

# آزمون غیر حضوری



## ۲۹ فروردین ۹۹

طراحان دروس اختصاصی (به ترتیب حروف الفبا):

نام طراحان	نام درس
علیرضا آزاد، مینا دامغانیان، احمد رضایی، ارغوان عبدالملکی، نوید میرصادقی	درک عمومی هنر
نسیم پوراحمد، سارا حسنی‌اصفهانی، رامین شاه‌باد، رحمت مشیدی، کیوان موقوفه	درک عمومی ریاضی و فیزیک
محمدامین امیریان، نسیم پوراحمد، زهرا دهقانی، فراز قضاات، مهشاد کلاشلو، حمیدرضا مظاهری	ترسیم فنی
علیرضا آزاد، هادی باقرسامانی، مینا دامغانیان، شیدا نجفی	خلاقیت تصویری و تجسمی
علیرضا آزاد، مینا دامغانیان، ارغوان عبدالملکی، محمد معتمد، نوید میرصادقی	خلاقیت نمایشی
احمد رضایی، پارسا فردوسی، بابک کوهستانی	خلاقیت موسیقی
زهرة حسینی، مینا دامغانیان، سعید کمالو	خواص مواد

گروه فنی و تولید

مدیر گروه هنر	شهره جعفری
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	میلاد سیاوشی
مسئول دفترچه	رقیه محبی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

[www.kanoon.ir](http://www.kanoon.ir)



@honarkanoon

دفتر مرکزی: خیابان انقلاب بین صبا و فلسطین پلاک ۹۲۳-۶۴۶۳-۲۱

# فهرست

صفحه

عنوان

۳.....	درک عمومی هنر.....
۶.....	درک عمومی ریاضی و فیزیک.....
۱۰.....	ترسیم فنی.....
۱۳.....	خلاقیت تصویری و تجسمی.....
۱۷.....	خلاقیت نمایشی.....
۲۰.....	خلاقیت موسیقی.....
۲۳.....	خواص مواد.....
۲۵.....	پاسخنامه.....

سایت کنکور

**Konkur.in**

\* (سؤالات ستاره‌دار از مباحث آزمون‌های دیگر مطرح شده‌اند.)

درک عمومی هنر

**سبک‌های هنری**  
**سیر هنر در تاریخ:** ۲: فصل ۶  
**تاریخ هنر جهان:** فصل ۱۴ از ابتدای هنر در سده‌های ۱۸ و ۱۹ تا پایان کتاب  
**آشنایی با مکاتب نقاشی:** فصل ۵ از ابتدای نئوکلاسیک تا پایان کتاب  
**عکاسی:** فصل‌های ۶ از ابتدای تصاویر کنتراست زیاد تا انتهای کتاب  
**آشنایی با هنرهای تجسمی:** فصل‌های ۵ تا ۷  
**آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران:** ادامه فصل ۶ و فصل ۷ تا ابتدای پوشاک اقوام ایرانی  
**کارگاه طراحی نقوش سنتی:** فصل ۴ از ابتدای متن تا انتهای کتاب

۱- هنر ایتالیا و فلاندر به ترتیب، بر هنر روبنس، نقاش فلاندری عصر باروک، چه تأثیری گذاشتند؟

(۱) پرداخت ظریف به جزئیات - انتخاب موضوعات رئالیستی

(۲) انتخاب موضوعات اساطیری - تأکید بر حرکت و پویایی

(۳) شیوه‌ی رنگ‌پردازی اسفوماتو - نورپردازی نمایشی صحنه

(۴) ایجاد صحنه‌ی دراماتیک - پرداخت ظریف به جزئیات

۲- کدام ویژگی نقاشی‌های «ادرین وان استاد» از سبک «رامبراند» به میراث رسیده است؟

(۱) تجسم موضوعات عادی زندگی روزمره

(۲) کیفیت نیش‌دار و تمسخرآمیز گروتسک‌وار

(۳) به‌کارگیری ترکیب‌های غیر فعال و ایستا

(۴) القای فضای مصنوعی و دراماتیک صحنه‌سازی شده

۳- نقاشی‌های کدام سبک از نظر طرح، ساده و از لحاظ رنگ، درخشان بود و آن را حیوان وحشی نامیدند؟

(۱) اکسپرسیونیسم

(۲) فوویسم

(۳) سمبولیسم

(۴) اکسپرسیونیسم انتزاعی

۴- کامل‌ترین هم‌آمیزی صور انتزاعی و هنر ناب را می‌توان در آثار کدام هنرمند جست‌وجو کرد؟

(۱) کله

(۲) کوکوشکا

(۳) بارلاخ

(۴) بکمان

۵- وجه اشتراک آثار روبنس و فرانس هالس چیست؟

(۱) بازنمایی صحنه‌هایی از زندگی عادی

(۲) نشان دادن یک لحظه‌ی خاص و گذرا

(۳) منبع نور نامشخص

(۴) پیکره‌های عضلانی و آرمانی

\* ۶- منظره‌های کدام نقاش تومارساز چینی، آمیزه‌ای از عناصر امپرسیونیستی و معماری-هندسی بود؟

(۱) لیانگ کای

(۲) می‌فی

(۳) نی‌تسان

(۴) کائو چی فنگ

۷- کدام هنرمند جنبش مینی‌مالیسم برای اولین بار از لامپ‌های نئون رنگی استفاده کرد؟

(۱) دانلد جاد

(۲) سل لویت

(۳) روبرت موریس

(۴) کارل آندره

۸- در روش عکاسی با فیلم، دانه‌دار کردن تصویر نهایی به چه شیوه‌ای صورت می‌گرفت؟

(۱) به کارگیری حساسیت کم فیلم‌ها

(۲) کاهش قدرت محلول‌های ظهور

(۳) نوردی کمی‌تر از حد معمول به فیلم

(۴) افزایش بیش از حد دمای محلول ظهور



۹- کدام سبک نقاشی، سعی داشت تا صورت پویاتری از کوبیسم ارائه کند؟

- (۱) فوویسم (۲) مینیمالیسم (۳) فوتوریسم (۴) کنستروکتیویسم

۱۰- کدام گزینه، به ویژگی‌های اصلی سبک «ادوارد هاپر»، نقاش آمریکایی اشاره دارد؟

- (۱) تحریف جزئیات با کژنمایی افراطی و گروتسک‌وار  
 (۲) بهره‌گیری از فتوکلاژ با تعهد به رویکردهای هنر پاپ  
 (۳) استفاده از شکل‌های صریح با تبیین شدید نور و سایه  
 (۴) تصویرسازی داستانی با موضوعات غیرواقعی و رؤیاگونه

۱۱- مهم‌ترین وجه مفهومی تابلوی مقابل با عنوان «زنی جوان با تنگ آب» چیست؟

- (۱) حالت دراماتیک و گروتسک‌وار  
 (۲) ترکیب‌بندی ایستا  
 (۳) نورپردازی بدون منبع مشخص  
 (۴) تقدس‌بخشی صحنه‌ای روزمره



۱۲- کدام گزینه از ویژگی‌های معماری دوره‌ی باروک نیست؟

- (۱) استفاده از شکل بیضی به جای دایره در گنبدها  
 (۲) تأکید بر مرکزیت ساختمان و ارتباط معماری با فضای پیرامون  
 (۳) هم‌اندازه کردن طول و عرض و ارتفاع در معماری به منظور استحکام بیشتر  
 (۴) تأکید بر تزئینات داخلی و تلاش برای هماهنگی میان معماری و نقاشی و تندیس‌سازی

۱۳- کدام هنرمند تحت تأثیر کلازهای سه بعدی پیکاسو آغازگر جنبش ساختارگرایی بود؟

- (۱) گابو (۲) کالدرا (۳) روتچینکو (۴) ناتلین

۱۴- کدام گزینه در آثار «جوزف استلا» به چشم نمی‌خورد؟

- (۱) طراحی از کارگران و مهاجران با خطوط خشک  
 (۲) ترکیب‌بندی‌های بلورگونه از صور صنعتی  
 (۳) استفاده از نوارهای نیم‌دایره و مستطیل متقاطع در ساخت بوم  
 (۴) نقاشی منظره و طبیعت بی‌جان

۱۵- ساخت کدام دو نوع جلد چرمی، مشابه هم است؟

- (۱) ضربی و معرق (۲) لاک‌ی و سوخت (۳) سوخت و معرق (۴) سوخت و ضربی



۱۶- کدام اثر معماری، آمیزه‌ای از هنر کارلو مادرنو و برنینی، معماران بزرگ باروک است؟

- (۱) بیمارستان معصومان در فلورانس  
(۲) کاخ لوور در پاریس  
(۳) کلیسای سن پیر در رم  
(۴) کتابخانه‌ی لورانتیون در فلورانس

۱۷- بازنمایی چیزهای مرئی و ملموس، ویژگی شاخص کدام اثر است؟

- (۱) سوگند هوراتیوس‌ها- ژاک لویی داوید  
(۲) سنگ‌شکنان- گوستاو کوربه  
(۳) خیابان ترانسونن- انوره دومیه  
(۴) منظره‌ی کلیسای روئن- کلود مونه

۱۸- کدام گزینه درباره‌ی پوشاک مردم ایران در دوران اولیه‌ی اسلامی درست است؟

- (۱) پوشاک بومی کنار گذاشته شد.  
(۲) کارگران عمامه‌ی آبی بر سر می‌گذاشتند.  
(۳) نوعی قبا که در بالاتنه تنگ بود، رواج یافت.  
(۴) زنان شلوار تنگی به نام تنبان می‌پوشیدند.

۱۹- در کدام اثر، هنرمند برای خلق اثر، به جای شکل‌های قطعی جهان مرئی، از تفسیری آزادانه از طبیعت بهره برده است؟

- (۱) خوشه‌چینان- میله  
(۲) نقش اشیاء- سزان  
(۳) درخت زندگی- کلیمت  
(۴) پرتغالی‌ها- براک

۲۰- تأثیر آثار «جامباتیستا تیپولو» نقاش بزرگ ایتالیایی را در تزئینات کدام اثر معماری زیر می‌توان مشاهده کرد؟

- (۱) کلیسای ویرزنه‌بلگن- روکوکو  
(۲) کلیسای سنت پول- باروک  
(۳) کاخ ورسای- باروک  
(۴) کاخ بلودربالا- روکوکو

۲۱- ژرف‌نمایی اغراق آمیز، خیابان‌های خالی و پیکره‌های بی‌وزن با سایه‌های دراز، عناصر اولیه‌ی آثار کدام هنرمند را تشکیل می‌دهد؟

- (۱) جورجیو د کی‌ریکو  
(۲) ارنست کیرشنر  
(۳) اسکار کوکوشکا  
(۴) ارنست بارلاخ

۲۲- کدام گزینه بیان‌گر وجه تمایز آثار پیسارو با دیگر آثار امپرسیونیستی است؟

- (۱) استفاده از اسلوب نقطه‌گذاری  
(۲) ترکیب‌بندی دقیق‌تر منظره‌های او  
(۳) نقاشی از موضوع واحد در اوقات و اوضاع مختلف  
(۴) رنگ‌سایه‌های ملایم و ترکیب‌بندی‌های ساده‌ی آثارش

۲۳- کدام هنرمند داستان تراژدی مده آثار اورپید را شبیه‌سازی کرده است؟

- (۱) فرانسیس گویا  
(۲) تئودور ژریکو  
(۳) آنتوان ژان گرو  
(۴) اوژن دلاکروا

۲۴- روش ثبت تصویر کدام‌یک از پیشگامان عکاسی را «خورشید نگاری» می‌نامند؟

- (۱) نیسفور نیپس  
(۲) ژاک لوئی داگر  
(۳) هنری تالبوت  
(۴) ریچارد مدوکس



۲۵- موسیقی رنگ و نقاشی را مانند پلی میان نقاش و بیننده دانستن و رنگ را مهم ترین عنصر اثر گذار نقاشی محسوب کردن، از نظریات چه کسی است؟

- (۱) فرانسیسکو گویا (۲) اوژن دلاکروا (۳) تئودور ژریکو (۴) ویلیام ترنر

۲۶- کدام گزینه جزو ویژگی های سبکی معماری رومانسک نیست؟

- (۱) تاق گهواره ای (۲) برج های بلند کلیسا (۳) نقشه ی چلیپایی (۴) برج های مخروطی

۲۷- کدام نقاش به عنوان عضوی از مکتب رئالیسم سوسیالیستی شناخته می شود؟

- (۱) ایلیا ریپین (۲) گوستاو کوربه (۳) فرانسوا میله (۴) انوره دومیه

\* ۲۸- کدام بنا را پیش از پانتئون، بزرگ ترین ساختمان تاق بندی شده، بدون استفاده از تیرهای داخلی می دانند؟

- (۱) کاخ کنوسوس (۲) معبد ارختوم (۳) گنج خانه ی آترئوس (۴) ارگ تیرینس

۲۹- به هم ریختگی و ترک برداشتن ژلاتین فیلم پس از تغییر ناگهانی دما در مراحل ظهور یا پس از آن به کدام یک می انجامد؟

- (۱) مشبک شدن عکس (۲) شیشه ای شدن عکس (۳) ظاهر نشدن عکس (۴) پوستری شدن عکس

۳۰- کدام یک نخستین کسی بود که در ایران به روش داگرتیپ عکس چاپ کرد؟

- (۱) ریشارد (۲) فوکتی (۳) هولتزر (۴) سوریوگین

### درک عمومی ریاضی و فیزیک

#### هندسه ی مسطحه و هوش و الگوسازی

مثلث - چندضلعی ها و اضلعی ها

تبدیلات هندسی

فیزیک

نور و بازتاب نور - آینه های کروی و تخت - شکست

نور - منشور - عدسی ها - سرعت نور - نورها و

رنگ ها - ابزارهای نوری - چشم و معایب آن -

الکتروسیسته - جریان الکتریکی - الکترومغناطیس

۳۱- اگر طول دو ضلع مجاور متوازی الاضلاعی ثابت باشد و یک زاویه تغییر کند، کدام

گزینه در مورد محیط و مساحت آن صدق می کند؟

(۱) محیط متغیر - مساحت متغیر

(۲) محیط ثابت - مساحت متغیر

(۳) محیط متغیر - مساحت ثابت

(۴) محیط ثابت - مساحت ثابت

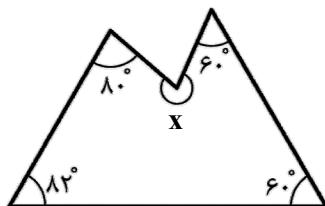
۳۲- در شکل روبه رو  $x$  چند درجه است؟

(۱) ۲۵۵

(۲) ۲۵۸

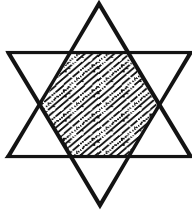
(۳) ۲۴۰

(۴) ۲۴۵





۳۳- محیط شکل (ستاره‌ی منتظم) زیر، ۴۸ سانتی‌متر است. مساحت ناحیه‌ی هاشورخورده، چند سانتی‌متر مربع است؟



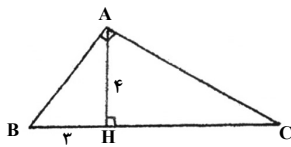
۲۴ (۱)

۲۴√۳ (۲)

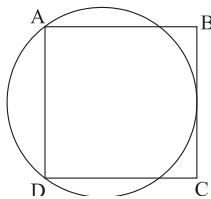
۹۶√۳ (۳)

۹۶ (۴)

۳۴- در شکل زیر، نسبت طول میانه‌ی وارد بر وتر مثلث ABC به طول CH، کدام است؟

 $\frac{25}{16}$  (۲) $\frac{16}{25}$  (۱) $\frac{22}{25}$  (۴) $\frac{25}{32}$  (۳)

۳۵\*- مربع ABCD به ضلع ۸ مفروض است. شعاع دایره‌ای که از دو رأس A و D می‌گذرد و بر ضلع دیگر مماس است، کدام است؟



۴ (۱)

۶ (۲)

۷ (۳)

۵ (۴)

۳۶- نسبت مساحت‌های دو هفت‌ضلعی منتظم برابر با  $\frac{9}{16}$  است. اگر اندازه‌ی ضلع یکی از آن‌ها ۶ واحد باشد، اندازه‌ی ضلع دیگری برابر است با:

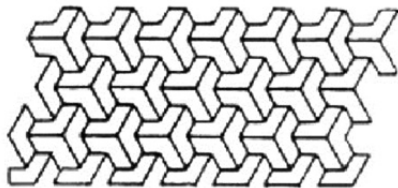
۸ یا ۴/۵ (۴)

۸ یا ۹ (۳)

۹ یا ۴/۵ (۲)

۴ یا ۳ (۱)

۳۷- شکل زیر، از کنار هم قرار دادن چند قطعه‌ی یکسان، تشکیل شده است؟



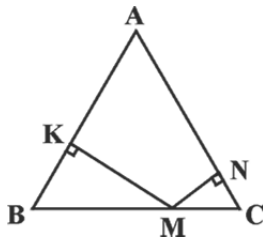
۶۱ (۲)

۵۹ (۱)

۶۴ (۴)

۶۲ (۳)

۳۸- از نقطه‌ی دلخواه M واقع بر قاعده‌ی مثلث متساوی‌الساقین ABC مطابق شکل مقابل، بر دو ساق مثلث عمود می‌کنیم. اگر  $MN = 2$ ،  $MK = 6$



و طول یک ساق برابر ۱۲ باشد، مساحت مثلث ABC کدام است؟

۶۰ (۱)

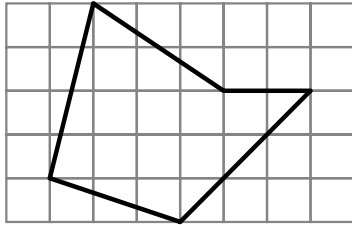
۴۸ (۲)

۹۶ (۳)

۳۲ (۴)



۳۹- مساحت شکل زیر چند واحد است؟



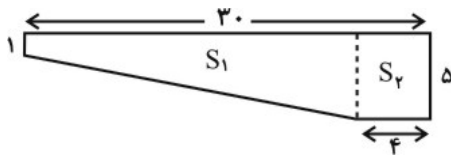
۱۵ (۱)

۱۶ (۲)

۱۷ (۳)

۱۸ (۴)

۴۰- مطابق شکل زیر طول یک استخر شنا، ۳۰ متر و عمق آن در قسمت کم عمق، یک متر است. عمق این استخر، تا ۵ متر زیاد می‌شود. مساحت



یک دیوار کناری این استخر، چند متر مربع است؟

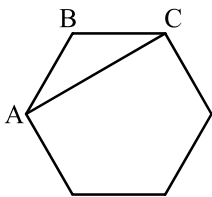
۹۶ (۲)

۹۴ (۱)

۱۰۰ (۴)

۹۸ (۳)

۴۱- اگر طول ضلع شش ضلعی منتظم برابر با ۸ باشد، مساحت مثلث ABC کدام است؟



$16\sqrt{3}$  (۲)

۱۶ (۱)

۳۲ (۴)

$16\sqrt{3}$  (۳)

۴۲- مثلث قائم الزاویه‌ای دارای محور تقارن است. اگر طول وتر ۴ باشد، مساحت مثلث چقدر است؟

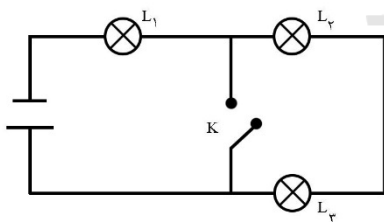
۶ (۴)

۴ (۳)

$4\sqrt{2}$  (۲)

۸ (۱)

\* ۴۳- در مدار زیر تمام لامپ‌ها روشن هستند. اگر کلید k بسته شود در آن لحظه چه اتفاقی می‌افتد؟



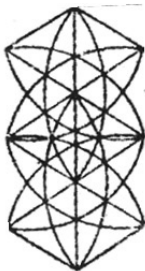
(۱) هر ۳ لامپ پرنورتر می‌شوند.

(۲) لامپ  $L_1$  پرنورتر و لامپ‌های دیگر خاموش می‌شوند.

(۳) لامپ  $L_2$  و  $L_3$  پرنورتر و لامپ  $L_1$  خاموش می‌شود.

(۴) لامپ  $L_1$  کم‌نورتر و لامپ‌های دیگر خاموش می‌شوند.

۴۴- شکل مقابل، ...



(۱) دارای دو محور تقارن و یک مرکز تقارن است.

(۲) فقط مرکز تقارن دارد.

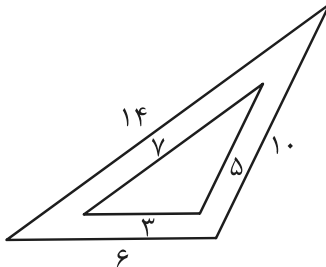
(۳) دارای چهار محور تقارن و یک مرکز تقارن است.

(۴) بی‌نهایت محور تقارن دارد.





۴۵- در شکل زیر، نسبت مساحت دو مثلث کدام است؟



(۱)  $\frac{1}{2}$

(۲)  $\frac{25}{9}$

(۳)  $\frac{1}{4}$

(۴)  $\frac{3}{5}$

۴۶- در شکل روبه‌رو، تصویر یک پنگوئن در آینه دیده می‌شود. نوع آینه و نوع تصویر کدام است؟



(۱) مقعر - مجازی

(۲) محدب - مجازی

(۳) مقعر - حقیقی

(۴) محدب - حقیقی

۴۷- در مثلث  $ABC$ ،  $\hat{B} = \hat{C} = 46^\circ$  است. در این مثلث، ضلع  $AB$  را از طرف  $A$  به اندازه‌ی خودش  $AD$  امتداد می‌دهیم.  $\hat{ACD}$  چند درجه است؟

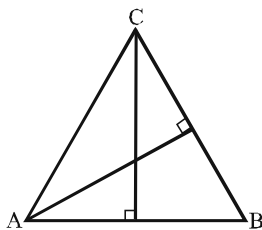
(۴) ۳۸

(۳) ۴۰

(۲) ۴۴

(۱) ۴۶

۴۸- مثلث  $ABC$ ، یک مثلث متساوی‌الاضلاع به طول ضلع  $4\sqrt{3}$  واحد می‌باشد. طولانی‌ترین مسیر بر روی شکل، برای حرکت از نقطه‌ی  $A$  به نقطه‌ی  $B$  بدون این که از روی یک خط دوبار عبور کنیم، چند واحد است؟



(۲)  $6 + 6\sqrt{3}$

(۱)  $8 + 4\sqrt{3}$

(۴)  $12 + 8\sqrt{3}$

(۳)  $18 + 4\sqrt{3}$

\* ۴۹- در شرایط خلأ، اگر به جسمی که با سرعت ثابت در مسیری مستقیم حرکت می‌کند، نیرویی وارد نشود، ...

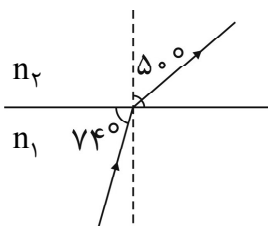
(۱) جسم بعد از مدتی می‌ایستد.

(۲) اندازه‌ی سرعت و جهت حرکت جسم ثابت می‌ماند.

(۳) اندازه‌ی سرعت جسم تغییر می‌کند، ولی جهت آن ثابت می‌ماند.

(۴) جهت حرکت جسم تغییر می‌کند، ولی اندازه‌ی سرعت آن ثابت می‌ماند.

۵۰- در شکل زیر، زاویه‌ی انحراف پرتو، چند درجه است؟



(۲) ۲۴

(۱) ۴۰

(۴) ۲۶

(۳) ۳۴



## ترسیم فنی

هندسه‌ی پایه: دایره - بیضی - تقارن  
 هندسه‌ی احجام: مخروط - احجام افلاطونی  
 تصاویر سه‌بعدی: تصاویر موازی  
 شناخت احجام: گسترده - مکمل

\* ۵۱- در کدام مورد نیازی به انجام عمل رولوه نیست؟

- (۱) تهیه‌ی نقشه برای بناهای قدیمی و باستانی
- (۲) جهت ساخت یک بنا بر اساس معماری سنتی
- (۳) بازسازی یا الحاق قسمت‌هایی به یک بنای موجود
- (۴) افزایش دانش نسبت به ایده‌های طراحی بناهای قدیمی

\* ۵۲- با توجه به تصویر مقابل، ضخامت خط زمین و ادامه‌ی آن به چه دلیل است؟

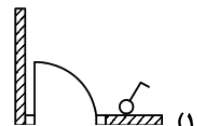


- (۱) نمایش گستردگی زمین نسبت به ابعاد ساختمان
- (۲) مهم‌تر بودن این خط نسبت به دیگر خط‌های نقشه
- (۳) مبنا بودن آن برای طول و عرض و ارتفاع
- (۴) اهمیت بیش‌تر زمین نسبت به ساختمان

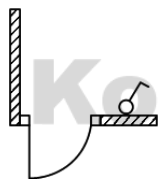
\* ۵۳- در کدام گزینه محل قرارگیری کلید برق درست نیست؟



(۲)



(۱)



(۴)

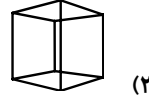
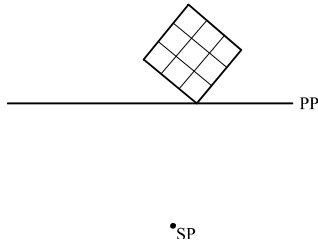


(۳)

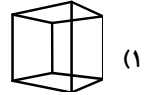
\* ۵۴- گزینه‌ی نادرست، کدام است؟

- (۱) در پرسپکتیو، نقطه‌های گریز خطوط افقی جسم، روی خط زمین قرار دارند.
- (۲) در پرسپکتیو دونقطه‌ای، خطوط قائم جسم، نقطه‌ی گریز ندارند.
- (۳) محور دید ناظر در پرسپکتیو یک نقطه‌ای، افقی است.
- (۴) در پرسپکتیوهای یک نقطه‌ای، خطوط قائم جسم با صفحه‌ی تصویر، موازی هستند.

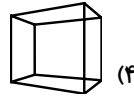
\* ۵۵- با توجه به تصویر پلان، پرسپکتیو دو نقطه‌ای مکعب کدام است؟



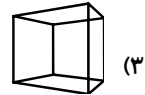
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

\* ۵۶- کدام یک از تصاویر مجسم زیر، جزو تصاویر پلان ابلیک است؟

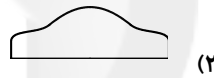
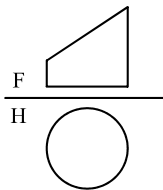
(۲) جنرال (General)

(۱) کاوالیر (Cavalier)

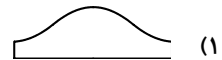
(۴) کابینت (Cabinet)

(۳) میلیتری (Military)

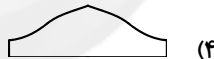
\* ۵۷- گسترده‌ی سطح جانبی استوانه‌ی برش خورده‌ای که دونه‌ی آن داده شده است کدام است؟



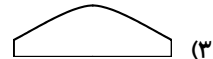
(۲)



(۱)

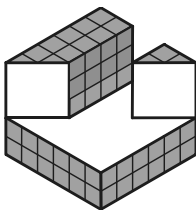


(۴)



(۳)

\* ۵۸- در حجم زیر، برای اینکه مکعب کاملی به یال ۶ داشته باشیم، افزودن چند مکعب کوچک لازم است؟



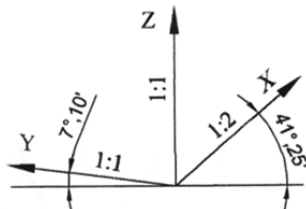
۹۶ (۲)

۱۰۸ (۱)

۷۲ (۴)

۸۴ (۳)

\* ۵۹- محورهای رسم شده، مربوط به کدام تصویر مجسم موازی است؟



(۲) تریمتریک

(۱) جنرال

(۴) دیمتریک

(۳) کابینت

\* ۶۰- تصویر ایزومتریک به چه دلیل پرکاربردترین است؟

(۲) زیبایی بیش‌تر

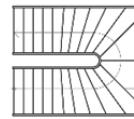
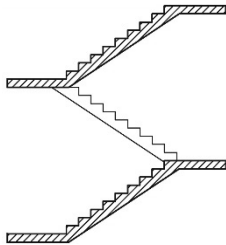
(۱) دقت ترسیمی

(۴) تطابق با واقعیت

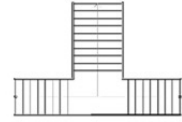
(۳) سادگی در ترسیم



\* ۶۱- با توجه به مقطع زیر، پلان پله کدام است؟



(۲)



(۱)

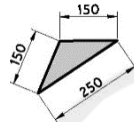


(۴)

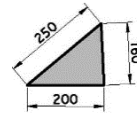


(۳)

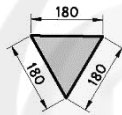
\* ۶۲- کدام مثلث کار در آشپزخانه، دارای طرح مناسبی نیست؟ (اندازه‌ها به سانتی‌متر می‌باشد).



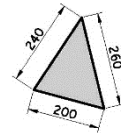
(۲)



(۱)



(۴)



(۳)

۶۳- حجم هرمی با قاعده‌ی شش ضلعی منتظم به ضلع ۶ و ارتفاع ۴ چند برابر حجم منشوری با همان قاعده و ارتفاع است؟

$\frac{3}{4}$  (۴)

$\frac{2}{3}$  (۳)

$\frac{1}{3}$  (۲)

$\frac{1}{2}$  (۱)

۶۴- حجم قاج کروی در کره‌ای به شعاع ۳، محدود به زاویه‌ی ۴۵ درجه کدام است؟

$18\pi$  (۴)

$4/5\pi$  (۳)

$36\pi$  (۲)

$9\pi$  (۱)

۶۵- منشوری دارای ۸ وجه است، این منشور چند یال دارد؟

۲۴ (۴)

۱۶ (۳)

۲۰ (۲)

۱۸ (۱)

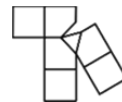
۶۶- در کدام گزینه، گسترده‌ی حجم شکل زیر غلط رسم شده است؟



(۴)



(۳)

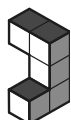
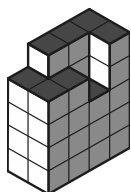


(۲)

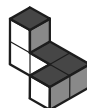


(۱)

۶۷- کدام قطعه، حجم مقابل را به یک مکعب مستطیل کامل تبدیل می‌کند؟



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)



۶۸- برای ساختن یک دوازده‌وجهی منتظم و بیست‌وجهی منتظم به ترتیب به کدام اشکال نیاز داریم؟

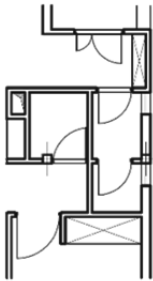
- (۱) چهارضلعی منتظم - سه‌ضلعی منتظم  
 (۲) پنج‌ضلعی منتظم - چهارضلعی منتظم  
 (۳) پنج‌ضلعی منتظم - سه‌ضلعی منتظم  
 (۴) شش‌ضلعی منتظم - چهارضلعی منتظم

\* ۶۹- در ترسیم پلان طبقات، کدام مورد صحیح نی‌باشد؟

- (۱) معمولاً برای هر طبقه یک پلان مستقل ترسیم می‌شود.  
 (۲) پلان طبقات با مقیاس متفاوتی از پلان هم‌کف ارائه می‌شود.  
 (۳) پلان دو نیم طبقه متوالی را می‌توان با هم ترسیم کرد.  
 (۴) برای معرفی طبقات مشابه از یک پلان تیب استفاده می‌شود.

\* ۷۰- کدام یک از گزینه‌های زیر در پلان مقابل وجود ندارد؟

- (۱) گنجه  
 (۲) آسانسور  
 (۳) ستون  
 (۴) داکت



### خلاقیت تصویری و تجسمی

۷۱- اگر تصویر زیر، مقاله‌ای از یک مجله در ارتباط با یکی از جنبش‌های هنری

باشد، آن جنبش کدام است؟

- (۱) سوررئالیسم  
 (۲) مینیمالیسم  
 (۳) کانسپچوال آرت  
 (۴) کانستراکتیویسم



۷۲- هنرمند با کدام روش زیر زودتر و ساده‌تر به وحدت دست پیدا می‌کند؟

- (۱) استفاده از تناسبات طلایی  
 (۲) استفاده از اشکال منحنی و گرد  
 (۳) گردش عناصر و اشکال مشابه  
 (۴) موازنه‌ی نیروهای بصری متضاد

۷۳- نشانه‌ی مقابل مربوط به کدام یک از موارد زیر است؟

- (۱) آرامگاه یک شاعر  
 (۲) انتشارات کتاب  
 (۳) دانشگاه علوم پزشکی  
 (۴) آموزشگاه کنکور



درک تصویر - فنون بصری - سبک‌شناسی - مکاتب  
 گرافیک - نشانه‌شناسی

کارگاه هنر ۲: ادامه‌ی فصل ۵ و فصل ۶ تا ابتدای وحدت در  
 کثرت

طراحی ۲: ادامه‌ی فصل ۳ تا انتهای کتاب

حجم‌سازی ۱: ادامه‌ی فصل ۳ تا انتهای کتاب

کارگاه نقاشی: ادامه‌ی فصل ۳ تا انتهای کتاب

خط در گرافیک: فصل ۵ تا انتهای کتاب

Konkur.in



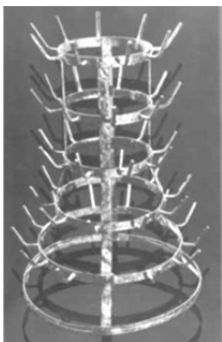
۷۴- کدام گزینه در طراحی نشانه‌ی مقابل، نقش بیش‌تری داشته است؟

- (۱) تغییر ضخامت حروف
- (۲) ایجاد تقارن و تعادل در کلمه
- (۳) پیوستگی در حروف
- (۴) ایجاد ریتم در ترکیب کلمه



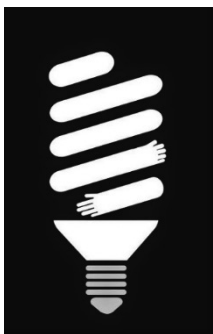
\*۷۵- کدام گروه کیفیت‌ها با تصویر مقابل مرتبط می‌باشند؟

- (۱) فضای مثبت و منفی، ریتم، تأکید
- (۲) سایه‌روشن، تمرکز، تکرار
- (۳) بافت، تأکید، ریتم
- (۴) تمرکز، تحرک، بافت



۷۶- حجم مقابل، در کدام دسته از آثار هنری قرار می‌گیرد؟

- (۱) اسمبلاژ
- (۲) کینتیک آرت
- (۳) حاضر آماده
- (۴) مجازی



سایت کنکور  
Konkur.in

۷۷- در تصویر روبه‌رو، کدام مفهوم زیر مستتر است؟

- (۱) اندیشیدن
- (۲) حمایت کردن
- (۳) ایده‌پردازی
- (۴) صرفه‌جویی



۷۸- کدام ویژگی در تصویر مقابل وجود ندارد؟

- (۱) تکرار
- (۲) دگرذیسی
- (۳) غرابت در بافت
- (۴) تشابه در شکل



۷۹- در طراحی نشانه‌ی مقابل از کدام شیوه‌ها استفاده شده است؟

- (۱) استفاده از فضای مثبت و منفی و اختصار در بیان
- (۲) ایجاد اتصال و تماس کردن حروف و ایجاد بُعد و برجسته‌نمایی
- (۳) ایجاد پیوستگی در حروف و استفاده از تصویر
- (۴) قرار گرفتن حروف در سطوح مشخص، استفاده از علائم نشانه‌گذاری

۸۰- کدام تصاویر از لحاظ بصری (به ترتیب از راست به چپ)، سکون بیش‌تری دارند؟



(۳)



(۲)



(۱)

(۱) ۳-۲-۱

(۲) ۲-۱-۳

(۳) ۱-۲-۳

(۴) ۱-۳-۲

۸۱- در اسکیس رنگی با رنگ‌روغنی، استفاده از چه حلالی مناسب‌تر است؟

- (۱) روغن بزرک
- (۲) تریانتین
- (۳) جسو
- (۴) وارنیش

۸۲- حالات پارچه در طراحی مقابل، تداعی‌کننده‌ی کدام سبک و چه مفهومی است؟



(۱) باروک - راحتی و سادگی

(۲) روکوکو - طوفان

(۳) نئوکلاسیک - نیایش

(۴) رماتیک - خروشنده‌گی

\* ۸۳- در تصویر مقابل کدام عامل یافت نمی‌شود؟



(۱) توازن

(۲) تأکید

(۳) تداوم

(۴) تلویح



۸۴- هنرمند در اثر مقابل برای رسیدن به هماهنگی از چه کیفیت‌هایی بهره برده است؟

- (۱) تکرار و تشابه فرم‌ها
- (۲) ترکیب‌بندی شعاعی و متعادل
- (۳) استفاده از رنگ‌های مکمل
- (۴) استفاده از بافت هماهنگ



۸۵- کدام عنوان برای تصویر زیر مناسب‌تر است؟

- (۱) تسلیم
- (۲) حمایت
- (۳) گرسنگی
- (۴) پناه‌جویی

۸۶- کدام گزینه معرف آثار خیال‌پردازانه‌ی «جیمز انسر» است؟

- (۱) اسکلت‌های در حال نزاع، صف آدم‌های از ریخت افتاده و صورتک‌های کربه
- (۲) روایت شاعرانه‌ی خاطره‌های دوران کودکی، افسانه‌های ملی و سنت‌های دینی
- (۳) تحریف هولناک پیکره‌ی زنان و مردان حبس‌شده در فضایی برپیچ‌وتاب و بسته
- (۴) کژنمایی و کشیدگی پیکره‌ها، اعوجاج فضا و بهره‌گیری از نور و رنگ غیرمتداول

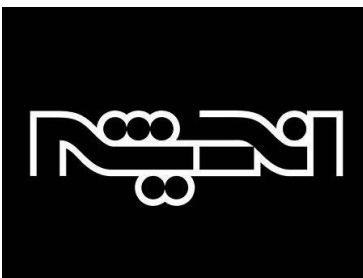


۸۷- «چاپلین» در تصویر زیر از فیلم عصر جدید، بیش‌تر به دنبال انتقال کدام مفهوم بوده است؟

- (۱) مدرنیزاسیون
- (۲) از خود بیگانگی
- (۳) تسهیل اوامر روزانه
- (۴) سرعت در زندگی ماشینی

۸۸- در شکل‌گیری نشانه‌ی مقابل، کدام‌یک از روش‌های حساسیت‌بخشیدن به نوشتار تأثیر کم‌تری داشته است؟

- (۱) ایجاد پیوستگی در حروف
- (۲) ایجاد اتصال و تماس کردن حروف
- (۳) استفاده از خطوط دربرگیرنده
- (۴) ایجاد ریتم در ترکیب کلمه







\* ۸۹- کیفیت تعادل در تصویر روبه‌رو از چه طریق ایجاد شده است؟

(۱) تضاد فرم ارگانیک و هندسی

(۲) ریتم و حرکت

(۳) تکرار یکنواخت

(۴) تأکید و تمرکز



۹۰- هنرمند در تصویر مقابل از چه راهی به وحدت رسیده است؟

(۱) بافت

(۲) تقارن

(۳) ریتم

(۴) تضاد

### خلاقیت نمایشی

۹۱- وسواس در نمایش جزئیات روزمره با تکرارهای مکرر و ریتمی کند و به طور

کلی نمایش زندگی در حالت یکنواخت، خصیصه‌ی اساسی کدام فیلم است؟

(۱) وقتی همه خوابیم- بیضایی

(۲) طبیعت بی‌جان- سهراب شهید ثالث

(۳) زیر درختان زیتون- کیارستمی

(۴) دوندۀ- امیر نادری

۹۲- مضمون اصلی فیلم «هامون» اثر «داریوش مهرجویی» کدام است؟

(۱) غرب‌زدگی

(۲) سرگشتگی

(۳) تجددگرایی

(۴) سنت و مدرنیسم

۹۳- کدام فیلم مستند پرویز کیمباوی برنده‌ی جایزه‌ی خرس نقره‌ای برلین شده است؟

(۱) پ مثل پلیکان

(۲) مغول‌ها

(۳) باغ‌سنگی

(۴) ایران سرای من است

۹۴- کدام‌یک از فیلم‌های زیر درباره‌ی خواب و رؤیا است؟

(۱) تلقین - نولان

(۲) ۲۱ گرم - ایناریتو

(۳) ممنوع - نولان

(۴) بابل - ایناریتو

### سینما

کتاب اصول و مبانی طراحی صحنه: فصل‌های ۶ تا ۸

طراحی شخصیت در پویانمایی: فصل ۴ از ابتدای انواع

شخصیت‌های داستان و فصل ۵

کتاب همراه هنرجوی انیمیشن: فصل‌های ۵ و ۶

کتاب سبز خلاقیت نمایشی: مستندسازی، آشنایی با سینمای

داستانی ایران، سینمای ملل (فصل‌های ۱۹ و ۲۰)

کتاب آبی خلاقیت نمایشی: فصل‌های ۹، ۱۳ و ۱۴ (مباحث

مرتبط)

سایت کنکور  
Konkur.in



\* ۹۵- در فیلم‌های کدام‌یک از فیلم‌سازان زیر قطع روی حرکت ضمن شکستن خط فرضی آشکارا دیده می‌شود؟

- (۱) سرگئی آیزنشتاین (۲) آکیرا کوروساوا (۳) آلفرد هیچکاک (۴) یاسوجیرو ازو

۹۶- «تاریخ برای او صرفاً روایت رویدادهای تاریخی یا ثبت عینی واقعیت‌های تاریخی نیست، بلکه واقعیتی فراتاریخی و عرصه‌ی چالش اندیشه‌های متضاد، عشق در برابر زندگی روزمره و ایمان به خداوند در برابر کفر و تحجر مذهبی و نقد ریا و فساد در روحانیت و مذهب است.» این دیدگاه در مورد کدام کارگردان صادق است؟

- (۱) برسون (۲) درایر (۳) برگمان (۴) گریفیث

۹۷- کدام گزینه درباره‌ی سینمای ازو و میزوگوچی، درست است؟

- (۱) جیدای گکی و سینمایی با نظر به جدل‌های اجتماعی (۲) شومین گکی و سینمایی با نظر به جدل‌های اجتماعی  
(۳) گندای گکی و سینمایی با نظر به ادبیات ژاپن (۴) هاها- مونو و سینمایی با نظر به ادبیات ژاپن

۹۸- موضوع کدام فیلم، جنگ هسته‌ای و فضای آخرالزمانی است؟

- (۱) میان‌ستاره‌ای - نولان (۲) اسکله - مارکر  
(۳) آخرالزمان - گیبسون (۴) تلقین - نولان

۹۹- تصویر مقابل متعلق به کدام فیلم ایرانی است؟



- (۱) هامون - داریوش مهرجویی

(۲) زمانی برای مستی اسبها - بهمن قبادی

(۳) ازدها وارد می‌شود - مانی حقیقی

(۴) کلاغ - بهرام بیضایی

۱۰۰- روایت در فیلم‌های کدام گزینه در دوران «جنگ جهانی دوم» می‌گذرد؟

- (۱) راه‌های افتخار - کودکی ایوان (۲) فیلمی کوتاه درباره‌ی کشتن - در بارانداز

(۳) اینک آخرالزمان - خاکستر و الماس (۴) بیانست - فهرست شیندلر

۱۰۱- در وسترن اسپاگتی، تأثیرات کدام فیلم کوروساوا، مشهود است؟

- (۱) یوجیمبو (۲) کاکه‌موشا (۳) دودسکادن (۴) درسو اوزالا

۱۰۲- کدام فیلم ساز سه عنصر «نمای نزدیک، کار روی تیپ‌ها و واقع‌گرایی» را عناصر برتر سبکی فیلم‌های آمریکایی می‌داند؟

- (۱) کارل درایر (۲) روبر برسون (۳) لارنس فون‌تریبر (۴) یاسوجیرو ازو



\* ۱۰۳ - «در این مستند بدون گفتار، فیلم‌هایی از کشورهای مختلف، زندگی مردم در سراسر دنیا و شگفتی‌های طبیعت به همراه موسیقی در کنار هم

قرار داده شده است.» توضیحات یادشده مربوط به کدام فیلم است؟

(۲) انسان (Human)

(۱) خط باریک آبی (The Thin Blue Line)

(۴) سامسارا (Samsara)

(۳) مرد گریزلی (Grizzly Man)

۱۰۴ - در کدام نقشه، طراح صحنه با رسم نقشه قبل از ساخت و ساز و مونتاژ دکور روی صحنه، دکور خود را به صورت دوبعدی و با ابعاد و

اندازه‌های واقعی و البته با مقیاس کوچک‌تر از نظر تناسب و ترکیب‌بندی، مورد ارزیابی قرار می‌دهد؟

(۴) نمای فشرده‌ی روبه‌رو

(۳) نمای فشرده‌ی وسط

(۲) نمای فشرده‌ی راست

(۱) نمای فشرده‌ی چپ

۱۰۵ - کدام گزینه از خصوصیات آثار «برسون» نیست؟

(۲) نمایش تکرارها با تفاوت‌های ظریف

(۱) نشان دادن مکان با استفاده از جهت نگاه بازیگر

(۴) نوعی رمز و راز در عین دل‌مردگی

(۳) استفاده از نماهای عمومی

۱۰۶ - نویسنده و کارگردان سریال «داستان‌های مولوی» چه کسی است؟

(۴) مسعود جعفری جوزانی

(۳) کیانوش عیاری

(۲) ناصر تقوایی

(۱) علی حاتمی

۱۰۷ - در کدام گزینه، همه‌ی موارد ذکر شده، از ویژگی‌های آثار برگمان است؟

(۱) توجه به سنت سینمای اکسپرسیونیسم - توجه به درام روان‌شناختی

(۲) توجه به مسائل اخلاقی و دینی - علاقه به آزادی‌های فردی

(۳) مخاطب قرار دادن تماشاگر - انسان‌گرایی با ارزش‌های وسترن

(۴) علاقه به آزادی‌های فردی - ساختگی بودن دنیا

۱۰۸ - کدام کارگردان، از «عباس کیارستمی» تأثیر پذیرفته است؟

(۴) نوری بیلگه جیلان

(۳) وونگ کار وای

(۲) آکی کوریسمای

(۱) ویم وندرس

\* ۱۰۹ - کدام‌یک از انواع مونتاژ آیزنشتاینی را می‌توان با استعاره در ادبیات مقایسه کرد؟

(۴) تونال

(۳) اندیشه‌دار

(۲) متریک

(۱) ریتمیک

۱۱۰ - نوع تعادل در طراحی صحنه‌ی روبه‌رو چگونه است؟

( ) منتشر

(۲) شعاعی

(۳) خطی

(۴) عمودی





## خلاقیت موسیقی

**فرم‌شناسی - تئوری موسیقی غربی و ایرانی - سازشناسی ایرانی**  
 - فرم‌شناسی (شناخت مفاهیم فرم‌شناسی و نام‌گذاری فرم‌های موسیقی غرب)  
 - گام‌های موسیقی غربی و کلیسایی  
 - فواصل، تعاریف و مدشناسی موسیقی ایرانی  
 - سازشناسی ایرانی (سازهای نواهی)  
**سازشناسی ایرانی: فصل ۲**  
**مبانی نظری و ساختار موسیقی ایرانی: کل کتاب**  
**موسیقی سازمان سنجش: فصل ۵**

۱۱۱ - کدام یک از فرم‌های موسیقایی زیر مربوط به شعر نیز می‌باشد؟

- (۱) باگاتل (۲) فوگ  
 (۳) بالاد (۴) اتود

۱۱۲ - «وراتوریو» چیست؟

- (۱) مقدمه‌ی اُپراهای مذهبی  
 (۲) موسیقی برای طلب آموزش ارواح

(۳) موسیقی مذهبی که مانند اُپرا داستان را با آواز بیان می‌کند.

(۴) بسط و گسترش موسیقی بر روی «باس استیناتو» اجرا می‌شود.

۱۱۳ - کدام گوشه‌ها همگی در دستگاه «راست پنجه‌گاه» اجرا می‌شوند؟

- (۱) نوروژ - سپهر - فرنگ - پروانه  
 (۲) حدی - پهلوی - زابل - مغلوب  
 (۳) حسینی - قرچه - شهناز - رهاب  
 (۴) گشایش - دلکش - راک - عراق

۱۱۴ - «دونلی» و «دوزله» به ترتیب در کدام دسته‌بندی سازها می‌گنجد؟

- (۱) هواصدای مقید زبانه‌دار یک‌لایه - هواصدای مقید لوله‌دار  
 (۲) هواصدای مقید زبانه‌دار دولایه - هواصدای مطلق زبانه‌دار با مخزن هوا  
 (۳) هواصدای مطلق زبانه‌دار با مخزن هوا - هواصدای مقید زبانه‌دار دولایه  
 (۴) هواصدای مقید لوله‌دار - هواصدای مقید زبانه‌دار یک‌لایه

۱۱۵ - «کادنزا» چیست؟

(۱) بخشی در اپرا، که خواننده کلام را به صورتی گفتارگونه ادا می‌کند، و اغلب دارای زیر و بمی متنوعی نیست.

(۲) بخشی از کنسرتوی سلو، که اغلب قبل یا بعد از رکاپیتولاسیون ارائه می‌گردد و در آن نوازنده به ارائه‌ی توانایی‌های تکنیکی خود می‌پردازد.

(۳) بخش اصلی یک اپرا، که یک قطعه‌ی کامل شامل شروع، نقطه‌ی اوج و پایان است که در آن خواننده به ارائه‌ی توانایی‌های تکنیکی خود می‌پردازد.

(۴) بخش پایانی در یک موومان با فرم سونات که به دنبال بخش ارائه‌ی مجدد تم‌ها می‌آید و با تکرار تم‌ها یا بسط بیش‌تر آن‌ها موومان را جمع‌بندی می‌کند.

\* ۱۱۶- آکورد زیر دارای چه شیفرآژ و فونکسیون است؟



(۱)  $\frac{6}{3}$  - درجه‌ی پنجم گام دو ماژور

(۲)  $\frac{6}{4}$  - درجه‌ی پنجم گام لا ماژور

(۳)  $\frac{6}{5}$  - درجه‌ی اول گام می ماژور

(۴)  $\frac{6}{4}$  - درجه‌ی سوم گام سل ماژور

۱۱۷- اگر در گام «سی بمل مینور هارمونیک» نت سل بمل را ربع پرده بالا ببریم، چه مدی تشکیل می‌شود؟

(۱) اصفهان «سل بمل» (۲) همایون «سی بمل» (۳) همایون «سل بمل» (۴) اصفهان «سی بمل»

۱۱۸- آواز افشاری به‌غیر از مقام مادرش، به کدام دستگاه موسیقی ایران شبیه‌تر است؟

(۱) ماهور (۲) سه‌گاه (۳) چهارگاه (۴) نوا

۱۱۹- چنانچه درجه‌ی هفتم در آمد همایون نیم‌پرده زیرتر گردد به کدام دستگاه می‌رسیم؟

(۱) ماهور (۲) شور (۳) نوا (۴) چهارگاه

۱۲۰- «پلی تونالیت» چیست؟

(۱) اجرای هارمونی خوشه‌ای

(۲) اجرای موسیقی با ریتم‌های پُر تحرک

(۳) موسیقی در چند گام به‌طور هم‌زمان

(۴) موسیقی که بیش‌تر روی درجات تنال گام است.

۱۲۱- کدام ژانر در موسیقی سازی تعریف می‌شود؟

(۱) موتت (۲) کانتات (۳) پاساکالیا (۴) لید

\* ۱۲۲- تتراکورد «سل بمل، لا بمل، سی بمل، دو» کدام می‌تواند باشد؟

(۱) تتراکورد اول میکسولیدین - تتراکورد دوم دورین

(۲) تتراکورد اول لیدین - تتراکورد دوم لوکراین

(۳) تتراکورد اول لوکراین - تتراکورد دوم میکسولیدین

(۴) تتراکورد اول لیدین - تتراکورد دوم میکسولیدین

۱۲۳- بیات ترک از چه دانگ‌هایی تشکیل شده است؟

(۱) ج - ط - ج - ط - ج - ط

(۲) ط - ج - ج - ط - ط - ب

(۳) ط - ط - ب - ج - ج - ط

(۴) ط - ط - ب - ط - ط - ب

۱۲۴- سرکلید «لوکراین لا» چیست؟

(۱) ۵ بمل

(۲) ۴ بمل

(۳) ۳ بمل

(۴) ۲ بمل



۱۲۵- فاصله‌ی میان درجات چهارم و هفتم گام ماژور چیست؟

(۱) چهارم کاسته (۲) چهارم درست (۳) چهارم افزوده (۴) پنجم درست

۱۲۶- دانگ دوم گام دو مینور ملودیک بالارونده چیست؟

(۱) دانگ اول گام دو ماژور (۲) دانگ اول گام سل ماژور (۳) دانگ اول گام فا ماژور (۴) دانگ اول گام ر ماژور

۱۲۷- کدام مورد به تفاوت «دوتار» و «تنبور» اشاره دارد؟

(۱) تکنیک نواختن ساز (۲) ساختمان اصلی کاسه‌ی ساز  
(۳) کوک سیم‌ها (۴) طرز قرارگیری ساز نسبت به بدن

۱۲۸- «بالابان» چیست؟

(۱) سازی هواصدا، مطلق و تک‌زبانه و محفظه‌دار است. (۲) سازی هواصدا، مطلق و با دهانه‌ی پیاله‌ای است.  
(۳) سازی هواصدا، مقید و لبه‌دار است. (۴) سازی هواصدا، مقید و زبانه‌دار، با زبانه‌ی دولایه است.

\* ۱۲۹- کدام ساز به بقیه شباهت ندارد؟

(۱) عود (۲) گیتار (۳) بالالایکا (۴) بگ‌پاپ

۱۳۰- کدام یک از تفاوت‌های قوال (دایره) با دیگر پوست‌صداها هم‌خانواده‌اش نیست؟

(۱) قاب بدنه‌ی آن نازک‌تر از قاب سازهای هم‌خانواده در نواحی دیگر است.  
(۲) در مقایسه با بسیاری از سازهای هم‌خانواده‌اش کوچک‌تر است.  
(۳) بسیاری از قوال‌ها قاب یا بدنه‌ی یک‌پارچه ندارند و از کنار هم گرفتن قطعه‌های متعدد چوب ساخته شده‌اند.  
(۴) پوست‌صدایی چالاک است و تکنیک‌های اجرایی آن در مقایسه با سازهای هم‌خانواده از همه مشکل‌تر و پیچیده‌تر است.

### خواص مواد

۱۳۱- «گلاسیال» نوع خالص و بدون آب کدام یک از اسیدها است؟

(۱) جوهر نمک (۲) جوهر سرکه

(۳) جوهر شوره (۴) جوهر شکر

۱۳۲- در تهیه «صابون مایع»، از چه ماده‌ای استفاده می‌شود؟

(۱) گلیسرین (۲) لانولین

۱۳۳- چوب درون کاتالپا دارای چه بویی است؟

(۱) بوی کارامل (۲) بوی نفت

(۳) هیدروکسید پتاسیم (۴) سولفات‌ها

(۳) بوی رزین (۴) بوی مربای توت فرنگی

مرمت و موزه‌داری - چوب - حلال‌ها و رنگ‌برها -

چسب - شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها

بررسی نکات مرمت و موزه‌داری

شناخت انواع چوب و کاربرد آن‌ها

شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها، حلال‌ها، اسیدها، بازها و صنایع

تصفیه



۱۳۴- برای جلوگیری از تخریب شیشه‌های باستانی دارای مواد قلیایی و آسیب‌پذیر در موزه‌ها، از چه ماده‌ای استفاده می‌شود؟

- (۱) اسید نیتریک (۲) تولوئن (۳) ماهوت پاک‌کن (۴) سیلیس

\* ۱۳۵- با ترکیب آلومینیوم، مس، منیزیم و منگنز چه آلیاژی به دست می‌آید؟

- (۱) پرآلومان (۲) دورآلومین (۳) سیلومین (۴) یاتاقان

۱۳۶- کدام چسب در صنعت، به «آب شیشه» معروف است؟

- (۱) سیلیکات سدیم (۲) سویا (۳) ایزوسیانات (۴) دوقلو

۱۳۷- از کدام ماده برای زدودن و پاک‌سازی اشیاء برنزی استفاده می‌شود؟

- (۱) بنزین (۲) سودسوزآور (۳) اسیدسیتریک (۴) اسیدفرمیک

۱۳۸- کدام چسب را می‌توان با اطمینان خاطر برای مرمت اشیاء عاجی شکسته به کار برد؟

- (۱) چسب نیتروسولوزی (۲) سریش (۳) اپوکسی (۴) سریشم ماهی

۱۳۹- چوب کدام درخت به دلیل داشتن مواد «صمغی»، معطر است؟

- (۱) ون (۲) ملج (۳) ممرز (۴) زربین

۱۴۰- حضور رگه‌های سبز رنگ در زمینه‌ی «چوب»، در کدام گونه مشاهده می‌شود؟

- (۱) ون (۲) ملج (۳) گردو (۴) افرا

۱۴۱- کدام رنگ‌بر از مخلوط هیپوکلریت سدیم و کلرید سدیم به دست می‌آید؟

- (۱) آب زاوول (۲) آب لاباراک (۳) تریانتین (۴) اتر

۱۴۲- «گلیکول»، جزو کدام دسته از حلال‌ها است؟

- (۱) اسیدهای آلی (۲) اسیدهای معدنی (۳) بازها (۴) الکل‌ها

\* ۱۴۳- کدام گزینه درباره‌ی اسیدهای دباغی نادرست است؟

(۱) این اسیدها جزء اسیدهای ضعیف هستند.

(۲) از ترکیب این اسیدها با بازها، نمک فلزاتی به دست می‌آید که در تهیه‌ی آستری‌ها از آن استفاده می‌شود.

(۳) چنانچه این اسیدها با آمونیاک مخلوط شوند، یک نوع رنگ سبز به دست می‌آید.

(۴) این اسیدها را می‌توان در گیاهان زیادی یافت.



۱۴۴- به چه دلیل چسب کاژئین برای چوب‌های اغلب سوزنی‌برگان مناسب نیست؟

- (۱) مقاومت نداشتن در مقابل رطوبت و عوامل بیولوژیکی
- (۲) به دلیل پوک و توخالی بودن چوب اغلب سوزنی‌برگان
- (۳) به دلیل اسید آلی مورد استفاده به همراه کاژئین که به لیگنین چوب صدمه می‌زند.
- (۴) به دلیل داشتن خاصیت قلبیایی کاژئین و لکه‌دار کردن چوب.

۱۴۵- کدام گزینه یک چسب آلی گیاهی است و از نشاسته به دست می‌آید؟

- (۱) کوپال
- (۲) کلیفون
- (۳) گلوتن
- (۴) شلاک

۱۴۶- برای شست‌وشوی کدام یک از پارچه‌های مورد استفاده در تهیه لباس، بهتر است از روش خشک‌شویی استفاده شود؟

- (۱) اکریلیک
- (۲) نایلون
- (۳) دی‌استات
- (۴) پلی‌استر

۱۴۷- اولین «پاک‌کننده‌ی سنتزی» از کدام ماده به دست آمده و امروزه این پاک‌کننده‌ها را از کدام ماده تهیه می‌کنند؟

- (۱) اسید استتاریک، سود سوزآور
- (۲) لانولین، متیل‌پارابن
- (۳) روغن نارگیل، هیدروکربن‌های بنزنی
- (۴) زرده‌ی تخم‌مرغ، سولفات‌ها

۱۴۸- کدام گزینه در مورد حفاظت از آثار هنری و تاریخی صحیح نیست؟

- (۱) برای لکه‌گیری کاغذهای تاریخی از کلرامین، هیپوکلریت‌ها و کلریت سدیم استفاده می‌شود.
- (۲) کاغذ «تیشو» در هنرهای سنتی برای مرمت و بازسازی به کار می‌رود.
- (۳) تجزیه‌ی شیمیایی آثار هنری و تاریخی در اثر نور «فتوسنتز» نام دارد.
- (۴) از ژل «سیلیکات سدیم» در موزه‌ها به عنوان رطوبت‌گیر استفاده می‌شود.

\* ۱۴۹- کدام الیاف به عنوان ابریشم مصنوعی شناخته می‌شوند؟

- (۱) پلی‌نوزیک
- (۲) کوپر آمونیوم ریون
- (۳) آزبست
- (۴) تری استات سلولز

۱۵۰- کدام مورد درباره‌ی پنتاکلروفنل نادرست است؟

- (۱) چوب را ضد اشتعال می‌کند.
- (۲) چوبی که با آن محافظت می‌شود نقره‌ای رنگ می‌شود.
- (۳) برای رقیق کردن آن از روغن کرزوت استفاده می‌شود.
- (۴) پس از نفوذ آن داخل چوب می‌توان رنگ کاری کرد.



درک عمومی هنر

۱- گزینه‌ی «۴»

۲- گزینه‌ی «۱»

۳- گزینه‌ی «۲»

۴- گزینه‌ی «۱»

۵- گزینه‌ی «۲»

۶- گزینه‌ی «۲»

۷- گزینه‌ی «۲»

۸- گزینه‌ی «۴»

۹- گزینه‌ی «۳»

۱۰- گزینه‌ی «۳»

۱۱- گزینه‌ی «۴»

۱۲- گزینه‌ی «۳»

۱۳- گزینه‌ی «۴»

۱۴- گزینه‌ی «۳»

۱۵- گزینه‌ی «۴»

۱۶- گزینه‌ی «۳»

۱۷- گزینه‌ی «۲»

۱۸- گزینه‌ی «۲»

۱۹- گزینه‌ی «۳»

(سراسری-۹۷)

(سراسری-۹۶)

۲۰- گزینه‌ی «۱»

۲۱- گزینه‌ی «۱»

۲۲- گزینه‌ی «۲»

۲۳- گزینه‌ی «۴»

۲۴- گزینه‌ی «۱»

۲۵- گزینه‌ی «۲»

۲۶- گزینه‌ی «۴»

۲۷- گزینه‌ی «۱»

۲۸- گزینه‌ی «۳»

۲۹- گزینه‌ی «۱»

۳۰- گزینه‌ی «۱»

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۳۱- گزینه‌ی «۲»

۳۲- گزینه‌ی «۲»

۳۳- گزینه‌ی «۲»

۳۴- گزینه‌ی «۳»

۳۵- گزینه‌ی «۴»

۳۶- گزینه‌ی «۴»

۳۷- گزینه‌ی «۴»

۳۸- گزینه‌ی «۲»

(فارج از کشور- ۹۶)

۳۹- گزینه‌ی «۱»

۵۹- گزینه‌ی «۴»

۴۰- گزینه‌ی «۳»

۶۰- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- ۹۷)

۴۱- گزینه‌ی «۳»

۶۱- گزینه‌ی «۳»

۴۲- گزینه‌ی «۳»

۶۲- گزینه‌ی «۳»

۴۳- گزینه‌ی «۲»

۶۳- گزینه‌ی «۲»

۴۴- گزینه‌ی «۱»

۶۴- گزینه‌ی «۳»

۴۵- گزینه‌ی «۳»

۶۵- گزینه‌ی «۱»

(سراسری- ۹۲)

۴۶- گزینه‌ی «۱»

۶۶- گزینه‌ی «۲»

۴۷- گزینه‌ی «۲»

۶۷- گزینه‌ی «۴»

۴۸- گزینه‌ی «۴»

۶۸- گزینه‌ی «۳»

۴۹- گزینه‌ی «۲»

۶۹- گزینه‌ی «۲»

۵۰- گزینه‌ی «۳»

۷۰- گزینه‌ی «۲»

ترسیم فنی

۵۱- گزینه‌ی «۲»

خلاقیت تصویری و تجسمی

۷۱- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- ۹۴)

۵۲- گزینه‌ی «۱»

۷۲- گزینه‌ی «۳»

۵۳- گزینه‌ی «۳»

۷۳- گزینه‌ی «۳»

۵۴- گزینه‌ی «۱»

۷۴- گزینه‌ی «۴»

۵۵- گزینه‌ی «۱»

۷۵- گزینه‌ی «۳»

۵۶- گزینه‌ی «۳»

۷۶- گزینه‌ی «۳»

۵۷- گزینه‌ی «۱»

۷۷- گزینه‌ی «۴»

۵۸- گزینه‌ی «۱»

۷۸- گزینه‌ی «۳»

۹۷- گزینه‌ی «۲»

۷۹- گزینه‌ی «۳»

۹۸- گزینه‌ی «۲»

۸۰- گزینه‌ی «۳»

(سراسری - ۹۶)

۹۹- گزینه‌ی «۳»

۸۱- گزینه‌ی «۲»

۱۰۰- گزینه‌ی «۴»

۸۲- گزینه‌ی «۲»

۱۰۱- گزینه‌ی «۱»

۸۳- گزینه‌ی «۴»

۱۰۲- گزینه‌ی «۱»

۸۴- گزینه‌ی «۱»

۱۰۳- گزینه‌ی «۴»

۸۵- گزینه‌ی «۲»

(سراسری - ۹۴)

۱۰۴- گزینه‌ی «۴»

۸۶- گزینه‌ی «۱»

۱۰۵- گزینه‌ی «۳»

۸۷- گزینه‌ی «۲»

(فارج از کشور - ۹۷)

۱۰۶- گزینه‌ی «۱»

۸۸- گزینه‌ی «۴»

۱۰۷- گزینه‌ی «۱»

۸۹- گزینه‌ی «۳»

۱۰۸- گزینه‌ی «۴»

۹۰- گزینه‌ی «۱»

۱۰۹- گزینه‌ی «۳»

خلاقیت نمایشی

۹۱- گزینه‌ی «۲»

۱۱۰- گزینه‌ی «۲»

خلاقیت موسیقی

(سراسری - ۹۷)

۹۲- گزینه‌ی «۴»

۱۱۱- گزینه‌ی «۳»

۹۳- گزینه‌ی «۳»

۹۴- گزینه‌ی «۱»

(سراسری - ۹۷)

۱۱۲- گزینه‌ی «۳»

۹۵- گزینه‌ی «۴»

۱۱۳- گزینه‌ی «۱»

۹۶- گزینه‌ی «۲»

۱۱۴- گزینه‌ی «۴»

۱۱۵- گزینه‌ی «۲»

۱۳۲- گزینه‌ی «۳»

۱۱۶- گزینه‌ی «۲»

۱۳۳- گزینه‌ی «۲»

۱۱۷- گزینه‌ی «۴»

۱۳۴- گزینه‌ی «۴»

۱۱۸- گزینه‌ی «۲»

۱۳۵- گزینه‌ی «۲»

۱۱۹- گزینه‌ی «۴»

۱۳۶- گزینه‌ی «۱»

۱۲۰- گزینه‌ی «۳»

۱۳۷- گزینه‌ی «۳»

(قارج از کشور - ۹۶)

۱۲۱- گزینه‌ی «۳»

۱۳۸- گزینه‌ی «۱»

۱۲۲- گزینه‌ی «۲»

۱۳۹- گزینه‌ی «۴»

۱۲۳- گزینه‌ی «۲»

۱۴۰- گزینه‌ی «۲»

۱۲۴- گزینه‌ی «۴»

۱۴۱- گزینه‌ی «۱»

۱۲۵- گزینه‌ی «۳»

۱۴۲- گزینه‌ی «۴»

۱۲۶- گزینه‌ی «۲»

۱۴۳- گزینه‌ی «۳»

۱۲۷- گزینه‌ی «۱»

۱۴۴- گزینه‌ی «۴»

۱۲۸- گزینه‌ی «۴»

۱۴۵- گزینه‌ی «۳»

۱۲۹- گزینه‌ی «۴»

۱۴۶- گزینه‌ی «۳»

۱۳۰- گزینه‌ی «۱»

۱۴۷- گزینه‌ی «۳»

خواص مواد

۱۳۱- گزینه‌ی «۲»

۱۴۸- گزینه‌ی «۳»

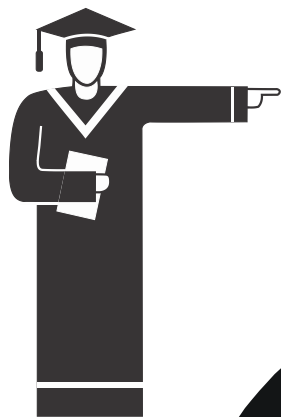
۱۴۹- گزینه‌ی «۲»

۱۵۰- گزینه‌ی «۱»

(سراسری - ۹۰)

(سراسری - ۹۳)

# پاسخ آزمون غیر حضوری



## ۲۹ فروردین ۹۹

طراحان دروس اختصاصی (به ترتیب حروف الفبا):

نام طراحان	نام درس
علیرضا آزاد، مینا دامغانیان، احمد رضایی، ارغوان عبدالملکی، نوید میرصادقی	درک عمومی هنر
نسیم پوراحمد، سارا حسنی اصفهانی، رامین شاه‌باد، رحمت مشیدی، کیوان موقوفه	درک عمومی ریاضی و فیزیک
محمدامین امیریان، نسیم پوراحمد، زهرا دهقانی، فراز قضات، مهشاد کلاشلو، حمیدرضا مظاهری	ترسیم فنی
علیرضا آزاد، هادی باقرسامانی، مینا دامغانیان، شیدا نجفی	خلاقیت تصویری و تجسمی
علیرضا آزاد، مینا دامغانیان، ارغوان عبدالملکی، محمد معتمد، نوید میرصادقی	خلاقیت نمایشی
احمد رضایی، پارسا فردوسی، بابک کوهستانی	خلاقیت موسیقی
زهرة حسینی، مینا دامغانیان، سعید کمالو	خواص مواد

گروه فنی و تولید

مدیر گروه هنر	شهره جعفری
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	معصومه نوری
مسئول دفترچه	رقیه محبی
ناظر چاپ	سوران نعیمی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)

[www.kanoon.ir](http://www.kanoon.ir)



@honarkanoon

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

**درک عمومی هنر**

**۱- گزینه‌ی «۴»**

(فرشید هیرری)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۲۱)

در آثار روبنس پیکره‌های عضلانی، که نیروی بدنی و حالت پرشور را جلوه‌گر می‌سازد و نورپردازی صحنه، تأثیرات هنر ایتالیا را به نمایش می‌گذارد. وصف جزئیاتی مثل شاخ و برگ درختان و جلوه‌های تمثیلی در پیش‌زمینه، واقع‌گرایی فلاندری را نشان می‌دهد.

ایجاد حالت دراماتیک در آثار رنسانسی که در آثار جوتو شروع شده بود، تا اواخر دوره‌ی رنسانس ادامه داشت (مانند برخی آثار رافائل) و این صحنه دراماتیک بدین معناست که گویی همه‌ی پیکره‌ها روی صحنه‌ی نمایش ایستاده‌اند و هر کدام در حال ایفای نقش بخصوص خود هستند. علاوه بر نوع چیدمان و فضاسازی، نورپردازی نیز در ایجاد چنین صحنه‌ای ایفای نقش می‌کند. استفاده از نور برای ایجاد صحنه‌ی دراماتیک در آثار کاراواجو به حد اعلای خود رسیده است.

**۲- گزینه‌ی «۱»**

(سراسری- ۹۷)

(منابع آزاد- سبک‌های هنری)

«آدرین وان‌استاد» آموزش‌های اولیه را نزد فرانس هالس می‌بیند ولی به دو دلیل از رامبراند تأثیر پذیرفته است: در شیوه‌ی طراحی از به کارگیری خط و لعاب‌های آب مرکب رامبراند تأثیر پذیرفت و دیگر آن‌که از موضوعات روزمره، استفاده نمود. فضای آثار وان‌استاد به نوعی طنزآمیز است و فضائی نیش‌دار و تمسخرآمیز را به بیننده القاء می‌کند.

**۳- گزینه‌ی «۲»**

(پارسا انصاری)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۳۱)

نخستین نشانه‌های فوویسم، در سال ۱۹۰۵ در نمایشگاهی به پیشگاهی «هانری ماتیس» ظهور کرد. آشنایی هنرمندان با فرهنگ غیر اروپایی راه‌های تازه‌ای را برای انتقال عواطف پیش پای آن‌ها گذاشت. نقاشی‌های آن‌ها از نظر طرح ساده و از لحاظ رنگ درخشان بود. در این نمایشگاه منتقدی آن‌ها را «فووها» (حیوان وحشی) نامید. آن‌ها با در کنار هم قراردادن رنگ‌های متضاد قدرت و شدت تازه‌ای به رنگ بخشیدند. در این سبک نمایش کنش عاطفی هنرمند به موضوع کارش با استفاده از شدیدترین رنگ و قوی‌ترین خط، از هر شبیه‌سازی‌ای مهم‌تر بود.

**۴- گزینه‌ی «۱»**

(ارغوان عبدالملکی)

(منابع آزاد- سبک‌های هنری)

«پال کله» هنرمند سوئیسی به سبب نواندیشی، تخیل آزاد، پرکاری و تنوع آثارش یکی از شخصیت‌های برجسته‌ی هنر مدرن محسوب می‌شود.

او هیچ‌گاه به بازآفرینی جهان بیرونی نمی‌پرداخت ولی بر طبیعت هم‌چون سرمشقی برای سازمان‌دهی عناصر صوری هنر تکیه می‌کرد. او به منظور ارائه‌ی تصویرهای ذهنی، خویشتن را یک‌سره به قدرت القایی عناصر تصویری می‌سپرد. کامل‌ترین هم‌آمیزی صور انتزاعی و هنر ناب را می‌توان در آثار او مشاهده کرد.

(دایره‌المعارف هنر- پاکباز)

**۵- گزینه‌ی «۲»**

(فرشید هیرری)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌های ۱۲۱ و ۱۲۲)

غالب آثار شاخص فرانس هالس با تمرکز بر وصف لحظه‌ی حساس شکل گرفته‌اند. به این معنا که هالس در زندگی روزمره، لحظاتی را انتخاب می‌کرد که گذرا هستند و تنها چند ثانیه شکل می‌گیرند و از میان می‌روند. مانند فردی که روی صندلی عقب رفته و روی دو پایه‌ی صندلی نشسته است. یا ویولن‌نازی که قهقهه‌زنان در حال ساز زدن است؛ این‌ها لحظاتی گذرا و واقعی از زندگی هستند که در هنر کلاسیک و آرمانی رنسانس دیده نمی‌شوند. همین لحظه‌ی حساس به شکل دیگری در آثار روبنس در قالب پیکره‌ها و حیوانات در حال حرکت و جنبش دیده می‌شود؛ روبنس نیز لحظه‌ای خاص و گذرا از فعل و انفعالات پیکره‌هایش ثبت می‌کند. تابلوی شکار شیر، بهترین مصداق برای این ویژگی آثار اوست؛ شیر که در هوا معلق و در حال زخمی کردن شکارچی است و سربازی که شمشیرش را عقب برده و آماده‌ی ضربه زدن به شیر است. به عبارت دیگر، تابلوهای روبنس و فرانس هالس، گویی یک فریم از یک فیلم هستند و با ادامه‌ی فیلم، تنها با گذشت چند ثانیه تمام عناصر کادر و اتفاقات تغییر می‌کنند.

۶- گزینه‌ی «۲»

(میثا دامغانیان)

(منابع آژار- هنر پین)

اطلاعات ما درباره‌ی هنر سلسله‌های پنج‌گانه به قدری است که تشخیص سبک‌های تک‌تک استادان آن دوره را که در اواخر سده‌ی دهم می‌زیستند، میسر می‌سازد. نقاشی‌های این استادان و آثار کوشی (که در اوایل سده‌ی بعدی می‌زیست) حکایت از شخصیت‌هایی بسیار متفاوت دارند و در عین حال، وجود احساسی مشترک در قبال ساختن آثار بزرگ را نشان می‌دهند. یک نقاشی مختص این سبک، نمایش عمودی منظره‌ی کوه‌های غول‌پیکری است که از اواسط تابلو سر به فلک کشیده‌اند. در این دوره از تاریخ هنر چین، هنرمند تفنن‌کار یا از حمایت دولت (مقرری ثابت) برخوردار بود یا از حمایت خانواده‌اش و تکامل بی‌وقفه‌ی تومار دستی آفتی را می‌توان به محیط آزادمنشانه‌ی نسبت داد که این‌گونه هنرمندان و دوستانشان را در خود گرفته بود. تومار، که گاه طولش به چهار و نیم متر می‌رسید، می‌بایست از راست به چپ باز می‌شد؛ در هر بار، فقط بخش کوچکی از آن را می‌شد دید و آن هم فقط برای دو یا سه نفر میسر می‌شد. سازمان‌دهی این نقاشی‌ها را با تصنیف سمفونی مقایسه کرده‌اند و آن به علت چگونگی تکرار موضوعات و تغییر حالت روحی در بخش‌های مختلف است. توالی زمانی تومار، مستلزم به‌کارگیری حافظه و ژرفبینی بود؛ یعنی این کار نوعی تأمل درونی و لذت بردن بود.

خلاق‌ترین نقاش تومار ساز یعنی «می‌فی» که منظره‌هایش آمیزه‌ای از عناصر امپرسیونیستی و معماری- هندسی بود، به حلقه‌ی رابط سبک نیرومند دوره‌ی سونگ آغازین یا شمالی و سبک ظریف‌تر سده‌ی دوازدهم و اوایل سده‌ی سیزدهم تبدیل شد. (هنر در گذر زمان، گاردنر) (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۷- گزینه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

«سل لویت» برای اولین بار از لامپ‌های نئون رنگی استفاده کرد.

۸- گزینه‌ی «۴»

(میثا دامغانیان)

(عکاسی ۲، صفحه‌ی ۱۰۸)

در روش عکاسی با فیلم، دانه‌دار کردن تصویر نهایی، با به‌کارگیری حساسیت زیاد فیلم‌ها، افزایش بیش از حد دمای محلول ظهور و قدرت محلول‌های ظهور و نوردهی بیش از حد معمول به فیلم در هنگام عکسبرداری انجام می‌شد.

۹- گزینه‌ی «۳»

(پارسا انصاری)

(تاریخ هنر جوان، صفحه‌ی ۱۱۳۲)

فوتوریسم (آینده‌نگری) جنبشی در نقاشی و تندیس‌سازی بود که در شهر میلان شکل گرفت. فوتوریست‌ها بیش‌ترین استقبال را از جنبش کوبیسم کردند. آن‌ها تلاش کردند صورت پویاتری از کوبیسم ارائه کنند. فوتوریست‌ها به ستایش دنیای نوین، ماشین، سرعت و خشونت پرداختند. آن‌ها می‌خواستند هنر را به زندگی نزدیک کنند و حرکت را جوهر زندگی امروزی می‌دانستند. تأکید آن‌ها بر نور و حرکت بود.

۱۰- گزینه‌ی «۳»

(سراسری-۹۶)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

استفاده از شکل‌های صریح با تباین شدید نور و سایه از ویژگی‌های آثار ادوارد هاپر است. هاپر با وجود فاصله‌گیری از جریان مدرنیسم، یکی از برجسته‌ترین نقاشان زندگی مدرن به شمار می‌آید. او در فاصله‌ی سال‌های ۱۹۰۶ تا ۱۹۱۰، سه بار به اروپا به ویژه پاریس رفت، اما از هنر آوانگارد آن زمان تأثیری نگرفت و رئالیسم سده‌ی نوزدهم را سرمشق خود قرار داد. او تا سال ۱۹۲۳ به چاپ دستی (اچینگ) می‌پرداخت. از آن پس یکسره به نقاشی رنگ روغنی روی آورد. در مخالفت با اکسپرسیونیسم انتزاعی به جمع نقاشان پیرو سنت بازنمایی پیوست. سبک نقاشی واقع‌گرایانه و متمایز هاپر در میانه‌ی دهه‌ی ۱۹۲۰ شکل گرفت و بعداً چندان تغییری نکرد. درون مایه‌ی نقاشی او تجربه‌ی تنهایی در زندگی شهری است که عموماً با یکی دو آدم محصور در فضا و نور بیان می‌شود.

صحنه‌های ساکن و ساکت نقاشی‌اش نوعاً عبارتند از: اتاق‌های متل، پمپ بنزین‌ها، کافه تریاها و ادارات تقریباً خالی در شب. تصاویر او اگرچه در زمان و مکان خاص ریشه دارند، اما احساس بی‌زمانی را نیز القاء می‌کنند و به حقایقی عام درباره‌ی وضعیت انسان می‌پردازند. او نه داستانی را باز می‌گوید و نه احساساتی را صریحاً ابراز می‌کند، بلکه بر ملال، سرخوردگی و جدایی آزاردهنده اشاره دارد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۱- گزینه‌ی «۴»

(فرشید میرری)

(سیر هنر در تاریخ ۲، صفحه‌ی ۱۱۳۵)

در تابلوی «زن جوان با تنگ آب» یک صحنه‌ی زندگی روزانه نشان داده شده است؛ اما ورمیر با ترکیب‌بندی و نورپردازی خاص خود، این صحنه را تا سطح یک عمل مقدس ارتقا می‌بخشد.

۱۲- گزینه‌ی «۳»

(علیرضا آزاد)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۲۱)

در معماری باروک استفاده از شکل بیضی به جای دایره در گنبدها، پنجره‌ها و سقف رایج شد. سطوح محدب و مقعر، تأکید بر مرکز ساختمان، ارتباط معماری با فضای پیرامون، تأکید تزئینات داخلی و تلاش برای هماهنگی میان معماری، نقاشی و تندیس‌سازی بود. کارلو مادرنو و برنینی از بنیان‌گذاران معماری باروک در شهر رم بودند. تلاش برای هم اندازه کردن طول و عرض و ارتفاع در معماری به منظور استحکام بیشتر از خصوصیات آلبرتی معمار رنسانسی است.

۱۳- گزینه‌ی «۴»

(پارسا اتماری)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

ناتالین هنرمند روسی آغازگر کانستراکتیویسم (ساختارگرایی یا ساخت‌گرایی) بود. او تحت تأثیر کلاژهای سه‌بعدی پیکاسو و نیز ملهم از بیانیه‌ی بوتچونی درباره مجسمه‌سازی نخستین تجربه‌ی ساخت‌گرایانه‌اش را با یک سلسله نقش برجسته‌ی نیمه انتزاعی و انتزاعی متشکل از صفحات فلزی، چوب، شیشه و مفتول آغاز کرد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۱۴- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

«جوزف استلا» از برجسته‌ترین پیروان فوتوریسم در آمریکا به شمار می‌آید. در طراحی‌های اولیه‌اش، کارگران و مهاجران را با خط‌های خشک به تصویر می‌کشید. در سفری به اروپا با فوتوریست‌های ایتالیایی در تماس بود و پس از بازگشت به آمریکا، ترکیب‌بندی‌هایی بلورگونه از صور صنعتی آفرید. در سال‌های آخر به نقاشی منظره و طبیعت بی‌جان روی آورد و در این نقاشی‌ها گرایش به سوررئالیسم از خود نشان داد. بهره‌گیری از نوارهای نیم‌دایره و مستطیل متقاطع مربوط به آثار «فرانک استلا» است.

۱۵- گزینه‌ی «۴»

(فرشید میری)

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌ی ۱۰۳)

جلدهای «سوخت» و «ضربی» از انواع جلدهای چرمی هستند که کاربرد بیش‌تری داشته‌اند. در هر دو نوع جلد، چرم را میان دو قالب فلزی منقوش تحت فشار قرار می‌دهند (ولی در نوع سوخت قالب‌ها حرارت دیده و داغ شده‌اند)، سپس نقش را با طلاکاری می‌پوشانند.

۱۶- گزینه‌ی «۳»

(هادی باقرسامانی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌های ۱۲۱ و ۱۲۲)

کارلو مادرنو و برنینی از بنیان‌گذاران معماری باروک در شهر رم بودند. نما و صحن بیرونی کلیسای سن‌پیر در رم کار مادرنو و ستون‌کاری آن کار برنینی است.

۱۷- گزینه‌ی «۲»

(هادی باقرسامانی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۲۵)

نقاشی رئالیستی بازنمایی بدون آرمان‌گرایی در مفهوم صحنه با تمام خصوصیات پسندیده و ناپسندیده بود. این نهضت با کوربه آغاز می‌شود. تابلوی سنگ‌شکنان او نخستین نمونه‌ی تمام عیار نقاشی به این شیوه است. او معتقد بود که هنرمند باید فقط چیزهای مرئی و ملموس را بازنمایی کند.

۱۸- گزینه‌ی «۲»

(فرشید میری)

(آشنایی با میراث هنری و فرهنگی ایران، صفحه‌های ۱۱۳ و ۱۱۴)

با توجه به کتاب مقامات حریری می‌توان گفت که در دوران اسلامی رنگ عمامه و دستار بر اساس موقعیت اجتماعی فرد تغییر می‌کرد. به عنوان مثال کارگران عمامه‌ی آبی و ریسندگان و بافندگان عمامه‌ی زرد بر سر می‌گذاشتند.

۱۹- گزینه‌ی «۳»

(هادی باقرسامانی)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌های ۱۲۸ و ۱۲۹)

سمبولیست‌ها تقلید از طبیعت را خوار شمردند و آن را تبدیل به سمبل یا نمادی از تجربه‌ی درونی آن واقعیت کردند. تفسیرهای آزادانه هنرمند از طبیعت جای شکل‌های قطعی جهان مرئی را گرفت و کم‌کم اسلوب کار هنرمند شخصی‌تر شد. از جمله هنرمندان سمبولیست می‌توان به کلیمت با اثر درخت زندگی اشاره کرد.

۲۰- گزینه‌ی «۱»

(هادی باقرسامانی)

(منابع آژار- سبک‌های هنری)

تزئینات سقفی کلیسای ویرزنهایلگن، همانند تزئینات بیش‌تر کلیساهای دوره‌ی روکوکو در آلمان، از آخرین نقاش بزرگ ایتالیایی یعنی جامباتیستا تیهپولو الهام گرفته است. (هنر در گذر زمان، گاردنر)



۲۱- گزینه‌ی «۱»

(پارسا انصاری)

(منابع آزار- سبک‌های هنری)

جورجیو د کی‌ریکو از نمایندگان برجسته‌ی هنر رازپرداز در سده بیستم به شمار می‌آید. او نقاشی خود را متافیزیکی نامید و مقالاتی در این باره نوشت. بناهای شبه کلاسیک، ژرف‌نمایی اغراق‌آمیز، خیابان‌های خالی و پیکره‌های بی‌وزن با سایه‌های دراز، عناصر اولیه آثار او را تشکیل می‌دهند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۲۲- گزینه‌ی «۲»

(ارغوان عبدالملکی)

(منابع آزار- سبک‌های هنری)

«پیسارو» از شخصیت‌های برجسته‌ی جنبش امپرسیونیسم است. آثار اولیه‌ی او با رنگ‌سایه‌های ملایم و ترکیب‌بندی‌های ساده مورد توجه منتقدان واقع شد. او که راهنمای هنرمندانی چون «سزان» و «گورگن» بود و بر آن‌ها اثر گذاشت، خود نیز همواره آماده‌ی پذیرش دستاوردهای دیگران بود. او اسلوب نقطه‌گذاری «سورا» را چند سالی به عاریت گرفت و به پیروی از «منه» نقاشی از موضوع واحد در اوقات و اوضاع مختلف را تجربه کرد. شکل‌گیری سبک و اسلوب امپرسیونیسم تا حد زیادی مدیون تجربه‌های اوست. اما نقاشی‌هایش از دو لحاظ با آثار امپرسیونیست‌های دیگر متفاوت است:

اول آن‌که منظره‌های او با افق رفیع، فضای فراخ و انباشتگی رنگ از ترکیب‌بندی دقیق‌تری برخوردارند و دوم، نقاشی‌های او نه فقط محصول مشاهده‌ی دقیق موقعیت‌های معین در طبیعت، بلکه نمایان‌گر کار و زندگی آدم‌ها هم هستند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز) (آزمون غیر حضوری ۳۰ فروردین)

۲۳- گزینه‌ی «۴»

(هاری باقرسامانی)

(منابع آزار- سبک‌های هنری)

دلاکروا داستان تابلوهایش را عموماً از دوره‌ها و ادبیات پیش از کلاسیک و پس از کلاسیک برمی‌گزید، ولی گاهی نیز به موضوعات یونانی که او را تحت تاثیر قرار داده بودند، می‌پرداخت. موضوع تابلو مده یا مده‌آ از تراژدی مده‌آ اثر ائوریپیدس (اورپید) شاعر تراژدی‌سرایی یونانی گرفته شده است. (هنر در گذر زمان، گاردنر)

۲۴- گزینه‌ی «۱»

(پارسا انصاری)

(آشنایی با هنرهای تسمی، صفحه‌ی ۱۵۳)

دانشمندان و هنرمندان متعددی در طول دوپست سال کوشیدند تا تصاویر حاصل از اتاق تاریک را ضبط و ثبت کنند. نخستین کسی که موفق شد تا یک تصویر را از طریق عکاسی ثابت کند «نیسفور نیپس» فرانسوی بود. تصویری که او در سال ۱۸۲۶ پس از ۸ ساعت نوردهی از بالکن منزل برادرش گرفته هنوز موجود است. روش او را «هلیوگرافی» یا خورشیدنگاری می‌نامند که به دلیل وضوح بسیار کم تصویر، چندان رایج نشد.

۲۵- گزینه‌ی «۲»

(علیرضا آزار)

(منابع آزار- سبک‌های هنری)

نقاشی را مانند پلی میان نقاش و بیننده دانستن و رنگ را مهمترین عنصر اثر گذار نقاشی محسوب کردن در غالب نظریه‌ی ای به نام موسیقی رنگ از نظریات اوژن دلاکروا نقاش و نظریه پرداز شهیر رمانتیک است. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۲۶- گزینه‌ی «۴»

(نسترن بزرگر)

(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۰۵)

برخی مورخان، معماری رومانسک را بازتاب ساختار طبقاتی جامعه‌ی فئودالی می‌دانند. آن چه معماری رومی‌وار را از سده‌های پیشین متمایز می‌کند، افزایش تعداد کلیساها در نقاط مختلف اروپای غربی است. این معماری کلیسایی با تاق رومی (تاق هلالی و گهواره‌ای و نیم‌دایره‌ای)، استخوان‌بندی سنگین و استفاده از مصالح سنگ و آجر با نقشه‌ی چلیپایی و ساخت برج‌های بلند کلیسا مشخص می‌شود. مانند کلیساهای سن ژیل، سن اتین، سن سرنین و برج پیزا.

۲۷- گزینه‌ی «۱»

(علیرضا آزار)

(منابع آزار- سبک‌های هنری)

«رپین» نقاشی روسی بود که شهرتش بیش‌تر به دلیل انتخاب کردن موضوعاتی حول اوضاع اجتماعی روسیه‌ی تزاری بود. از همین رو وی را از اعضای رئالیسم اجتماعی (رئالیسم سوسیالیست) می‌دانند. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

۲۸- گزینه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(منابع آزار- هنر اژه و یوتان)

بهترین نمونه‌ی باقی‌مانده از مقابر لانه‌زنبوری، گنج‌خانه‌ی آرتنوس است. این نام به اشتباه بر آن نهاده شده، زیرا گمان می‌کردند این بنای پرشکوه در میان گروهی از بناهای مشابه، مخزن گنج‌های آرتنوس، پدر آگاممنون و منلائوس است.

بنای مزبور در دل یک تپه ساخته شده و راه ورودی‌اش از یک گذرگاه طولانی یا دوموس می‌گذرد. شکل لانه‌زنبوری اتاقک مدور یا گنبد تدفینی که با روی هم چیدن رج‌های پیش‌آمده‌ی سنگ بر قاعده‌ای مدور به دست آمد، به طرز باشکوهی در انحنای دیوار جای گرفته و باعث پدید آمدن گنبدی مرتفع شد که ارتفاعش در نمونه‌ی کنونی به دوازده متر می‌رسد. این بزرگ‌ترین ساختمان تاق‌بندی شده بدون استفاده از تیرهای داخلی در کل جهان باستان تا پیش از ساخته شدن معبد پانتئون رم در هزاره‌ی بعد بود. (هنر در گذر زمان، گاردنر) (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۲۹- گزینه‌ی «۱»

(نسترن بزرگر)

(عکاسی ۲، صفحه‌ی ۱۰۹)

یکی از روش‌های ایجاد دانه بر سطح تصویر، روش مشبک کردن عکس است. این روش که پیش‌تر با به هم ریختن و ترک برداشتن ژلاتین فیلم بر اثر تغییر ناگهانی دما در مراحل ظهور یا پس از ظهور فیلم انجام می‌شد، اکنون در نرم‌افزارهای ویرایش عکس به سادگی قابل انجام است.

۳۰- گزینه‌ی «۱»

(پارسا انصاری)

(آشنایی با هنرهای تمسمی، صفحه‌ی ۱۵۵)

«ژول ریشارد» ملقب به میرزازخان، نخستین کسی بود که در ایران به روش داگروتیپ عکس چاپ کرد. همگام با سایر تحولات عکاسی در اروپا در ایران نیز فن جدید، ابتدا از جانب عکاسان خارجی که به ایران سفر کرده بودند، سپس از طریق شاگردان ایرانی آنان به کار گرفته می‌شد. این روند آموزش، هم به شکل خصوصی، و هم در شکل مدون نظام تدریسی مدرسه‌ی دارالفنون صورت می‌گرفت. «فوکتی» که مهندسی ایتالیایی بود روش کلودیون مرطوب را بلافاصله پس از کشف آن در اروپا به تهران آورد. دیگر عکاسان خارجی نیز از تکامل حساسیت امولسیون و در نتیجه، کاهش زمان نوردی، استفاده نموده و از همه جوانب زندگی ایرانیان در دوره قاجار عکس تهیه کردند. دو تن از این افراد عبارت‌اند از «ارنست هولتر» و «آنتوان سوریوگین».

درک عمومی ریاضی و فیزیک

۳۱- گزینه‌ی «۲»

(رامین شاه‌بار)

(پنر ضلعی‌ها)

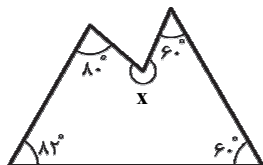
چون طول اضلاع مجاور ثابت است، پس طول کل اضلاع ثابت است و محیط تغییری نمی‌کند، اما تغییر زاویه موجب تغییر در طول ارتفاع می‌شود. از آن‌جا که قاعده ثابت است پس مساحت تغییر می‌کند.



(رامین شاه‌بار)

۳۲- گزینه‌ی «۲»

(پنر ضلعی‌ها)



اگر از رأس  $x$  به دو رأس غیر مجاورش وصل کنیم، شکل مورد نظر تبدیل به سه مثلث می‌شود، پس مجموع زوایای داخلی آن برابر است با:

$$3 \times 180^\circ = 540^\circ$$

در نتیجه داریم:

$$x + 80^\circ + 82^\circ + 6^\circ + 6^\circ = 540^\circ \Rightarrow x = 258^\circ$$

(حسن نساری)

۳۳- گزینه‌ی «۲»

(پنر ضلعی‌ها)

اندازه‌ی هر ضلع شش‌ضلعی منتظم برابر با اندازه‌ی هر ضلع ستاره‌ی منتظم است. زیرا مثلث‌های کناری متساوی‌الاضلاع‌اند و اندازه‌ی هر ضلع برابر است با:

$$48 + 12 = 60$$

هر شش‌ضلعی منتظم به ۶ مثلث متساوی‌الاضلاع تقسیم می‌شود. بنابراین:

$$S = 6 \left( \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 \right) = 6 \times \frac{\sqrt{3}}{4} \times 4^2 = 24\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

(رعمت مشیری)

۳۴- گزینه‌ی «۳»

(هنر سه‌ی مثلث)

نکته: در مثلث قائم‌الزاویه، میانه‌ی وارد بر وتر نصف وتر است.

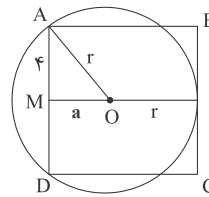
$$AH^2 = BH \times CH \Rightarrow 4^2 = 3 \times CH$$

$$\Rightarrow CH = \frac{16}{3} \Rightarrow BC = \frac{2}{1} + \frac{16}{3} = \frac{9+16}{3} = \frac{25}{3}$$

$$AM = \frac{25}{3} \Rightarrow \frac{AM}{CH} = \frac{25}{16} = \frac{25}{32}$$

۳۵- گزینه‌ی «۴»

(رامین شاه‌پار)



(دایره)

$$a^2 + \left(\frac{AD}{2}\right)^2 = r^2 \Rightarrow a^2 + 16 = r^2 \Rightarrow a^2 = r^2 - 16$$

$$\Rightarrow a = \sqrt{r^2 - 16}$$

$$a + r = 8 \Rightarrow \sqrt{r^2 - 16} + r = 8 \Rightarrow \sqrt{r^2 - 16} = 8 - r$$

$$\xrightarrow{\text{طرفین به توان ۲}} r^2 - 16 = (8 - r)^2$$

$$\Rightarrow r^2 - 16 = 64 + r^2 - 16r \Rightarrow 16r = 80$$

$$\Rightarrow r = \frac{80}{16} = 5$$

(نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۳۶- گزینه‌ی «۴»

(بهاره صارقین)

(هندسه‌ی هفت‌ضلعی‌ها)

همه‌ی «هفت‌ضلعی‌های منظم»، متشابه هستند و نسبت مساحت‌ها، برابر با توان دوم نسبت تشابه است.

$$\frac{S}{S'} = K^2 \Rightarrow \frac{9}{16} = K^2 \Rightarrow K = \frac{3}{4}$$

$$\frac{6}{a} = \frac{3}{4} \Rightarrow a = 8$$

اگر ضلع هفت‌ضلعی کوچک‌تر، ۶ باشد:

$$\frac{a}{6} = \frac{3}{4} \Rightarrow a = 4.5$$

اگر ضلع هفت‌ضلعی بزرگ‌تر، ۶ باشد:

۳۷- گزینه‌ی «۴»

(فارج از کشور - ۹۶)

(هوش و الگوسازی)

$$\text{پر اشکال ۳} = 17 \times 3 = 51$$

$$\text{پر اشکال ۲} = 2 \times 2 = 4$$

$$\text{پر اشکال تک} = 9 \times 1 = 9$$

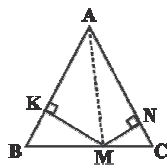
$$\text{مجموع تمام اشکال} \Rightarrow 51 + 4 + 9 = 64$$

(شکل کنکور سراسری به علت منطبق نبودن با کلید سازمان سنجش اصلاح گردید.)

۳۸- گزینه‌ی «۲»

(مهمرسن هیدری)

(هندسه‌ی مثلث)



نقطه‌ی M را به رأس A وصل می‌کنیم، داریم:

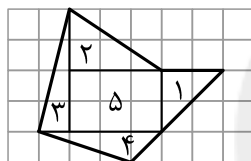
$$\left. \begin{aligned} S_{\Delta ABC} &= S_{\Delta AMC} + S_{\Delta AMB} \\ S_{\Delta AMC} &= \frac{MN \times AC}{2} = \frac{2 \times 12}{2} = 12 \\ S_{\Delta AMB} &= \frac{MK \times AB}{2} = \frac{6 \times 12}{2} = 36 \end{aligned} \right\} \Rightarrow S_{\Delta ABC} = 48$$

(رامین شاه‌پار)

۳۹- گزینه‌ی «۱»

(پنر ضلعی‌ها)

مطابق شکل، مساحت مورد نظر را می‌توان به یک مستطیل و ۴ مثلث تبدیل کرد.



$$S = S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5$$

$$S_1 = \frac{2 \times 2}{2} = 2$$

$$S_2 = \frac{3 \times 2}{2} = 3$$

$$S_3 = \frac{4 \times 1}{2} = 2$$

$$S_4 = \frac{4 \times 1}{2} = 2$$

$$S_5 = 2 \times 3 = 6$$

$$\text{کل } S = 6 + 2 + 2 + 2 + 2 = 15$$

(حسن نساری)

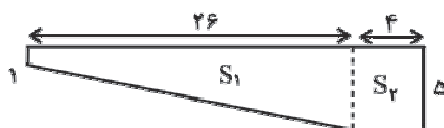
۴۰- گزینه‌ی «۳»

(پنر ضلعی‌ها)

دیوار کناری استخر از یک دوزنقه و یک مستطیل تشکیل شده است.

قاعده‌های دوزنقه ۱ و ۵ متر و ارتفاع آن ۲۶ متر می‌باشد. مستطیل نیز دارای طول و عرض ۴ و ۵ متر است. پس:

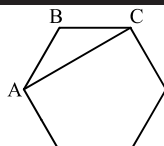
$$S = S_1 + S_2 = \frac{1}{2}(1+5) \times 26 + (5 \times 4) = 98 \text{ m}^2$$



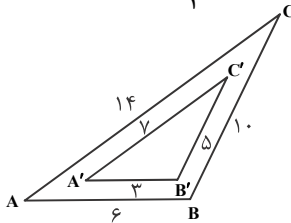
(رامین شاه‌پار)

۴۱- گزینه‌ی «۳»

(پنر ضلعی‌ها)



با توجه به این که نسبت تمامی اضلاع ۲ است، دو مثلث متشابه و نسبت تشابه  $\frac{1}{2}$  است.

$$\begin{cases} \frac{A'B'}{AB} = \frac{3}{6} = \frac{1}{2} \\ \frac{A'C'}{AC} = \frac{7}{14} = \frac{1}{2} \\ \frac{B'C'}{BC} = \frac{5}{10} = \frac{1}{2} \end{cases} \Rightarrow \Delta ABC \sim \Delta A'B'C', K = \frac{1}{2}$$


$$\Rightarrow \frac{S'}{S} = \left(\frac{1}{2}\right)^2 = \frac{1}{4}$$

(سراسری - ۹۲)

۴۶- گزینه‌ی «۱»

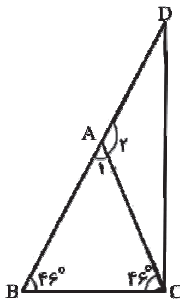
(فیزیک - آینه‌ها)

تصویر مستقیم، بزرگ‌تر و مجازی است و آینه مقعر می‌باشد.

(حسن نساری)

۴۷- گزینه‌ی «۲»

(مثلث)



در هر مثلث، اندازه‌ی هر زاویه‌ی خارجی برابر با مجموع دو زاویه‌ی داخلی غیرمجاور به آن زاویه است.

$$\hat{D}AC = \hat{B} + \hat{BC}A \Rightarrow \hat{D}AC = 92^\circ$$

$$AB = AC = AD \Rightarrow \Delta ACD \text{ متساوی‌الساقین}$$

$$\Rightarrow \hat{A}DC = \hat{A}CD = \frac{180^\circ - 92^\circ}{2} = 44^\circ$$

راه حل دوم: نکته: در هر مثلث که طول میانه، نصف ضلع وارد بر آن باشد، آن مثلث

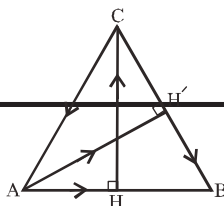
$$\text{قائم‌الزاویه است، پس داریم: } (AC = \frac{1}{2}BC)$$

$$90^\circ - 46^\circ = 44^\circ$$

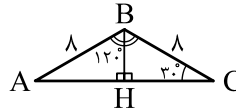
(حسن نساری)

۴۸- گزینه‌ی «۴»

(مثلث)



هر زاویه‌ی داخلی شش‌ضلعی برابر با  $120^\circ$  است و در نتیجه مثلث ABC، یک مثلث متساوی‌الساقین با زوایای  $120^\circ$ ،  $30^\circ$  و  $30^\circ$  است که ساق‌های آن برابر با ۸ است.



مطابق شکل ارتفاع BH را رسم می‌کنیم.

ضلع مقابل به زاویه‌ی  $30^\circ$  درجه، نصف وتر است، پس  $BH = 4$

در مثلث قائم‌الزاویه BHC داریم:

$$BH^2 + CH^2 = BC^2 \Rightarrow 16 + CH^2 = 64 \Rightarrow CH = \sqrt{48}$$

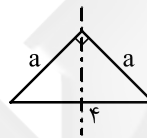
$$S_{ABC} = 2S_{BHC} = 2 \times \frac{1}{2} \times BH \times HC$$

$$= BH \times CH = \sqrt{48} \times 4 = 16\sqrt{3}$$

(رامین شاه‌بار)

۴۲- گزینه‌ی «۳»

(مثلث)



مثلث قائم‌الزاویه زمانی دارای محور تقارن است که متساوی‌الساقین باشد. در نتیجه داریم:

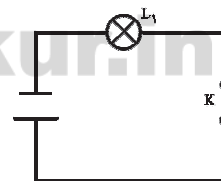
$$a^2 + a^2 = 16 \Rightarrow a^2 = 8 \Rightarrow a = 2\sqrt{2}$$

$$S = \frac{1}{2} a \times a = \frac{1}{2} \times (2\sqrt{2})^2 = 4$$

(سارا حسینی‌اصغوانی)

۴۳- گزینه‌ی «۲»

(فیزیک - مدار الکتریکی)



با بسته شدن کلید k در مدار اتصال کوتاه رخ می‌دهد. بنابراین لامپ‌های  $L_2$  و  $L_3$  خاموش می‌شوند و با توجه به افزایش جریان لامپ  $L_1$  پرنورتر خواهد شد. (آزمون غیر حضوری ۳۰ فروردین)

(حسن نساری)

۴۴- گزینه‌ی «۱»

(تبدیلات هندسی)

شکل، دارای دو محور تقارن و یک مرکز تقارن است.

(حسن نساری)

۴۵- گزینه‌ی «۳»

(مثلث)

از این رو ما اقدام به تهیه نقشه از بناهای ساخته شده می‌کنیم. به این عمل برداشت یا رولوه می‌گویند.

-----  
**۵۲- گزینه‌ی «۱»** (سراسری- ۹۴)

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۲۷- نقشه‌کشی معماری)

از آن جایی که ساختمان روی زمین قرار دارد و زمین بستر اصلی آن می‌باشد، خط زمین در نماها و برش‌های معماری اهمیت ویژه‌ای دارد و به صورت یک خط ضخیم ترسیم می‌شود که از دو سمت نما اندکی بیرون زده تا گسترش آن را نسبت به ابعاد ساختمان نشان دهد.

-----  
**۵۳- گزینه‌ی «۳»** (هاری باقر سامانی)

(تاسیسات سافتمان، صفحه‌ی ۵۱- نقشه‌کشی معماری)

در اکثر اتاق‌ها به داخل باز می‌شود و باز شدن آن به روی یکی از دیوارها ختم می‌شود. بر همین اساس در رسم محل قرارگرفتن کلیدها باید به گونه‌ای عمل کرد تا با باز شدن درب، هیچ کلید برقی در ورودی اتاق، پشت در نماند. پس در گزینه‌ی «۳» محل نصب کلید درست نیست.

-----  
**۵۴- گزینه‌ی «۱»** (همیدرضا مظاهری)

(پرسپکتیو)

هر مجموعه از خطوط موازی جسم، دارای نقطه‌ی گریز خاص خود در پرسپکتیو است. نقطه‌های گریز خطوط افقی جسم، روی خط افق (H.L) قرار دارند. در پرسپکتیوهای یک‌نقطه‌ای و دونقطه‌ای، محور دید ناظر، افقی است و خطوط قائم جسم با صفحه‌ی تصویر، موازی بوده و نقطه‌ی گریز ندارند.

-----  
**۵۵- گزینه‌ی «۱»** (ترکس ستاری)

(نقشه‌کشی معماری، صفحه‌ی ۶۹- نقشه‌کشی معماری)

$$A \rightarrow H \rightarrow C \rightarrow A \rightarrow H' \rightarrow B$$

$$CH = \frac{a\sqrt{3}}{2} = \frac{4\sqrt{3} \times \sqrt{3}}{2} = 6$$

$$AH = 2\sqrt{3}, CH = 6 \text{ و } BC = 4\sqrt{3}$$

$$B \text{ به } A \text{ به } 2\sqrt{3} + 6 + 4\sqrt{3} + 6 + 2\sqrt{3} = 12 + 8\sqrt{3}$$

-----  
**۴۹- گزینه‌ی «۲»** (افسان مومری)

(فیزیک- قوانین حرکت)

طبق قانون اول نیوتون، برای جسمی که حرکت یکنواخت روی خط راست در خلأ دارد، اگر نیرویی به آن وارد نشود، حرکت یکنواخت خود را روی خط راست حفظ می‌کند و بنابراین اندازه‌ی سرعت و جهت آن بدون تغییر باقی می‌ماند.

(نگاه به گذشته- آزمون ۳۰ فروردین)

-----  
**۵۰- گزینه‌ی «۳»** (راوله مومری)

(فیزیک- شکست نور)

چون پرتو پس از شکست از خط عمود دور شده است، بنابراین از محیط غلیظ به محیط رقیق وارد شده است و بنابراین زاویه‌ی انحراف آن برابر است با:

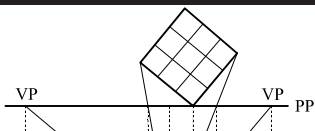
$$\hat{D} = \hat{r} - \hat{i} = 50^\circ - 16^\circ \Rightarrow \hat{D} = 34^\circ$$

**ترسیم فنی**

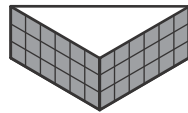
**۵۱- گزینه‌ی «۲»** (هاری باقر سامانی)

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۴۸- نقشه‌کشی معماری)

گاهی اوقات ما نیاز به نقشه‌های یک بنای موجود داریم، مثلاً برای بازسازی یا الحاق قسمت تازه‌ای به آن. علاوه بر این بسیاری از بناهای قدیمی فاقد نقشه هستند و تهیه نقشه از آن‌ها به ما کمک می‌کند تا دانش خود را نسبت به ایده‌های طراحی و ارزش‌های معماری این بناها افزایش دهیم.



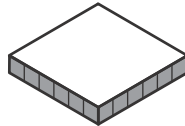
مکعب کوچک  $\frac{6 \times 6}{2} \times 3 = 54$



مکعب کوچک  $\frac{2(2+4)}{2} \times 3 = 18$



مکعب کوچک  $6 \times 6 \times 1 = 36$



تعداد کل مکعب های کوچک  $54 + 18 + 36 = 108$

۵۹- گزینه ی «۴»

(عمیرشا مظاهری)

(تصاویر موازی)

محورهای مایل دیمتریک دارای زاویه های  $(10^\circ, 7^\circ)$  و  $(25', 41^\circ)$  نسبت به خط افق هستند. مقیاس روی محوری که دارای زاویه ی بیش تری است  $1:2$  و روی دو محور دیگر  $1:1$  می باشد.

۶۰- گزینه ی «۳»

(سراسری - ۹۷)

(ترسیم فنی و نقشه کشی، صفحه ی ۱۰۱- تصاویر موازی)

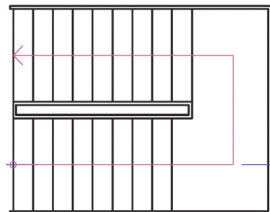
تصویر ایزومتریک به لحاظ سادگی در ترسیم و بیان نسبتاً خوبی از واقعیت، پرکاربردترین تصویر اگزومتریک است.

۶۱- گزینه ی «۳»

(ترگس ستاری)

(نقشه کشی معماری، صفحه ی ۳۷- نقشه کشی معماری)

تصویر داده شده، مقطعی از پله ی دو طرفه با پاگرد است.



۶۲- گزینه ی «۳»

(عمیرشا مظاهری)

(نقشه کشی معماری)

۵۶- گزینه ی «۳»

(هاری باقر سامانی)

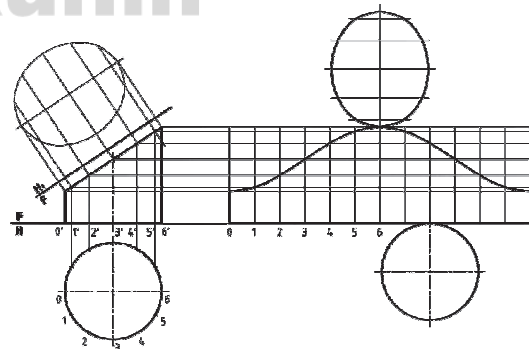
(رسم فنی سافتمان، صفحه ی ۱۶۶- پرسپکتیو)

تصاویر ابلیک در دو حالت قابل ترسیم اند: پلان ابلیک و نما ابلیک. هرگاه پلان جسم (نمای افقی) نسبت به پرده ی تصویر موازی قرار بگیرد، تصویر حاصل شده را پلان ابلیک می گویند. مانند پرسپکتیو میلیتری یا نظامی (با زاویه  $30^\circ-60^\circ$  درجه) هرگاه نمای جسم (نمای روبه رو) نسبت به پرده ی تصویر موازی قرار بگیرد. تصویر حاصل شده را نما ابلیک می گویند. مانند پرسپکتیو کواوایر، جنرال و کابینت (با زاویه ی  $45^\circ$  درجه) (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۵۷- گزینه ی «۱»

(هاری باقر سامانی)

(معم شناسی)



۵۸- گزینه ی «۱»

(هاری باقر سامانی)

(معم شناسی)

برای کامل کردن مکعب به افزودن احجام زیر نیاز داریم:

اگر سه قسمت اصلی آشپزخانه (بخچال، ظرفشویی و اجاق‌گاز) به یکدیگر وصل شود، مثلثی به وجود می‌آید که به مثلث کار مشهور است. اگر مجموع سه ضلع این مثلث از  $۶/۶$  متر بیش‌تر باشد، طرح آشپزخانه مناسب نیست.

- ۱)  $۲۵۰ + ۲۰۰ + ۱۶۰ = ۶۱۰ \text{ cm} = ۶ / ۱ \text{ m}$   
 ۲)  $۱۵۰ + ۱۵۰ + ۲۵۰ = ۵۵۰ \text{ cm} = ۵ / ۵ \text{ m}$   
 ۳)  $۲۰۰ + ۲۴۰ + ۲۶۰ = ۷۰۰ \text{ cm} = ۷ \text{ m}$   
 ۴)  $۱۸۰ + ۱۸۰ + ۱۸۰ = ۵۴۰ \text{ cm} = ۵ / ۴ \text{ m}$

(آزمون غیر حضوری ۳۰ فروردین)

۶۳-گزینه‌ی «۲»

(مینو معصوم‌زاده)

(هنرسه‌ی ایام)

با توجه به برابر بودن طول ارتفاع و مساحت قاعده در هرم و منشور مورد نظر، با استفاده از فرمول زیر جواب به دست می‌آید.

$$\frac{\text{ارتفاع} \times \text{قاعده}}{۳} = \frac{۱}{۳} \Rightarrow \text{ارتفاع} \times \text{قاعده} = ۱$$

۶۴-گزینه‌ی «۳»

(مینو معصوم‌زاده)

(هنرسه‌ی ایام)

$$V = \frac{۴}{۳} \pi r^2 \times \frac{x}{۳۶۰} \Rightarrow \frac{۴}{۳} \times \pi \times ۳^2 \times \frac{۴۵}{۳۶۰} = ۴ / ۵ \pi$$

۶۵-گزینه‌ی «۱»

(هاری باقرسامانی)

(هنرسه‌ی ایام)

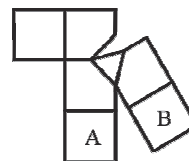
منشوری که دارای ۸ وجه است، دو وجه آن قاعده محسوب می‌شود. پس تعداد وجه‌های جانبی آن ۶ است. به عبارت دیگر قاعده‌ی آن شش‌ضلعی است. پس این منشور ۶ یال در قاعده‌ی بالایی، ۶ یال در قاعده‌ی پایینی و ۶ یال جانبی دارد. (مجموعاً ۱۸ یال دارد)

۶۶-گزینه‌ی «۲»

(بهنام عاطفی)

(میم‌شناسی)

در گزینه‌ی «۲» مربع‌های A و B روی هم قرار می‌گیرند که در نتیجه غلط است.



۶۷-گزینه‌ی «۴»

(هاری باقرسامانی)

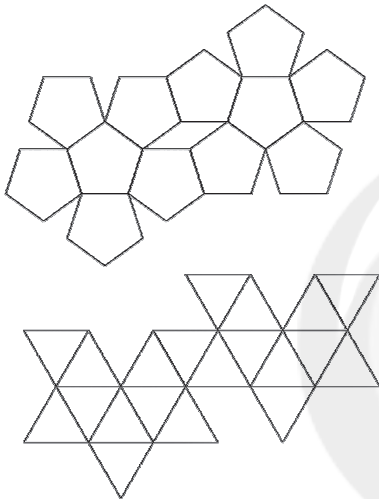
(میم‌شناسی)

۶۸-گزینه‌ی «۳»

(نسیم پورامرد)

(هنرسه‌ی ایام)

برای ساختن یک دوازده‌وجهی منظم از ۱۲ پنج‌ضلعی منظم استفاده کرده و برای بیست‌وجهی از مثلث متساوی‌الاضلاع (سه‌ضلعی منظم) استفاده می‌کنند.



۶۹-گزینه‌ی «۲»

(ترکس ستاری)

(نقشه‌کشی معماری، صفحه‌ی ۱۲۸ - نقشه‌کشی معماری)

اصول ترسیم پلان طبقات مانند پلان طبقه‌ی همکف است. پلان طبقات باید هم‌مقیاس با پلان طبقه‌ی همکف ترسیم شوند تا بتوانند بر آن منطبق شوند و هماهنگی لازم بین دیوارهای نما، ستون‌ها، دیوارهای باربر، پله‌ها و داکت‌های عمودی کانال‌های تهویه و لوله‌های آب و فاضلاب و ... به وجود آید.

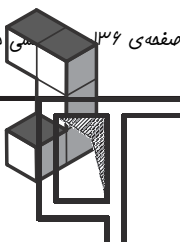
معمولاً برای هر طبقه یک پلان مستقل ترسیم می‌شود. اگر پلان‌های یک ساختمان در طبقات مختلف دقیقاً عین هم باشند برای همه‌ی آن‌ها یک پلان تیپ طراحی و ترسیم می‌شود. اگر پلان‌های طبقات از پلان همکف کوچک‌تر باشند ترسیم بعضی از جزئیات ضروری و جداول در و پنجره در حاشیه‌ی آن می‌تواند کار مجریان را تسهیل نماید.

(نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۷۰-گزینه‌ی «۲»

(مینو معصوم‌زاده)

(ترسیم فنی و نقشه‌کشی، صفحه‌ی ۱۳۶ - شبی معماری)



مهمی در تأثیرگذاری و به خاطر سپاری داشته باشد، به ویژه اگر در تناسب با موضوع و با مهارت لازم طراحی گردد.

(شیرا نیفی)

**۷۵- گزینه‌ی «۳»**

(منابع آزار- فنون بصری)

با تکرار و ریتم اشکال، بافت یک بازار ایجاد شده است و تأکید در قسمت میانی کادر است. توجه داشته باشید که میان تمرکز و تأکید تفاوت بسیاری است. (طرح و شکل، یوهانس ایتن) (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

(مینا رامغانیان)

**۷۶- گزینه‌ی «۳»**

(معماری، ۱، صفحه‌ی ۸)

حجم موردنظر، اثر «مارسل دوشان»، جای بطری است که در قالب مجسمه ارائه شده است. دوشان، در هنر دادائیستی خود، گاه شیء را بدون دخل و تصرف به عنوان اثر هنری مطرح می‌نمود. او بر این گونه آثار نام «حاضرآماده» (readymades) گذاشت. این اصطلاح، از لباس‌های حاضر آماده‌ی بازاری گرفته شده و نمونه‌ی شاخص آن «چشمه» (فواره) است. این آثار حاضرآماده تأثیری شگرف بر هنرهای تجسمی دهه‌ی ۱۹۶۰ و بر جنبش‌هایی هم‌چون «مینی‌مالیسم»، «کانسپچوالیسم» و آثار هنری «پست‌مدرن» داشت.

(هاری باقرسامانی)

**۷۷- گزینه‌ی «۴»**

(منابع آزار- درک تصویر)

عنوان پوستر مورد نظر این است، «از انرژی محافظت کنیدا». در این تصویر با تلفیق یک لامپ و دو دست که آن را در آغوش گرفته‌اند، مفهوم موردنظر به خوبی منتقل می‌شود.

(سیدعمار حسینی‌فر)

**۷۸- گزینه‌ی «۳»**

(منابع آزار- فنون بصری)

در تصویر داده شده تکرار یک عنصر، دگردیسی (تغییر تدریجی) و تشابه شکل دیده می‌شود، اما غرابت (دوری و تفاوت) در بافت به چشم نمی‌خورد.

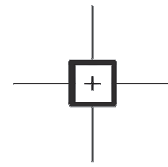
(سیدعمار حسینی‌فر)

**۷۹- گزینه‌ی «۳»**

(فقط در گرافیک، صفحه‌های ۱۰۳ تا ۱۳۰)



کمد (گنجه)



داکت (هواکش)

ستون

در نقشه‌ی داده شده، آسانسور وجود ندارد.

**ترسیم فنی**

(در ناز وظیفه‌عالی)

**۷۱- گزینه‌ی «۳»**

(منابع آزار)

تصویر مورد نظر، شباهت‌های بصری زیادی با معروف‌ترین اثر جنبش کانسپچوال آرت دارد.

(فرشید هیدری)

**۷۲- گزینه‌ی «۳»**

(کلرگاه هنر ۲، صفحه‌ی ۱۳۶)

در برخی آثار هنری موفق، عناصر به کمک هماهنگی (هارمونی) انسجام می‌یابند، تا جایی که از هم جدانشدنی به نظر برسند. هنرمند از هر نوع مشابهت در شکل، اندازه، رنگ، بافت، ارزش بصری و... برای رسیدن به این منظور بهره می‌گیرد. هماهنگی باعث می‌شود تا هنرمند هرچه زودتر در آثار خود به وحدت دست یابد.

(هاری باقرسامانی)

**۷۳- گزینه‌ی «۳»**

(منابع آزار- نشانه‌شناسی)

نشانه‌ی مورد نظر، مربوط به دانشگاه علوم پزشکی نیشابور است که تلفیقی از بنای آرامگاه خیام (در نیشابور)، شکل خودنویس، کتاب و جام پزشکی می‌باشد.

(مینا رامغانیان)

**۷۴- گزینه‌ی «۴»**

(فقط در گرافیک، صفحه‌ی ۱۱۹)

نشانه‌ی داده شده با ایجاد ریتم در ترکیب کلمه، به وجود آمده است. با تکرار یک یا چند عنصر بصری، به صورت منظم یا هماهنگ، ریتم ایجاد می‌شود. ریتم، عاملی مهم در ایجاد انسجام و توازن یک طرح نوشتاری است. ایجاد ریتم در طراحی حروف و کلمات از طریق توجه و تأکید بر عناصر مشابه و یا به‌وجود آوردن مشابهت در عناصر پدید می‌آید. شکل و حرکات خط‌ها، سطح‌ها، نقاط، فضاها و ... از عوامل ایجاد ریتم در نوشتار هستند. این فن می‌تواند علاوه بر ایجاد ترکیبی چشم‌نواز، نقش



«تلویح» به معنای پوشیدگی و ابهام در تصویر است؛ مانند تصویری که در مه قرار گرفته است. عناصر تصویر مورد نظر در وضوح قرار دارند، بنابراین تلویحی در تصویر رؤیت نمی‌شود. (آزمون غیر حضوری ۳۰ فروردین)

۸۴- گزینه‌ی «۱» (شیرا نپفی)

(کلرگه هنر ۲، صفحه‌ی ۱۱۳۸)

تصویر مورد نظر، اثر «آگوست رنوار» با عنوان بانوی جوان در بازار است که در آن هنرمند از تکرار و تشابه فرم چترها، انسجام جمعیت، ترکیب‌بندی رنگ‌های هم‌خانواده و ترکیب‌بندی متعادل برای رسیدن به وحدت بهره گرفته است. در این اثر بافت خاصی برای رسیدن به وحدت به کار گرفته نشده است.

۸۵- گزینه‌ی «۲» (سراسری- ۹۴)

(منابع آژار- درک تصویر)

از چهره و نگاه مظلومانه‌ی پسر بچه در تصویر، به ویژه دستان خسته و رنجوری که از جنس خود اوست و او را در بر گرفته، معنای حمایت دریافت می‌شود.

۸۶- گزینه‌ی «۱» (امد رضایی)

(منابع آژار- شناخت هنرمندان)

«جیمز استر» به عنوان یکی از پیشگامان «اکسپرسیونیسم» شناخته می‌شود. وی نخست موضوع‌هایی چون تک‌چهره، منظره و محیط داخل خانه را با رنگ‌های تیره نقاشی می‌کرد. بعداً، تحولی در سبک و مضمون نقاشی‌هایش رخ نمود و دست به آفرینش آثاری خیال‌پردازانه و غریب با رنگ‌های تند و روشن زد. اسکلت‌های در حال نزاع، صف آدم‌های از ریخت‌افتاده، و صورت‌های کربه به این دوره از فعالیت او مربوط می‌شوند (به تصویر صفحه‌ی ۹۴، کتاب کارگاه هنر ۲ رجوع کنید). آخرین آثار انسور کمر تلخ و کوبنده‌اند. از وی طراحی‌ها و باسمه‌های بسیاری نیز به‌جای مانده است.

گزینه‌های «۲»، «۳» و «۴» به ترتیب اشاره به آثار «مارک شاگال»، «فرانسیس بیکن» و «ال‌گرو» دارند. (دایره‌المعارف هنر، پاکباز)

۸۷- گزینه‌ی «۲» (سیرعمار حسینی فرد)

(منابع آژار- درک تصویر)

چاپلین در فیلم «عصر جدید» به بررسی رابطه‌ی انسان با دنیای مدرن و ماشینی پرداخته است که در آن انسان از طبیعت خود بیگانه می‌شود و نوعی الیناسیون یا ازخودبیگانگی را رقم می‌زند.

۸۸- گزینه‌ی «۴» (هادی باقر سامانی)

(فط دررگرافیک، صفحه‌های ۱۰۸، ۱۰۹، ۱۱۲ و ۱۱۹)

در طراحی نشانه‌ی مورد نظر که مربوط به شرکت «ایانه همراه» است، از تصویر نشانگر موس (یادآور رایانه)، استفاده شده است. هم‌چنین بخشی از حروف به دنبال هم و در پیوند با یکدیگر قرار گرفته و ترکیبی یکپارچه ایجاد کرده‌اند.

دقت کنید ایجاد اتصال و مماس کردن حروف، تغییر در کرسی حروف و کلمات و ایجاد ارتباطات جدید بین اجزای حروف و کلمات است که می‌تواند تراکم و فشردگی مطلوبی در نوشته ایجاد کند و کلمات را به یک کل واحد و یکپارچه تبدیل کند. هم‌چنین استفاده از اختصار و حداقل عناصر بصری در نوشته و یا حذف بخش‌هایی از آن است، تا حدی که خوانایی از بین نرود مربوط به ایجاد اتصال و مماس کردن حرف است و با سرواژه‌سازی تفاوت دارد.

۸۰- گزینه‌ی «۳» (سراسری- ۹۶)

(منابع آژار- فنون بصری)

فیگور شماره‌ی ۳، به دلیل تمام‌رخ بودن و عدم وجود عنصر دیگر غیر از چهره یا سر در کادر دارای سکون بیش‌تری است. فیگور شماره‌ی ۲ به دلیل وجود دست‌ها و حالت آن نسبت به فیگور شماره‌ی ۳ دارای پویایی است. و فیگور شماره ۱ به دلیل حالت بینابین نیم‌رخ و سرخ دارای پویایی بسیار بیش‌تر نسبت به دو تصویر دیگر است.

۸۱- گزینه‌ی «۲» (فخرشید هیدری)

(کلرگه نقاشی، صفحه‌ی ۱۰۷)

اسکیس، به طراحی‌های سریع گفته می‌شود که در آن تنها کلیتی از موضوع و سوژه طرح می‌شود. اسکیس رنگی نیز همین تعریف را دارد، تنها با این تفاوت که ابزار کار در آن رنگ است. در اسکیس، سرعت مهم است و به خاطر همین، برای اسکیس رنگی با رنگ‌روغنی بهتر است از تریانتین استفاده شود تا رنگ زودتر خشک شود.

جسو، ماده‌ای است که برای آماده‌سازی زمینه برای کار با رنگ‌روغن روی آن کشیده می‌شود. وارنیش نیز روغنی است که در انتهای کار و پس از خشک شدن کامل نقاشی، روی آن می‌زنند تا درخشش رنگ‌ها بیش‌تر شود. روغن بزرک نیز نقطه‌ی مقابل تریانتین است و باعث می‌شود تا رنگ دیرتر خشک شود. تریانتین و روغن بزرک هر دو باعث رقیق شدن رنگ نیز می‌شوند.

۸۲- گزینه‌ی «۲» (شیرا نپفی)

(طراحی ۲، صفحه‌های ۲۳۴ و ۲۳۵)

تصویر مورد نظر، اثر «ژان انوره فراگونار» نقاش مکتب روکوکو است. پیچش زیاد و حالات منحنی پارچه در طراحی او، تداعی‌کننده‌ی طوفان است و این نوع طراحی برای وی که می‌خواهد موضوعی عاطفی را نقش کند، بسیار کارآمد است.

۸۳- گزینه‌ی «۴» (علیرضا آژار)

(منابع آژار- فنون بصری)

ایجاد اتصال و تماس کردن حروف: می‌توان حروف یا کلمات را به گونه‌ای روی هم یا کنار هم قرار داد که به یک کل واحد و یکپارچه تبدیل شوند.  
ایجاد پیوستگی در حروف: گاهی می‌توان حروف و عناصر جدا از یکدیگر را با ریتم و حرکتی پیوسته طراحی کرد، به گونه‌ای که چشم حرکت حروف را در سیری ممتد دنبال کند.

خطوط دربرگیرنده: ویژگی خطوط دربرگیرنده (Outline) که پیرامون حروف قرار می‌گیرند، وحدت و انسجام بخشیدن به کلمه است.

ایجاد ریتم در ترکیب کلمه: با تکرار یک یا چند عنصر بصری، به صورت منظم یا هماهنگ، ریتم ایجاد می‌شود.

**۸۹- گزینه‌ی «۳»**

(شیرا نفی)

(کارگاه هنر ۲، صفحه‌ی ۱۱۵)

یکی از انواع خاص تعادل متقارن، بهره‌گیری از تأکید مساوی همه‌ی اجزا می‌باشد که با تکرار یکنواخت در همه‌ی جای طرح صورت می‌گیرد. به این سبب حس تأکید بر کل را دارد و یک مجموعه‌ی بزرگ را ایجاد می‌کند. تضاد فرم ارگانیک و هندسی در تصویر وجود دارد اما تعادل متقارن را ایجاد نکرده است.

(نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

**۹۰- گزینه‌ی «۱»**

(فرشید هیدری)

(کارگاه هنر ۲، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۳۹)

نقاشی مورد نظر، اثر ونسان ونگوگ است. او معمولاً با استفاده از ضربه‌ی قلم‌های ریتمیک و خطوط مقطع، نوعی بافت و هماهنگی در آثارش به‌وجود آورده که موجب به وحدت رسیدن کل اثر می‌شود.

**خلاصه‌ی نمایشی**

**۹۱- گزینه‌ی «۲»**

(علیرضا آزاد)

(سینمای ایران)

«طبیعت بی‌جان» زندگی آرام یک سوزن‌بان پیر قطار و خانواده‌ی او است که وسواس در نمایش مکرر جزئیات روزمره و ریتم کند روایی، خصیصه‌ی اصلی این فیلم است. واقع‌گرایی مطلق از جمله خصیصه‌های سبک شهید ثالث است.

**۹۲- گزینه‌ی «۴»**

(سراسری - ۹۷)

(سینمای ایران)

مضمون اصلی فیلم «هامون» اثر «داریوش مهرجویی» سنت و مدرنیسم است. در حقیقت، سرگشتگی شخصیت‌های فیلم به دلیل گرفتار شدن در برزخ سنت و مدرنیته است.

**۹۳- گزینه‌ی «۳»**

(علیرضا آزاد)

(سینمای ایران)

«پرویز کیمیای» کارگردان، فیلم‌نامه‌نویس و تدوینگر ایرانی است. کیمیای همراه سهراب شهیدثالث و عباس کیارستمی از چهره‌های برجسته‌ی مینیمالیست در موج نوی سینمای ایران به شمار می‌آید. وی برنده‌ی جایزه‌ی خرس نقره‌ای جشنواره‌ی فیلم برلین برای فیلم «باغ‌سنگی» در سال ۱۹۷۶ شده است.

**۹۴- گزینه‌ی «۱»**

(ارغوان عبدالملکی)

(سینمای ملل)

سراغاز یا تلقین (Inception) فیلمی علمی-تخیلی و دلهره‌آور به کارگردانی، نویسندگی و تهیه‌کنندگی «کریستوفر نولان» است. «دی‌کاپریو» نقش یک دزد حرفه‌ای را دارد که با نفوذ به ضمیر ناخودآگاه افراد، افکار آن‌ها را می‌دزد. «کریستوفر نولان» در فیلم تلقین، نگاهی هستی‌شناسانه به خواب و رؤیا دارد.

**۹۵- گزینه‌ی «۴»**

(مونا ممدیاری)

(تدوین)

شیوه‌ی افراطی بی‌توجهی به سیستم ۱۸۰ درجه در تدوین فیلم‌های «ژاک تاتی» و «یاسوجیرو آزو» مبتنی بر چیزی است که می‌توان فضای ۳۶۰ درجه نامید. در فیلم‌های «آزو» اغلب نه پس‌زمینه تداوم دارد و نه جهت روی پرده، مسیر نگاه‌ها با هم نمی‌خوانند و تنها شکستن خط ۱۸۰ درجه است که تداوم دارد. یکی از بزرگ‌ترین گناه‌ها در سبک تداومی کلاسیک قطع روی حرکت ضمن شکستن خط فرضی است که ازو این کار را به راحتی در «اول تابستان» انجام داده است.

(هنر سینما، دیوید بوردول - کریستین تامسون)

(نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

**۹۶- گزینه‌ی «۲»**

(علیرضا آزاد)

(سینمای ملل)

رویگرد «درایر» به تاریخ با رویکرد فیلمسازان هالیوودی به تاریخ، بسیار متفاوت است. تاریخ برای او صرفاً روایت رویدادهای تاریخی یا ثبت عینی واقعیت‌های تاریخی نیست، بلکه واقعیتی فراتاریخی و عرصه‌ی چالش اندیشه‌های متضاد، عشق در برابر زندگی روزمره و ایمان به خداوند در برابر کفر یا تحجر مذهبی است.

«درایر» تحت تأثیر فیلم‌های «تعصب» و «تولد یک ملت» ساخته‌ی «گریفیث»، فیلم «برگ‌هایی از کتاب شیطان» را بر اساس کتاب «غم‌های شیطان» نوشته‌ی «ماری کورلی» ساخت که علی‌رغم عنوان همراه‌کننده‌اش، فیلمی با تمی انسانی و مذهبی بود و از نظر ساختار و درون‌مایه، شباهت زیادی به «تعصب» داشت و همانند «تعصب»، چهار دوره از تاریخ جهان را تصویر کرده بود.

۹۷- گزینه‌ی «۲»

(دامون ففاری)

(سینمای ملل)

جیدای گکی: تاریخی، شمشیربازی، تعقیب و گریز، مرگ‌های قهرمانانه شومین گکی: فیلم‌هایی که به زندگی طبقات فقیر می‌پرداختند. گندای گکی: فیلم‌هایی که موضوعشان زندگی معاصر بود.

هاها- مونو: کم‌دی‌های دانشجویی یا کارمندی

میزوگچی و آزو از پرافتخارترین کارگردان‌های زمان خود بودند. یکی از این دو قله‌های شومین گکی را نمایندگی می‌کند و دیگری مظهر سینمای معتبری است که به جدل‌های اجتماعی نظر دارد. (تاریخ سینما، بوردول - تامسون)

۹۸- گزینه‌ی «۲»

(ارغوان عبدالملکی)

(سینمای ملل)

فیلم سینمایی «اسکله» را «کریس مارکر» با فیلم‌برداری از روی یک سری عکس سیاه و سفید و تعریف قصه به شکل نریشن ساخته که در نوع خود در تاریخ سینما جزء معدود تجربه‌ها از این دست است. سفر در زمان، تصاویر ثابت، گذشته، حال، آینده و عواقب جنگ جهانی سوم از ویژگی‌های این فیلم در قالب فتورمان است.

۹۹- گزینه‌ی «۳»

(علیرضا آزار)

(سینمای ایران)

تصویر متعلق به فیلم «ژدها وارد می‌شود» به کارگردانی «مانی حقیقی» است. در آغاز فیلم گفته می‌شود که این فیلم براساس یک داستان واقعی تهیه شده‌است. مصاحبه با افراد گوناگون، از جمله خود مانی حقیقی، این گمان را تقویت می‌کند و عنوان می‌شود ماجرای فیلم، داستان صدابردار فیلم خشت و آینه ساخته‌ی ابراهیم گلستان است و در فیلم گفته می‌شود یک گروه سینمایی با دسترسی به این داستان در تلاش است تا فیلم داستانی تهیه کند.

۱۰۰- گزینه‌ی «۴»

(دامون ففاری)

(سینمای ملل)

روایت در فیلم‌های کودکی ایوان (اندری تارکوفسکی)، خاکستر و الماس (اندره واید)، شرم (اینگمار برگمن)، فهرست شیندلر (استیون اسپیلبرگ) و پیانیست (رومن پولانسکی) در دوارن جنگ جهانی دوم می‌گذرد.

راه‌های افتخار در دوران جنگ جهانی اول و اینک آخرالزمان در جنگ ویتنام می‌گذرد.

۱۰۱- گزینه‌ی «۱»

(ارغوان عبدالملکی)

(سینمای ملل)

فیلم یوجیمبو اثر «کوروساوا» بر وسترن اسپاگتی تأثیر گذاشته است.

۱۰۲- گزینه‌ی «۱»

(دامون ففاری)

(سینمای ملل)

کارل درایر در سال ۱۹۲۰ چنین نوشت: «بهترین فیلم‌های آمریکایی سه عنصر اساسی را در خود جمع دارند: نمای نزدیک، کار روی تیپ‌ها و واقعگرایی» او با این نوشته عناصر سبکی را که برتر می‌شمرد مشخص کرد. (تاریخ سینمای هنری - گرگور، پاتالاس)

۱۰۳- گزینه‌ی «۴»

(مینا رامقانیان)

(سینمای مستر)

در مستند «سامسارا» هیچ خبری از گویندگی نیست و فقط شاهد فیلم‌هایی هستیم که از کشورهای مختلف ضبط شده و به همراه موسیقی در کنار هم قرار داده شده‌اند؛ مستندی که در آن شاهد عجیب و شگفتی‌های جهان هستی و نحوه‌ی زندگی مردم در گوشه و کنار دنیا هستیم. این فیلم به کارگردانی ران فریک و تهیه‌کنندگی مارک مگیدسون ساخته شده که هر دو در فیلم «باراکا» با هم همکاری کرده بودند. آن‌ها به دنبال مکان‌هایی بودند که بتوانند در آن‌ها «زایش، زندگی و مرگ» و همچنین «ناپایداری» را به خوبی نشان دهند. این فیلم در چهار سال و در بیش از ۲۵ کشور فیلمبرداری شد.

از ابتدا تا انتهای فیلم، بیننده با تصاویر متضادی روبه‌رو می‌شود: از طبیعت و دهکده‌ها تا کلان‌شهرهای پرجمعیت، از معابد کوهستانی و مساجد و کنیسه‌هایی با سقف‌های بلند تا آسمان‌خراش‌هایی با سقف‌های کوتاه، از آدم‌های آرام و ساکت قبیله‌ای و عشایری تا انسان‌های ماشینی و شتابان در متروهای شهری، از جوجه‌های ماشینی که زنده‌زنده به صف می‌شوند تا به مسلخ روانه شوند تا کارگران مونتاژکار کارخانجات تولیدات غربی در کشورهای ارزان شرقی که هر یک معنایی عمیق در ژرفنای اندیشه را بیدار می‌سازد.

گزینیه‌ی «۱»: «خط باریک آبی» اثر ارول موریس، بر دستگیری و اعتراف مردی به نام «رنالد آدامز» تمرکز می‌کند. کسی که به جرم کشتن یک افسر پلیس در سال ۱۹۷۶ مظنون شناخته شده بود.

گزینیه‌ی «۲»: مستند «انسان» از یان آرتوس برتراند، طی مدت سه سال و در بیش از ۶۰ کشور جهان فیلمبرداری شده و شامل مصاحبه‌ی رودرو با بیش از ۲ هزار نفر است. این مستند را می‌توان یکی از بهترین نمونه‌ها برای شناخت مردم سراسر جهان نامید؛ چرا که زندگی آن‌ها، از زبان خودشان و بدون هیچ سانسوری روایت می‌شود. گزینیه‌ی «۳»: مستند «مرد گریزلی» را بسیاری از منتقدان به عنوان بهترین اثر «ورنر هرتزوگ» معرفی کرده‌اند که در زیرمجموعه‌ی مستندهای حیات وحش قرار می‌گیرد. این مستند در مورد شخصی به نام تیموتی تردول است که در اثر علاقه‌ی بیش از حدش به خرس‌های گریزلی، تصمیم می‌گیرد تا در بین آن‌ها زندگی کند و همین مسأله باعث می‌شود تا توسط یک خرس گریزلی کشته شود.

(آزمون غیر حضوری ۳۰ فروردین)

۱۰۴- گزینیه‌ی «۴»

(علیرضا آزار)

(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۸۴)

نمای فشرده‌ی کامل روبه‌رو، نقشه‌ای است که هر آن‌چه را که تماشاچی وسط سالن از دکور در چهارچوب صحنه می‌بیند، به نمایش می‌گذارد. طراح با رسم این نقشه قبل از ساخت و ساز و مونتاژ دکور روی صحنه، دکور خود را به صورت دوبعدی و با ابعاد و اندازه‌های واقعی البته با مقیاس کوچک‌تر دیده و از نظر تناسبات و ترکیب‌بندی، دکور خود را مورد ارزیابی قرار می‌دهد و اگر لازم باشد تغییرات جزئی در ابعاد و محل دکور می‌دهد.

۱۰۵- گزینیه‌ی «۳»

(ارغوان عبدالملکی)

(سینمای ملل)

خصوصیات آثار «برسون» عبارت‌اند از: نوعی رمز و راز در عین دل‌مردگی، درک دشوار شخصیت‌ها، استفاده از نابازیگران، نشان دادن مکان با استفاده از جهت نگاه بازیگر، پرهیز از نماهای عمومی (بعد از خاطرات کشیش روستا)، اهمیت صدا در آثارش، بازی‌های بدون حس و استفاده از بازیگر به عنوان مدل، نمایش تکرارها با تفاوت ظریف که سبب ایجاد ساختار سیال می‌شود. (تاریخ سینما، بوردول - تامسون)

۱۰۶- گزینیه‌ی «۱»

(قارچ از کشور - ۹۷)

(سینمای ایران)

«داستان‌های مولوی» نام یک مجموعه‌ی تلویزیونی ایرانی به کارگردانی علی حاتمی است که در سال ۱۳۵۲ ساخته شد و در سال ۱۳۵۳ از تلویزیون ایران پخش شد.

۱۰۷- گزینیه‌ی «۱»

(نویر میرصارتقی)

(سینمای ملل)

ترکیب انسان‌گرایی با ارزش‌های وسترن از خصوصیات آثار «کوروساوا» و علاقه به آزادی‌های فردی از ویژگی‌های آثار «چاپلین» است. در آثار «برگمان» توجه به سنت سینمای اکسپرسیونیسم، مخاطب قرار دادن تماشاگر، ساختگی بودن دنیا، توجه به درام روان‌شناختی و مسائل اخلاقی و دینی دیده می‌شود.

۱۰۸- گزینیه‌ی «۴»

(نویر میرصارتقی)

(سینمای ملل)

«نوری بیلگه جیلان» تحت تأثیر صاحب‌سبک‌هایی مانند کبارستمی، تارکوفسکی و آنتونیونی است. در فیلم‌های «قصبه» و «روزی روزگاری در آناتولی»، تأثیر سینمای کبارستمی، مشهود است.

۱۰۹- گزینیه‌ی «۳»

(موتا ممبریاری)

(تروین)

عنوان را برای آثاری که طبیعت رومانیتیک دارند، به کار برده‌اند. فرم بالاد معمولاً آزاد است اما بالادهای برامس به فرم ABA تصنیف شدند.  
 اتود یک قطعه‌ی سازی یا ارکسترال است که در ابتدا آموزشی بوده، سپس موزیکال می‌شود و مشکلات تکنیکی در آن به وفور یافت می‌شود.  
 تمام فرم‌های موسیقی که مشکلات تکنیکی در آن بررسی می‌شود از قرن هفدهم که سازها تکامل یافتند به وجود آمدند.

(سراسری - ۹۷)

۱۱۲- گزینه‌ی «۳»

(فرم شناسی)

«اورتور (Overture)»: قطعه‌ای کوتاه برای ارکستر که آغازگر پرده‌ی اول یک اپرا و برپادارنده‌ی حال و هوای دراماتیک آن است. مقدمه‌های ارکستری پرده‌های بعدی اپرا را «پرلود» می‌نامند.  
 «رکوییم (Requiem)»: مَسی برای طلب آمرزش روح مردگان است.  
 «اوراتوریو (Oratorio)»: اثری طولانی برای کُر، تک‌خوان‌ها و ارکستر که اغلب بر مبنای متنی که توسط یک راوی خوانده می‌شود و سیر داستانی اثر را مشخص می‌کند مبتنی است. در اوراتوریو ایفای نقش، آرایش صحنه و جامه‌ی ویژه کاربردی ندارد و داستان آن اغلب برگرفته از انجیل است.

(اعداد رضایی)

۱۱۳- گزینه‌ی «۱»

(مدرشناسی موسیقی ایرانی)

گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴» به ترتیب معرف گوشه‌هایی از دستگاه‌های «راست پنجگاه»، «شور» و «ماهور» هستند. گوشه‌های معرفی شده در گزینه‌ی «۲» میان دستگاه‌های «سه‌گاه» و «چهارگاه» مشترک هستند.

(عارله لطفی)

۱۱۴- گزینه‌ی «۴»

(سازشناسی ایرانی، صفحه‌های ۱۴۸، ۱۴۹، ۱۵۷، ۱۵۸ و ۱۶۳)

آیزنشتاین روش‌های مونتاژ را به ۵ گروه کلی تقسیم کرد: مونتاژ طولی (متریک) که توجهی به محتوای نماها ندارد. مونتاژ آهنگین (ریتمیک) که مغایر با مونتاژ طولی است، زیرا در این نوع مونتاژ محتوای بصری هر نما و به ویژه ریتم حرکات بصری درون قاب اهمیت پیدا می‌کند. مونتاژ مایه‌ای (تونال) که بر درجات نوری، رنگی و روشنایی و تیرگی نماها تأکید دارد.  
 مونتاژ فوق‌مایه‌ای (اورتونال) که اگر سه مونتاژ قبلی به درستی سازمان‌دهی شود، می‌توان به آن دست پیدا کرد. مونتاژ اندیشه‌دار (آتراکسیون) که تأثیر ذهنی و عقلی بر تماشاگر می‌گذارد و نوعی هیروگلیف سینمایی است که آن را با تشبیه و استعاره قیاس کرده‌اند. (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

(علیرضا آزار)

۱۱۰- گزینه‌ی «۲»

(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۹۶)

تعادل صحنه در تصویر مورد نظر به صورت شعاعی است.

خلاصه‌ی موسیقی

(پارسا فردوسی)

۱۱۱- گزینه‌ی «۳»

(فرم شناسی)

«باگاتل» قطعه‌ای ساده و کوتاه است که معمولاً برای ساز پیانو نوشته می‌شود.  
 «فوغ» فرمی کنترپوانتیک است که به‌طور کلی قالب ثابتی ندارد اما از ویژگی‌های مشخصی برخوردار است. اصطلاحات سوز، جواب، کنترسوز، اپیزود و استرتو مربوط به فوغ است.

«بالاد» در زمان کنونی به آوازهای عامیانه که در هر بند شعری موسیقی تکرار می‌شود، گفته می‌شود. یک فرم شعر و موسیقی که به وسیله‌ی موسیقیدان‌های شاعر وابسته به اشراف قرون وسطی (resèTrouv) خوانده می‌شد. در آلمان قرن هجدهم، این عنوان به سبک شعرهایی مانند «nigöErlk» (شاه ارل، شعری از گوته) اطلاق می‌شد. وقتی این اشعار با موسیقی تلفیق شد به عنوان «Drurchkomponiert» معروف گشت، یعنی برای هر بیت یا هر بند شعر، موسیقی جداگانه‌ای تصنیف می‌شد. آهنگسازان پیانو از دوره‌ی شوپن به بعد، این

دسته‌بندی سازهای ذکرشده به ترتیب هواسدای مقید لوله‌دار لوله‌ای با لوله‌ی صوتی مضاعف و هواسدای مقید زبانه‌دار یک لایه با لوله‌ی صوتی مضاعف است.

نی‌لیک‌ها مانند نی‌ها سازهایی منفرد هستند، یعنی یک لوله‌ی صوتی، ساختمان ساز را تشکیل می‌دهد.

در بلوچستان نوعی نی‌لیک بلند مضاعف چوبی متداول است که به «دوئلی» (جفت‌نی) معروف است. اگرچه این ساز بلوچی نیست و از پاکستان به بلوچستان ایران آورده شده، اما توانسته است خود را در موسیقی بلوچستان تثبیت نماید.

«دوزله» از سازهای مهم متداول در ناحیه‌ی زاگرس واقع در غرب ایران است. این ساز دارای دو لوله‌ی صوتی است که در کنار هم قرار گرفته و به هم بسته‌شده‌اند.

۱۱۵- گزینه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(فرم‌شناسی)

گزینه‌ی «۱»: «رچیتایف» در اپرا

گزینه‌ی «۳»: «آریا» در اپرا

گزینه‌ی «۴»: «کودا» در سونات

۱۱۶- گزینه‌ی «۲»

(کوشان کاشی)

(آکورشناسی)

آکورد ترسیم شده، معکوس دوم آکورد «می مازور» است که می‌تواند بر روی درجه‌ی پنجم گام «لا مازور» ساخته شود. (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۱۱۷- گزینه‌ی «۴»

(پارسا فروردی)

(مدرشناسی موسیقی ایرانی و گام‌های غربی)

در مینور هارمونیک اگر درجه‌ی ششم را [حدوداً] ربع‌پرده زیرتر کنیم به اصفهان هم‌نام با گام مینور می‌رسیم.

۱۱۸- گزینه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(مدرشناسی موسیقی ایرانی)

با در نظر گرفتن نت متغیر در افشاری (درجه‌ی دوم ربع‌پرده بم‌تر می‌شود) بستر افشاری و سه‌گاه یکی است. شباهت این دو چنان زیاد بوده که تعدادی از نظریه‌پردازان معتقد بودند که افشاری باید به‌عنوان آوازی ذیل «سه‌گاه» اجرا شود و نه «شور».

۱۱۹- گزینه‌ی «۴»

(امیر رضایی)

(مدرشناسی موسیقی ایرانی)

سرکلید دستگاه همایون سل را در نظر بگیرید (می‌بمل، لاکرن) حال که در آمد آن درجه‌ی ششم نیز ربع‌پرده زیرتر می‌شود (می‌کرن، لاکرن). در اینجا چنانچه نت فا دیز شود به سرکلید «فادیز»، می‌کرن، لاکرن» می‌رسیم که مربوط به «چهارگاه سل» می‌شود. گاهی در همایون، بلافاصله پس از درآمد، گوشه‌ای تحت عنوان «گوشه‌ی چهارگاه» اجرا می‌شود که عیناً شامل همین تغییر و مدولاسیون است.

۱۲۰- گزینه‌ی «۳»

(قارچ از کشور - ۹۶)

(علائق، اصطلاحات و اقتضات)

استفاده‌ی هم‌زمان از دو یا چند تونالیت در لایه‌های صوتی مختلف را «پلی‌تونالیت» گویند.

۱۲۱- گزینه‌ی «۳»

(امیر رضایی)

(فرم‌شناسی)

«پاساکالیا» شیوه‌ای از واریاسیون است بر روی تمی که اصطلاحاً «اوستیناتو» خوانده می‌شود. در این شکل از واریاسیون تم به‌طور مداوم تکرار می‌شود و تغییرات بیشتر شامل لایه‌های صوتی دیگر است. در «شاکن» اما نوع واریاسیون همان است با این تفاوت که تم اصلی در اینجا یک روند آکوردی است.

۱۲۲- گزینه‌ی «۲»

(دریا معتقزی)

(مهرهای کلیسایی)

تتراکورد مورد نظر از سه فاصله‌ی یک‌پرده‌ای تشکیل شده است. این فواصل را می‌توان در دانگ اول «لیدین» و دانگ دوم «لوکرین» یافت. (آزمون غیر حضوری ۳۰ فروردین)

۱۲۳- گزینه‌ی «۲»

(امیر رضایی)

(مدرشناسی موسیقی ایرانی)

سرکلید شور سل «سی‌بمل، می‌بمل، لاکرن» است و در این شور بیات ترک «سی‌بمل» نواخته می‌شود؛ پس بدیهی است که دانگ‌های آن «فا، سل، لاکرن، سی‌بمل» و «سی‌بمل، دو، ر، می‌بمل» خواهد بود.

۱۲۴- گزینه‌ی «۴»

(امیر رضایی)

(مهرهای کلیسایی)

لوکرین بر روی درجه‌ی هفتم گام ماژور شکل می‌گیرد، نت «لا» درجه‌ی هفتم «سی‌بمل ماژور» است و این گام اخیر در سرکلید خود ۲ علامت بمل دارد.

۱۲۵- گزینه‌ی «۳»

(پارسیا فروسی)

(م.ا)

گام دو ماژور را در نظر بگیرید. فاصله‌ی میان نت «فا» و «سی» مد نظر است که فاصله‌ی سه‌پرده‌ای (تریتون) محسوب می‌شود.

«بالالیکا» سازی است روسی و شبیه به گیتار که سه سیم دارد. (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۱۳۰- گزینه‌ی «۱»

(پارسیا فروسی)

(سازشناسی موسیقی ایران)

قاب بدنه‌ی قوال ضخم‌تر از قاب سازهای هم‌خانواده در نواحی دیگر است.

خواص مواد

۱۲۶- گزینه‌ی «۲»

(پارسیا فروسی)

(م.ا)

دانگ دوم دو مینور ملودیک بالارونده از نت‌های «سل، لا، سی، دو» تشکیل شده است، که همان دانگ اول سل ماژور است.

۱۳۱- گزینه‌ی «۲»

(پارسیا انصاری)

(تکنولوژی مواد، صفحه‌ی ۲۱۴- لال‌ها و رنگ‌برها)

«گلاسیال» نوع خالص و بدون آب اسید استیک (جوهر سرکه) می‌باشد. اسید کلریدریک (جوهر نمک): اسید معدنی و نسبتاً قوی. اسید نیتریک (جوهر شوره): اسید معدنی و خیلی قوی. اسید اگزالیک (جوهر شکر): اسید آلی و ضعیف.

۱۲۷- گزینه‌ی «۱»

(پارسیا فروسی)

(سازشناسی موسیقی ایران)

تنبور و دوتار فعلی دو تفاوت دارند:

۱. تنبور امروزه سه وتر دارد، که برخلاف آن در دوتار هنوز از دو وتر استفاده می‌شود.

۲. تکنیک‌های «شُر» از مشخصات اصلی ساز تنبور است. این تکنیک در دوتار کارکرد ندارد.

۱۳۲- گزینه‌ی «۳»

(پارسیا نعمتی)

(شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها)

«صابون»، عمدتاً نمک سه اسید چرب «استئاریک، پالمیتیک و اولئیک» است. از بین نمک‌های مختلف، فقط نمک‌های سدیم و پتاسیم در آب محلول‌اند و صابون سایر فلزات که در آب نامحلول‌اند، مصارف صنعتی و دارویی دارند. از «هیدروکسید پتاسیم»، در تهیه‌ی صابون مایع استفاده می‌شود.

لازم به یادآوری است که دوتار در مناطق شرقی کشور (خراسان، ترکمن صحرا، کتول، مازندران) و تنبور در مناطق غربی کشور (کرمانشاه و لرستان) نواخته می‌شود.

۱۲۸- گزینه‌ی «۴»

(پارسیا فروسی)

(سازشناسی موسیقی ایران)

یکی از هواصداهایی که زبانه‌ی دولایه دارد سازی است که در آذربایجان شرقی به «بالابان» و در کردستان به «رمه‌نای» معروف است. این ساز در مناطقی از آذربایجان غربی، کرمانشاه، همدان، زنجان و قزوین نیز تا حدودی رواج دارد.

۱۳۳- گزینه‌ی «۲»

(زهرا حسینی)

(کتاب سبز فواصی مواد، صفحه‌ی ۱۰۷- چوب)

چوب درون کاتالپا بوی نفت می‌دهد.

گزینه‌ی «۱»: چوب گونه‌ی سراتو پتانوس بوی کارامل می‌دهد.

گزینه‌ی «۳»: انواع کاج‌ها بوی رزین می‌دهند.

گزینه‌ی «۴»: چوب یکی از گونه‌های افرا هنگامی که گرم و مرطوب است بوی مربای توت‌فرنگی می‌دهد.

۱۲۹- گزینه‌ی «۴»

(پارسیا فردوسی)

(سازشناسی غربی و سازشناسی ایرانی- کتاب موسیقی سازمان شنیش، صفحه‌ی ۱۴۷)

«بگ‌پاپ» سازی بادی است و شباهت زیادی به «نی‌انبان» دارد.

۱۳۴- گزینه‌ی «۴»

(زهرا حسینی)

(کتاب سبز فواصی مواد، صفحه‌ی ۲۶۸- مرمت و موزه‌داری)

چسب مناسبی را که می‌توان با اطمینان خاطر برای مرمت اشیاء عاجی توصیه نمود، چسبی است نیتروسولونزی که با نام تجاری دوروفیکس و اچ.ام.جی شناخته می‌شود. مزیت‌های این چسب عبارت‌اند از: سهولت در استفاده، خصوصیت چسبندگی مطمئن و آسان بودن زدودن بعدی به کمک حلال. خاصیت سوم دارای اهمیت ویژه‌ای است، چون می‌توان در ضمن مرمت و در صورتی که لازم باشد، قطعه‌ای را که چسبانده شده است، جدا کرده و دوباره چسباند. یقیناً این چسب بر چسب‌های آلی نظیر سریش یا سریشم ماهی که در آب و هوای مرطوب، به ویژه در آب و هوای گرمسیری، نرم می‌شوند و این امر ممکن است باعث سستی زیاد در محل اتصالات چسب شود، رجحان دارد.

شیشه‌های باستانی دارای مواد قلیایی و آسیب‌پذیرند. به همین دلیل می‌توان یک بسته حاوی سیلیس را در ظرفی در کنار این آبگینه‌ها قرار داد تا رطوبت را جذب کرده و مانع از تخریب اثر گردد.

گزینه‌ی «۱»: اسید نیتریک را معمولاً برای از بین بردن قشرهای آهکی روی طلا به کار می‌برند.

گزینه‌ی «۲»: از تولوئن به عنوان حلال موم و لاک در مرمت اشیاء هنری استفاده می‌شود.

گزینه‌ی «۳»: برای تمیز کردن اشیاء سفالی می‌توان از ماهوت پاک‌کن خشک استفاده کرد.

۱۳۹- گزینه‌ی «۴» (ویدر زاکر)

(پوب)

«زربین»، چوبی است به رنگ کرم مایل به قهوه‌ای، سنگین، سخت و بادوام که در ساخت تیر چوبی، صندوق‌سازی، خاتم‌کاری و مثبت‌کاری به کار می‌رود. این چوب، به دلیل داشتن مواد صمغی، معطر است.

۱۳۵- گزینه‌ی «۲» (نوبل اینز رکشسب)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌ی ۱۶۰- فلزات و نافلزات)

آلیاژ دور آلومین از ترکیب آلومینیوم، مس، منیزیم و منگنز به دست می‌آید که به دلیل سبکی فراوان در هواپیما کاربرد دارد. (نگاه به گذشته- آزمون ۳۰ فروردین)

۱۴۰- گزینه‌ی «۲» (عرفان بیانی)

(تکنولوژی موار، صفحه‌های ۱۹ و ۲۰- پوب)

چوب «ملج»، دارای رگه‌های بسیار زیبایی است، با زمینه‌ی خرمایی کم‌رنگ متمایل به زرد و با رگه‌های سبز. «ملج»، چوبی نسبتاً محکم است و با توجه به این که پرنقش و بادوام است، در «صنایع روکش» و «نماسازی»، کاربرد فراوان دارد.

۱۳۶- گزینه‌ی «۱» (زهره حسینی)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌ی ۱۷۸- چسب)

چسب سیلیکات سدیم در صنعت به نام آب شیشه معروف است. سیلیکات سدیم چسب معدنی و کم‌دوام است و برای آن‌که مقاومت آن را در برابر رطوبت بیش‌تر کنند با چسب کازئین به صورت مخلوط مورد استفاده قرار می‌دهند.

۱۴۱- گزینه‌ی «۱» (پارسا انصاری)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌های ۳۵۶ تا ۳۵۸- هلال‌ها و رنگ‌برها)

آب ژاول از مخلوط هیپوکلریت سدیم و کلرید سدیم به دست می‌آید. آب لاباراک از مخلوط هیپوکلریت پتاسیم و کلرید پتاسیم تشکیل می‌شود. تربانتین نوعی حلال است که از مواد رزینی موجود در بعضی کاج‌ها به دست می‌آید. اثر نیز نوع دیگری حلال می‌باشد که با خارج کردن یک مولکول آب از دو مولکول الکل به وجود می‌آید.

۱۳۷- گزینه‌ی «۳» (سراسری- ۹۰)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌ی ۲۶۸- مرمت و موزه‌داری)

اسید سیتریک ماده‌ای برای زدودن و پاک‌سازی اشیاء برنزی است. اشیاء برنزی که ترکیبی از مس و قلع هستند با اسیدی مانند جوهر سرکه یا همان اسید استیک مشکلات شیمیایی دارند. سود سوزآور نیز بازی قوی است و تأثیر سویی بر اشیاء برنزی دارند. اسید سیتریک با نام دیگر جوهر لیمو مطرح است و به راحتی و بدون احتمال فاسد شدن، قابل نگهداری است.

۱۴۲- گزینه‌ی «۴» (فرتاز شورباری)

(هلال‌ها و رنگ‌برها)

۱۳۸- گزینه‌ی «۱» (میثا رامغانیان)

(مرمت و موزه‌داری)



«گلیکول»، الکی بی‌رنگ، بی‌بو و اندکی شیرین است و با آب مخلوط می‌شود؛ ضد یخ است و در صنعت پلاستیک نیز مصرف می‌شود.

۱۴۳- گزینه‌ی «۳»

(مینا دامغانیان)

(تکنولوژی موار، صفحه‌ی ۲۱۵- هلال‌ها و رنگ‌برها)

اسیدهای دباغی جزء اسیدهای ضعیف هستند و در گیاهان زیادی می‌توان آن‌ها را یافت. از ترکیب این اسیدها با بازها، نمک فلزاتی به‌دست می‌آید، که در تهیه‌ی آستری‌ها از آن استفاده می‌شود. چنان‌چه این اسیدها با آمونیاک مخلوط شوند، یک نوع رنگ قهوه‌ای به‌دست می‌آید. هم‌چنین از این اسیدها برای زدن پیش‌آستری به چوب‌هایی که مواد دباغی کمی دارند، استفاده می‌شوند. با ترکیب اسیدهای دباغی و پارامین، موادی به‌دست می‌آید که به عنوان پیش‌آستری در رنگ‌کاری مصرف می‌شود.

(آزمون غیر حضوری ۳۰ فروردین)

۱۴۴- گزینه‌ی «۴»

(وفید زاکر)

(پسپ)

کازئین از پروتئین‌های موجود در شیر است و چسب مناسبی است که برای مناطق مرطوب یا برای برجسب شیشه‌ها و غیره به‌کار می‌رود.

این چسب به علت داشتن خاصیت قلیایی برای چسباندن چوب‌های صمغ‌دار (سوزنی‌برگان) و برخی از پهن‌برگان (سازو- راش- گردو و تیک) مناسب نیست و چوب را لکه‌دار می‌کند.

۱۴۵- گزینه‌ی «۳»

(پارسا انصاری)

(تکنولوژی موار، صفحه‌ی ۱۳۸- پسپ)

چسب نشاسته یا گلوتن یک چسب آلی گیاهی است. کاربرد آن: غیرقابل نفوذ کردن چوب نسبت به رنگ و پرکننده چسب‌های مصنوعی. بقیه‌ی گزینه‌ها از انواع صمغ‌های طبیعی هستند.

۱۴۶- گزینه‌ی «۳»

(سراسری- ۹۳)

(الیاف نسایی، صفحه‌ی ۵۸- شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها)

پارچه‌هایی از جنس دی‌استات را تنها از طریق خشک‌شویی تمیز کنید، زیرا استحکام این پارچه‌ها در صورتی که مرطوب شوند، کاهش می‌یابد. مگر آن‌که در راهنمای شست‌وشوی آن قید شده باشد.

۱۴۷- گزینه‌ی «۳»

(مهم‌رضا امیری)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌ی ۳۳۳- شوینده‌ها و پاک‌کننده‌ها)

اولین «پاک‌کننده‌ی سنتزی»، «آلکیل‌سولفات سدیم» می‌باشد که عمده‌تاً شامل «لاریل‌سولفات سدیم» است و اولین بار از «روغن نارگیل» به‌دست آمده است. امروزه این پاک‌کننده‌ها را از «هیدروکربن‌های بنزنی» تهیه می‌کنند که مهم‌ترین آن‌ها، «دو دسیل بنزن سولفات سدیم» است.

۱۴۸- گزینه‌ی «۳»

(پارسا انصاری)

(کتاب سبز فواص موار، صفحه‌ی ۲۶۸- مرمت و موزه‌راری)

تجزیه‌ی شیمیایی کاغذ یا آثار دیگر تاریخی و هنری در اثر نور را اصطلاحاً (فتولیز) می‌نامند. «فتوسنتز» فرآیندی زیست‌شیمیایی است که در آن، انرژی نورانی خورشید توسط گیاهان به انرژی ذخیره شده در مواد غذایی آن‌ها تبدیل می‌شود.

۱۴۹- گزینه‌ی «۲»

(پارسا انصاری)

(سبز فواص موار، صفحه‌ی ۲۱۲- الیاف نسایی)

الیاف کوپرا آمونیوم ریون از انواع الیاف مصنوعی بازیافتی (رژنره) و سلولزی هستند. در تهیه‌ی این الیاف از لیترهای پنبه و خمیر چوب استفاده می‌شود و در تهیه‌ی لباس‌های ورزشی، پارچه‌ی پرده‌ای، رومبلی و البسه کاربرد دارند. این الیاف به نام ابریشم مصنوعی نیز شناخته می‌شوند. (نگاه به گذشته - آزمون ۳۰ فروردین)

۱۵۰- گزینه‌ی «۱»

(وفید زاکر)

(پوپ)

پنتاکلروفنل و کروزوت از محافظت‌کننده‌های روغنی چوب در برابر آفات، حشرات و عوامل و شرایط مضر هستند، اما ضد اشتعال‌کننده نیستند. مثلاً کروزوت که از تقطیر زغال‌سنگ به‌دست می‌آید تنها محافظت‌کننده‌ی چوب در برابر آب دریاست.