⇒ فورگراند

B ⇒ بک‌گراند

C ⇒ میدل‌گراند

(تصویربرداری و صدابرداری برنامه‌های تلویزیونی)



۹۷. گزینه ۳ درست است.

مضمون برجسب مذکور که در پیرامون آرم نوشته شده است، به این صورت است. نیروی کار ماهر، ارزان نیست و مهارت ارزان، کار نیست. (منابع آزاد)

۹۸. گزینه ۳ درست است.

آگهی برای بازگشت به مدرسه و اشاره به بیان مستقیم شادی‌ها و غم‌های زندگی دارد. فضای سفید به‌طرز مؤثری توجه خواننده را به‌عنوان و تصویر در صفحه شروع روزنامه جلب می‌کند. (منابع آزاد)

۹۹. گزینه ۳ درست است.

ساختار متباین و غرابت - غرابت به معنای دورافتادگی (منابع آزاد)

۱۰۰. گزینه ۲ درست است.

تشبیه قیچی به جنس نرمی مانند پر؛ خود یک استعاره است. (منابع آزاد)



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان بخش آموزش کشور



آموزشگاه آزاد علمی دخترانه
آینده اندیشان سنجش

آموزشگاه علمی آزاد دخترانه

آینده اندیشان سنجش

آموزشگاه آینده اندیشان سنجش فعالیت خود را از سال ۱۳۹۷ به صورت برگزاری کلاس های حضوری و غیر حضوری (آنلاین و آفلاین) آموزشی شروع کرده است و هر ساله تعداد زیادی از داوطلبان در این کلاس ها حضور پیدا کرده و به نتیجه مطلوب خود دست پیدا کرده اند. بسیار خرسندیم که در سال تحصیلی پیش رو (۱۴۰۳-۱۴۰۴) با کادری مجرب در کنار شما عزیزان خواهیم بود.

اسامی کادر آموزشگاه :

- ریاضی تجربی و حسابان علوم ریاضی : **مهندس آریان حیدری**
- فیزیک: **مهندس محمد نوکنده**
- زیست شناسی: **دکتر محمد علی همدانی**
- زمین شناسی : **دکتر محمد علی همدانی**
- شیمی : **مهندس محمدرضا مصلائی و مهندس امید مصلائی**
- مشاوره و برنامه ریزی : **دکتر حدیث سیف**



راه های ارتباطی با ما : ۰۹۳۹۲۶۶۲۹۳۹ - ۰۹۳۹۵۳۳۵۹۳۹ - ۰۲۱۸۶۰۷۳۴۳۱

ایمیل : sanjeshayandehandishan@gmail.com

آدرس تلگرام : @sanjeshamuzeshgah