نوین کنکور

## آدرس وب سایت ما

novinkonkor.com

## نوین کنکور
## در شبکه های اجتماعی

novinkonkor

@novinkonkor

۰۹۳۸۲۵۱۶۷۴۷

نوین کنکور مرجع کنکور و امتحان نهایی

بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی

# آزمون ۱۲ بهمن‌ماه ۱۴۰۳

## دفترچه‌ی اختصاصی
## گروه آزمایشی هنر

| | |
|---|---|
| نام و نام‌خانوادگی داوطلب: | شماره‌ی داوطلبی: |
| تعداد سؤال: ۱۰۰ سؤال | مدت پاسخ‌گویی: ۱۱۵ دقیقه |

**عنوان مواد امتحانی گروه آزمایشی هنر، تعداد و شماره‌ی سؤالات**

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

novinkonkor.com

# گـــروه تولیـد آزمون

| گروه علمی | | |
|---|---|---|
| نام درس | مسئولین درس | ویراستاران |
| درک عمومی هنر | ارغوان عبدالملکی | دل‌آسا برهانی |
| درک عمومی ریاضی و فیزیک | دانیال قزوینیان | - |
| خلاقیت تصویری و تجسمی | دل‌آسا برهانی | غزل شجاعی |
| گروه مستندسازی | | |
| درک عمومی هنر | فائزه پیریایی، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی | |
| درک عمومی ریاضی و فیزیک | پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی | |
| خلاقیت تصویری و تجسمی | فائزه پیریایی | |

| طراحان سوال (به‌ترتیب حروف الفبا) | |
|---|---|
| درک عمومی هنر | بابک اشکبوس، سارا تهرانی، نیوشا طرهانی، ارغوان عبدالملکی، ویدا گوهری، علی لطفی، حسین مروارید، مهشید مسیبی |
| درک عمومی ریاضی و فیزیک | هادی باقرسامانی، سارا حسنی‌اصفهانی، محمدحسن حیدری، هنریک سرکسیان، رامین شاه‌باد، بهاره صادقین، بهنام عاطفی، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، مهرداد ملوندی، کیوان موقوفه |
| خلاقیت تصویری و تجسمی | علیرضا آزاد، مجید آزادبخت، دل‌آسا برهانی، فرشید حیدری، مینا دامغانیان، نیوشا طرهانی، هانیه گنجی، رقیه محبی |

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


**بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)**

www.kanoon.ir

@honar.kanoon

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


novinkonkor.com

۵۰ دقیقه

**درک عمومی هنر**

**هنر هند – هنردوره معاصر ایران – سبک‌های هنری:** امپرسیونیسم، پست امپرسیونیسم و آرنوو
**صنایع دستی (فرش) – پوشاک– خوشنویسی– عکاسی**
**ادبیات کهن– طراحی صحنه**
**شناخت سازهای ارکستر سمفونیک۱**
**خواص مواد**

## درک عمومی هنر

**۱- کدام‌یک از بناهای زیر نمونه‌ای از ویژگی «هم‌نشینی با آب» است؟**

۱) معبد کنگاور
۲) تخت جمشید
۳) زیگورات چغازنبیل
۴) معبد خورهه

**۲-کدام خوشنویس، نسبت به ابداع و نظام‌مندی «عروس خطوط ایرانی»، اقدام نمود؟**

۱) میرعماد حسنی
۲) محمدرضا کلهر
۳) میرعلی تبریزی
۴) میرزا غلامرضا اصفهانی

**۳-در کدام گزینه، قدیمی‌ترین نمونه‌های هنر تجسمی هند مشاهده می‌شود؟**

۱) سرستون‌های پاتنا
۲) مُهرها
۳) پیکره‌های بودا
۴) معبد چایتیا

**۴-کدام هنرمند با دستاوردهای علومی چون فیزیولوژی بینایی انسان و فیزیک نور به شیوه تجزیه‌گری رنگ پرداخت؟**

۱) پل سزان
۲) پیکاسو
۳) رنوار
۴) جورج سورا

**۵-کدام‌یک از هنرمندان زیر، تحصیلات خود را در مدرسه دارالفنون گذراندند؟**

۱) محمد غفاری، صنیع الملک، علی محمد حیدریان
۲) ابوتراب غفاری، عبدالله خان، محمد حسن افشار
۳) ابوتراب غفاری، کمال الملک، اسماعیل جلایر
۴) اسماعیل جلایر، موسی ممیزی، محمود خان صبا

**۶- در تزئینات سفال‌های «پوست تخم مرغی» در سده‌های چهارم و پنجم، بیشتر از چه طرح‌هایی استفاده می‌شد؟**

۱) شاخ و برگ گیاهی
۲) شیر و طاووس
۳) هندسی
۴) درخت زندگی

**۷-پیکره‌سازی کدام دوره از یونان، بیشترین تأثیر را در هنر کوشانی داشت؟**

۱) دوره هندسی
۲) دوره آرکائیک
۳) دوره کلاسیک
۴) دوره هلنی

**۸-هنرکده‌ی هنرهای زیبا حاصل هنر کدام دوره‌ی معاصر ایران است؟**

۱) دوره‌ی اول
۲) دوره‌ی دوم
۳) دوره‌ی سوم
۴) دوره‌ی چهارم

**۹-کدام تابلو با تکنیک ثبت آنی جلوه‌های نور و اهمیت فرم توسط «کلود مونه» اجرا شد؟**

۱) میدان تئاتر فرانسه
۲) پل آرژانتوی
۳) منظره برفی
۴) قایق رانان

novinkonkor.com

**۱۰- در روش «کیاروسکورو»، کدام مورد اهمیت دارد و در کدام اثر شاخص نقاشی، از آن استفاده شده است؟**

۱) نشان دادن عمق فضا به کمک محاسبه‌ی دقیق ریاضی و اهمیت اجزاء تصویر بر اساس دوری و نزدیکی به نقاش- ندیمه‌ها

۲) نمایش عمق فضا منطبق بر دید عینی از طریق نورهای پراکنده و نامشخص در صحنه- مدرسه‌ی آتن

۳) ایجاد تضاد میان سطوح تیره و روشن رنگی با استفاده از منبع نوری مشخص- مونالیزا

۴) تأکید بر خطوط کناره‌ی نما جهت القاء حجم‌های سه‌بعدی- خوشه‌چینان

**۱۱- کدام گزینه در رابطه با آثار «حسین بهزاد» صحیح نیست؟**

۱) توجه به حالات طبیعی افراد و کاهش ریزه‌کاری‌ها از ویژگی‌های آثار او است.

۲) بهزاد رنگ‌پردازی تک‌فام را از نقاشی قدیم چین به عاریت گرفت.

۳) آثار بهزاد، ماهیتاً متمایل به مضامین فرهنگ و هنر و ادب گذشته ایران است.

۴) آثار بهزاد، بر اساس آثار مکتب گل و مرغ شیراز بنا شده است.

**۱۲- در کارهای چه کسی هنر برای هنر، و به عنوان یک هدف به‌کار برده می‌شد؟**

۱) گوستاو کوربه ۲) گوستاو کلیمت

۳) اونوره دومیه ۴) دیه‌گو ولاسکوئز

**۱۳- تکنیک اجرایی در آثار پل سینیاک چیست؟**

۱) لکه‌های رنگی خالص ۲) طرح بر پایه اشکال هندسی

۳) شیوه‌ی نقطه‌پردازی ۴) استفاده از سه رنگ اصلی

**۱۴- کدام گزینه، ویژگی‌های مصورسازی در منطقه‌ی گجرات هند را به درستی شرح می‌دهد؟**

۱) در این نقاشی‌ها رنگ نقره‌ای تحت تأثیر هنر اروپایی به وفور استفاده می‌شد.

۲) چهره‌ها به صورت نیم‌رخ با بینی کشیده و چشمان برجسته تصویر می‌شد.

۳) مضامینی چون وداها، زندگی بودا و زندگی درباری، موضوع اصلی این نقاشی‌هاست.

۴) مصورسازی کتب هندی مسیر تکاملی کاملاً جداگانه‌ای از نقاشی دیواری طی کرد.

**۱۵- نسل طلایی معماران ایرانی هم‌زمان با کدام گرایش دوره معاصر پا به عرصه‌ی فعالیت گذاشت؟**

۱) باستانی ۲) مدرن ۳) سنتی ۴) مذهبی

**۱۶- کدام‌یک از هنرمندان ایرانی در دربار مسلمانان هندی باعث گسترش هنر ایرانی در دربار هند شدند؟**

۱) میر مصور، میرسیدعلی، عبدالصمد ۲) آقا میرک، شیخ زاده، میر مصور

۳) عبدالعزیز، میرسیدعلی، آقامیرک ۴) عبدالصمد، شیخ زاده، سلطان محمد

novinkonkor.com

**۱۷-کدام گزینه، یکی از ویژگی‌های استوپاها و معابد هندوها را بیان می‌کند؟**

۱) گنبد معابد هندوها مخروطی و گنبد استوپاها هرمی شکل بود.

۲) تزئینات بیرونی معابد هندوها کم و بسیار ساده‌تر از استوپا بود.

۳) عمده‌ی موضوع نقوش استوپاها درباره‌ی شیوا، و نقوش معابد هندوها درباره‌ی زندگی پادشاهان بود.

۴) قدمت معابد باشکوه هندوها از استوپاها کمتر است.

**۱۸-کدام خط است که حرکت سیال و مداوم و ملایمت و ملاطفت را القاء می‌کند؟**

۱) عمودی ۲) منحنی ۳) افقی ۴) مورب

**۱۹- به ترتیب «حسین زنده‌رودی» و «علی سردار افخمی» از هنرمندان کدام دوره‌ی هنر معاصر ایران هستند؟**

۱) دوره‌ی دوم_ دوره‌ی سوم ۲) دوره‌ی سوم_ دوره‌ی سوم

۳) دوره‌ی سوم_ دوره‌ی چهارم ۴) دوره‌ی چهارم_ دوره‌ی سوم

**۲۰- کدام موارد از ویژگی‌های تندیس‌های بودایی گاندهارا است؟**

۱) تأکید بر حالات عاطفی در چهره با تناسبات قهرمانانه و فراطبیعی

۲) بازنمایی بودا، متأثر از هنر بومی با شانه‌های پهن و کمرباریک

۳) نمایش جزئیات، متأثر از تلفیق سنت‌های هنر یونانی و هندی

۴) نمایش لباس و زیورآلات، متأثر از هنر ساسانی

**۲۱- کدام نوع دامن، از کمر تا لبه‌ی دامن باز بوده و توسط گره یا دکمه، دور بدن بسته می‌شود؟**

۱) دامن تنگ مدادی ۲) دامن راپ ۳) دامن فون ۴) دامن میخی

**۲۲- کدام هنرمند معاصر مجسمه را «هوش فیزیکی» می‌نامد؟**

۱) هنری مور ۲) کنستانتین برانکوزی

۳) آنتونی گورملی ۴) دونالد جاد

**۲۳-کدام دستاورد در طراحی گرافیک، به هنرمندان دادائیست منسوب است؟**

۱) ساخت نخستین نمونه‌های برجسته‌ی عکاسی هنری به شیوه‌ی دستکاری‌شده

۲) استفاده از گراوورسازی برای استفاده از عکس در آگهی تبلیغاتی

۳) ارائه‌ی فتومونتاژ به عنوان یک شیوه‌ی هنری

۴) چاپ ترکیبی با استفاده از کتب دینی

**۲۴- مجسمه‌ی «پرنده در فضا» اثر کدام هنرمند است؟**

۱) کنستانتین برانکوزی ۲) هنری مور

۳) دونالد جاد ۴) آنتونی گورملی

novinkonkor.com

**۲۵- در هند باستان، آثار هنری غالباً با چه هدفی ارائه می‌شد؟**

۱) تجسم حقایق معنوی
۲) بزرگداشت پادشاه
۳) شرح دلاوری پهلوان‌ها
۴) ستایش موهبت‌های دنیوی

**۲۶- کدام نوع شلوار الزاماً از پارچه‌های کِشی دوخته می‌شود؟**

۱) شلوار رکابی
۲) شلوار شکاری
۳) دامن شلواری
۴) شلوار گرمکن

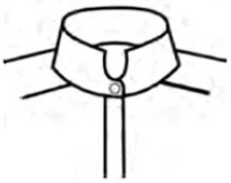
**۲۷- تکمیل سلسله مراتب اتصال فضای باز و بسته به عهده‌ی کدام عنصر در معماری ایرانی است؟**

۱) ساباط ۲) ایوان ۳) هشتی ۴) حیاط

**۲۸-استفاده از گوشواره به منظور ایجاد گنبد برای اولین بار در کدام بنا دیده شد؟**

۱) کاخ فیروز آباد ۲) کاخ نسا ۳) اسپید دژ ۴) آتشکده چهارطاقی

**۲۹- یقه‌ی زیر چه نام دارد؟**



۱) یقه رگولار
۲) یقه ماندرین
۳) یقه امپایر
۴) یقه پین

**۳۰- کدام هنرمند در آثار خود، بدبینی شدیدی را نسبت به طبقه‌ی حاکم بیان کرده است؟**

۱) گویا ۲) دلاکروا ۳) میله ۴) روبنس

## خلاقیت نمایشی

**۳۱- اساس ادبیات قومی و ملی ایران پس از حکومت ساسانی، در چه دوره ای از نو مستحکم شد؟**

۱) سامانیان ۲) غزنویان ۳) سلجوقیان ۴) طاهریان

**۳۲- کتاب ارداویراف‌نامه، متعلق به کدام دوره است و سیر معنوی ارداویراف از کجا آغاز شد؟**

۱) ساسانی- آتشکده‌ی آذر فرن‌بغ
۲) ساسانی- آتشکده‌ی آذرگشسب
۳) هخامنشی- آتشکده‌ی آذر فرن‌بغ
۴) هخامنشی- آتشکده‌ی آذرگشسب

**۳۳-مضامین کدام کتاب در قرن سوم پیش از میلاد همانند شاهنامه بوده است؟**

۱) یادگار بزرگمهر
۲) بندهش
۳) یادگار زریران
۴) ارداویراف‌نامه

novinkonkor.com

**۳۴- در معماری تئاتر یونان باستان، «پارادوس» چه کاربردی داشت؟**

۱) محل اجرا و رقص همسرایان
۲) محل تعویض لباس
۳) محل هبوط خدایان و قهرمانان تراژدی
۴) محل ورود و خروج همسرایان

**۳۵-اوستا در چه دوره‌ای مکتوب شده است و کهن‌ترین بخش آن کدام است؟**

۱) ساسانیان-وندیداد
۲) ساسانیان-گاهان هفده هات
۳) اشکانیان-گاهان هفده هات
۴) اشکانیان-وندیداد

**۳۶- مهم‌ترین وجه تمایز تئاتر هلنی با تئاتر یونانی چه بود؟**

۱) اهمیت بیشتر همسرایان
۲) رواج صحنه‌های مرتفع
۳) استفاده از پراتیکابل
۴) رواج کمدی و ساتیر

**۳۷-طراحی صحنه‌ای که در آن فقط از نقاشی استفاده شود، در کدام گونه از نمایش کاربرد بیش‌تری دارد؟**

۱) نمایش‌های آیینی- سنتی
۲) نمایش‌های تاریخی
۳) نمایش‌های کودک
۴) نمایش‌های مذهبی

**۳۸-کدام صحنه برای اجرای روش فاصله‌گذاری در نمایش مناسب‌تر است؟**

۱) صحنه میدانی
۲) صحنه هلالی
۳) صحنه جعبه سیاه
۴) صحنه متحرک با طراحی سمبولیک

**۳۹- کدام گزینه در رابطه با «تیمل» صحیح است؟**

۱) به معنای آوانسن امروزی است و به جلوی صحنه اطلاق می‌شد.
۲) محلی بود دایره‌ای شکل وسط ارکسترا که قبل از شروع نمایش در این محل بزی را قربانی می‌کردند.
۳) محلی که خدایان و قهرمانان در آن ظاهر شده و با بازیگران به صحبت می‌پرداختند.
۴) نوعی جرثقیل برای به پرواز درآوردن خدایان و قهرمانان یا معلق نگه‌داشتن آن‌ها بود.

**۴۰- کدام رنگ نمایشگر امید و تداعی‌کننده‌ی رشد است؟**

۱) بنفش آبی
۲) زرد روشن
۳) سبز
۴) بنفش قرمز

## خلاقیت موسیقی

**۴۱- کدام گزینه بیان‌گر تفاوت استکاتو و پرتاتو می‌باشد؟**

۱) استکاتو معمولاً در سرعت متوسط و آرام استفاده می‌شود.
۲) در پرتاتو هر نت با تعویض مسیر آرشه همراه است.
۳) در استکاتو نت‌ها کوتاه‌تر و فضای خالی بین آن‌ها بیش‌تر است.
۴) در پرتاتو نت‌ها در قسمتی از قطعه‌ی موسیقی با خط اتصال به یک‌دیگر وصل شده‌اند.

novinkonkor.com

**۴۲- کدام گزینه در مورد تکنیک مارکاتو نادرست می‌باشد؟**

۱) یک حرکت تند، روان و سنگین است.
۲) شبیه به سفورزاندو می‌باشد.
۳) بیش‌تر با پاشنه‌ی آرشه اجرا می‌شود.
۴) علامت آن فقط نقطه بر روی نت است.

**۴۳- کدام تکنیک دو نتی را که از یک‌دیگر فاصله‌ی زیاد دارند با بیان بهتر به هم وصل می‌کند؟**

۱) گلیساندو ۲) ویبراتو ۳) پرتامنتو ۴) پرتاتو

**۴۴- آهنگساز برای اجرای صدای رنگ پریده و خشک از چه اصطلاحی استفاده می‌کند؟**

۱) senza vibrato
۲) Vibrato
۳) non legato
۴) col legno tratto

**۴۵- قطعه چوب داخل بدنه ویولن که باعث انتقال صدا می‌شود، چه نام دارد؟**

۱) finger board
۲) Scroll
۳) Sound post
۴) belly

## خواص مواد

**۴۶- نقش‌های چهارگل و هشت‌پر به ترتیب در کدام یک از انواع فرش به‌کار می‌روند؟**

۱) حصیر- زیلو ۲) جاجیم- گبه ۳) حصیر- سوف ۴) جاجیم- زیلو

**۴۷- کدام‌یک از گزینه‌ها در مورد انواع دست‌بافته‌ها صحیح است؟**

۱) نقوش ساده شده جانوری، انسانی و اشیا در بافت جاجیم‌های ساده استان اردبیل به‌کار می‌روند.
۲) زیلوهای گُلی و آبی به دلیل سادگی و آرامش رنگ آبی، ویژه اماکن متبرکه هستند.
۳) نقش در قالی به وسیله پرزها نمایان می‌شود و ارتفاع پرزها حداکثر یک سانتی‌متر است.
۴) نمد از در هم پیچاندن الیاف حلاجی شده پشمی تولید می‌شود و فاقد تار و پود است.

**۴۸- برای افزایش استحکام مغزی مدادهای نوکی چه چیزی به آن اضافه می‌کنند؟**

۱) پلیمر ۲) موم ۳) گلیسیرین ۴) گچ

**۴۹- کدام گزینه در مورد انواع مدادهای گرافیتی و رنگی صحیح است؟**

۱) برای بادوام‌تر شدن مغزی مدادها، قبل از پختن آن‌ها را به موم آغشته می‌کنند.
۲) برای ثبات رنگریزه‌های مدادهای رنگی، آن‌ها را در کوره حرارت نمی‌دهند.
۳) خاک رس کمتر و گرافیت بیشتر، موجب سخت‌تر شدن مداد می‌شود.
۴) مدادرنگی‌ها دارای رنگدانه‌های قوی و طبیعی‌اند که با مواد پرکننده مخلوط شده‌اند.

**۵۰- فرش‌هایی که زمینه‌ی آن‌ها از پود نازک و کلفت و نقش‌های آن‌ها پرزدار است، چه نام دارند؟**

۱) گبه ۲) زیلو ۳) گلیم ۴) سوف

novinkonkor.com

## درک عمومی ریاضی و فیزیک

۴۰ دقیقه

**درک عمومی ریاضی و فیزیک**

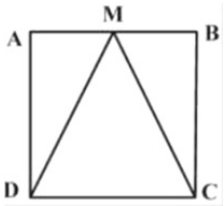
**هندســـه‌ی مســـطحه:** قضـــیه‌ی فیثـــاغورس، محاســـبه‌ی مســـاحت اشکال هندسی، نسبت طلایی

**فیزیک:** بارهای الکتریکی، القای بار الکتریکی، نیرو و میدان الکتریکی، اختلاف پتانسیل الکتریکی، جریان الکتریکـــی، مقاومـــت الکتریکـــی، قـــانون اهـــم، تـــوان مصـــرفی در مـــدارهای الکتریکـــی، تحلیـــل مدارهای الکتریکی

۵۱- با معلوم بودن سه ضلع یک مثلث، کدام مثلث قائم‌الزاویه است؟

۱) ۷ و ۱۵ و ۱۶
۲) ۲ و ۳ و $\sqrt{۱۲}$
۳) ۲ و $\sqrt{۵}$ و ۳
۴) ۴ و ۵ و ۶

۵۲- در شکل زیر، ABCD مربع و CMD مثلث متساوی‌الساقین است. طول پاره‌خط CM چند برابر قطر مربع است؟

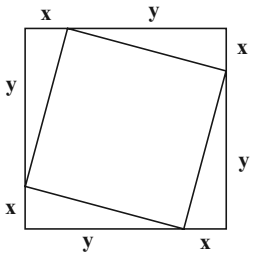



۱) $\frac{\sqrt{۱۰}}{۵}$
۲) $\frac{\sqrt{۵}}{۲}$
۳) $\sqrt{۵}$
۴) $\frac{\sqrt{۱۰}}{۴}$

۵۳- در مستطیلی با عرض ۳۵۰، نسبت طول به عرض برابر نسبت طلایی است. اندازه‌ی طول مستطیل حدوداً کدام باید باشد؟

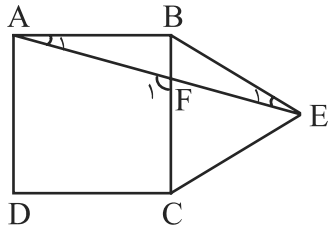
۱) ۵۶۰
۲) ۵۶۶
۳) ۵۷۲
۴) ۵۷۸

۵۴- مطابق شکل، مربع کوچکی به گونه‌ای درون یک مربع بزرگ‌تر قرار گرفته که اضلاع آن را با مقادیر x و y قطع کرده است. اگـــر نسبت مساحت مربع کوچک به مساحت مربع بزرگ $\frac{۱۳}{۲۵}$ باشد، حاصل‌ضرب مقادیر x و y کدام است؟ (ضلع مربع بزرگ برابر بـــا ۱۰ است.)




۱) ۲۱
۲) ۱۶
۳) ۲۴
۴) ۱۷

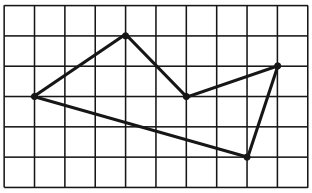
۵۵- در شکل زیر، ABCD مربع و BCE مثلث متساوی‌الاضلاع است. اندازه‌ی زاویه‌های $\hat{E}_۱$ و $\hat{F}_۱$ به ترتیب بر حســـب درجـــه کـــدام است؟




۱) ۱۵ و ۱۰۵
۲) ۱۵ و ۷۵
۳) ۳۰ و ۷۵
۴) ۳۰ و ۱۰۵

**محل انجام محاسبات:**

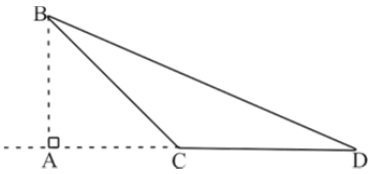
novinkonkor.com



۵۶- مساحت پنج‌ضلعی روبه‌رو کدام است؟

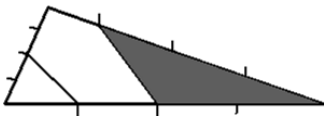
۱) ۱۳
۲) ۱۳/۵
۳) ۱۴
۴) ۱۴/۵

۵۷- مثلث ABC قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین است. با توجه به اندازه‌های داده شده، مساحت مثلث BCD کدام است؟( $BC = ۴$ ، $AD = ۶\sqrt{۲}$ )




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

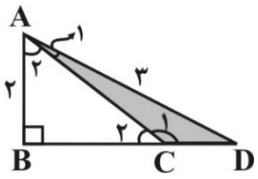
۵۸- در شکل زیر، هر یک از سه ضلع مثلث به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. مساحت مثلث سایه زده، چند درصد مساحت پنج‌ضلعی محدب است؟



۱) ۷۵
۲) ۶۷/۵
۳) ۶۲/۵
۴) ۵۰

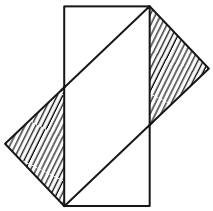
۵۹- در شکل زیر، نسبت مساحت قسمت رنگی به مساحت مثلث ABC ، کدام است؟

$(AB = ۲cm$ و $AD = ۳cm$ و $\hat{C}_۱ = ۱۳۵^\circ)$




۱) $\frac{\sqrt{۵}+۲}{۲}$
۲) $\frac{\sqrt{۵}-۲}{۲}$
۳) $\frac{\sqrt{۵}}{۲}$
۴) $\frac{\sqrt{۵}-۱}{۲}$

۶۰- در شکل زیر، طول و عرض مستطیل‌ها به‌ترتیب ۵ و ۳ است. مساحت ناحیه‌ی هاشورخورده کدام است؟



۱) ۷/۲
۲) ۶/۴
۳) ۵/۶
۴) ۴/۸

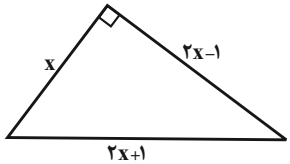
**محل انجام محاسبات:**

novinkonkor.com

۶۱- وتر یک مثلث قائم‌الزاویه ۱۸ است. حداکثر مساحت آن کدام است؟

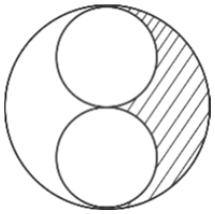
۱) ۷۲ ۲) ۷۵ ۳) ۸۱ ۴) ۸۴

۶۲- مساحت مثلث قائم‌الزاویه‌ی زیر کدام است؟



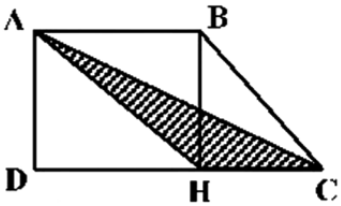

۱) ۶۰
۲) ۶۴
۳) ۶۸
۴) ۷۲

۶۳- در شکل زیر، سه دایره دو به دو بر یک‌دیگر مماس هستند. اگر قطر دایره‌ی بزرگ ۴ واحد باشد، مساحت سطح هاشورخورده چند واحد مربع است؟



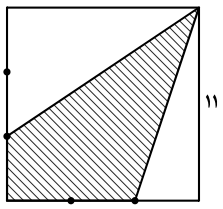
۱) $\pi$
۲) $\frac{۳}{۲}\pi$
۳) $\frac{\pi}{۲}$
۴) $۲\pi$

۶۴- در شکل زیر، اندازه‌ی قاعده‌های ذوزنقه، ۴ و ۶ واحد است. مساحت مثلث AHC، چه کسری از مساحت ذوزنقه است؟




۱) $\frac{۱}{۱۰}$
۲) $\frac{۱}{۵}$
۳) $\frac{۱}{۴}$
۴) $\frac{۲}{۵}$

۶۵- در شکل زیر، دو ضلع مربع به سه قسمت مساوی تقسیم شده است. مساحت سطح هاشورخورده کدام است؟

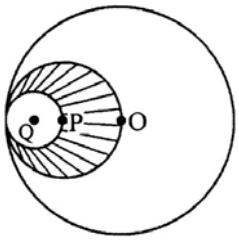



۱) ۵۰/۵
۲) ۵۵/۵
۳) ۶۰/۵
۴) ۶۵/۵

**محل انجام محاسبات:**

novinkonkor.com

۶۶- O، P و Q مراکز دایره‌های شکل زیر هستند. اگر شعاع دایره‌ی بزرگ‌تر ۲ واحد باشد، مساحت قسمت هاشورخورده چند واحد مربع است؟



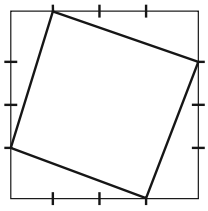

۱) $\frac{۵}{۱۶}\pi$

۲) $\frac{۳}{۸}\pi$

۳) $\frac{۵}{۸}\pi$

۴) $\frac{۳}{۴}\pi$

۶۷- در شکل زیر، هر ضلع مربع به چهار قسمت مساوی تقسیم شده است. مساحت چهارضلعی درونی، چند درصد مساحت مربع است؟



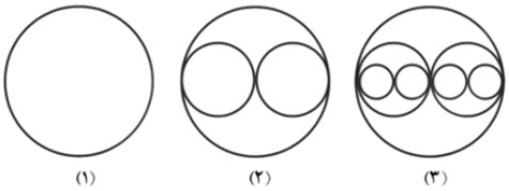
۱) ۳۷/۵

۲) ۵۰

۳) ۶۲/۵

۴) ۷۵

۶۸- مطابق الگوی زیر، در شکل دهم نسبت مساحت کوچک‌ترین دایره به مساحت بزرگ‌ترین دایره کدام است؟ (مراکز همه‌ی دایره‌ها بر روی یک خط راست قرار دارند.)




۱) $۲^{-۱۶}$

۲) $۲^{-۱۸}$

۳) $۲^{-۲۰}$

۴) $۲^{-۲۲}$

۶۹- سیمی به شکل مربع را باز می‌کنیم و با آن یک شش‌ضلعی منتظم می‌سازیم. نسبت مساحت مربع به مساحت شش‌ضلعی منتظم کدام است؟

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

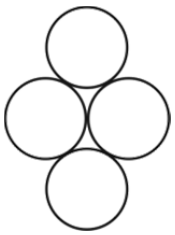
۷۰- مجموع زوایای داخلی یک n ضلعی محدب، برابر با $۱۰۸۰^\circ$ است. مقدار n کدام است؟

۱) ۱۰ ۲) ۹ ۳) ۸ ۴) ۶

**محل انجام محاسبات:**

novinkonkor.com

۷۱- مطابق شکل زیر، چهار دایره با شعاع r، بر هم‌دیگر مماس‌اند. مساحت کوچک‌ترین دایره‌ای که کل مجموعه را در بر بگیرد، چند است؟



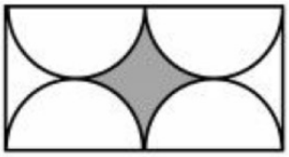
۱) $\pi r^{۲}(۴-۲\sqrt{۳})$

۲) $\pi r^{۲}(۴+۲\sqrt{۳})$

۳) $\pi r^{۲}(۳+\sqrt{۳})$

۴) $\pi r^{۲}(۳-\sqrt{۳})$

۷۲- در شکل زیر، ۴ نیم‌دایره به شعاع ۱ واحد درون مستطیلی قرار گرفته‌اند. مساحت ناحیه‌ی رنگی چه کسری از مساحت مستطیل است؟



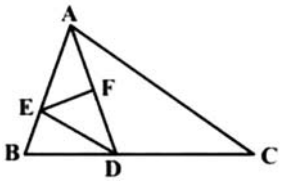
۱) $\frac{۱}{۸}-\frac{\pi}{۲۴}$

۲) $\frac{۱}{۴}-\frac{\pi}{۱۲}$

۳) $\frac{۱}{۲}-\frac{\pi}{۸}$

۴) $\frac{۱}{۶}-\frac{\pi}{۱۲}$

۷۳- در شکل زیر، نقاط D و F به ترتیب وسط BC و AD قرار دارند و $AE = ۴BE$ است. مساحت مثلث DEF چه کسری از مساحت مثلث ABC است؟




۱) $\frac{۱}{۴}$

۲) $\frac{۱}{۵}$

۳) $\frac{۱}{۶}$

۴) $\frac{۱}{۸}$

۷۴- نقاطی از صفحه که فاصله‌ی آن‌ها از نقطه‌ی O واقع در آن صفحه بین ۲ تا ۳ واحد است، تشکیل یک شکل هندسی می‌دهند؛ مساحت این شکل کدام است؟

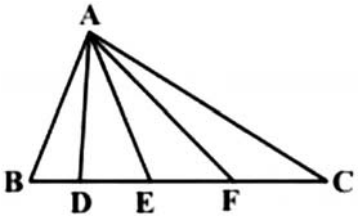
۱) $۵\pi$

۲) ۵

۳) $۶\pi$

۴) ۶

۷۵- در شکل زیر، نقاط E و F به ترتیب وسط پاره‌خط‌های BC و EC قرار دارند. اگر مساحت مثلث ADE دو برابر مساحت مثلث ABD باشد، نسبت $\frac{FC}{BD}$ کدام است؟




۱) ۱

۲) $\frac{۴}{۳}$

۳) $\frac{۳}{۲}$

۴) ۲

**محل انجام محاسبات:**

novinkonkor.com

**۷۶- یک برق‌نما (الکتروسکوپ) با بار منفی باردار شده و ورقه‌های آن باز شده است. یک میله را از دور به آرامی به کلاهک نزدیک می‌کنیم و ملاحظه می‌شود که ورقه‌ها بیش‌تر باز می‌شود. در این حالت میله را نزدیک کلاهک نگه می‌داریم. کدام مطلب درست است؟**

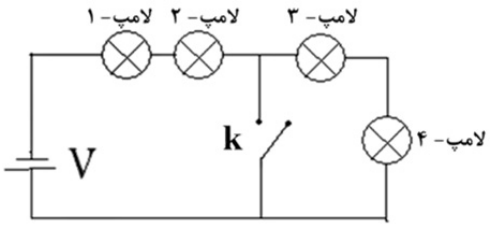
۱) بار میله منفی است و با نزدیک شدن میله، بار الکتریکی از ورقه‌ها به کلاهک منتقل می‌شود.

۲) بار میله منفی است و با نزدیک شدن میله، مقداری از بار کلاهک به ورقه‌ها منتقل شده است.

۳) بار میله مثبت است و با نزدیک شدن میله بار برق‌نما کاهش می‌یابد.

۴) بار میله مثبت است و با نزدیک‌شدن میله بار برق‌نما افزایش می‌یابد.

**۷۷- در مدار داده شده، کلید k باز و هر چهار لامپ روشن هستند. هم‌زمان با بسته شدن کلید k، لامپ (۱) خواهد سوخت. شرایط سه لامپ دیگر به چه صورت خواهد شد؟ (لامپ‌ها تنگستنی هستند.)**




۱) لامپ‌های (۳) و (۴) خاموش و نور لامپ (۲) بیش‌تر می‌شود.

۲) نور هر سه لامپ بیش‌تر خواهد شد.

۳) لامپ‌های (۳) و (۴) خاموش و نور لامپ (۲) کم‌تر می‌شود.

۴) هر سه لامپ خاموش می‌شوند.

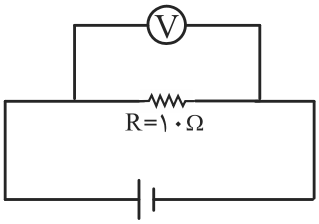
**۷۸- از یک لامپ ۱۰۰ واتی به طور متوسط در شبانه‌روز ۴ ساعت استفاده می‌شود. اگر بهای مصرفی انرژی به ازای هر کیلو وات‌ساعت ۶۰۰ ریال باشد، بهای مصرف انرژی این لامپ در یک ماه ۳۰ روزه چند ریال است؟**

۱) ۲۴۰۰۰۰ ۲) ۷۲۰۰۰۰۰ ۳) ۲۴۰ ۴) ۷۲۰۰

**۷۹- واحد اندازه‌گیری «ولت‌آمپر» معادل کدام‌یک از واحدهای زیر است؟**

۱) وات ثانیه ۲) کولن ۳) اُهم ۴) ژول بر ثانیه

**۸۰- در مدار زیر، ولت‌سنج ۳۰ ولت را نشان می‌دهد. توان مصرفی مقاومت چند وات است؟**




۱) ۳

۲) ۹۰

۳) ۳۰۰

۴) ۹۰۰

**محل انجام محاسبات:**

novinkonkor.com

۲۵ دقیقه

**خلاقیت تصویری و تجسمی**

**زبان بصری: عناصربصـــری** (کـادر، نقطـــه، خـــط، ســـطح، حجـــم، شکل(فرم)، ساختار، ترکیب‌بنـدی، بافت، مقیاس، رنگ، ارزش بصـری، فضـا)،**اصـــول‌بصـــری** (تناســب و مقیاس، تعـادل و تـوازن، تبـاین و تضـــاد (کنتراســـت)، حرکـــت، ضرب‌آهنگ (ریتم)، الگـو و تکـرار، ژرف‌نمایی)، **فنون‌بصری**
**درک تصویر – سبک‌های هنـری و هنرمنـــــدان:** امپرسیونیســـم، پست‌امپرسیونیسم و آرنوو
**طراحی گرافیک:** نشـانه شناسـی، خوشنویسی، تایپوگرافی، پوستر
**آثار تاریخی** (آثار هنری مربوط بـه دوره‌ی هنری این آزمون)

## خلاقیت تصویری و تجسمی

**۸۱- سایه و نور در آثار«سیمون شاردن» به چه صورت بیان شده است؟**

۱) رنگ‌های اصلی و مکمل
۲) رنگ‌های گرم و سرد
۳) تیره و روشن کردن رنگ‌ها
۴) رنگ‌های مکمل

**۸۲- برای چاپ اثر زیر که به شیوه درای پوینت می‌باشد چه نوع مقوا با چه گرماژی مناسب است؟**

۱) کاغذ با بافت نسبتاً ریز با گرماژ بین ۲۰۰ تا ۲۸۰
۲) انواع متنوعی از کاغذ و مقوا مناسب این شیوه است.
۳) بهتر است از کاغذ بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ گرمی استفاده کرد.
۴) مقوا با گرماژ بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ با بافت نسبتاً ریز

**۸۳- پوستر مقابل برای کدام جشنواره مناسب است؟**

۱) خوشنویسی
۲) طراحی گرافیک
۳) فیلمنامه و نمایشنامه‌نویسی
۴) کتاب‌خوانی

**۸۴- حاصل کدام ترکیب افزایشی به‌طور صحیح گفته شده است؟**

۱) از ترکیب نور قرمز و سبز، نور زرد حاصل می‌شود.
۲) از ترکیب رنگ قرمز و سبز، رنگی بسیار تیره حاصل می‌شود.
۳) از ترکیب نور بنفش و قرمز، نور سایان حاصل می‌شود.
۴) از ترکیب رنگ بنفش و قرمز، رنگ بنفش ارغوانی حاصل می‌شود.

**۸۵- در تصویر مقابل، کدام عامل بر عوامل دیگر برتری دارد؟**

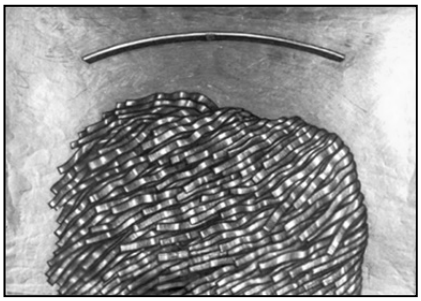
۱) رویکرد اومانیستی به عکاسی و نمایش عدم قطعیت
۲) نمایش اختلاف قد کاراکترها برای بیان تفاوت‌های شخصی
۳) ایجاد عمق میدان کم و ناواضح بودن مرد در پیش‌زمینه
۴) نقطه‌ی دید دوربین و ثبت خطوط تکرار شده‌ی سه سر

novinkonkor.com

**۸۶- نقاشان امپرسیونیست جهان اطرافشان را چگونه تصویر می‌کردند و شاخص‌ترین نقاشان این سبک کدام هستند؟**

۱) همان‌گونه که احساس می‌کنند- مونه و سزان
۲) بدون آرمانگری- پیسارو و رنوار
۳) همان‌گونه که احساس می‌کنند- پیسارو و رنوار
۴) بدون آرمانگری- مونه و سزان

**۸۷- کدام عامل در ایجاد حرکت در تصویر زیر نقش کم‌تری دارد؟**



۱) تکرار عناصر
۲) تمرکز
۳) کنتراست
۴) ریتم

**۸۸- در عکس مقابل کدام یک از روش‌های نورپردازی به‌کار رفته است؟**

۱) روش ضد نور
۲) روش یک منبع نوری از کنار
۳) روش ضد نور و روشن کردن یک منبع نور از روبه‌رو
۴) روش سه منبع نوری

**۸۹- خط در طراحی مقابل، دارای چه کیفیتی است؟**

۱) اکسپرسیو، برای بیان عواطف شخصی هنرمند
۲) آزاد و روان، برای نمایش حالت فیگور
۳) ساختارگرا، برای بازنمایی دقیق واقعیت
۴) در هم تنیده، برای نمایش اضطراب

**۹۰- کدام رنگ برای مفاهیم مهربانی و پادشاهی مناسب است؟**

۱) آبی
۲) سبز
۳) قرمز
۴) زرد

novinkonkor.com

**۹۱- طراحی مقابل، اثر سهراب سپهری، یادآور هنر کدام تمدن باستانی است؟**

۱) چین

۲) ژاپن

۳) مصر

۴) ایران

**۹۲- کدام گزینه در مورد اثر روبه‌رو صحیح نیست؟**

۱) رنگ زرد طلایی دور سر و شکل تخت حضرت سلیمان بیان‌کننده‌ی حالت تقدس اوست.

۲) رنگ قرمز ردای حضرت سلیمان، بیان‌کننده‌ی خشونت او در تصمیم‌گیری و قضاوت می‌باشد.

۳) نقاشی داوری حضرت سلیمان، اثر نیکلا پوسن می‌باشد.

۴) نقاش با استفاده از رنگ لباس، شخصیت مادر دروغین و راستین را نمایش داده است.

**۹۳- ترکیب‌بندی، زاویه‌ی دید و نورپردازی تابلوی زیر، اثر «یاکوب یوردانس» متأثر از آثار کدام هنرمند است؟**

۱) رافائل

۲) روبنس

۳) میکل آنژ

۴) مازاتچو

**۹۴- اثر هنری زیر بیانگر کدام‌یک از اصول اولیه طراحی منظره است؟**

۱) انتخاب نقطه دید در طبیعت

۲) خط افق

۳) منظره‌یاب

۴) تأثیر کیفیت نور

novinkonkor.com

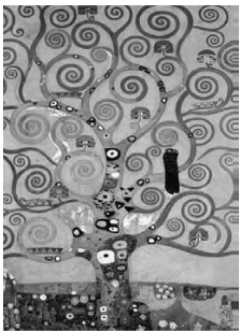
**۹۵- کدام مفهوم از تصویر روبه‌رو قابل برداشت است و عامل شکل‌گیری آن کدام است؟**

۱) یأس و ناامیدی، خطوط شکسته

۲) غم و اندوه، خطوط اکسپرسیو

۳) اضطراب و ترس، خطوط کنستراکتیو

۴) التهاب، تیرگی و خطوط حالت



**۹۶- کدام مورد درباره‌ی سبک تصویر روبه‌رو که بخشی از اثر «درخت زندگی» می‌باشد، صحیح نمی‌باشد؟**

۱) هنرمند در این سبک با رد شکل‌های قراردادی، از سلطه مفاهیم و معانی قراردادی بیرون می‌آید.

۲) هنرمند در این اثر از شعار هنر برای هنر پیروی می‌کرد.

۳) این اثر در سبک آبستره خلق شده است.

۴) این نقاشی اثری از گوستاو کلمیت است.

**۹۷- کدام مورد برای تصویر مقابل مناسب است؟**

۱) نیمه‌ی تاریک وجود

۲) ددمنشی و درد

۳) افکار پریشان و تنهایی

۴) تسخیر و فرافکنی

**۹۸- در آثار کدام هنرمند شاهد ترکیب سمبولیسم و آرنوو هستیم؟**

۱) رودن ۲) کلیمت ۳) بودلر ۴) بردلی

**۹۹- از تصویر مقابل کدام مفهوم برداشت می‌شود؟**

۱) گرفتار شدن انسان در انبوه تولیدات خویش

۲) تولد دوباره‌ی انسان

۳) شکنندگی انسان در مواجهه با مشکلات

۴) محدودیت‌ها و رنج انسان در جهان معاصر

**۱۰۰- کدام توصیف درباره‌ی آثار هنرمندان پست‌امپرسیونیسم صحیح نیست؟**

۱) جهان اطراف خود را به همان صورتی که احساس می‌کردند نقاشی می‌کردند.

۲) اهمیت دادن به صراحت فرم و استحکام ساختار

۳) تأکید بر بیان درونی اثر به مدد رنگ و شکل

۴) از طبیعت‌گرایی امپرسیونیسم فراتر رفتند.

novinkonkor.com

# دفترچهٔ سؤال

## فرهنگیان

## (رشتهٔ عمومی ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و فنی و حرفه‌ای/کاردانش)

## ۱۲ بهمن ماه ۱۴۰۳

**تعداد سؤالات و زمان پاسخ‌گویی آزمون**

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

**طراحان به ترتیب حروف الفبا**

| | |
|---|---|
| تعلیم و تربیت اسلامی | یاسین ساعدی، مرتضی محسنی کبیر، میثم هاشمی |
| هوش و استعداد معلّمی | حمید لنجان‌زاده اصفهانی، فرزاد شیرمحمدلی، فاطمه راسخ، حمید گنجی |

**گزینشگران و ویراستاران به ترتیب حروف الفبا**

| نام درس | مسئول درس | گزینشگر | گروه ویراستاری | مسئول درس‌های مستندسازی |
|---|---|---|---|---|
| تعلیم و تربیت اسلامی | یاسین ساعدی | نازنین فاطمه حاجیلو صفازاده | سجاد حقیقی‌پور | سجاد حقیقی‌پور |
| هوش و استعداد معلّمی | حمید لنجان‌زاده اصفهانی | حمید لنجان‌زاده اصفهانی | فاطمه راسخ | علیرضا همایون‌خواه |

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

**گروه آزمون**

**بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)**

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

novinkonkor.com

## تعلیم و تربیت اسلامی

**۲۰ دقیقه**

**دین و زندگی۱**
**آهنگ سفر**
درس ۸
صفحهٔ ۹۸ تا ۱۰۶
**دین و زندگی ۲**
**عزت نفس**
درس ۱۱
صفحهٔ ۱۳۸ تا ۱۴۴
**مهارت معلمی**
**فصل اول: ارزش و امتیاز کار معلمی**
صفحهٔ ۱۵ تا ۲۹

**۲۵۱- در کدام گزینه هر دو مورد نادرست است؟**

۱) بعد از مرحلهٔ محاسبه نوبت مراقبت است.ـ راه رستگاری همان قرب و نزدیک‌شدن به خداست.

۲) باقی‌ماندن بر پیمان خود، رضایت خدا را در پی دارد.ـ برای عهدبستن با خدا باید بهترین زمان‌ها را انتخاب کنیم.

۳) آدمی با عزم دیگران آنچه را که انتخاب کرده است، عملی می‌سازد.ـ در مرحلهٔ مراقبت، عوامل موفقیت یا عدم موفقیت شناخته می‌شود.

۴) عهدی که ابتدا بسته می‌شود، مانند نوزادی است که باید از او مراقبت شود تا با عهدشکنی، آسیب نبیند.ـ برای عهدبستن باید بهترین زمان‌ها را انتخاب کنیم.

**۲۵۲- مهم‌ترین علت از علل این که پیامبر اکرم (ص) و اهل بیت (ع) را الگو و اسوهٔ خود قرار می‌دهیم، چیست؟**

۱) می‌توانیم بفهمیم این راه، راه موفقیت و پیروزی است.

۲) باید بتوانیم در حد توان عین آنان باشیم و در همان حد عمل کنیم.

۳) مانند ایشان عمل کنیم و از تجربه‌هایشان بهره‌مند شویم.

۴) با تبعیت از آنان‌سریع‌تر به مقصد برسیم.

**۲۵۳- چرا باید پس از موفقیت در انجام عهدِ خود با خدا، از او سپاس‌گزار باشیم و از نظر حضرت علی (ع) زیرک‌ترین افراد چه کسانی هستند؟**

۱) زیرا توانسته‌ایم قبل از این که به حسابمان رسیدگی شود، به آن رسیدگی کنیم. ـ کسانی که فراوان به فکر مرگ هستند.

۲) زیرا می‌دانیم خداوند بهترین پشتیبان ما در انجام پیمان‌هاست. ـ کسی از خود و عمل خود پس از مرگ حساب بکشد.

۳) زیرا می‌دانیم خداوند بهترین پشتیبان ما در انجام پیمان‌هاست. ـ کسانی که فراوان به فکر مرگ هستند.

۴) زیرا توانسته‌ایم قبل از این که به حسابمان رسیدگی شود، به آن رسیدگی کنیم. ـ کسی از خود و عمل خود پس از مرگ حساب بکشد.

**۲۵۴- الگوبرداری از کسانی که در قرن‌های پیشین زندگی کرده‌اند، چگونه می‌توان مورد توجه قرار داد؟**

۱) اسوه قراردادن به معنای عین خود آنان بودن و در حد آنان عمل‌کردن نیست؛ بلکه به معنای عمل در حد توان خود است.

۲) خداوند در قرآن کریم به دفعات از پیامبر اکرم (ص) به عنوان نیکوترین اسوه نام برده و پیروی از ایشان را سبب رستگاری معرفی کرده است.

۳) وجود این اسوه‌ها و الگوبرداری از آنان هرچند در گذشته زندگی کرده‌اند، موفقیت‌آمیز بودن راه و مسیر مورد نظر را اثبات می‌کند.

۴) اسوه‌بودن ایشان مربوط به امور تغییرپذیر نیست، بلکه مربوط به اموری است که همواره برای بشر باارزش بوده‌اند.

**۲۵۵- کدام مورد از آثار عزم قوی نیست؟**

۱) شکیبایی
۲) اطاعت از فرمان‌های الهی
۳) تحمل سختی‌ها برای رسیدن به هدف
۴) استواری بر هدف

**۲۵۶- آن جا که امیرالمؤمنین علی (ع) می‌فرماید «مَن حاسَبَ نَفسَه» آثار آن را چه چیزهایی ذکر کرده است؟**

**الف) وقف علی عیوبه**
**ب) سَعِدَ**
**ج) ان تُحاسَبوا**
**د) اِستَقال الذّنوبَ**
**هـ) انتبهوا**

۱) الف، ب، ج
۲) ب، ج، د
۳) ج، د، هـ
۴) الف، ب، د

**۲۵۷- بر اساس آیهٔ ۱۰ سورهٔ فتح، چه کسی شامل پاداش عظیم خداوند به او می‌شود؟**

۱) آن کس که وظیفهٔ امر به معروف و نهی از منکر را سرلوحهٔ زندگی خود قرار داده است.

۲) کسی که در دنیا به پدر و مادر خود خدمت کرده است.

۳) هر که به عهدی که با خدا بسته وفادار بماند.

۴) هرکس که با انجام عبادت و بندگی خداوند راه رستگاری را بپیماید.

novinkonkor.com

**۲۵۸- چرا تمایلات مادی و دنیوی، مورد علاقه و میل طبیعی انسان‌ها می‌باشد؟**

۱) زیرا لازمهٔ زندگی در دنیا هستند و بدون آن‌ها یا نمی‌شود زندگی کرد یا زندگی مشکل می‌گردد.

۲) چون این تمایلات نه تنها بد نیستند، بلکه خوب و ضروری‌اند ولی الزاماً نباید به عنوان اهداف فرعی انسان قرار گیرند.

۳) زیرا با بهره‌مندی درست از آن‌ها انسان می‌تواند به رشد و کمال واقعی نیز دست یابد.

۴) چون این تمایلات نسبت به تمایلات عالی بسیار ناچیزند و قابل مقایسه با آن تمایلات نیستند.

**۲۵۹- کلمهٔ «عزّت» چند بار در قرآن کریم در وصف خداوند آمده است و دو حدیث «بندهٔ کسی مثل خودت نباش، زیرا خداوند تو را آزاد آفریده است» و «ای فرزند آدم، این مخلوقات را برای تو آفریدم و تو را برای خودم.» به‌ترتیب، مربوط به کدام یک از راه‌های تقویت عزت نفس است؟**

۱) بیش از ۹۵ بار ـ شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک ـ توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او

۲) بیش از ۸۵ بار ـ توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او ـ شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک

۳) بیش از ۹۵ بار ـ توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او ـ شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک

۴) بیش از ۸۵ بار ـ شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک ـ توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او

**۲۶۰- ثمرهٔ مبارک وجود عزّت نفس در انسان و عامل تقویت‌کنندهٔ آن به‌ترتیب کدام است؟**

۱) احساس حضور در پیشگاه الهی ـ تسلیم و بندگی خداوند

۲) احساس حضور در پیشگاه الهی ـ پایداری در عزم و تصمیم

۳) فقط پیمان با خداوند ـ پایداری در عزم و تصمیم

۴) فقط پیمان با خداوند ـ تسلیم و بندگی خداوند

**۲۶۱- پاسخ موارد زیر به‌ترتیب در کدام گزینه آمده است؟**

**- یکی از مهم‌ترین قدم‌ها در مسیر کمال چیست؟**

**- شکل‌گرفتن کدام صفت در انسان مانع بسیاری از زشتی‌ها می‌شود؟**

**- چه زمانی چیزی را عزیز می‌شماریم و به قیمت واقعی می‌فروشیم؟**

۱) شناخت هدف ـ عزّت نفس ـ زمانی که آن کس یا چیز را به‌طور عمیق بشناسیم.

۲) تقویت عزّت نفس ـ عزت نفس ـ زمانی که ارزش آن را بدانیم.

۳) شناخت هدف ـ صداقت ـ زمانی که آن کس یا چیز را به‌طور عمیق بشناسیم.

۴) تقویت عزّت نفس ـ صداقت ـ زمانی که ارزش آن را بدانیم.

**۲۶۲- به‌ترتیب، آن‌جا که خداوند خطاب به انسان فرموده که «ما فرزندان آدم را کرامت بخشیدیم ... و بر بسیاری از مخلوقات برتری دادیم.» و سخن امام علی (ع): «إنّهُ لَیسَ لِأنفسکم ثَمنٌ إلّا الجنّة ...» مربوط به کدام یک از راه‌های تقویت عزت نفس است؟**

۱) شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک ـ شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک

۲) شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک ـ توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او

۳) توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او ـ شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک

۴) توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او ـ توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او

**۲۶۳- دعوت عقل و وجدان در مورد تمایلات دانی انسان کدام است و مقصود پیامبر گرامی اسلام (ص) از این که «جوان به آسمان نزدیک‌تر است» چیست؟**

۱) نباید به تمایلات حیوانی بپردازیم. ـ گرایش به خوبی ها در او قوی‌تر است.

۲) نباید به تمایلات حیوانی بپردازیم. ـ هنوز به گناه آلوده نشده است.

۳) در حد نیاز به تمایلات فروتر پاسخ دهیم. ـ هنوز به گناه آلوده نشده است.

۴) در حد نیاز به تمایلات فروتر پاسخ دهیم. ـ گرایش به خوبی‌ها در او قوی‌تر است.

**۲۶۴- در کلام نبوی، ثواب راهنمایی‌کننده به خیر را چه چیزی معرفی کرده است و کدام حدیث بیانگر ثمرهٔ علم حقیقی است؟**

۱) مانند انجام‌دهندهٔ آن ـ «ثمرة العلم معرفة الله»

۲) مانند انجام‌دهندهٔ آن ـ «أطلبوا العلم من المهد إلی اللّحد»

۳) هم‌نشینی با اولیا و انبیای الهی ـ «أطلبوا العلم من المهد إلی اللّحد»

۴) هم‌نشینی با اولیا و انبیای الهی ـ «ثمرة العلم معرفة الله»

novinkonkor.com

**۲۶۵- کدام عبارت قرآنی بازتاب غفلت از توانمندی‌های خود و عدم شناخت استعدادها و سرمایه‌های وجودی انسان را توصیف می‌کند و در کلام پیامبر (ص) برای «تعلیم و تربیت» از چه تعبیری استفاده شده است؟**

۱) «کَذلِکَ أَتَتْکَ آیاتنا فَنَسِیتَها» ـ بالاترین صدقات

۲) «کَذلِکَ أَتَتْکَ آیاتنا فَنَسِیتَها»ـ برترین جهاد

۳) «اولئکَ کالأنعامِ بَل هُم أضَلّ» ـ برترین جهاد

۴) «اولئکَ کالأنعامِ بَل هُم أضَلّ» ـ بالاترین صدقات

**۲۶۶- این که سیزده آیه در قرآن به سؤال‌های مردم از پیامبر اکرم (ص) اختصاص یافته، نشان‌دهندهٔ چیست و مبارک‌ترین کاری که خداوند آن را بر دوش انبیا و اوصیا (ع) گذاشته است، کدام مورد است؟**

۱) نشان می‌دهد که پیامبر اکرم (ص) وظیفهٔ امر به معروف و نهی از منکر را سرلوحهٔ کار خویش قرار داده است. ـ جهاد در راه خدا و بندگی او

۲) نشان می‌دهد که پیامبر (ص) معلم مردم بوده است. ـ جهاد در راه خدا و بندگی او

۳) نشان می‌دهد که پیامبر اکرم (ص) وظیفهٔ امر به معروف و نهی از منکر را سرلوحهٔ کار خویش قرار داده است. ـ تعلیم و تربیت

۴) نشان می‌دهد که پیامبر (ص) معلم مردم بوده است. ـ تعلیم و تربیت

**۲۶۷- مفهوم حدیث «أطلبوا العلم و لو بالصّین» چیست و کدام آیهٔ شریفه در تبیین تعلیم انسان توسط حیوانات است؟**

۱) نبود محدودیت مکتبی برای آموزش ـ «فبعث الله غراباً یبحث فی الأرض لیریه کیف یواری سوأةَ أخیه»

۲) نبود محدودیت مکتبی برای آموزش ـ «فلولا نفر من کلّ فرقة منهم طائفهٔ لیتفقّهوا فی الدّین»

۳) نبود محدودیت جغرافیایی برای آموزش ـ «فلولا نفر من کلّ فرقة منهم طائفهٔ لیتفقّهوا فی الدّین»

۴) نبود محدودیت جغرافیایی برای آموزش ـ «فبعث الله غراباً یبحث فی الأرض لیریه کیف یواری سوأة أخیه»

**۲۶۸- فرمایش امام حسین (ع) که می‌فرماید: «أین یقع هذا من عطائه یعنی تعلیمه» خطاب به چه کسانی بود و مژدهٔ الهی «فَلَنحیِیَّنه حیاة طیبة» سزاوار چه کسانی است؟**

۱) کسانی که به هدیهٔ ایشان به معلم فرزندشان اعتراض داشتند. - «إقرأ و ربّک الاکرم»

۲) کسانی که به هدیهٔ ایشان به معلم فرزندشان اعتراض داشتند. - «من عمل صالحاً من ذکر و انثی و هو مؤمن»

۳) آنان که به ثروت ثروتمندان مدینه رشک و حسادت می‌بردند. ـ «من عمل صالحاً من ذکر و انثی و هو مؤمن»

۴) آنان که به ثروت ثروتمندان مدینه رشک و حسادت می‌بردند. ـ «إقرأ و ربّک الاکرم»

**۲۶۹- به‌ترتیب، بیشترین عبارتی که خداوند انبیای خود را با آن توصیف کرده کدام مورد است و نشان‌دهندهٔ چیست؟**

۱) «یُعَلِّمُهُمُ الْکِتَابَ وَ الْحِکْمَةَ وَیُزَکِّیهِمْ» ـ کار پیامبران، تعلیم کتاب و حکمت و تزکیه بوده است.

۲) «وَ اجْعَلْ لِی لِسَانَ صِدْقٍ فِی الآخِرِینَ» ـ کار پیامبران، تعلیم کتاب و حکمت و تزکیه بوده است.

۳) «یُعَلِّمُهُمُ الْکِتَابَ وَ الْحِکْمَةَ وَیُزَکِّیهِمْ» ـ پیامبران ابتدا باید خود را پایبند به تعلیمات قرآن بدانند و تزکیهٔ نفس انجام دهند.

۴) «وَ اجْعَلْ لِی لِسَانَ صِدْقٍ فِی الآخِرِینَ» ـ پیامبران ابتدا باید خود را پایبند به تعلیمات قرآن بدانند و تزکیهٔ نفس انجام دهند.

**۲۷۰- نشانهٔ فقیه در این کلام امام رضا (ع)، «و انقذهم من أعدائهم» چه چیزی بیان شده است و چه زمانی است که شأن ربوبیت الهی کامل می‌گردد؟**

۱) آزادکردن مردم از شر دشمنانشان ـ ارادهٔ خدا را بالاتر از همهٔ اراده‌ها بدانیم.

۲) آزادکردن مردم از شر دشمنانشان ـ بر اساس علم، حکمت، مصلحت و رحمت باشد.

۳) قیام‌کردن علیه ظلم و ستم حاکمان ـ بر اساس علم، حکمت، مصلحت و رحمت باشد.

۴) قیام‌کردن علیه ظلم و ستم حاکمان ـ ارادهٔ خدا را بالاتر از همهٔ اراده‌ها بدانیم.

novinkonkor.com

**هوش و استعداد معلّمی** | **۴۰ دقیقه**

**گفت: «بار خدایا، از بندگان تو که داناتر و علم وی تمام‌تر؟» گفت: «آن کس که پیوسته علم آموزد و علم دیگران فرا علم خویش آرد.»**

*** متن زیر را بخوانید و بر اساس آن به چهار پرسشِ بعدی پاسخ دهید. متن برگرفته است از کتاب بسیار مفیدِ «حرف‌هایی با دخترم دربارهٔ اقتصاد»، از نشر «بان».**

**در سال ۲۰۰۸ میلادی حباب بانکدارها به طرز حیرت‌آوری ترکید و ازدست‌رفتن شغل‌ها و خانه‌ها و امیدهای بسیار، جوامع غرب را مشحون از بی‌اعتمادی بی‌سابقه‌ای نسبت به اربابان پول کرد: بانکداران خصوصی، سیاستمداران متصدّی اقتصاد بازار ما و بانک‌های مرکزیِ قاعدتاً مستقل که مسئول عرضهٔ پول هستند. شهروندان سرتاسر جهان، آن زمانی که بانک‌های مرکزی ثروتمندترین بیست کشور، به اصطلاح «گروه بیست»، گرد هم آمدند تا بر سر نجات بانکداران توافق کنند، بسیار خشمگین بودند و برخی از ایشان بنا کردند به پروراندن رؤیای نوع جدیدی از وجه رایج: پولی بی‌ملیّت و سیاست‌زدایی‌شده به دور از دسترس اصحاب زور و زر. ...**

**پاسخ به این پرسش، تا پیش از عصر دیجیتال ممکن نبود. امّا یک ایمیل نبوغ‌آمیز و مرموز به یک اتاق گفت‌وگوی آنلاین در اوّل نوامبر سال ۲۰۰۸، چند هفته پس از سقوط اقتصادی، با نام «ساتوشی ناکاموتو»، که تا امروز هنوز معلوم نیست نام مستعار چه شخص یا گروهی است، مشکل را حل می‌کرد: الگوریتم رایانه‌ای پیچیدهٔ به‌نظر نفوذناپذیری که در آن، «همه» مسئول و شاهد همهٔ تراکنش‌های دیجیتال بودند و این نظارت همگانی، تضمین‌کننده و کنترل‌کنندهٔ آن بود. «بیت‌کوین» متولّد شده بود.**

**با این حال، الگوریتم بیت‌کوین تصریح می‌کند که تعداد بیت‌کوین‌های موجود اساساً ثابت است. امّا این ثابت‌بودن تعداد بیت‌کوین‌ها، تنظیم و تعدیلِ میزان کلّی پول در این نظام را در واکنش به بحران‌ها غیرممکن می‌کند. همچنین پول به شکل اجتناب‌ناپذیری سیاسی است و تحت تأثیر تصمیم‌گیری‌های سیاسی، بر ثروتمندان و بر فقیران به شکل‌های متفاوتی تأثیر می‌گذارد که لزوماً عادلانه هم نیست.**

**۲۷۱- واژه‌ی «مشحون» در متن به چه معناست؟**

۱) برآیند ۲) فاقد ۳) مالامال ۴) فارغ

**۲۷۲- «ایشان» در متن کدامند؟**

۱) شهروندان سرتاسر جهان ۲) بانکداران خصوصی ۳) مردم کشورهای گروه بیست ۴) بانک‌های مرکزی

**۲۷۳- سؤالی که در انتهای بند نخست متن حذف شده است، کدام است؟**

۱) چه اشخاصی می‌توانستند از این پول استفاده کنند و آیا محدودیتی برای اختلاف‌های طبقاتی در نظر گرفته شده بود؟

۲) امّا چه کسی این وجه رایج را چاپ و کم‌وکیف آن را کنترل خواهد کرد، اگر دولت یا بانک مرکزی این کار را نکند؟

۳) آیا وجود چنین وجه رایجی، مخالفت دولت‌ها به‌ویژه دولت‌های کشورهای کمتربرخوردار را برنمی‌انگیخت؟

۴) کدام وجه رایج فعلی امکان تبدیل به این وجه دیجیتال را می‌داشت و کدام وجه نه، و نه چه کسی این را تعیین می‌کرد؟

**۲۷۴- پاسخ به کدام پرسش(ها) در متن بالا هست؟**

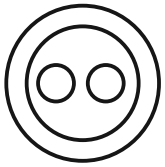
**الف) کاهش یا افزایش ارزش پول دیجیتال، به چه عواملی بستگی دارد؟**

**ب) ارتباط میان بانک‌های مرکزی و بانکداران خصوصی بر چه اساسی شکل می‌گیرد؟**

**ج) انگیزهٔ ساخت ارز دیجیتال از اساس چه بوده است؟**

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

**۲۷۵- گروه کلمات را به‌طوری که ناظر به شکل روبه‌رو باشند مشخص کنید.**



۱) شلیل‌ها، هلوها، انارها، میوه‌ها

۲) سبزها، زردها، رنگ‌ها، قرمزها

۳) پسته‌ها، بادام‌ها، خشکبارها، خوراکی‌ها

۴) گربه‌ها، سگ‌ها، گربه‌سان‌ها، حیوان‌ها

**۲۷۶- «برای ازبین‌بردن دی‌اکسید کربن اضافی از جوّ زمین به کمک افزایش جذب آن توسّط گیاهان، پیشنهاد شده است مزارع شناور خزهٔ دریایی در اقیانوس‌ها ایجاد شود. اهمیّت اصلی این طرح در این است که وقتی خزهٔ دریایی می‌میرد، باید آن را سوزاند و به عنوان سوخت استفاده کرد.» کدام استدلال در صورت صحّت جدی‌ترین ضعف طرح فوق را نشان می‌دهد؟**

۱) سالانه حدود هفت میلیارد تن دی‌اکسید کربن به جو زمین آزاد می‌شود امّا فقط حدود پنج میلیارد تن آن توسط گیاهان جذب می‌شود.

۲) حتّی اگر مزارع خزهٔ دریایی اثربخشی خود را ثابت کنند، برخی مردم تمایلی به روی‌آوردن به این نوع سوخت نشان نخواهند داد.

۳) وقتی که خزهٔ دریایی سوزانده می‌شود، برابر با مقدار دی‌اکسید کربنی که در زمان حیات خود جذب می‌کند، انتشار می‌دهد.

۴) برخی مناطق اقیانوس در نیم‌کرهٔ جنوبی، دارای املاح لازم برای مزارع بزرگ خزهٔ دریایی نیستند.

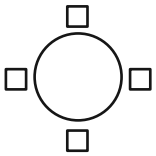
novinkonkor.com

**۲۷۷- «تحقیقات در کشور «الف» نشان داده است کشت ذرّت بازده بیشتری نسبت به کشت برنج داشته است. بر این اساس می‌توان با تغییر محصول تحت کشت کشور «ب» از برنج به ذرّت، بهرهٔ کشاورزی را بهبود بخشید و به جمعیت در حال رشد این کشور کمک کرد.» کدام استدلال در صورت صحّت، استدلال بالا را بیشتر تضعیف می‌کند؟**

۱) ذرّت به خاک زیر کشت فشار بیشتری می‌آورد بنابراین کشت آن زمانی موفّقیّت‌آمیز است که هر سه سال یک بار انجام شود.
۲) بیشتر نواحی کشور «ب» موقعیت آب‌وهوایی مناسب برای کشت ذرّت را ندارد.
۳) کشور «ب» یکی از بهترین کشورها برای تولید ذرّت است، چه به لحاظ زمین کشاورزی و چه به لحاظ آب‌وهوا.
۴) محصول ذرّت در قیاس با محصول برنج، قابلیت دوام در مناطق جغرافیایی بیشتری را دارد.

**شخصی همهٔ دوازده حرف الفبای فارسی را که در همه حال یک نقطه و یا دو نقطه دارند، بدون ترتیبی مشخّص، به‌جای عددهای یک ساعت عقربه‌ای معمولی نوشته است. فقط می‌دانیم دو حرفِ دونقطه‌ای روبه‌روی یکدیگر در دو تا از جایگاه‌های مقابل‌اند و دو جایگاه دیگر به حرف «ف» و «ن» اختصاص دارد. بر این اساس به چهار سؤال بعدی پاسخ دهید.**

**۲۷۸- دو گزارهٔ «چهار حرف هم صدای /z/ کنار هم نیستند و «دو حرف غیرهم‌صدای /b/ و /n/ کنار هم هستند» به ترتیب . . .**



۱) قطعاً درست است. – قطعاً درست است.
۲) قطعاً درست است. – ممکن است درست یا نادرست باشد.
۳) ممکن است درست یا نادرست باشد. – قطعاًدرست است.
۴) ممکن است درست یا نادرست باشد. – ممکن است درست یا نادرست باشد

**۲۷۹- دو شخص مختلف درست در یک نیمه از ساعت و در یک حرکت ساعتگرد بدونِ پرش از روی حروف و به‌ترتیب، یکی واژهٔ «جذب» و دیگری واژهٔ «خفت» را دیده است. درستی یا نادرستی این گفته‌ها کدام است؟**

۱) اولی حتماً خطا کرده است. دومی ممکن است درست دیده باشد.
۲) هر دو قطعاً خطا کرده‌اند.
۳) هر دو ممکن است درست دیده باشند.
۴) اولی ممکن است درست دیده باشد ولی دومی قطعاً خطا کرده است.

**۲۸۰- حدّ فاصل ساعت‌های ′۳:۱۵ تا ′۳:۱۶، سه عقربه ممکن است کدام کلمه را بسازند؟**

۱) ذنب ۲) تبت ۳) زنخ ۴) بتن

**۲۸۱- در یک نگاهِ پادساعتگرد به حروف الفبای ساعت، ممکن است به کدام گزینه بربخوریم؟**

۱) زنبق ۲) تشنج ۳) زنبغ ۴) طشنج

**۲۸۲- پس از آن‌که امیر هشت ساعت در یک پروژه مشغول کار بود، زهرا و مینا به او اضافه شدند و کار در پنج ساعت به پایان رسید. اگر امیر به تنهایی به کار خود ادامه می‌داد، کل کار در دوازده ساعت تمام می‌شد. اگر کل کار را از آغاز فقط زهرا و مینا شروع کرده بودند، این دو تن کار را در چند ساعت به پایان می‌رساندند؟**

۱) ۳ ۲) ۴ ۳) ۶ ۴) ۸

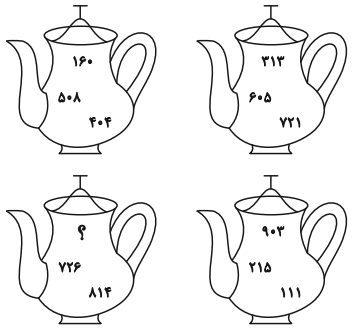
**۲۸۳- دوازده درصد پرتاب‌های سه امتیازی یک تیم بسکتبال را شخصی انجام داده است که شصت درصد پرتاب‌هایش به سبد نشسته است. با کدام مقدار بالایی داده(ها) می‌توان تعداد پرتاب‌های سه امتیازی موفق این تیم را محاسبه کرد؟**

**الف) شخص مورد اشاره مجموعاً دویست پرتاب سه‌امتیازی داشته است.**

**ج) تعداد پرتاب‌های سه‌امتیازی تیم، دقیقاً هشت‌دهم تعداد پرتاب‌های دوامتیازی آن بوده است.**

۱) هر یک از داده‌ها به تنهایی کافی است و ما را به پاسخ می‌رساند.
۲) فقط یکی از داده‌ها کافی است و ما را به پاسخ می‌رساند.
۳) فقط با داشتنِ همزمان هر دو داده می‌توان به پاسخ رسید.
۴) با داشتن هر دو داده نیز به پاسخ نمی‌رسیم.

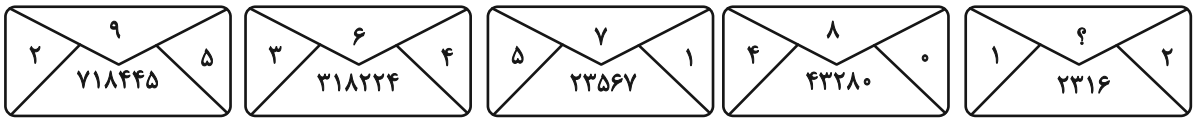
**۲۸۴- شخصی اعداد طبیعی سه‌رقمی را به چهار دستهٔ مختلف تقسیم کرده و تعدادی از آن‌ها را در شکل‌های زیر نوشته است. کدام عدد به‌جای علامت سؤال قرار نمی‌گیرد؟**




۱) ۸۴۴
۲) ۸۵۰
۳) ۸۵۸
۴) ۸۷۰

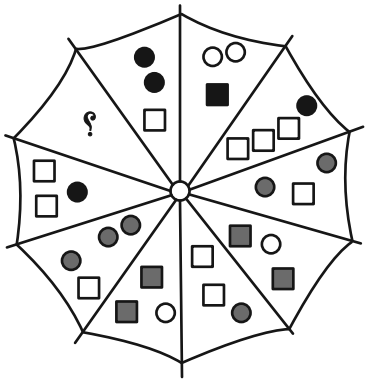
novinkonkor.com

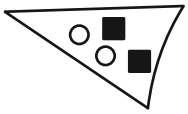
۲۸۵- در الگوی عددی زیر، کدام عدد به‌جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟

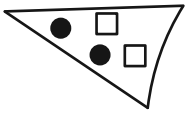


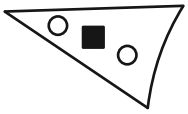

۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵

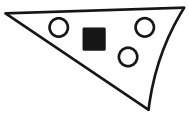
۲۸۶- به‌جای علامت سؤال الگوی زیر، دوران‌یافتهٔ کدام گزینه را بهتر می‌توان قرار داد؟



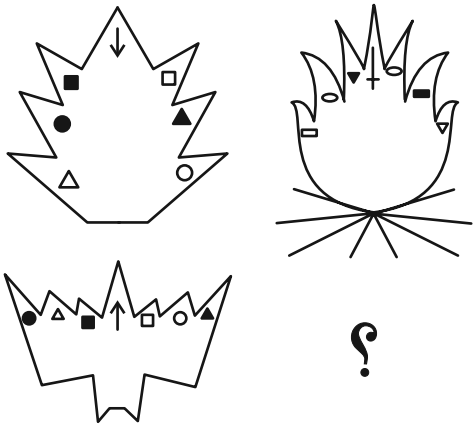

۱) 

۲) 

۳) 

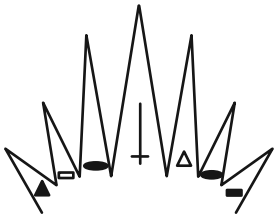
۴) 

۲۸۷- کدام شکل بهتر به‌جای علامت سؤال الگوی زیر قرار می‌گیرد؟




۱)

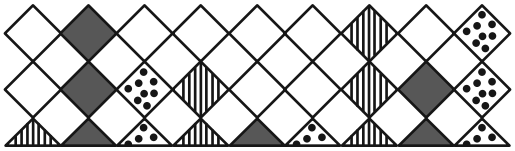
۲)

۳) 

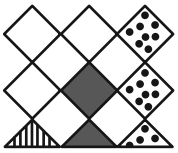
۴)

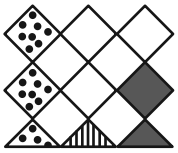
novinkonkor.com

۲۸۸- کدام شکل بهتر به‌جای علامت سؤال الگوی زیر قرار می‌گیرد؟



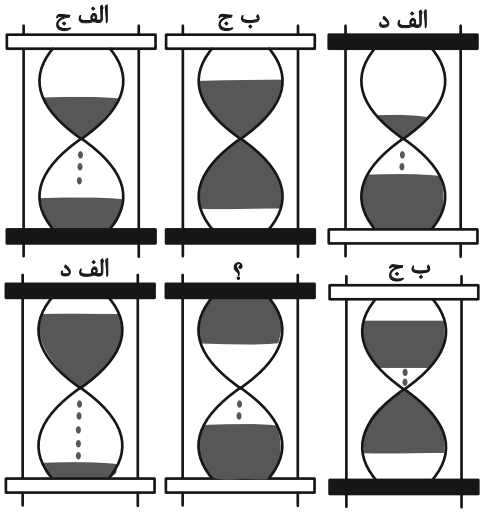

۱)

۲) 

۳) 

۴)

۲۸۹- در کدگذاری زیر، کدام گزینه به‌جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



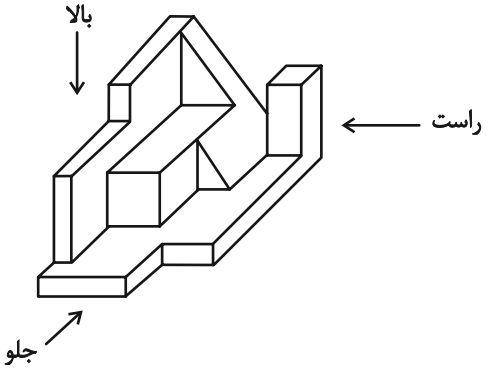

۱) الف، ج

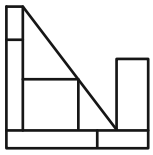
۲) الف، د

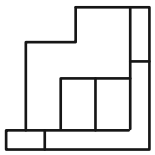
۳) ب، ج

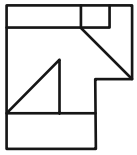
۴) ب، د

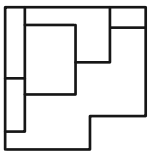
۲۹۰- کدام گزینه یکی از نماهای حجم زیر نیست؟




۱) 

۲) 

۳) 

۴) 

novinkonkor.com

# گـــروه تولیـد آزمون

| گروه علمی | | |
|---|---|---|
| نام درس | مسئولین درس | ویراستاران |
| درک عمومی هنر | ارغوان عبدالملکی | دل‌آسا برهانی |
| درک عمومی ریاضی و فیزیک | دانیال قزوینیان | - |
| خلاقیت تصویری و تجسمی | دل‌آسا برهانی | غزل شجاعی |
| گروه مستندسازی | | |
| درک عمومی هنر | فائزه پیریایی، نوید ایزدگشسب، مهرشاد زیدی | |
| درک عمومی ریاضی و فیزیک | پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب‌خامه، فائزه پیریایی، مهرشاد زیدی | |
| خلاقیت تصویری و تجسمی | فائزه پیریایی | |

| طراحان سوال (به‌ترتیب حروف الفبا) | |
|---|---|
| درک عمومی هنر | بابک اشکبوس، سارا تهرانی، نیوشا طرهانی، ارغوان عبدالملکی، ویدا گوهری، علی لطفی، حسین مروارید، مهشید مسیبی |
| درک عمومی ریاضی و فیزیک | هادی باقرسامانی، سارا حسنی‌اصفهانی، محمدحسن حیدری، هنریک سرکسیان، رامین شاه‌باد، بهاره صادقین، بهنام عاطفی، آیدا قزوینیان، دانیال قزوینیان، مهرداد ملوندی، کیوان موقوفه |
| خلاقیت تصویری و تجسمی | علیرضا آزاد، مجید آزادبخت، دل‌آسا برهانی، فرشید حیدری، مینا دامغانیان، نیوشا طرهانی، هانیه گنجی، رقیه محبی |

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


**بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)**

www.kanoon.ir

@honar.kanoon

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


novinkonkor.com

## درک عمومی هنر

**۱- گزینه‌ی«۱»** *(ارغوان عبدالملکی)*

*(دانش فنی تفصیلی معماری داخلی، صفحه‌ی ۸۵)*

معماری ما، معماری هم‌نشینی، همدمی و زندگی با آب است. آب از جمله عناصر طبیعی است که در معنا بخشی، شکل‌دهی و آفرینش مطبوعیت معماری داخلی ما سهم ویژه‌ای داشته است. آب به عنوان مظهر پاکی همواره مورد توجه ایرانیان بوده است. معبد کنگاور در استان کرمانشاه برای آناهیتا ایزد بانوی آب ساخته شده است.

---

**۲- گزینه‌ی«۳»** *(خارج از کشور- تیر ۱۴۰۳)*

*(خوشنویسی، صفحه‌ی ۵- خط و خوشنویسی)*

میرعلی تبریزی، هنرمند خوشنویس دوره‌ی جلایریان، نستعلیق را ابداع کرد که به عروس خطوط شهرت دارد.

---

**۳- گزینه‌ی«۲»** *(بابک اشکبوس)*

*(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۵۵)*

کهن‌ترین آثار تجسمی و نقش‌مایه‌های هندی بر روی مهرهایی از جنس استاتیت یا سنگ صابون ساخته می‌شدند. این آثار شامل نقوشی از جمله فیل، کرگدن، گاوهای کوهان‌دار و همچنین ایزدانی با شمایل انسان (انسان ریخت) بودند.

برخی از این مهرها که در مناطقی مانند موهنجودارو و هاراپا کشف شده‌اند، متأثر از هنر فلات ایران و میانرودان هستند.

علاوه بر مهرها پیکرک‌هایی کوچک نیز از دره‌ی سند کشف شده است.

---

**۴- گزینه‌ی«۴»** *(ویدا گوهری)*

*(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۵۴- سبک‌های هنری)*

در اواخر سده‌ی نوزدهم اروپا تحولات عمده در زمینه‌های مختلف علوم، تکنولوژی و هنر به وجود آمد. هنرمندان این دوره علاقمند به تنوع در تکنیک‌های اجرایی به خصوص امپرسیونیسم شده بودند، از جمله جورج سورا، پل سزان، پل گوگن، وان گوگ البته هنر هر کدام از آن‌ها متفاوت از یکدیگر است. اما با یک عنوان پست امپرسیونیسم خوانده می‌شود که شروع‌کننده‌ی مکاتب جدیدی در سده‌ی بیستم می‌شوند. جورج سورا دارای ذهنی جستجوگر و منطقی بود که منجر به پژوهش‌های علمی شد از علومی چون فیزیولوژی بینایی انسان و فیزیک نور استفاده کرد و شیوه مخصوص به خود به نام تجزیه‌گری رنگ یا نقطه‌پردازی را ایجاد کرد.

---

**۵- گزینه‌ی«۳»** *(مهشید مسیبی)*

*(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۵۳)*

دارالفنون نخستین مؤسسه آموزش عالی مدرن در ایران است که در تاریخ ششم دی ۱۲۳۰ خورشیدی به ابتکار میرزا تقی‌خان امیرکبیر در دوران ناصرالدین‌شاه قاجار تأسیس شد. این مؤسسه در خیابان ناصرخسرو در مرکز تهران واقع شده و هدف اصلی آن آموزش علوم و فنون جدید به جوانان ایرانی بود. هنرمندانی نظیر ابوتراب غفاری، محمد غفاری (کمال الملک) و اسماعیل جلایر در این مدرسه آموزش دیدند.

---

**۶- گزینه‌ی«۱»** *(بابک اشکبوس)*

*(آشنایی با تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۸۳)*

ساخت سفال‌های «پوست تخم‌مرغی» در سده‌های چهارم وپنجم هجری رونق پیدا کرد. بیشتر این سفالینه‌ها را با طرح‌ها و نقوش ظریف شاخ و برگ گیاهی تزئین می‌کردند و بعد روی آن‌ها را با لعاب شفاف قلیایی می‌پوشاندند.

طرح‌هایی مانند شیر، طاووس و درخت زندگی در تولیدات پارچه رواج داشت. (نگاه به گذشته)

---

**۷- گزینه‌ی«۴»** *(بابک اشکبوس)*

*(تاریخ هنر جهان ، صفحه‌ی ۵۸)*

هم‌زمان با شروع مسیحیت و به قدرت رسیدن اقوام «کوشانی» در هند، تندیس‌های بودا با دو شیوه ارائه شد:

شیوه‌ی متأثر از سنت‌های بومی هند (سبک ماتهورا): این تندیس‌ها دارای شانه‌های پهن، کمر باریک، ردای نازک و چهره‌های لطیف بودند.

شیوه‌ی ترکیبی دوره‌ی هلنی یونان باستان و هند (سبک گاندهارا): ویژگی‌های عاطفی و طبیعت‌گرایانه‌ی این پیکره‌ها قوی‌تر بود.

novinkonkor.com

**۸- گزینه‌ی«۱»** *(سارا تهرانی)*

*(تاریخ هنر ایران، صفحه‌های ۱۲۲ تا ۱۲۵)*

دوره‌ی اول بین سال‌های ۱۳۲۰-۱۳۰۰ شمسی همگام با دوره‌ی اوج فعالیت‌های باستان‌شناسی ایران شکل می‌گیرد که در آن گروه‌های مختلف اقدام به فعالیت‌های حفاری در مناطق باستانی ایران می‌کنند. تمایل به باستان‌گرایی باعث شد تا با معرفی میراث‌های کهن ایرانی نوعی هنر احیاء شده گذشتگان پدید آید. اما به دلیل تمایل روزافزون به غرب‌گرایی، این نوع گرایش‌ها به مراکز خصوصی و یا با حمایت دولتی برای کاربردهای خاص (و یا حتی انزواطلبانه‌ای) تبدیل شد. در پایان این دوره هنر اروپایی و شیوه‌های نوین آموزش هنر غلبه کرده و حاصل آن به‌وجود آمدن هنرکده هنرهای زیبا شد.

---

**۹- گزینه‌ی«۲»** *(ویدا گوهری)*

*(آشنایی با مکاتب نقاشی صفحه‌ی ۱۵۱- سبک‌های هنری)*

در قرن بیستم نقاشان امپرسیونیسم علاقه زیادی به ثبت آنی جلوه‌های نور داشتند. البته سعی می‌کردند از اهمیت فرم و ترکیب‌بندی تابلو کاسته نشود. آنها در خارج از آتلیه نقاشی‌هایی از مناظر فضای باز انجام می‌دادند تا بتوانند تغییر نور را به وسیله لکه‌های رنگی نشان دهند. این هنرمندان یک منظره را در ساعات مختلف به منظور تغییر نور و رنگ انتخاب می‌کردند. یکی از این هنرمندان کلود مونه می‌باشد که آثار معروفی را با این تکنیک اجرا کرده است. مانند پل آرژانتوی، طلوع خورشید.

کامیل پیسارو، هنرمند دیگر این سبک اثری به نام میدان تئاتر فرانسه دارد و منظره برفی اثر آلفرد سیسلی می‌باشد.

---

**۱۰- گزینه‌ی«۳»** *(سراسری- تیر ۱۴۰۳)*

*(آشنایی با هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۵۹- سبک‌های هنری و شناخت هنرمندان)*

در تابلوی مونالیزا داوینچی برای نمایش حجم سه‌بعدی و عمق فضا منطبق بر دید عینی از روش «کیاروسکورو» استفاده کرد. او با استفاده از منبع نوری مشخص و برای ایجاد سایه‌روشن‌های مناسب نور کافی را بر مدل می‌تاباند تا حجم‌ها؛ سه‌بعدی به نظر برسند. به کمک این روش احجام بدون خطوط کناره‌نما و از طریق ایجاد تضاد میان سطوح تیره و روشن رنگی از فضای اطراف جدا می‌شوند.

**۱۱- گزینه‌ی«۴»** *(مهشید مسیبی)*

*(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۶۰)*

حسین بهزاد شاخص‌ترین چهره‌ی پیشگام نگارگری جدید است. آثار بهزاد براساس مکتب اصفهان بنا شده است ولی توجه به حالات طبیعی اندام افراد، سایه‌پردازی، کاهش ریزه‌کاری‌ها و انتخاب مضامین جدید و گاه موضوعات معاصر از ویژگی‌های آثار اوست. بهزاد رعایت نسبی اصول کالبدشناسی را از هنر اروپایی و رنگ‌پردازی تک فام را از نقاشی قدیم چین به عاریت گرفت و آثاری پدید آورد که به‌ویژه مورد توجه هنرشناسان غیرایرانی واقع شد و نگارگران بعد از خود را تحت تأثیر قرار داد.

نگارگری معاصر ماهیتاً متمایل به گذشته‌هاست و مفاهیم و مضامینی از هنر و فرهنگ و ادب گذشته‌ی ایران را باز می‌نماید. به گونه‌ای که هر چند برخی هنرمندان کوشیده‌اند آثارشان را با سلیقه‌ی زمان سازگار کنند اما توفیق‌شان در این مسیر محدود بوده است.

---

**۱۲- گزینه‌ی«۲»** *(سارا تهرانی)*

*(تاریخ هنر جهان ، صفحه‌های ۱۲۸ و ۱۲۹)*

هنرمندان «سمبولیست» به استقلال هنر اعتقاد داشتند و هنر برای آنها نه یک وسیله، بلکه یک هدف بود. شعار هنر برای هنر برای آنها شیوه‌ی زندگی تلقی می‌شد. همچنین زیبایی و زیبایی‌شناسی در هنر برای آنها اهمیت زیادی داشت. «گوستاو کلیمت» از جمله هنرمندان جنبش «سمبولیسم» بود.

«سمبولیست‌ها» تقلید از طبیعت و واقعیت را خوار شمردند و آن را تبدیل به سمبل یا نمادی از تجربه درونی آن واقعیت کردند. کم‌کم، اسلوب کار هنرمند سمبولیست شخصی شد و از زیر سلطه‌ی مفاهیم و معانی خاص قراردادی بیرون آمد. هنرمندان این جنبش مسئولیت هنرمند را جستجوی سرچشمه‌های پنهان و مرموز آدمی می‌دانستند.

---

**۱۳- گزینه‌ی«۳»** *(ویدا گوهری)*

*(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۱۵۵- سبک‌های هنری)*

یکی از تکنیک‌هایی که در سبک پست‌امپرسیونیسم دیده می‌شود استفاده از نقطه‌های کوچک و رنگ‌های خالص به صورت مستقیم بدون ترکیب روی تخته‌شاسی توسط هنرمند است. که با نوک قلمو روی بوم منتقل می‌شود و در نتیجه رنگ‌های ترکیبی در فاصله مناسب در چشم

novinkonkor.com

بیننده نقش می‌بندد، مثلاً برای نشان دادن رنگ سبز نقطه‌های رنگی آبی و زرد کنار هم قرار می‌گیرند. هنرمندانی که از این تکنیک استفاده می‌کنند: جورج سورا، پل سینیاک که در انتظام علمی این شیوه نقش مهمی هم داشت.

---

**۱۴–گزینه‌ی«۲»** *(مهشید مسیبی)*

*(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۹۰)*

از حدود سده‌ی دوازدهم میلادی مصورسازی در دربارهای محلی هند رونق گرفت. به‌ویژه در سده‌ی چهاردهم میلادی در منطقه گجرات در غرب هندوستان کاربرد کاغذ در تولید کتاب معمول شد و مضامینی از زندگی مهاویرا (قهرمان اساطیری) و دیگر اسطوره‌ها و اعتقادات، در کتب به تصویر درآمد. ترکیب‌بندی‌ها اغلب ساده و رنگ‌ها بسیار درخشان بودند. چهره‌ها به‌صورت نیم‌رخ با بینی کشیده و عقابی و چشمان برجسته و لباس توری نازک ترسیم می‌شدند. در این نقاشی‌ها رنگ طلایی نیز، که احتمالاً تحت تأثیر هنر ایرانی بود، کاربرد داشت. شیوه‌ی مصورسازی کتب هیچ‌گاه از ویژگی‌های نقاشی دیواری کاملاً جدا نبود.

---

**۱۵–گزینه‌ی«۳»** *(سارا تهرانی)*

*(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۱۲۶)*

دوره‌ی سوم که حد فاصل سال‌های ۶۰ـ۱۳۴۰ شمسی را در بر می‌گیرد نوعی بازگشت به گرایشات سنتی است. از این رو با شکل گیری دیگر مراکز آموزشی از جمله دانشکده هنرهای تزیینی و تمایل به میراث سنتی هنر ایران و تشکیل انجمن‌های فرهنگی در میان کشورهای مختلف، گرایش به سنت‌گرایی به معنای ارائه هویت فرهنگی بیش از پیش خودنمایی می‌کند. در این دوره نسل دوم معماران ایرانی که به نسل طلایی شهرت یافته‌اند پا به عرصه فعالیت‌های هنری می‌گذارند.

---

**۱۶–گزینه‌ی«۱»** *(مهشید مسیبی)*

*(آشنایی با مکاتب نقاشی، صفحه‌ی ۹۱)*

حضور نقاشان مشهوری چون میرمصور، میرسیدعلی و عبدالصمد و برخی دیگر از هنرمندان ایرانی در دربار مغولان مسلمان هندی بر گستردگی نفوذ هنر و فرهنگ ایرانی در هندوستان دامن می‌زد. علاوه‌بر نقاشی و کتاب‌آرایی هند، که متأثر از ایران بود، اغلب کارگاه‌های هنری دربار به دست هنرمندان ایرانی اداره می‌شد.

---

**۱۷–گزینه‌ی«۴»** *(بابک اشکبوس)*

*(تاریخ هنر جهان، صفحه‌های ۵۶ و ۵۹)*

«معبد بودایی‌ها» یا «استوپا» شامل یک گنبد توپر بود که قاعده‌ای دایره‌ای شکل داشت و بر پایه‌ای گرد و یا چهارگوش ساخته می‌شد؛ در حالی که «معابد هندوها» هرمی شکل بود.

غالباً گنبدهای معابد آیین هندو در مقیاس‌های بزرگ ساخته می‌شدند و نمای بیرونی آن‌ها تزئینات بسیار زیادی داشتند؛ برای مثال: معبد «بریهادس وارا».

عمده موضوع نقوش «استوپاها» شامل تصاویر ایزدان مختلف، با نقاشی‌های گیاهی و جانوری بود که بر روی سنگ حجاری می‌شد. همچنین رخدادهای زندگی بودا، زنان رقصنده و سواران بر اسب و فیل، از دیگر موضوعات نقاشی استوپاها و غار- معبدهای بودایی بود؛ در حالی‌که معابد هندوها با تمثال‌هایی از الهگان هندویی مخصوصاً شیوا ارائه می‌شدند.

با وجود آنکه هندوئیسم قدمت زیادی دارد، معابد باشکوه «هندوها» بعد از سقوط گوپتا و با روی کار آمدن حکومت‌های محلی ساخته شدند. «استوپاها» قدمت بیشتری دارند و از دوره‌ی «مئوریا» رایج شدند.

---

**۱۸–گزینه‌ی«۲»** *(ویدا گوهری)*

*(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۱۹)*

در هنرهای تجسمی جهت خط به صورت مداوم و در یک مسیر قرار می‌گیرد. خطوط به طور کلی چهار دسته اصلی دارند: خطوط عمودی به مفهوم ایستادگی، مظهر مقاومت و استحکام می‌باشد. خط مایل معمولاً در طبیعت برای نشان دادن کوه، رعد و برق، سراشیبی است و خطوط منحنی معمولاً برای نشان دادن امواج، پستی بلندی زمین، نمایش حرکت سیال و مداوم ملایمت و ملاطفت به کار می‌رود.

---

**۱۹–گزینه‌ی«۲»** *(سارا تهرانی)*

*(تاریخ هنر ایران، صفحه‌های ۱۲۶ تا ۱۲۸)*

novinkonkor.com

«حسین زنده‌رودی» و «علی سردارافخمی» از هنرمندان دوره‌ی سوم هنر معاصر ایران می‌باشند.

دوره‌ی سوم که حد فاصل سال‌های ۶۰- ۱۳۴۰ شمسی را در بر می‌گیرد نوعی بازگشت به گرایشات سنتی است. از این رو با شکل‌گیری دیگر مراکز آموزشی از جمله دانشکده هنرهای تزیینی و تمایل به میراث سنتی هنر ایران و تشکیل انجمن‌های فرهنگی در میان کشورهای مختلف، گرایش به سنت‌گرایی به معنای ارائه هویت فرهنگی بیش از پیش خودنمایی می‌کند. در این شیوه ضمن حفظ ارزش‌های فرهنگی و سنتی و استفاده آگاهانه از آن‌ها، تحولاتی را باعث می‌شوند. این تحولات را می‌توان در بناهای مشهوری از جمله آرامگاه های خیام و بوعلی سینا، برج آزادی، موزه هنرهای معاصر و تئاتر شهر به خوبی مشاهده کرد.

در زمینه گرایشات تجسمی با رویکرد سنت‌گرایی هنری تمایل جدید به خط نقاشی و دیگر انواع هنری پدید می‌آید و مکتبی هنری به ظهور می‌رسد که آنرا به عنوان «مکتب سقاخانه‌ای» نامیده‌اند.

---

**۲۰- گزینه‌ی «۳»** *(سراسری- دی ۱۴۰۱)*

*(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۵۸- هنر هند)*

هم‌زمان با آغاز مسیحیت، اقوام کوشانی در هند قدرت را در دست گرفتند و عصر درخشان دیگری را در هنر هند رقم زدند.

در این دوره تندیس‌های بودا با استفاده از سنت‌های بومی هند (سبک ماتهورا، منطقه‌ای نزدیک دهلی) ساخته می‌شد.

این تندیس‌ها دارای شانه‌های پهن، کمر باریک، چهره‌ی لطیف و ردای نازک بود.

از طرفی با نفوذ هنر یونان، سبک دیگری با تلفیق از سنت‌های هلنی، یونان و هندی به‌وجود آمد که بر ویژگی‌های عاطفی و طبیعت‌گرایانه تأکید بیش‌تری داشت (سبک گاندهارا، منطقه‌ای در پیشاور و کابل پاکستان است).

---

**۲۱- گزینه‌ی «۲»** *(مهشید مسیبی)*

*(دانش فنی تخصصی طراحی دوخت، صفحه‌ی ۹)*

دامن راپ از کمر تا لبه دامن باز بوده و توسط دکمه یا گره به دور بدن بسته می‌شود.

**۲۲- گزینه‌ی «۳»** *(سارا تهرانی)*

*(مجسمه‌سازی ۱، صفحه‌ی ۳)*

آنتونی گورملی، مجسمه‌ساز معاصر انگلیسی، مجسمه را «هوش فیزیکی» می‌نامد. سخن گورملی به این معنی نیست که ساخت یا نحوه ساخت درمجسمه سازی اهمیت ندارد بلکه به ما یادآوری می‌کند که هوشیاری خلاقانه هنرمند است که اثر او را از دست ساخته یک صنعت‌گر یا ریخته‌گر متفاوت می‌سازد.

---

**۲۳- گزینه‌ی «۳»** *(حسین مروارید)*

*(عکاسی۲، صفحه‌های ۲ و ۳- عکاسی)*

در دهه‌ی بیست میلادی، دادائیست‌های برلین، دریافتند که تصاویر عکاسی نیز قابل دستکاری است. آن‌ها دریافتند که ترکیب دو یا چند تصویر عکاسی، هنگامی که اندازه و جای آن‌ها تغییر داده شود، می‌تواند واقعیت جدیدی بیافرینند. این شیوه‌ی ترکیب تصاویر عکاسی، موسوم به فتومونتاژ، به ابزار اصلی طراحی گرافیک معاصر تبدیل شد.

از سال‌های دهه‌ی بیست به بعد و پس از فشارهای برآمده از جنگ جهانی اول، فتومونتاژ و فتوکلاژ نقش بسیار مهمی را در بیان افکار و اندیشه‌ی جنبش‌های اعتراضی در هنر عهده‌دار شد و بازتاب آن در نشریات آن دوران بسیار چشمگیر بود. گروهی از هنرمندان که تحت تأثیر پیامدهای جنگ جهانی در آلمان فعالیت می‌کردند، موضوع کارهای خود را با روش فتومونتاژ و فتوکلاژ بیان می‌کردند. این آثار بیشتر بیان‌کننده طنزهای سیاسی و روشنگری درباره خسارات و صدمات برآمده ازجنگ بودند.

آن‌ها فتومونتاژ را به عنوان یک شیوه هنری ارائه کردند و از روش‌هایی همچون «تکنیک به‌کارگیری عکس و نوشته»، بهره بردند و از عناصر فتوگرافیک و چاپی، بخش‌هایی از متون چاپ شده و تکه‌پاره‌های روزنامه، برای شکل دادن به تصاویر استفاده می‌کردند.

نکته: نخستین نمونه‌های برجسته‌ی عکاسی هنری به شیوه‌ی دستکاری-شده را می‌توان در تلاش‌های آگاهانه‌ای که توسط «اُسکار جی ریلندر» از سال‌های میانی قرن نوزدهم انجام شد، مشاهده کرد. (آزمون غیرحضوری)

novinkonkor.com

**۲۴- گزینه‌ی«۱»** *(سارا تهرانی)*

*(حجم‌سازی ۱، صفحه‌ی ۸)*

پرنده در فضا اثر کنستانتین برانکوزی است.

---

**۲۵- گزینه‌ی«۱»** *(بابک اشکبوس)*

*(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۵۴)*

هنر هند، اساساً مذهبی و بر اساس دستورالعمل‌های مذهب بودایی و برهمنی است. هدف هنرمند این سرزمین خلق اثر زیبا نیست؛ بلکه تجسم حقایق معنوی و مذهبی برای مؤمنان است. این تجسم معمولاً در قالب تندیس‌سازی و دیگر هنرهای تجسمی مانند نقاشی و معبدسازی ارائه می‌شد.

---

**۲۶- گزینه‌ی«۱»** *(مهشید مسیبی)*

*(دانش فنی تخصصی طراحی دوخت، صفحه‌ی ۱۳)*

شلوار رکابی، شلواری است که تنگ دوخته می‌شود و از جنس پارچه‌های کشی است. در زیر مچ شلوار هم زیر پاشنه دارد.

---

**۲۷- گزینه‌ی«۲»** *(ارغوان عبدالملکی)*

*(دانش فنی تخصصی معماری داخلی، صفحه‌ی ۹۱)*

ایوان، عنصری واسط بین فضاهای باز و بسته در معماری ایرانی است. معماری داخلی ما، معماری توجه به فضاهای نیمه‌باز است. این حلقه‌ی اتصال سلسله مراتب فضای باز و بسته را در معماری ایرانی تکمیل می‌کرد. فضای نیمه باز در معماری ما بیشتر با ایوان ظاهر می‌شد.

---

**۲۸- گزینه‌ی«۳»** *(مهشید مسیبی)*

*(تاریخ هنر ایران، صفحه‌ی ۵۹)*

استفاده از گوشواره یا سه‌کنج در چهارگوش بنا به منظور ایجاد گنبد بود که برای اولین بار در معماری ساسانی یعنی کاخ تیسفون (اسپید دژ) ظاهر شد که بعداً در دوره اسلامی مورد توجه قرار گرفت. (نگاه به گذشته)

---

**۲۹- گزینه‌ی«۳»** *(مهشید مسیبی)*

*(دانش فنی تخصصی طراحی دوخت، صفحه‌ی ۲۳)*

یقه امپایر: یقه ایستاده محکمی که برای لباس‌های رسمی مردانه به کار می‌رود و بدون تکه برگردان در جلو است.

---

**۳۰- گزینه‌ی«۱»** *(بابک اشکبوس)*

*(آشنایی با تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۲۶)*

«گویا» از جمله شاخص‌ترین هنرمندانی بود که آزادانه از حدود هر مکتب و شیوه‌ای بیرون قرار گرفت و مسیر شخصی خویش را در ادامه داد. او در آثار خود با بدبینی شدید و هجوی کابوس‌مانند، ستمگری زورمندان را به باد انتقاد می‌گرفت و از ستمدیدگان حمایت می‌کرد.

## خلاقیت نمایشی

**۳۱- گزینه‌ی«۱»** *(نیوشا طرهانی)*

*(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌ی ۲۸)*

پس از به پایان رسیدن حکومت ساسانی در ایران، امویان و عباسیان ۱۸۴ سال بر ایران حکومت کردند. سرانجام طاهریان در خراسان قیام کردند و استقلال را به ایران بازگرداندند. طاهریان به ادبیات ایران خدمت قابل توجهی انجام نداده‌اند، بلکه مخالف آن نیز بودند. در این دوره تنها می‌توان از (محمدبن وصیف سکزی) نخستین شاعر پارسی گوی ایران نام برد. پس از این دوره، در زمان سامانیان شاعرانی مانند رودکی، دقیقی و شهید بلخی پا به میدان گذاشتند. اساس ادبیات قومی و ملی ایران در دوره سامانیان از نو مستحکم شده است. مبدا تاریخ ادبی ایران از عهد سلطان محمود غزنوی آغاز می‌شود و نهضت ادبی ایران در این زمان از دوره‌های مشعشع و برجسته در تاریخ ادب فارسی به شمار می‌آید.

---

**۳۲- گزینه‌ی«۱»** *(سراسری- تیر ۱۴۰۳)*

*(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌ی ۲۰)*

کتاب ارداویراف‌نامه یا بهشت و دوزخ در آیین مزدیسنی، از نوشته‌های دوره‌ی ساسانی است، که در آن سیر و سفر در جهان دیگر و آگاهی از پاداش نیکوکاری و بادافره بدکاری از دوره‌های کهن، اندیشه‌ی بشر را به خود جلب کرده است. گرچه در مذاهب توحیدی نیز به این مسائل اشاراتی شده است اما هیچ کدام همانند سیر و سفر ارداویراف مقدس

novinkonkor.com

نبوده تا آن‌جا که بعد از هزار سال، دانته نویسنده‌ی مشهور ایتالیایی کتاب معروف خود کمدی الهی را از روی همان کتاب نوشت. ارداویراف، مرد پاک و پرهیزگاری است که پیشوایان و موبدان دین زرتشتی او را برگزیدند تا سیری در جهان دیگر بکند و از روان درگذشتگان آگاهی به دست آورد. این سیر معنوی در پیشگاه پیشوایان، از آتشکده‌ی فرن‌بغ یکی از آتشکده‌های مهم ایران آغاز گردید. ارداویراف که در تمام عمر گناهی مرتکب نشده بود به حکم قرعه برای سیر انتخاب شد. او پس از شستن تن و پوشیدن جامه‌های نو، بر بستر پاک آرمید و روان درگذشتگان یاد کرد و وصیت نمود و سه جام منگ (نوشابه‌ی تخدیری) گشتاسبی از پیشوایان دین گرفت و نوشید و اوراد خاصی خواند و به خواب رفت و مدت هفت شبانه روز به همراه دو فرشته، طبقات بهشت و دوزخ را بازدید کرد همه‌ی نیکوکاران و بدکاران را دید و پیام آن‌ها را در روز هفتم به هم‌کیشان خود بازآورد.

---

**۳۳- گزینه‌ی«۳»** *(نیوشا طرهانی)*

*(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌ی ۲۱)*

کتاب ایاتکار زریران (یادگار زریران) نخستین کتابی است که پس از اوستا، برای گردآوری قسمتی از روایات ایرانی نگاشته شده و مربوط به قرن سوم پیش از میلاد (اشکانیان) است.این کتاب به پهلوانی‌ها و دلاوری‌های پیش از اسلام می‌پردازد. این کتاب منظومه‌ای مذهبی و قهرمانی است و مضامینی همانند شاهنامه در آن دیده می‌شود. اما از نظر بیان احساسات و توصیف احوال، از ادبیات دوران اشکانی پیروی می‌کند.

---

**۳۴- گزینه‌ی«۴»** *(بابک اشکبوس)*

*(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۱۱)*

«پارادوس» راهروی مسقفی بود که در دو طرف ارکسترا قرار داشت و از آن برای ورود و خروج همسرایان استفاده می‌شد. راهروی مسقف سمت راست نشانه‌ی ورود از شهرها و محل‌های نزدیک، و راهروی سمت چپ نشانه‌ی ورود از مکان‌های دور و کشورهای دیگر بود.

در دیگر گزینه‌ها:

محل اجرا و رقص همسرایان «ارکسترا» نام داشت.

محل تعویض لباس هنرپیشگان «اسکن» یا «اسکین» نام داشت که ابتدا در انتهای پروسینیوم ساخته می‌شد.

«اسکین» بعد از مدتی به پروسینیوم ملحق شد و محل اصلی اجرا گشت.

خدایان و قهرمانان تراژدی در «تئولوژیون» هبوط می‌کردند.

---

**۳۵- گزینه‌ی «۲»** *(نیوشا طرهانی)*

*(آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان، صفحه‌ی ۱۲)*

اوستا، کتاب مقدس زردشت پیامبر ایرانی است. اوستا برای قرن‌ها مکتوب نبود و مطالب آن سینه به سینه در میان زردتشتیان انتقال می‌یافت. تا اینکه در زمان ساسانیان و دوره اردشیر، بنیان‌گذار سلسله ساسانی و یا شاپور اول، به رشته تحریر درآمد. متن اوستا شامل بیست و یک نسک یا جلد بوده است که با گذشت زمان بسیاری از آن ، از بین رفته است. اوستای موجود تنها بخشی از اوستای کهن و شامل پنج کتاب به نام‌های: یسنا (شامل ۷۲ فصل است که هر فصل آن«هات» یا «ها» نامیده می‌شود. مهم‌ترین و کهن‌ترین بخش یسنا گاهان هفده هات است)، ویسپرد (همه بزرگان دین)، یشت‌ها (نیایش ها)، وندیداد (قوانین ضددیو) و خرده اوستا (که توسط موبد بزرگ زمان شاپور دوم، آذرباد مهر اسپندان نوشته شده است)

---

**۳۶- گزینه‌ی«۲»** *(بابک اشکبوس)*

*(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۱۵)*

مهم‌ترین وجه تمایز تئاتر هلنی با تئاتر یونانی، رواج صحنه‌های مرتفع بود. در آن دوره صحنه بزرگ‌تر شد؛ چنانکه ارتفاع صحنه‌ها دو و نیم الی چهار متر، و عمق آن حدود دو الی چهار متر گردید. همچنین رفته‌رفته از اهمیت همسرایان و ارکسترا کاسته شد و بر اهمیت بازی بازیگران اضافه گردید.

---

**۳۷- گزینه‌ی«۳»** *(کتاب آبی نمایش)*

*(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۴۰)*

در طراحی صحنه‌ی نمایش‌های کودک معمولاً از صحنه‌های ساده و سبک و یا فقط با استفاده از نقاشی استفاده می‌شود.

novinkonkor.com

**۳۸- گزینه‌ی«۳»** *(بابک اشکبوس)*

*(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۳۶)*

صحنه‌ی آزاد یا چهارسو که با عنوان «بلک باکس» یا «جعبه سیاه» نیز شناخته می‌شود. مناسب‌ترین صحنه برای اجرای نمایش‌هایی است که از دیدگاه «برتولت برشت»، مبنی بر روش فاصله‌گذاری الهام گرفته‌اند. «برتولت برشت» معتقد بود که تمامی جریانات صحنه باید پیش روی مخاطب رخ دهد و مخاطب باید بداند که مشغول تماشای نمایش است و نه واقعیت؛ همچنین بازیگران تئاتر تنها ایفاکنندگان نقش شخصیت‌ها هستند.

---

**۳۹- گزینه‌ی«۲»** *(ساناز نامدار)*

*(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۱۱)*

تیمل به معنی مذبح و قربانگاه، محلی بود دایره‌ای شکل وسط ارکسترا که قبل از شروع نمایش در این محل بزی را قربانی می‌کردند. گزینه‌ی«۱» مربوط است به پروسینیوم که به معنای آوانسن امروزی است و به جلوی صحنه اطلاق می‌شد. گزینه‌ی«۳» مربوط است به تئولوژیون، محلی که خدایان و قهرمانان در آن ظاهر شده و با بازیگران به صحبت می‌پرداختند. گزینه‌ی«۴» مربوط است به مکین که نوعی جرثقیل برای به پرواز درآوردن خدایان و قهرمانان یا معلق نگه‌داشتن آن‌ها بود. همه اصطلاحات مربوط به طراحی صحنه در تئاتر یونان هستند. (آزمون غیرحضوری)

---

**۴۰- گزینه‌ی«۳»** *(بابک اشکبوس)*

*(اصول و مبانی طراحی صحنه، صفحه‌ی ۶۸)*

رنگ «سبز» مفاهیمی همچون آرامش، رقت، دلسوزی و رحم را القا می‌کند. همچنین این رنگ نمایشگر رضایت، سکون و امید، و تداعی کننده‌ی رشد و نمو است.

در گزینه‌های دیگر:

بنفش قرمز تداعی‌گر عالم روحانی و معنوی، و بنفش آبی معمولاً تداعی‌گر تنهایی است.

همچنین زرد روشن مفاهیمی مانند خیانت، دروغ و بی‌اعتمادی را القاء می‌کند.

## خلاقیت موسیقی

**۴۱- گزینه‌ی«۳»** *(علی لطفی)*

*(ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۲۲)*

استکاتور و پرتاتو از حرکت‌های آرشه روی سیم می‌باشند، پرتاتو یا لوره آرشه‌کشی لگاتو، با جدا کردن نت‌ها در حالی که آرشه روی سیم کشیده می‌شود و بیش‌تر برای همراهی کردن استفاده می‌شود صورت می‌گیرد و با آرشه‌ی راست و چپ قابل نواختن است. استکاتو با نقطه‌ی بالا یا پایین نت مشخص می‌شود ولی پرتاتو با خطوط کوتاه در زیر یا بالای نت‌ها مشخص می‌شود. استکاتو معمولاً در سرعت‌های متوسط و آرام و با هر دینامیکی قابل اجرا است.

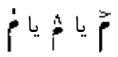
استکاتو شبیه به پرتاتو نواخته می‌شود با این تفاوت که در استکاتو نت‌ها کوتاه‌تر و فضای خالی بین آن‌ها بیش‌تر است.

---

**۴۲- گزینه‌ی«۴»** *(علی لطفی)*

*(ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۲۳)*

تکنیک مارکاتو (مارتله یا مارتلاتو) یک حرکت جداگانه، تند، روان و سنگین است که شبیه به sforzando می‌باشد و با هر قسمت آرشه قابل اجرا است ولی بیش‌تر از پاشنه‌ی آرشه استفاده می‌کنند. در این تکنیک، آرشه از سیم جدا نمی‌شود حتی اگر بین نت‌ها توقف باشد و هر حرکت جدید با یک آکسان بزرگ اجرا می‌شود. گاه به جای نقطه بر روی نت، در بالای نت از این علامت‌ها استفاده می‌شود.



---

**۴۳- گزینه‌ی«۳»** *(علی لطفی)*

*(ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۱۲)*

در پرتامنتو نوازنده حداقل سر دادن را بین دو نت اجرا می‌کند ولی در گلیساندو سر دادن انگشت را باید با حجم زیادی از صدا توأم کند پرتامنتو در موسیقی آوازی اجرا می‌شود، به صورتی که در موسیقی‌سازی مانند پیانو کاملاً متفاوت است. اجرای پرتامنتو در موسیقی‌سازی به مفهوم آن است که نوازنده $\frac{۳}{۴}$ ارزش نت را اجرا می‌کند و $\frac{۱}{۴}$ آن را سکوت می‌کند.

novinkonkor.com

**۴۴- گزینه‌ی«۱»** *(علی لطفی)*

*(ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۱۱)*

گزینه‌ی«۲»: باعث افزایش شور و هیجان صدا می‌شود بدون آن‌که فرکانس نت تغییر کند.

گزینه‌ی«۳»: وقتی که نت‌ها با خط اتصال به‌یک‌دیگر وصل نشده‌اند.

گزینه‌ی«۴»: قسمت چوبی آرشه را روی سیم می‌کشند و صدایی نسبتاً ترسناک حاصل می‌شود.

---

**۴۵- گزینه‌ی«۳»** *(علی لطفی)*

*(ارکستر سمفونیک ۱، صفحه‌ی ۳)*

گزینه‌ی «۱»: دسته‌ی ساز که محل انگشت‌گذاری است.

گزینه‌ی «۲»: انحنای انتهای دسته‌ی ساز

گزینه‌ی «۴»: بالای سطح بدنه‌ی ویولن که به آن (sound board یا table) هم می‌گویند.

## خواص مواد

**۴۶- گزینه‌ی«۴»** *(نیوشا طرهانی)*

*(دانش فنی پایه صنایع دستی-صفحه‌های ۱۳ و ۱۵)*

جاجیم دست‌بافته‌ای دستگاهی است. نقش‌ها در انواع جاجیم به وسیله‌ی تارها نمایان می‌شود و اصطلاحاً به آن «تارنما» گفته می‌شود. جاجیم بیشتر در استان آذربایجان تولید می‌شود. نقش‌های چهارگل، خشتی، پنجه‌ای و گل آفتابگردان از جمله نقوشی هستند که در بافت جاجیم به‌کار می‌روند. حاشیه‌های جاجیم با نقش مثلث‌های دندانه‌ای پر می‌شود.

زیلو نیز دست بافته‌ای دستگاهی است. در زیلو برخلاف جاجیم، نقش‌ها به وسیله پودها نمایان می‌شوند. جنس تار و پود در زیلو تنها از پنبه است. زیلوها در نقش و بافت شباهت بسیاری به حصیر دارند. بسیاری از نقوش زیلو الهام گرفته از نقش‌های آجرکاری و کاشی‌کاری مساجد است. بیشتر نقش‌های زیلو ریشه در فرهنگ ایران باستان دارد که بعدها با فرهنگ اسلامی نیز آمیخته شد. مانند نقش سرو، کلید، گره و هشت پر.

**۴۷- گزینه‌ی«۴»** *(نیوشا طرهانی)*

*(دانش فنی پایه صنایع دستی، صفحه‌ی ۱۹)*

بررسی سایر گزینه‌ها:

۱) نقش‌های رایج در جاجیم‌های استان اردبیل شامل نقش جانوری، انسانی و اشیا مانند سیرگا (گوشواره)، قرقره و بادامی است. جاجیم‌های استان اردبیل از نظر طرح و نقش به دو دسته ساده و نقش‌دار تقسیم می‌شوند. جاجیم‌های ساده به شکل راه‌راه رنگی است و در نوع دوم، نقش‌های نام برده شده در آن مشاهده می‌شود.

۲) هر زیلو معمولاً دارای دو رنگ است. زیلوهای به رنگ آبی و سفید ویژه اماکن متبرکه است زیرا سادگی و آرامش رنگ آبی، با آن فضا هماهنگ و متناسب است.

۳) نقش در قالی به‌وسیله‌ی گره‌ها (پرزها) نمایان می‌شود و بیشتر از روی نقشه از پیش طراحی شده اجرا می‌شوند. ارتفاع پرزها حداکثر ۲ سانتی‌متر است.

---

**۴۸- گزینه‌ی«۱»** *(نیوشا طرهانی)*

*(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۲۵)*

مغزی مدادهای نوکی با ضخامت‌های مختلف تهیه می‌شوند. برای ایجاد استحکام در انواع نازک‌تر، به آن‌ها نوعی پلاستیک و پلیمر اضافه می‌شود.

---

**۴۹- گزینه‌ی«۲»** *(نیوشا طرهانی)*

*(کارگاه نقاشی، صفحه‌ی ۲۴)*

مداد های گرافیتی از اواخر قرن هجدهم میلادی ساخته شدند. سختی و نرمی این نوع مدادها، بستگی به کیفیت مخلوط خاک رس با گرافیت دارد. خاک رس بیشتر و گرافیت کمتر، موجب خاکستری شدن رنگ مداد و سخت‌تر شدن آن می‌شود. برای اثر بهتر و پردوام تر شدن مغذی مداد، آن را به موم آغشته می‌کنند. مدادهای رنگی اساسا مشابه مدادهای گرافیتی هستند اما به جای گرافیت، در آن‌ها از رنگدانه‌های مختلف استفاده می‌شود. مدادهای رنگی را در کوره حرارت نمی‌دهند زیرا رنگریزه‌هایشان از بین می‌رود.

novinkonkor.com

**۵۰- گزینه‌ی «۴»** *(خارج از کشور- ۱۴۰۳)*

*(دانش فنی پایه صنایع دستی (فرش)، صفحه‌ی ۱۸)*

یکی از انواع قالی، سوف است که دست‌بافته‌ای داری مانند قالی است با این تفاوت که زمینه‌ی آن پود نازک و کلفت عبور داده می‌شود و نقش‌ها و گل‌ها پرزدار هستند. جنس پودها از پنبه، ابریشم، پشم یا گلابتون است.

تشریح سایر گزینه‌ها:

گزینه‌ی «۱»: گبه شامل قالی‌های درشت باف و پرز بلند است که ابعاد یا اندازه‌های مشخص و استاندارد ندارند و نقش‌های آنها ذهنی‌باف است.

گزینه‌ی «۲»: زیلو دست‌بافته‌ای دستگاهی است که تار و پود آن به صورت ساده با یکدیگر ترکیب و بافته می‌شوند. در زیلو نقش‌ها به وسیله‌ی پودها نمایان می‌گردند.

گزینه‌ی «۳»: گلیم دست‌بافته‌ای است که تار و پود آن به صورت‌های مختلف با یکدیگر درگیر و بافته می‌شوند. در گلیم مانند زیلو، نقش‌ها به وسیله‌ی پودها نمایان می‌شوند.

## درک عمومی ریاضی

**۵۱- گزینه‌ی «۳»** *(دانیال قزوینیان)*

*(قضیه‌ی فیثاغورس)*

گزینه‌ی «۱»: $۷^۲+۱۵^۲=۴۹+۲۲۵=۲۷۴\neq ۱۶^۲$

گزینه‌ی «۲»: $۲^۲+۳^۲=۴+۹=۱۳\neq \sqrt{۱۲}^۲$

گزینه‌ی «۳»: $۲^۲+\sqrt{۵}^۲=۴+۵=۹=۳^۲$

گزینه‌ی «۴»: $۴^۲+۵^۲=۱۶+۲۵=۴۱\neq ۶^۲$

---

**۵۲- گزینه‌ی «۴»** *(دانیال قزوینیان)*

*(قضیه‌ی فیثاغورس)*

با توجه به این‌که مثلث **CMD** متساوی‌الساقین است، **M** وسط ضلع مربع قرار دارد.

$BC=۲x$ و $BM=x$

با کمک قضیه‌ی فیثاغورس در مثلث قائم‌الزاویه‌ی **BMC** داریم:

$$MC^۲=x^۲+(۲x)^۲=x^۲+۴x^۲=۵x^۲\Rightarrow MC=\sqrt{۵}x$$

$$\text{قطر مربع}=\sqrt{۲}\times ۲x\Rightarrow \frac{MC}{\text{قطر مربع}}=\frac{\sqrt{۵}x}{۲\sqrt{۲}x}=\frac{\sqrt{۵}}{۲\sqrt{۲}}\times\frac{\sqrt{۲}}{\sqrt{۲}}=\frac{\sqrt{۱۰}}{۴}$$

---

**۵۳- گزینه‌ی «۲»** *(دانیال قزوینیان)*

*(نسبت طلایی)*

در مستطیل طلایی، طول مستطیل حدوداً ۱/۶۱۸ برابر عرض آن است.

$۳۵۰\times ۱/۶۱۸\simeq ۵۶۶$

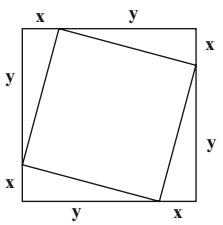
---

**۵۴- گزینه‌ی «۳»** *(رامین شاه‌باد)*

*(قضیه‌ی فیثاغورس)*

مطابق شکل و طبق قضیه‌ی فیثاغورس ضلع مربع کوچک برابر است با:

$\sqrt{x^۲+y^۲}$




$$\frac{S_{\text{مربع کوچک}}}{S_{\text{مربع بزرگ}}}=\frac{(\sqrt{x^۲+y^۲})^۲}{(x+y)^۲}=\frac{x^۲+y^۲}{۱۰۰}=\frac{۱۳}{۲۵}=\frac{۵۲}{۱۰۰}$$

$$\Rightarrow\begin{cases}x^۲+y^۲=۵۲\\x+y=۱۰\end{cases}\Rightarrow x=۴,y=۶\Rightarrow xy=۲۴$$

---

**۵۵- گزینه‌ی «۱»** *(آیدا قزوینیان)*

*(زاویه)*

در مربع و مثلث متساوی‌الاضلاع، طول اضلاع یکسان است، در نتیجه در شکل ۶ پاره‌خط مساوی داریم که عبارت است از:

$AB=AD=BC=CD=BE=CE$

از طرف دیگر زاویه‌های مربع $۹۰^\circ$ و زاویه‌های مثلث متساوی‌الاضلاع $۶۰^\circ$ هستند. مثلث **ABE** را در نظر بگیرید؛ این مثلث متساوی‌الساقین است، چون $AB=BE$. اندازه‌ی زاویه‌ی **B** در این مثلث برابر است با:

$\hat{B}=۹۰^\circ+۶۰^\circ=۱۵۰^\circ$

novinkonkor.com

$$\Rightarrow \hat{A}_1 = \hat{E}_1 = \frac{180^\circ - 150^\circ}{2} = 15^\circ$$

در مثلث **ABF**، زاویه‌ی خارجی $\hat{F}_1$ برابر است با مجموع دو زاویه‌ی داخلی غیر مجاور، یعنی:

$$\hat{F}_1 = 90^\circ + \hat{A}_1 = 90^\circ + 15^\circ = 105^\circ$$

(نگاه به گذشته)

---

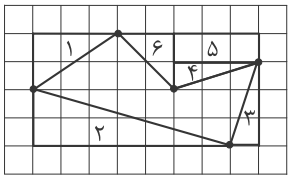
**۵۶- گزینه‌ی «۳»** *(آیدا قزوینیان)*

*(مساحت)*

$$S_1 = \frac{2\times 3}{2} = 3$$

$$S_2 = \frac{2\times 7}{2} = 7$$

$$S_3 = \frac{1\times 3}{2} = 1/5$$




$$S_4 = \frac{1\times 3}{2} = 1/5$$

$$S_5 = 1\times 3 = 3$$

$$S_6 = \frac{2\times 2}{2} = 2$$

$$S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 + S_6 = 18$$

$$S_{\text{مستطیل کل}} = 4\times 8 = 32$$

$$\Rightarrow S = 32 - 18 = 14$$

---

**۵۷- گزینه‌ی «۴»** *(سارا حسنی اصفهانی)*

*(مساحت و قضیه‌ی فیثاغورس)*

مثلث قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین $ABC \Rightarrow \begin{cases} AB = AC \\ AB^2 + AC^2 = BC^2 \end{cases}$

$$\Rightarrow 2AB^2 = BC^2 \xrightarrow{BC=4} 2AB^2 = 4^2$$

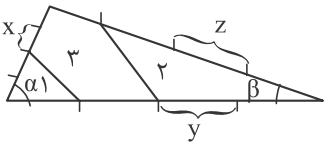
$$\Rightarrow AB^2 = \frac{16}{2} \Rightarrow AB = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}$$

$$CD = AD - AC \xrightarrow{AC=AB} CD = 6\sqrt{2} - 2\sqrt{2} = 4\sqrt{2}$$

$$\text{مساحت مثلث} = \frac{AB\times CD}{2} = \frac{2\sqrt{2}\times 4\sqrt{2}}{2} = 8$$

**۵۸- گزینه‌ی «۱»** *(آیدا قزوینیان)*

*(مساحت)*




$$\frac{S_1}{S_{\text{کل}}} = \frac{\frac{1}{2}\times 2x\times 1y\times \sin\alpha}{\frac{1}{2}\times 4x\times 4y\times \sin\alpha} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{S_2}{S_{\text{کل}}} = \frac{\frac{1}{2}\times 2y\times 3z\times \sin\beta}{\frac{1}{2}\times 4y\times 4z\times \sin\beta} = \frac{3}{8}$$

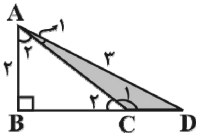
$$\frac{S_3}{S_{\text{کل}}} = 1 - \left(\frac{1}{8} + \frac{3}{8}\right) = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$$

$$\frac{S_2}{S_3} = \frac{\frac{3}{8}}{\frac{4}{8}} = \frac{3}{4} = \%75$$

---

**۵۹- گزینه‌ی «۲»** *(بهاره صادقین)*

*(مساحت)*




در $\overset{\Delta}{ABC}$:

$$\hat{A}_2 + \hat{C}_2 + \hat{B} = 180^\circ$$

$$\hat{C}_2 = 180^\circ - \hat{C}_1 = 180^\circ - 135^\circ = 45^\circ$$

$$\left.\begin{matrix} \hat{C}_2 = 45^\circ \\ \hat{B} = 90^\circ \end{matrix}\right\} \Rightarrow \hat{A}_2 = 45^\circ$$ در نتیجه مثلث متساوی‌الساقین است.

$$\Rightarrow BC = AB = 2cm$$

با کمک قضیه‌ی فیثاغورس در مثلث **ABD** داریم:

$$AD^2 = AB^2 + BD^2 \Rightarrow 9 = 4 + BD^2$$

$$\Rightarrow BD = \sqrt{5} \Rightarrow CD = (\sqrt{5} - 2)\ cm$$

$$S_{\overset{\Delta}{ABC}} = \frac{2\times 2}{2} = 2cm^2$$

$$S_{\overset{\Delta}{ACD}} = 2\times\frac{\sqrt{5}-2}{2} = (\sqrt{5}-2)\ cm^2$$

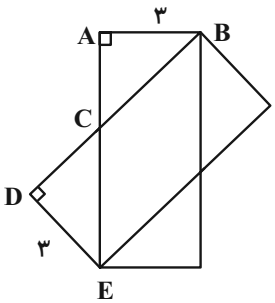
$$\Rightarrow \frac{S_{\overset{\Delta}{ACD}}}{S_{\overset{\Delta}{ABC}}} = \frac{\sqrt{5}-2}{2}$$

novinkonkor.com

**۶۰- گزینه‌ی «۴»** *(سراسری- تیر ۱۴۰۳)*

*(قضیه‌ی فیثاغورس)*

دو مثلث $\overset{\Delta}{ABC}$ و $\overset{\Delta}{CDE}$ زاویه‌های یکسانی دارند و یک ضلع آن‌ها برابر است $(AB = DE = ۳)$؛ بنابراین دو مثلث هم‌نهشت‌اند و سایر اضلاع آن‌ها را هم برابر در نظر می‌گیریم:




$$\begin{cases} AC = CD = x \\ BC = CE = y = ۵ - x \end{cases}$$

دقت شود که طول مستطیل ۵ است.

با توجه به قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$(۵-x)^۲ = x^۲ + ۳^۲ \Rightarrow ۲۵ + x^۲ - ۱۰x = x^۲ + ۹$$

$$\Rightarrow ۱۰x = ۲۵ - ۹ = ۱۶ \Rightarrow x = ۱/۶$$

$$S_{\text{رنگی}} = ۲\times(\frac{۳x}{۲}) = ۳x = ۳\times ۱/۶ = ۴/۸$$

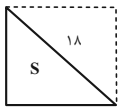
---

**۶۱- گزینه‌ی «۳»** *(آیدا قزوینیان)*

*(مساحت)*

در بین مثلث‌های قائم‌الزاویه با طول وتر یکسان، بیش‌ترین مساحت مربوط به مثلث قائم‌الزاویه‌ی متساوی‌الساقین است که مساحت آن، نصف مساحت مربعی با قطر وتر مثلث است.

$$S = \frac{۱}{۲}S_{\text{مربع}} = \frac{۱}{۲}\times\frac{۱۸\times۱۸}{۲} = ۸۱$$




---

**۶۲- گزینه‌ی «۱»** *(آیدا قزوینیان)*

*(مساحت و قضیه‌ی فیثاغورس)*

با کمک قضیه‌ی فیثاغورس داریم:

$$x^۲ + (۲x-۱)^۲ = (۲x+۱)^۲$$

$$\Rightarrow x^۲ + ۴x^۲ - ۴x + \cancel{۱} = ۴x^۲ + ۴x + \cancel{۱}$$

$$\Rightarrow x^۲ - ۸x = ۰ \Rightarrow x(x-۸) = ۰ \Rightarrow \begin{cases} x = ۰ \\ x = ۸ \end{cases} \text{غ.ق.ق}$$

$$S = \frac{۱}{۲}\times x\times(۲x-۱) = \frac{۱}{۲}\times ۸\times ۱۵ = ۶۰$$

---

**۶۳- گزینه‌ی «۱»** *(هنریک سرکیسیان)*

*(مساحت)*

شعاع دایره‌ی بزرگ برابر $\frac{۴}{۲} = ۲$، بنابراین شعاع دایره‌های کوچک برابر $\frac{۲}{۲} = ۱$ خواهد بود.

بدین ترتیب: $S_{\text{هاشورخورده}} = \frac{۱}{۲}(S_{\text{دایره‌ی بزرگ}} - ۲S_{\text{دایره‌ی کوچک}})$

$$= \frac{۱}{۲}(\pi\times ۲^۲ - ۲\times\pi\times ۱^۲) = \frac{۱}{۲}(۴\pi - ۲\pi) = \frac{۱}{۲}\times ۲\pi = \pi$$

---

**۶۴- گزینه‌ی «۲»** *(آیدا قزوینیان)*

*(مساحت)*

$HC = ۲$ و $AB = DH = ۴$

$$\frac{S_{\overset{\Delta}{AHC}}}{S_{ABCD}} = \frac{\frac{۱}{۲}\times HC\times AD}{\frac{۱}{۲}\times(AB+CD)\times AD} = \frac{HC}{AB+CD}$$

$$= \frac{۲}{۴+۶} = \frac{۲}{۱۰} = \frac{۱}{۵}$$

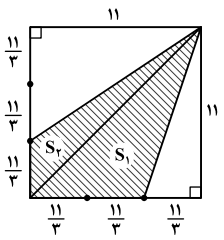
---

**۶۵- گزینه‌ی «۳»** *(هادی باقرسامانی)*

*(مساحت)*

قطر مربع را ترسیم می‌کنیم تا سطح هاشورخورده به دو مثلث تقسیم شود. مساحت دو مثلث را محاسبه و با هم جمع می‌کنیم.

باتوجه به این که اندازه‌ی ضلع مربع ۱۱ است، اندازه‌ی هریک از قسمت‌های ایجاد شده روی ضلع مربع برابر $\frac{۱۱}{۳}$ خواهد بود.




$$S_۱ = \frac{۱}{۲}\times\frac{۲۲}{۳}\times ۱۱ = \frac{۱۲۱}{۳}$$

$$S_۲ = \frac{۱}{۲}\times\frac{۱۱}{۳}\times ۱۱ = \frac{۱۲۱}{۶}$$

novinkonkor.com

مساحت سطح هاشورخورده برابر است با:

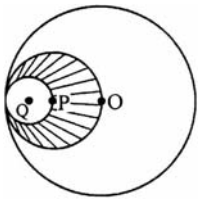
$$\frac{۱۲۱}{۶}+\frac{۲۴۲}{۶}=\frac{۳۶۳}{۶}=\frac{۱۲۱}{۲}=۶۰/۵$$

(آزمون غیر حضوری)

---

**۶۶-گزینه‌ی«۴»** *(مهرداد ملوندی)*

*(مساحت)*




اگر شعاع دایره‌ی بزرگ را $R$ در نظر بگیریم، با توجه به شکل مقابل:

$$R=۲OP=۲(۲PQ)=۴PQ \xrightarrow{R=۲} OP=۱\ ,\ PQ=\frac{۱}{۲}$$

بنابراین:

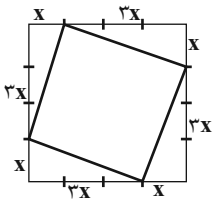
$$S_{\text{هاشورخورده}}=S_{\text{دایره‌ی متوسط}}-S_{\text{دایره‌ی کوچک}}=\pi\times OP^۲-\pi\times PQ^۲$$

$$=\pi\times ۱^۲-\pi\times(\frac{۱}{۲})^۲=\pi-\frac{\pi}{۴}=\frac{۳}{۴}\pi$$

---

**۶۷-گزینه‌ی«۳»** *(آیدا قزوینیان)*

*(مساحت)*




$$S_{\text{مثلث‌های کناری}}=۴\times\frac{۱}{۲}\times x\times ۳x=۶x^۲$$

$$S_{\text{مربع بزرگ}}=(۴x)^۲=۱۶x^۲$$

$$S_{\text{مربع کوچک}}=۱۶x^۲-۶x^۲=۱۰x^۲$$

$$\Rightarrow\frac{۱۰x^۲}{۱۶x^۲}=\frac{۵}{۸}=\frac{۶۲/۵}{۱۰۰}$$

---

**۶۸-گزینه‌ی«۲»** *(دانیال قزوینیان)*

*(مساحت و دنباله‌های عددی)*

شعاع دایره‌ی شکل (۱) را $R$ در نظر می‌گیریم. در شکل (۲)، شعاع کوچک‌ترین دایره برابر $\frac{R}{۲}$ و در شکل (۳)، شعاع کوچک‌ترین دایره برابر $\frac{R}{۴}$ یا $\frac{R}{۲^۲}$ است. پس در شکل (۱۰)، شعاع کوچک‌ترین دایره برابر $\frac{R}{۲^۹}$ است و داریم:

$$\frac{\text{مساحت کوچک‌ترین دایره}}{\text{مساحت بزرگ‌ترین دایره}}=\left(\frac{\text{شعاع کوچک‌ترین دایره}}{\text{شعاع بزرگ‌ترین دایره}}\right)^۲$$

$$=(\frac{\frac{R}{۲^۹}}{R})^۲=(\frac{۱}{۲^۹})^۲=\frac{۱}{۲^{۱۸}}=۲^{-۱۸}$$

---

**۶۹-گزینه‌ی«۳»** *(دانیال قزوینیان)*

*(مساحت)*

ضلع مربع را $a$ و ضلع شش‌ضلعی منتظم را $b$ در نظر می‌گیریم. محیط این دو با هم برابر است:

$$۴a=۶b\Rightarrow a=\frac{۳}{۲}b$$

$$\frac{S_{\text{مربع}}}{S_{\text{شش‌ضلعی منتظم}}}=\frac{a^۲}{\frac{۶\sqrt{۳}}{۴}b^۲}=\frac{\left(\frac{۳}{۲}b\right)^۲}{\frac{۶\sqrt{۳}}{۴}b^۲}$$

$$=\frac{\frac{۹}{۴}b^۲}{\frac{۶\sqrt{۳}}{۴}b^۲}=\frac{۹}{۶\sqrt{۳}}\times\frac{\sqrt{۳}}{\sqrt{۳}}=\frac{۹\sqrt{۳}}{۱۸}=\frac{\sqrt{۳}}{۲}$$

---

**۷۰- گزینه‌ی«۳»** *(بهاره صادقین)*

*(زاویه)*

به طور کلی، وقتی $n\geq ۳$، داریم:

$$\text{مجموع زوایای داخلی } n \text{ ضلعی محدب}=(n-۲)۱۸۰^\circ$$

$$\Rightarrow(n-۲)\times ۱۸۰^\circ=۱۰۸۰^\circ\Rightarrow n-۲=\frac{۱۰۸۰^\circ}{۱۸۰^\circ}=۶\Rightarrow n=۸$$

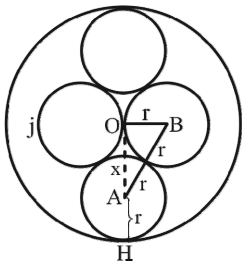
(نگاه به گذشته)

---

**۷۱-گزینه‌ی«۲»** *(بهنام عاطفی)*

*(مساحت)*

novinkonkor.com




کوچک‌ترین دایره‌ای که کل مجموعه را در بر بگیرد، شعاعی به اندازه‌ی **OH** دارد. توجه داشته باشید که در صورت انتخاب شعاع دایره به اندازه‌ی **Oj**، دایره‌ی ترسیم شده کل شکل را در بر نمی‌گیرد.

$$OH = OA + AH$$

به کمک قضیه‌ی فیثاغورس در مثلث قائم‌الزاویه‌ی **OAB** داریم:

$$(AB)^۲ = (OB)^۲ + (OA)^۲ \Rightarrow (۲r)^۲ = r^۲ + x^۲$$

$$\Rightarrow x^۲ = ۳r^۲ \Rightarrow x = r\sqrt{۳}$$

$$R_{\text{شعاع دایره‌ی بزرگ}} = OH = r\sqrt{۳} + r$$

$$S_{\text{مساحت دایره‌ی بزرگ}} = (r\sqrt{۳} + r)^۲\pi = \pi r^۲(۳ + ۲\sqrt{۳} + ۱)$$

$$= \pi r^۲(۴ + ۲\sqrt{۳})$$

---

**۷۲- گزینه‌ی «۳»** *(دانیال قزوینیان)*

*(مساحت)*

$$S_{\text{مستطیل}} = ۲ \times ۴ = ۸$$

$$S_{\text{نیم‌دایره‌ها}} = ۴ \times \frac{۱}{۲}\left(\pi ۱^۲\right) = ۲\pi$$

$$S_{\text{رنگی}} = \frac{۸ - ۲\pi}{۲} = ۴ - \pi$$

$$\frac{S_{\text{رنگی}}}{S_{\text{مستطیل}}} = \frac{۴ - \pi}{۸} = \frac{۱}{۲} - \frac{\pi}{۸}$$

---

**۷۳- گزینه‌ی «۲»** *(دانیال قزوینیان)*

*(مساحت)*

می‌دانیم اگر دو مثلث در یک رأس مشترک بوده و قاعده‌ی مقابل به این رأس آن‌ها روی یک خط راست باشد، نسبت مساحت‌های آن‌ها برابر نسبت اندازه‌ی قاعده‌های آن‌هاست. بنابراین داریم:

$$\frac{S_{ABD}}{S_{ABC}} = \frac{BD}{BC} = \frac{۱}{۲} \quad (۱)$$

$$\frac{S_{AED}}{S_{ABD}} = \frac{AE}{AB} = \frac{۴}{۵} \quad (۲)$$

$$\frac{S_{\overset{\Delta}{DEF}}}{S_{\overset{\Delta}{AED}}} = \frac{FD}{AD} = \frac{۱}{۲} \quad (۳)$$

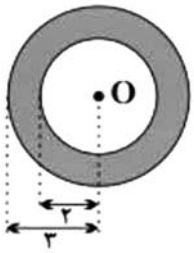
$$\xrightarrow{(۱),(۲),(۳)} \frac{S_{\overset{\Delta}{ABD}}}{S_{\overset{\Delta}{ABC}}} \times \frac{S_{\overset{\Delta}{AED}}}{S_{\overset{\Delta}{ABD}}} \times \frac{S_{\overset{\Delta}{DEF}}}{S_{\overset{\Delta}{AED}}} = \frac{۱}{۲} \times \frac{۴}{۵} \times \frac{۱}{۲}$$

$$\Rightarrow \frac{S_{\overset{\Delta}{DEF}}}{S_{\overset{\Delta}{ABC}}} = \frac{۱}{۵}$$

---

**۷۴- گزینه‌ی «۱»** *(دانیال قزوینیان)*

*(مساحت)*




نقاطی که فاصله‌ی آن‌ها از **O** بیش‌تر از ۲ است، خارج دایره‌ای به مرکز **O** و شعاع ۲ قرار دارند و نقاطی که فاصله‌ی آن‌ها از **O** کم‌تر از ۳ است، داخل دایره‌ای به مرکز **O** و شعاع ۳ قرار دارند؛ بنابراین باید مساحت ناحیه‌ی بین دو دایره را به‌دست آوریم:

$$\pi R^۲ - \pi r^۲ = \pi \times ۳^۲ - \pi \times ۲^۲ = ۵\pi$$

---

**۷۵- گزینه‌ی «۳»** *(دانیال قزوینیان)*

*(مساحت)*

$$\text{طبق فرض}: FC = \frac{۱}{۲}EC = \frac{۱}{۲}(\frac{۱}{۲}BC) = \frac{۱}{۴}BC \ (۱)$$

از طرفی می‌دانیم اگر دو مثلث در یک رأس مشترک بوده و قاعده‌ی مقابل به این رأس آن‌ها روی یک خط راست باشد، نسبت مساحت‌های آن‌ها برابر نسبت اندازه‌ی قاعده‌ها است، پس داریم:

$$\frac{S_{\overset{\Delta}{ABD}}}{S_{\overset{\Delta}{ADE}}} = \frac{۱}{۲} \xrightarrow{\text{ترکیب نسبت در مخرج}} \frac{S_{\overset{\Delta}{ABD}}}{S_{\overset{\Delta}{ABE}}} = \frac{۱}{۳}$$

$$\Rightarrow \frac{BD}{BE} = \frac{۱}{۳} \Rightarrow BD = \frac{۱}{۳} \times \frac{۱}{۲}BC = \frac{۱}{۶}BC \quad (۲)$$

$$(۱),(۲) \Rightarrow \frac{FC}{BD} = \frac{\frac{۱}{۴}BC}{\frac{۱}{۶}BC} = \frac{۳}{۲}$$

novinkonkor.com

**۷۶- گزینه‌ی«۲»** *(خارج از کشور- ۱۴۰۳)*

*(فیزیک- الکتریسیته)*

در حالت اول، بار ورقه‌ها منفی است و هم‌دیگر را دفع کرده‌اند. اگر میله با بار منفی به کلاهک نزدیک شود، بارهای منفی کلاهک دفع شده و به ورقه‌ها منتقل می‌شوند. در این صورت است که ورقه‌ها از هم بیش‌تر باز خواهند شد.

---

**۷۷- گزینه‌ی«۴»** *(کیوان موقوفه)*

*(فیزیک- جریان الکتریکی)*

اگر لامپ «۱» بسوزد مدار کلاً قطع می‌شود و هر سه لامپ دیگر خاموش می‌شوند.

---

**۷۸-گزینه‌ی«۴»** *(دانیال قزوینیان)*

*(فیزیک- انرژی الکتریکی)*

$$P=\frac{U}{t}\Rightarrow U=Pt=۱۰۰W\times۳۰\times۴h=۱۲۰۰۰Wh=۱۲kWh$$

در نتیجه انرژی مصرفی این لامپ در این مدت زمان برابر **۱۲** کیلووات ساعت است.

قیمت = ۱۲×۶۰۰ = ۷۲۰۰ ریال

---

**۷۹- گزینه‌ی«۴»** *(آیدا قزوینیان)*

*(فیزیک- توان الکتریکی)*

ولت آمپر، واحد اندازه‌گیری توان الکتریکی است. از طرفی دیگر توان را می‌توان با واحد ژول بر ثانیه نیز اندازه‌گیری کرد.

$$P=VI=\frac{U}{t}$$

---

**۸۰- گزینه‌ی«۲»** *(دانیال قزوینیان)*

*(فیزیک- توان الکتریکی)*

$V=۳۰V$ و $R=۱۰\Omega$

$$P=\frac{V^۲}{R}=\frac{۳۰^۲}{۱۰}=\frac{۹۰۰}{۱۰}=۹۰W$$

## خلاقیت تصویری و تجسمی

**۸۱- گزینه‌ی«۳»** *(نیوشا طرهانی)*

*(کارگاه رنگ در نقاشی، صفحه‌ی ۲)*

استفاده از اصول سایه‌روشن‌کاری (کیاروسکورو)، بعد از رنسانس در آثار نقاشی دیده می‌شود. این روش توسط لئوناردو داوینچی به وجود آمد و اکثر سایه‌ها، قهوه‌ای مایل به سیاه و نورها مایل به سفید بودند. در آثار طبیعت بی‌جان «سیمون شاردن»، نقاش دوره‌ی باروک نیز از همین روش استفاده شده است.

---

**۸۲- گزینه‌ی«۱»** *(هانیه گنجی)*

*(کارگاه چاپ دستی، صفحه‌ی ۸۹)*

در روش چاپ گود مرکب از قسمت‌های فرورفته‌ی لوحه بر سطح چاپ‌شونده منتقل می‌شود. به این ترتیب که قسمت‌های چاپ‌شونده، روی لوحه حکاکی یا گود می‌شود و قسمت‌های خارج از طرح به همان شکل باقی می‌ماند. از متداول‌ترین تکنیک‌های روش چاپ گود، حکاکی روی فلز است که در آن از فلزاتی مانند مس، روی و برنج و آلومینیم و آهن (با ضخامت ۱ تا ۲ میلی‌متر) استفاده می‌شود. این روش به دو نوع مستقیم و غیر مستقیم تقسیم می‌شود.

روش مستقیم: در این روش سطح فلز به وسیله‌ی ابزارهای نوک تیز حکاکی می‌شود مانند درای پوینت.

روش غیرمستقیم: در این روش با استفاده از مواد خورنده (اسید) کار حکاکی بر روی فلز انجام می گیرد مانند اچینگ و مزوتینت و آکواتینت در روش مستقیم یا همان درای‌پوینت کاغذ با بافت نسبتاً ریز با گرماژ بین ۲۰۰ تا ۲۸۰ مناسب است.

در چاپ سیلک اسکرین انواع متنوعی از کاغذ و مقوا مناسب است.در چاپ مونوتایپ (طراحی پشت کاغذ) بهتر است کاغذ بین ۱۰۰ تا ۲۰۰ گرمی استفاده کرد. مقوا با گرماژ بین ۲۰۰ تا ۳۰۰ با بافت نسبتاً ریز برای چاپ چوب و لینولئوم مناسب است. (نگاه به گذشته)

---

**۸۳- گزینه‌ی«۳»** *(فرشید حیدری)*

*(منابع آزاد- پوستر)*

novinkonkor.com

در تصویر داده شده مداد و کلمات تایپ شده‌ی درهم‌آمیخته را می‌بینیم. به‌دلیل فرم کلمات و ابزاری که در تصویر نشان داده شده است (مداد)، گزینه‌ی «۱»، یعنی خوشنویسی نمی‌تواند پاسخ صحیح باشد. هم‌چنین به‌دلیل نبود عناصری که به گرافیک یا مطالعه و کتاب اشاره‌ای داشته باشد، گزینه‌های «۲» و «۴» نیز صحیح نمی‌باشد. بنابراین گزینه‌ی «۳» یعنی نویسندگی (فیلمنامه‌نویسی و نمایشنامه‌نویسی) پاسخ درست می‌باشد. تصویر داده شده مربوط به نشانه‌ای است که رضا عابدینی، طراح گرافیک معاصر ایرانی برای دوسالانه‌ی نمایش‌نامه‌نویسی طراحی کرده است.

---

**۸۴- گزینه‌ی«۱»** *(دل‌آسا برهانی)*

*(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۱۰۹)*

سه رنگ اصلی نور: قرمز با طول موج بلند، سبز با طول موج متوسط و بنفش با طول موج کوتاه، وقتی با یکدیگر ترکیب می‌شوند نور سفید حاصل می‌شود. این نوع ترکیب رنگ را که در آن میزان روشنی نور پس از ترکیب اشعه‌های مختلف آن با یکدیگر افزایش می‌یابد، ترکیب افزایشی می‌گویند. نورهای رنگین وقتی دوبه‌دو با یکدیگر ترکیب می‌شوند، از طریق افزایشی رنگ‌های دیگر را به‌وجود می‌آورند.

حاصل ترکیب نور بنفش و قرمز، نور بنفش ارغوانی می‌باشد. گزینه‌ی ۲ و ۴، ترکیب کاهشی هستند.

---

**۸۵- گزینه‌ی«۴»** *(مینا رامغانیان)*

*(عکاسی ۱، صفحه‌ی ۸۰)*

طرح‌های بسیار متنوع و جذابی می‌توانند از طریق یک انسان یا گروهی از مردم به دست آیند اما زمانی که سوژه‌ها نایستاده‌اند و ژست نگرفته‌اند، ثبت آن‌ها بر روی فیلم بسیار سخت است. در تصویر داده شده، نقطه دید دوربین، عاملی مهم و حیاتی در ثبت لحظه‌ای است که از طریق سه سر ایجاد شده است (یعنی فقط در یک لحظه این طرح ایجاد شده که آن را هم دوربین ثبت کرده). به راست یا چپ رفتن دوربین باعث از دست رفتن خطوط تکرار شده‌ی سه سر می‌شد.

---

**۸۶- گزینه‌ی«۳»** *(نیوشا طرهانی)*

*(تاریخ هنر جهان، صفحه‌ی ۱۲۷ و طراحی ۲، صفحه‌ی ۱۳)*

«امپرسیونیسم» را مهم‌ترین پدیده‌ی هنر نقاشی مدرن و قرن ۱۸ اروپا می‌دانند. تفکر امپرسیونیست‌ها این بود که صرفاً آنچه که از طبیعت می‌بینند را نباید به تصویر بکشند و هنرمند باید در خلق اثر هنری دخالت کند. این نقاشان جهان اطرافشان را همان گونه که احساس می‌کردند به تصویر می‌کشیدند. پیسارو و رنوار از شاخص‌ترین هنرمندان امپرسیونیست هستند.

---

**۸۷- گزینه‌ی«۲»** *(فرشید حیدری)*

*(منابع آزاد- فنون بصری)*

حرکت بصری در تصویر داده شده از طریق تکرار ریتمیک عناصر منحنی و در حال حرکت ایجاد شده و کنتراست تیرگی- روشنی آن‌ها نیز، باعث ایجاد عمق و حرکت شده است. تمرکز به کیفیتی در آثار تصویری گفته می‌شود که هنرمند تعمداً با راه و روش‌هایی خاص، روی یک عنصر تأکید و تمرکز می‌کند تا نگاه مخاطب به سمت آن عنصر جلب شود. در تصویر داده شده خط منحنی بالای کادر، به واسطه‌ی جدا افتادن از عناصر اصلی تصویر، مورد توجه و تأکید است اما تمرکز باعث ایجاد حرکت نمی‌شود.

---

**۸۸- گزینه‌ی«۳»** *(هانیه گنجی)*

*(عکاسی ۲، صفحه‌ی ۲۸)*

در این عکس ظروف شیشه‌ای مشاهده می‌شود و در عکسبرداری از اشیای شیشه‌ای و بلورین، ترکیب روش ضد نور با روش‌های دیگر، مناسب‌ترین راه برای نشان دادن جنسیت شیشه است. برای تغییر حالت ضد نور باید یک منبع نور دیگر از روبه‌رو و تقریباً هم جهت با دوربین که سطح ظروف مقابل دوربین را روشن کند، قرار بگیرد.

در نورپردازی ضد نور که نام دیگر آن سایه‌نما می‌باشد، نتیجه‌ای که به دست می‌آید، تصویری سایه مانند و همچون طراحی محیطی از وسیله مورد عکس‌برداری است.

در این روش منبع نوری ما پشت سوژه قرار می‌گیرد و نورسنجی باید براساس سطح روشن منبع نور اندازه گیری شده و عکسبرداری انجام شود. این‌گونه نورپردازی، یکی از راه‌های تبدیل عکس به فرم است.

---

**۸۹- گزینه‌ی«۲»** *(علیرضا آزاد)*

*(منابع آزاد- فنون بصری)*

novinkonkor.com

طراحی داده شده اثر رمبراند، نقاش شاخص دوره‌ی باروک است. او در این طراحی با خطوط آزاد و روان به دنبال نمایش حالت کلی فیگور است.

---

**۹۰- گزینه‌ی«۴»** *(رقیه مهبی)*

*(منابع آزاد- مفهوم رنگ)*

رنگ زرد برای نمایش مفاهیمی چون پادشاهی، مهربانی، روشنایی و خورشید مناسب است.

---

**۹۱- گزینه‌ی«۱»** *(فرشید حیدری)*

*(منابع آزاد- شناخت آثار و هنرمندان)*

در منظره‌نگاری چینی، هنرمند به دنبال ترسیم جوهره و روح طبیعت بود و بازنمایی واقع‌گرایانه‌ی طبیعت از اهمیت کم‌تری برخوردار بود.

این ویژگی را در طراحی‌های سهراب سپهری نیز می‌توان یافت. شباهت دیگر طراحی‌های سهراب سپهری با منظره‌نگاری چینی، در ابزار مورد استفاده برای خلق اثر است که هر دو مرکب‌اند.

---

**۹۲- گزینه‌ی«۲»** *(دل‌آسا برهانی)*

*(مبانی هنرهای تجسمی، صفحه‌ی ۹۶)*

در بسیاری از آثاری که هنرمندان بر اساس موضوعات مذهبی، رمزی، افسانه‌ای، ساخته‌اند، کاربرد رنگ عموما جنبه‌ای نمادین و استعاری دارد.

در این اثر که موضوع آن داوری حضرت سلیمان، اثر نیکلا پوسن، در مورد ادعای مادری دو زن می‌باشد، هنرمند با رنگ قرمز ردای حضرت سلیمان، اقتدار، صلابت و نفوذ رای و صراحت را در داوری ایشان نشان داده است. همچنین با رنگ لباس‌های زنان، شخصیت درستکار، مادر واقعی در سمت چپ تابلو و مادر دروغین را در سمت راست نشان داده است.

---

**۹۳- گزینه‌ی«۲»** *(سراسری- ۹۸)*

*(منابع آزاد- شناخت آثار و هنرمندان)*

برای پاسخ به این سؤال نیازی به شناخت «یاکوب یوردانس» نیست. در واقع باید هنرمندان مطرح شده در گزینه‌ها را شناخت و ویژگی‌های آثار آن‌ها را با تصویر داده شده مقایسه و تطبیق کرد. «مازاتچو» از هنرمندان آغازگر رنسانس است. مازاتچو اولین هنرمندی است که از منبع نور مشخص در آثارش استفاده کرد. اما این استفاده از نور، کاملاً ابتدایی و پریمیتیو بود و آثارش با ترکیب‌بندی‌های حساب‌شده و هندسی، القاگر نظمی ریاضی‌وار بود. «رافائل» هنرمند دوران اوج رنسانس است. فیگورهای او خشک و بی‌روح هستند و این خشکی را رنگ‌آمیزی لطیف و رنگ‌پردازی به شیوه‌ی اسفوماتو (محوکاری) جبران می‌کند. ترکیب‌بندی‌های رافائل هندسی و غالباً متقارن (از نوع قرینه در بی‌قرینگی) هستند. «میکل‌آنژ» دیگر هنرمند شاخص دوره‌ی اوج رنسانس است که آثار متأخرش سرمشق منریست‌ها شد. آثار میکل‌آنژ در بین آثار دیگر نقاشان رنسانس، پرشورتر و پرحرارت‌تر بودند، اما نورپردازی در آثار او منتشر بود (نور در کل کادر یکسان بود) و کیاروسکورویی (عناصر روشن، زمینه‌ی تیره) در آثارش دیده نمی‌شد. «پیتر پل روبنس» نقاش فلاندری عصر باروک است. مهم‌ترین ویژگی‌های آثار روبنس که در دیگر آثار باروک نیز می‌توان یافت، توجه به نورپردازی کیاروسکورویی، توجه به حرکت و جنب‌وجوش و توجه به زندگی واقعی (نوعی واقع‌گرایی) است که هر سه در تصویر داده شده مشاهده می‌شود. بنابراین پاسخ صحیح گزینه‌ی«۲» است. از طرفی میکل‌آنژ، رافائل و مازاتچو، هرسه از هنرمندان رنسانس هستند و تنها روبنس متعلق به باروک است.

---

**۹۴- گزینه‌ی«۲»** *(هانیه گنجی)*

*(طراحی ۲، صفحه‌ی ۳۴)*

در این اثر وان گوگ که تکنیک اجرایی آن قلمو و مرکب می باشد، نمایش خط افق، یکی از اصول طراحی منظره مطرح است.

محل تلاقی زمین و آسمان را اصطلاحا خط افق می‌گویند. خط افق مشخصه‌ی خوبی است که به واسطه‌ی نحوه قرار گرفتن آن در کادر می‌تواند ما را در بهتر ترسیم کردن یک منظره یاری کند.

در این جا لازم است که به پرسپکتیو توجه داشته باشیم، عناصر هرچه به ما نزدیک‌ترند بزرگ‌تر و هرچه از ما فاصله می‌گیرند و به خط افق نزدیک می‌شوند کوچک‌تر به نظر می‌رسند.

---

**۹۵- گزینه‌ی«۲»** *(مجید آزادبخت)*

*(منابع آزاد- درک تصویر و فنون بصری)*

novinkonkor.com

این تصویر از آثار «کته کـل‌ویـتس» هنرمنـد معـروف «اکسپرسیونیسـم» است که با استفاده از خطوط اکسپرسیو (حالت) و تضاد تیره و روشن، غم، اندوه و خشونت درونی را، بیان نموده است.

---

**۹۶- گزینه‌ی«۳»** *(دل‌آسا برهانی)*

*(تاریخ هنر جهان، صفحه‌های ۱۲۸ و ۱۲۹)*

طبق زیرنویس تصویر در کتاب تاریخ هنر جهان، این نقاشـی اثـر گوسـتاو کلمیت در سبک سمبولیسم می‌باشد.

در دو دهه‌ی آخر قرن ۱۹ جریان‌های تازه‌ای در هنر اروپا شکل مـی‌گیـرد. جنبش سمبولیسم از جمله این جریـان‌هـا بـود. سمبولیسـت‌هـا تقلیـد از طبیعت را خوار شمردند و آن را تبدیل به سمبل یا نمادی از تجربه درونـی آن واقعیت کردند. تفسیرهای آزادانه هنرمند از طبیعت جـای شـکل‌هـای قطعی جهان مرئی را گرفت و کم‌کم اسلوب کار هنرمنـد شخصـی‌تـر شـد. هنرمند با رد شکل‌های قراردادی، از سلطه مفاهیم و معـانی قـراردادی نیـز بیرون می‌آید .وظیفه هنرمند جستجوی سرچشـمه‌هـای پنهـان و مرمـوز آدمی است. آن‌ها به دنبال کشف و شهود بودند. سمبولیست‌ها در بیانیه‌ای اعلام کردند:«ما به استقلال هنر باور داریم، هنر برای ما وسیله نیست بلکه هدف است. هر هنرمندی که چیزی جز زیبایی در نظر گیـرد، در نظـر مـا هنرمند نیست». شعار «هنر برای هنر» شیوه‌ی زندگی آن‌ها بود.

---

**۹۷- گزینه‌ی«۱»** *(رقیه مهبی)*

*(منابع آزاد- درک تصویر)*

در تصویر زنی را می‌بینیم که چشمانش بسته شده و در سکوت قرار گرفته است. پشت سر این زن تصویر زنی دیگر که گویی خود اوست با رنگی تیره قرار گرفته که در حال فریاد است. دقت کنید که زن سـمت چپـی کـه در سکوت قرار دارد، تصویرش بر اساس نورپردازی سفید است و زن پشـت او سیاه. این به معنای تقابل روح و جسم او در بیان عواطـف و یـا درونیـاتش است. حفظ ظاهری که سبب خشم درونـی شـده و از جـای دیگـر سـرباز کرده است.

---

**۹۸- گزینه‌ی«۲»** *(رقیه مهبی)*

*(منابع آزاد- شناخت آثار و هنرمندان)*

«گوستاو کلیمت» از سردمداران انشعاب وین بود که در آثارش سمبولیسم را با آرنوو درآمیخت.

تحت تأثیر هنر ژاپنی قرار گرفت و عمده‌ی فعالیـت‌هـایش را بـه بنـاآرایی تخصیص داد.

در اغلب نقاشی‌های تمثیلی او پیکره‌ها در میان نقش و نگاره‌های رنگـین و موزاییک‌وار احاطه شده و فضاهای مثبت و منفی به طـرزی جالـب تعـادل یافته‌اند. نمادگرایی کلیمت، تفکر فلسفی نه چنـدان عمـیقش را در قـالبی خوش‌ساخت باز می‌تابد. (دایرةالمعارف هنر، پاکباز)

---

**۹۹- گزینه‌ی«۱»** *(سیما جعفربگلو)*

*(منابع آزاد- درک تصویر)*

تصویر مورد نظر، اثری از «جولیان اشنابل»، هنرمند آمریکایی است کـه در آن بر سطحی انباشته از ظروف شکسته به چهره‌نگاری پرداختـه اسـت. در این اثر، چهره‌ی انسان که از خرده سفال‌ها شکل گرفته، تمثیلـی اسـت از گرفتار شدن انسان در انبوه تولیدات خویش. (نگاه به گذشته)

---

**۱۰۰- گزینه‌ی«۱»** *(هانیه گنجی)*

*(طراحی ۲، صفحه‌ی ۱۳)*

گزینه‌ی«۱» یک توصیفی از آثار هنرمنـدان امپرسیونیسـم اسـت، عنـوان امپرسیون از تابلویی به همین نام اثر کلودمونه اقتباس شد و این کلمـه بـه معنی احساس طلوع افتاب اسـت. در اواخـر قـرن ۱۹ مـیلادی گروهـی از نقاشان جوان سعی کردند تا جهان اطراف خود را به همان صورتی نقاشـی کنند که آن را احساس می‌کردند و نه به گونه‌ای که به شـیوه‌هـای قـدیم معمول بود. این شیوه را مهم‌تـرین پدیـده هنـر نقاشـی مـدرن بـه شـمار می‌آورند.

اما پست امپرسیونیسم اصطلاحی است نـه چنـدان روشـن دربـاره‌ی آثـار هنرمندانی چون پل سزان، ونسان ونگوگ و پل گوگن که در برابـر نقاشـی امپرسیونیست واکنش نشـان دادنـد. هنرمنـدان پسـت امپرسیونیسـت بـا اهمیت دادن به صراحت فرم و استحکام ساختار و با تأکید بر بیـان درونـی به مدد رنگ و شکل از طبیعت‌گرایی امپرسیونیسم فراتـر رفتـه و راه‌هـایی برای تحول نقاشی سده‌ی بیستم گشودند.

novinkonkor.com

# دفترچهٔ پاسخ فرهنگیان

## (تعلیم و تربیت اسلامی و هوش و استعداد)

# ۱۲ بهمن ماه ۱۴۰۳

**ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و فنی و حرفه‌ای/کاردانش**

**گروه آزمون**

**بنیاد علمی آموزشی قلم‌چی (وقف عام)**

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

novinkonkor.com

## تعلیم و تربیت اسلامی

۲۵۱- **گزینهٔ «۳»** (میثم هاشمی)

در گزینهٔ «۳»، هر دو مورد نادرست است؛ زیرا آدمی با عزم خودش آن‌چه که انتخاب کرده عملی می‌سازد نه با عزم دیگران، و هم‌چنین در محاسبه و ارزیابی، عوامل موفقیت یا عدم موفقیت شناخته می‌شود.

**تشریح گزینه‌های دیگر:**

گزینهٔ «۱»: مورد دوم، درست است.

گزینهٔ «۲»: هردو مورد درست است.

گزینهٔ «۴»: هردو مورد درست است.

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحه‌های ۱۰۰ تا ۱۰۲)

---

۲۵۲- **گزینهٔ «۴»** (مرتضی محسنی‌کبیر)

برای حرکت در مسیر هدف، وجود اسوه و الگوهایی که راه را با موفقیت طی کرده و به مقصد رسیده‌اند، بسیار ضروری است؛ زیرا وجود این الگوها، اولاً به ما ثابت می‌کند که این راه موفقیت‌آمیز است، ثانیاً می‌توان از تجربهٔ آنان استفاده نمود و مانند آنان عمل کرد و از همه مهم‌تر این که می‌توان از آنان کمک گرفت و با دنباله‌روی (پیروی) از آنان سریع‌تر به هدف رسید.

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحهٔ ۱۰۳)

---

۲۵۳- **گزینهٔ «۲»** (میثم هاشمی)

**تشریح گزینه‌های دیگر:**

گزینه‌های«۱ و ۴»: بعد از محاسبه، اگر معلوم شود که در انجام عهد خود موفق بوده‌ایم، خوب است خدا را سپاس گوییم و شکرگزار او باشیم؛ زیرا می‌دانیم که او بهترین پشتیبان ما در انجام پیمان‌هاست.

حضرت علی (ع) می‌فرماید: «زیرک‌ترین افراد کسی است که از خود و عملش بعد مرگ حساب بکشد.»

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحه‌های ۱۰۱ و ۱۰۲)

---

۲۵۴- **گزینهٔ «۴»** (مرتضی محسنی‌کبیر)

اسوه بودن آن بزرگان مربوط به اموری که به‌طور طبیعی و با تحولات صنعتی تغییر می کنند، نیست؛ مانند وسایل حمل و نقل، امکانات شهری و ... بلکه اسوه‌بودن در اموری است که همواره برای بشر خوب و باارزش بوده‌اند. با گذشت زمان حتی درک بیشتری از آن‌ها نیز به دست آمده است مانند تقسیم اوقات پیامبر (ص) به سه قسمت.

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحهٔ ۱۰۴)

---

۲۵۵- **گزینهٔ «۲»** (یاسین ساعدی)

استواری بر هدف، شکیبایی و تحمل سختی‌ها برای رسیدن به آن هدف از آثار عزم قوی است.

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحهٔ ۹۹)

---

۲۵۶- **گزینهٔ «۴»** (مرتضی محسنی‌کبیر)

امام علی (ع) می‌فرماید: «من حاسب نفسه وقف علی عیوبه و احاط بذنوبه و استقال الذنوب و اصلح العیوب: هر کس محاسبهٔ نفس کند، بر عیب‌هایش آگاه می‌شود و بر گناهانش احاطه پیدا می‌کند و گناهان را جبران می‌کند و عیب‌ها را اصلاح می‌کند.» و در بیان دیگری می‌فرماید: «من حاسَبَ نَفسَهُ، سَعِد: هر کس محاسبهٔ نفس کند، خوش‌بخت می‌شود» جملات بعد از «من حاسَبَ نفسَه» آثار محاسبهٔ نفس به شمارمی‌رود.

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحهٔ ۱۰۲)

---

۲۵۷- **گزینهٔ «۳»** (یاسین ساعدی)

خداوند در آیهٔ ۱۰ سورهٔ فتح می‌فرماید: « ....و هر که به عهدی که با خدا بسته وفادار بماند، به‌زودی پاداش عظیمی به او خواهد داد.»

(دین و زندگی۱، آهنگ سفر، صفحهٔ ۱۰۰)

---

۲۵۸- **گزینهٔ «۱»** (مرتضی محسنی‌کبیر)

تمایلات دانی، مانند تمایل به ثروت، شهرت، غذاهای لذیذ، زیورآلات و رفاه مادی که مربوط به بُعد حیوانی و دنیایی انسان است و وقتی به این تمایلات دست یابیم، از آن‌ها لذّت می‌بریم و خوشحال می‌شویم و انسان‌ها به‌طور طبیعی به این امور میل دارند و علاقه نشان می‌دهند؛ زیرا این‌ها لازمهٔ زندگی در دنیا هستند و بدون آن‌ها یا نمی‌توان زندگی کرد یا زندگی سخت و مشکل می‌شود.

(دین و زندگی۲، عزت نفس، صفحهٔ ۱۴۲)

---

۲۵۹- **گزینهٔ «۳»** (میثم هاشمی)

**تشریح گزینه‌های دیگر:**

عزت از صفاتی است که قرآن کریم بیش از ۹۵ بار خداوند را بدان توصیف کرده است. (رد گزینه‌های ۲ و ۴)

احادیث ذکرشده در صورت سؤال به‌ترتیب مربوط به دو مرحلهٔ تقویت عزت نفس، یعنی «توجه به عظمت خداوند و تلاش برای بندگی او» و «شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک» است. (رد گزینه‌های ۱ و ۴)

(دین و زندگی۲، عزت نفس، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۴۰)

---

۲۶۰- **گزینهٔ «۴»** (مرتضی محسنی‌کبیر)

عزت نفس، فقط پیمان با خدا را به دنبال دارد.

تسلیم و بندگی خداوند، عزت نفس را به دنبال دارد.

(دین و زندگی۲، عزت نفس، صفحهٔ ۱۴۳)

---

novinkonkor.com

۲۶۱- **گزینهٔ «۲»** *(میثم هاشمی)*

یکی از مهم‌ترین قدم‌ها در مسیر کمال، تقویت عزت نفس است. (رد گزینه‌های ۱ و ۳)

عزت از صفاتی است که قرآن کریم بیش از ۹۵ بار خداوند را بدان توصیف کرده است. معصومین بزرگوار (ع) این صفت را از ارکان فضایل اخلاقی دانسته‌اند که اگر در وجود ما شکل بگیرد، مانع بسیاری از زشتی‌ها خواهد شد. (رد گزینه‌های ۳ و ۴)

اگر کالای گران‌قیمتی مانند طلا داشته باشیم، اما ارزش واقعی آن را ندانیم، به آسانی فریب می‌خوریم و آن را به بهای اندک می‌فروشیم اما اگر ارزش واقعی آن را بدانیم، آن را عزیز می‌شماریم و به قیمت واقعی می‌فروشیم.

*(دین و زندگی۲، عزت نفس، صفحه‌های ۱۳۸ و ۱۴۰)*

---

۲۶۲- **گزینهٔ «۱»** *(یاسین ساعدی)*

شناخت ارزش خود و نفروختن خویش به بهای اندک: اگر کالای گران قیمتی مانند طلا داشته باشیم اما ارزش و قیمت آن را ندانیم، به آسانی فریب می‌خوریم و آن را به بهای اندک می‌فروشیم اما اگر ارزش آن را بدانیم، آن را عزیز می‌شماریم و به قیمت واقعی می‌فروشیم و بهایی برابر با ارزش آن به دست می‌آوریم.

از همین رو خداوند خطاب به انسان فرموده: «ای فرزند آدم، این مخلوقات را برای تو آفریدم و تو را برای خودم» و حضرت علی (ع) می‌فرماید: «أنّه لَیسَ لِأنفسکم ثمنٌ إلّا الجنّة ...: همانا بهایی برای جان شما جز بهشت نیست پس خود را به کمتر از آن نفروشید.»

*(دین و زندگی۲، عزت نفس، صفحهٔ ۱۴۰)*

---

۲۶۳- **گزینهٔ «۴»** *(مرتضی محسنی‌کبیر)*

عقل و وجدان یا همان نفس لوّامه از انسان می‌خواهد در حد نیاز به تمایلات فروتر پاسخ دهد و فرصتی فراهم کند که تمایلات معنوی و الهی در او پرورش پیدا کند و آن زیبایی‌ها وجودش را فرابگیرد. به تعبیر پیامبر اکرم (ص) جوان به آسمان نزدیک‌تر است؛ یعنی گرایش به خوبی‌ها در او قوی‌تر است.

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

---

۲۶۴- **گزینهٔ «۱»** *(مرتضی محسنی‌کبیر)*

رسول خدا (ص) فرمودند: «راهنمایی‌کننده به راه خیر، مانند انجام‌دهندهٔ آن است.»

علم حقیقی، نگاه انسان را توحیدی می‌کند. در حدیث می‌خوانیم: «ثمرة العلم معرفة الله: ثمرهٔ علم، شناخت خداوند است.»

*(مهارت معلمی، ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۱۸، ۱۹ و ۲۴)*

---

۲۶۵- **گزینهٔ «۴»** *(مرتضی محسنی‌کبیر)*

قرآن کریم، دربارهٔ بعضی انسان‌ها می‌فرماید: «اولئک کالأنعام بل هم اضلّ: آن‌ها مثل حیوانات هستند، بلکه پست‌تر.» سپس دلیل انحراف آن‌ها را این‌گونه بیان می‌کند: «اولئک هم الغافلون».

غفلت انواعی دارد: عده‌ای، از توانمندی‌های خود غافل‌اند و نمی‌دانند که چه موجودی هستند.

رسول خدا (ص) فرمودند: «بالاترین صدقات آن است که انسان چیزی را یاد بگیرد و به دیگران بیاموزد.»

*(مهارت معلمی، ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۱۸، ۲۱)*

---

۲۶۶- **گزینهٔ «۴»** *(یاسین ساعدی)*

سیزده آیه در قرآن به سؤال‌های مردم از پیامبر اکرم (ص) اختصاص یافته که با کلمهٔ «یسئلونک» همراه است. این نشان می‌دهد که پیامبر (ص) معلم مردم بوده است.

تعلیم و تربیت، مبارک‌ترین کاری است که خداوند آن را بر دوش انبیا و اوصیا (ع) گذاشته است.

*(مهارت معلمی، ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۱۷ و ۱۸)*

---

۲۶۷- **گزینهٔ «۴»** *(مرتضی محسنی‌کبیر)*

قائل نبودن به محدودیت جغرافیایی: «اطلبوا العلم و لو بالصّین: دانش را بجویید، اگرچه در چین باشد.»

«فبعث الله غرابا یبحث فی الأرض لیریه کیف یواری سوأة أخیه: پس خداوند زاغی را فرستاد که زمین را می‌کاوید، تا به او نشان دهد که چگونه کشتهٔ برادرش را بپوشاند [و دفن کند].

*(مهارت معلمی، ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۲۵ و ۲۶)*

---

۲۶۸- **گزینهٔ «۲»** *(مرتضی محسنی‌کبیر)*

امام حسین (ع) به معلم فرزندش صد دینار هدیه داد و در پاسخ به اعتراض مردم فرمود: «این یقع هذا من عطائه یعنی تعلیمه: این مبلغ، در قبال تعلیمات او چه ارزشی دارد؟»

«من عمل صالحاً من ذکر او انثی و هو مؤمن فلنحیینّه حیاة طیّبة: هر کس کار شایسته‌ای کند، چه مرد یا زن، درحالی‌که مؤمن باشد، به زندگی پاک و پسندیده زنده‌اش می‌داریم.»

*(مهارت معلمی، ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۱۹ و ۲۸)*

---

۲۶۹- **گزینهٔ «۱»** *(یاسین ساعدی)*

در قرآن برای توصیف انبیا (ع) عبارات متعددی به کار رفته ولی آنچه بیش از همه استفاده شده، تعبیر «یُعَلِّمُهُمُ الْکِتَابَ وَ الْحِکْمَةَ وَ یُزَکِّیهِمْ» است که نشان می‌دهد کار پیامبران، تعلیم کتاب و حکمت و تزکیه بوده است.

*(ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۱۶ و ۱۷)*

---

۲۷۰- **گزینهٔ «۲»** *(مرتضی محسنی‌کبیر)*

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

ناگفته پیداست که «ربوبیت» زمانی کامل است که بر اساس علم، حکمت، مصلحت و رحمت باشد که خداوند همه را دارد.

*(ارزش و امتیاز کار معلمی، صفحه‌های ۱۹ و ۲۴)*

---

novinkonkor.com

## استعدادتحلیلی

**۲۷۱- گزینهٔ «۳»** *(حمید اصفهانی)*

مشحون: پُر، لبریز، مالامال

*(هوش کلامی)*

---

**۲۷۲- گزینهٔ «۱»** *(حمید اصفهانی)*

شهروندانی که خشمگین بودند و برخی از ایشان به فکر پول دیجیتال افتادند.

*(هوش کلامی)*

---

**۲۷۳- گزینهٔ «۲»** *(حمید اصفهانی)*

بند دوم متن، پاسخ به این سؤال است که اگر وجهی فارغ از دولت‌ها باشد، چگونه می‌توان آن را کنترل کرد؟

*(هوش کلامی)*

---

**۲۷۴- گزینهٔ «۴»** *(حمید اصفهانی)*

دربارهٔ کاهش یا افزایش ارزش پول دیجیتال یا نحوهٔ ارتباط بانکداران خصوصی و دولتی، مطلبی در متن نیست ولی انگیزهٔ ساخت ارز دیجیتال در متن هست: جداسازی پول از دولت‌ها.

*(هوش کلامی)*

---

**۲۷۵- گزینهٔ «۳»** *(کتاب استعدادتحلیلی هوش کلامی)*

«پسته» و «بادام» هر دو از انواع خشکبار و همهٔ خشکبارها خوراکی‌اند. بنابراین رابطهٔ بین این کلمه‌ها به‌ترتیب یادشده در گزینهٔ «۳»، به آنچه در صورت سؤال نمودار شده است همانند است. در سایر گزینه‌ها دقت کنید «شلیل» و «هلو» و «انار» از انواعِ هم نیستند، قرمز و سبز و زرد هر سه رنگ‌اند.

*(هوش کلامی)*

---

**۲۷۶- گزینهٔ «۳»** *(کتاب استعدادتحلیلی هوش کلامی، بر اساس کنکور دکتری سال ۹۲)*

گزینهٔ پاسخ، اساس استدلال صورت سؤال را زیر سؤال می‌برد: اگر قرار است خزه‌های دریایی نه ازبین‌برندهٔ دی‌اکسیدکربن که صرفاً نگهدارندهٔ آن باشند و در نهایت آن را به محیط بفرستند و باعث آلودگی شوند، چه فایده‌ای برای بهبود محیط زیست دارند؟

*(هوش کلامی)*

---

**۲۷۷- گزینهٔ «۲»** *(کتاب استعدادتحلیلی هوش کلامی، بر اساس کنکور دکتری سال ۹۲)*

طبق گزینهٔ پاسخ، مقایسهٔ دو کشور و دو محصول با یکدیگر درست نیست، چرا که محصول ذرّت در کشور «ب» به اندازهٔ کشور «الف» به‌صرفه نیست. این بهترین گزینه است.

*(هوش کلامی)*

---

**۲۷۸- گزینهٔ «۲»** *(فرزاد شیرمحمدلی)*

منعی برای کنار هم بودن «ب» و «ن» نیست، ولی چهار حرف «ز ذ ض ظ» نمی‌توانند کنار هم قرار بگیرند، چرا که خانه‌های عددهای ۳، ۶، ۹ و ۱۲ به حرف‌های «ت»، «ف»، «ق» و «ن» اختصاص دارد.

*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

**۲۷۹- گزینهٔ «۲»** *(فرزاد شیرمحمدلی)*

حرف‌های «ت» و «ف» قطعاً کنار هم نیستند. حروف «ج ذ ب» نیز بی‌فاصله کنار هم نمی‌آیند، چرا که هیچ کدام «ت»، «ق»، «ف» و «ن» نیستند.

*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

**۲۸۰- گزینهٔ «۲»** *(فرزاد شیرمحمدلی)*

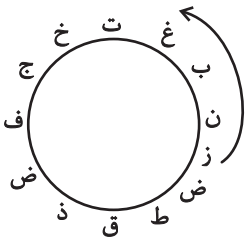
در ساعت یادشده، دو عقربه روی یکدیگرند و یک حرف را نشان می‌دهند.

*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

**۲۸۱- گزینهٔ «۳»** *(فرزاد شیرمحمدلی)*

حرف «ش» اصلاً در حروف نیست. بین «ن» و «ق» نیز حداقل باید دو حرف باشد ولی «زنبغ» ممکن است، مثلاً:




*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

**۲۸۲- گزینهٔ «۲»** *(حمید کنجی)*

امیر در هر ساعت $\frac{1}{12}$ کار را انجام می‌دهد. او در هشت ساعت، $8\times\frac{1}{12}=\frac{2}{3}$ از کار را انجام داده است پس $\frac{1}{3}$ کار باقی بوده است. سه نفر با هم، در یک ساعت $\frac{1}{3}$ باقی‌مانده را انجام داده‌اند، یعنی:

$$\text{کار زهرا و مینا} + \text{کار امیر} = \frac{1}{12}+x=\frac{1}{3}\Rightarrow x=\frac{1}{3}-\frac{1}{12}=\frac{1}{4}$$

پس زهرا و مینا در هر ساعت $\frac{1}{4}$ از کار را انجام می‌دهند. پس در چهار ساعت به انجام کل کار می‌رسند.

*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

novinkonkor.com

**۲۸۳- گزینهٔ «۴»** *(فاطمه راسخ)*

تعداد پرتاب‌های دوامتیازی دادهٔ مفیدی نیست، از پرتاب‌های یک‌امتیازی هم اطلاعی نداریم! تعداد پرتاب‌های یک شخص خاص هم درصدِ پرتاب‌های درست تیم را معلوم نمی‌کند.

*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

**۲۸۴- گزینهٔ «۱»** *(حمید کنبی)*

اعداد بر اساس باقی‌ماندهٔ تقسیم آن‌ها بر عدد چهار تقسیم‌بندی شده است:

$۳۱۳,۶۰۵,۷۲۱ \rightarrow ۱$

$۱۶۰,۵۰۸,۴۰۴ \rightarrow ۰$

$۹۰۳,۲۱۵,۱۱۱ \rightarrow ۳$

$۷۲۶,۸۱۴ \rightarrow ۲$

در نتیجه عدد خواسته شده باید در تقسیم بر ۴ باقی‌ماندهٔ ۲ داشته باشد.

*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

**۲۸۵- گزینهٔ «۲»** *(حمید اصفهانی)*

در الگوی صورت سؤال:

$۹-۲=۷,۲\times۹=۱۸,۹-۵=۴,۹\times۵=۴۵ \rightarrow ۷۱۸۴۴۵$

$۶-۳=۳,۳\times۶=۱۸,۶-۴=۲,۶\times۴=۲۴ \rightarrow ۳۱۸۲۲۴$

$۷-۵=۲,۵\times۷=۳۵,۷-۱=۶,۷\times۱=۷ \rightarrow ۲۳۵۶۷$

$۸-۴=۴,۴\times۸=۳۲,۸-۰=۸,۸\times۰=۰ \rightarrow ۴۳۲۸۰$

$۳-۱=۲,۳\times۱=۳,۳-۲=۱,۳\times۲=۶ \rightarrow ۲۳۱۶$

*(هوش منطقی و ریاضی)*

---

**۲۸۶- گزینهٔ «۳»** *(فاطمه راسخ)*

هر دو قطعهٔ روبه‌روی هم در شکل صورت سؤال، به این شکل قرینهٔ یکدیگرند که دایره‌های رنگی به مربع‌های سفید تبدیل می‌شوند و دایره‌های سفید به مربع‌های رنگی

*(هوش غیرکلامی)*

---

**۲۸۷- گزینهٔ «۳»** *(فاطمه راسخ)*

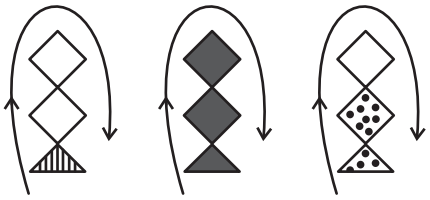
در انتقال از بالا به پایین در الگوی صورت سؤال، جهت شکل وسط $۱۸۰^\circ$ و جایگاه همهٔ شکل‌ها قرینه می‌شود و رنگ داشتن یا نداشتن آن‌ها هم جابه‌جا می‌شود.

*(هوش غیرکلامی)*

---

**۲۸۸- گزینهٔ «۴»** *(فاطمه راسخ)*

شکل از سه طرح در قالب تشکیل شده است که با الگویی ثابت از چپ به راست در حرکتند:



*(هوش غیرکلامی)*

---

**۲۸۹- گزینهٔ «۴»** *(حمید کنبی)*

در ساعت شنی اصولاً شن‌ها رو به پایین حرکت می‌کنند. در ساعت‌های شنی صورت سؤال که این قاعده در آن‌ها رعایت شده است کُد «الف» داریم و آن ساعت‌های شنی که خلاف قاعده‌اند کُد «ب» خورده‌اند. کدهای «ج» و «د» نیز به رنگ بالای ساعت مربوط است.

*(هوش غیرکلامی)*

---

**۲۹۰- گزینهٔ «۳»** *(فرزاد شیرمحمدلی)*

گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» به‌ترتیب نماها از جلو، راست و بالای حجم است.

*(هوش غیرکلامی)*

---

novinkonkor.com

نوین کنکور

## آدرس وب سایت ما

novinkonkor.com

## نوین کنکور
## در شبکه های اجتماعی

novinkonkor

@novinkonkor

۰۹۳۸۲۵۱۶۷۴۷

نوین کنکور مرجع کنکور و امتحان نهایی