

دفترچه



کانون
فرهنگی
آموزش
قلم‌چی

۷ فروردین ماه

۱۴۰۳



جهت دریافت اخرين اخبار مرتبط با آزمون کانال تلگرامي گروه هنر کانون
به آدرس [@kanoonir_honar](https://t.me/kanoonir_honar) را دنبال کنيد.



بنیادی آموزشی

آزمون ۷ فروردین ماه ۱۴۰۳

دفترچه‌ی اختصاصی
گروه آزمایشی هنر

شماره‌ی داوطلبی:

نام و نامخانوادگی داوطلب:

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۱۰ سؤال

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	۶۰	۱	۶۰	۶۰ دقیقه
۲	درک عمومی ریاضی و فیزیک	۳۰	۶۱	۹۰	۴۰ دقیقه
۳	خلافیت تصویری و تجسمی	۲۰	۹۱	۱۱۰	۲۵ دقیقه

گروه تولید آزمون

گروه علمی		
نام درس	مسئولین درس	ویراستاران
درگ عمومی هنر	ارغوان عبدالملکی، هادی باقرسامانی	حسین مروارید، حمیده ترابی
درگ عمومی ریاضی و فیزیک	دانیال قزوینیان	-
خلافیت تصویری و تجسمی	روژینا آزادی	هادی باقرسامانی

گروه مستندسازی		
درگ عمومی هنر	فائزه پیریانی، محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان، نوید ایزد گشتب، مهرشاد زیدی	پوپک مقدم، علیرضا زارعی، پرهام طالب خامه
درگ عمومی ریاضی و فیزیک	فائزه پیریانی، محمد مهدی شاکری، طاهره فیضیان	خلافیت تصویری و تجسمی

طراحان سوال (بهترین حروف الفبا)	
درگ عمومی هنر	آرش آقایی، پارسا انصاری، هادی باقرسامانی، سعید پورمحرم، مینا دامغانیان، احمد رضایی، ارغوان عبدالملکی، پارسا فردوسی، سیما قبادی، امیرعلی کریمیان، رقیه محبی، حسین مروارید، نوید میرصادقی، سانا ز نامدار، شیدا نجفی
درگ عمومی ریاضی و فیزیک	حیدر اصفهانی، محمد مامین امیریان، هادی باقرسامانی، بهاره صادقیان، رامین شاه باد، مجید ضیایی، بهنام عاطفی، نوید عموشیخی، دانیال قزوینیان، راحله محمودی، رحمت منشیدی، حسن نساري
خلافیت تصویری و تجسمی	روژینا آزادی، هادی باقرسامانی، مهشاد رضائیان، حامد شیوایی، رقیه محبی، شیدا نجفی

گروه فنی و تولید	
مدیر گروه هنر	شهره جعفری
مسئول دفترچه	هادی باقرسامانی
مستندسازی و مطابقت با مصوبات	مدیر گروه: محیا اصغری - مسئول دفترچه: ندا حبیبی
امور رایانه‌ای و صفحه‌آرایی	مصطفیه 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: ۰۶۴۶۳ - ۰۲۱ (۱۱۹۱)

۶۰ دقیقه

درگ عمومی هنر

تاریخ هنر جهان: هنر پیشاتاریخی
 جهان و اقوام بدوی - هنر
 بین النهرين - هنر مصر - هنر هند -
 هنر چین و راپن - سبک های
 هنری - عکاسی - ساختمان دستی
 ماسک و گریم - نمایش
 عروسکی - ادبیات کهن -
 پویانمایی - تلویزیون
 تئوری مقدماتی موسیقی: کلبه
 میاحت -
 شاخت سازهای ارسکتر سفونیک ۱:
 کل کتاب

درگ عمومی هنر

- ۱- در کدام اثر باقی‌مانده از میان رودان، چهره‌ی شخصی با نگاهی اطمینان‌بخش و بالبهمت تجسم یافته است؟
- (۱) سردیس مرمری ابو
 (۲) سردیس دیوریتی گودآ
 (۳) سردیس مفرغی سارگون
- ۲- کدام عبارت درباره‌ی کارکرد «جلی» درست است؟
- (۱) کفسازی‌های موزاییکی در فضاهای ورودی بناهای سنتی مصر باستان
 (۲) جداکننده‌های کاغذی و پارچه‌ای در طراحی فضای داخلی معماری چین
 (۳) طاقچه‌های سنگی نیم‌دایره‌ای جهت قرار دادن وسایل روشنایی در ژاپن
 (۴) صفحات مشبك سنگی و چوبی جهت تهیه‌ی نور و هوا در معماری هندوستان
- ۳- تاریخچه‌ی کدام تحول در نقاشی چین، به سلسله تانگ باز می‌گردد؟
- (۱) مطرح شدن اصول و ضوابط نقاشی
 (۲) تکامل منظره‌نگاری و شیوه‌های مربوطه
 (۳) زینت‌کاری و تنوع رنگ در آثار
- ۴- هنر مصر در مراحل آغازین، بیش‌ترین تأثیر را از هنر کدام دوره‌ی بین‌النهرين پذیرفت؟
- (۱) اکد
 (۲) آشور
 (۳) سومر
 (۴) بابل
- ۵- زیورسازی مصریان باستان دارای کدام موضوع و اغلب برگرفته از کدام مورد است؟
- (۱) تزئینی - گیاهان کنار رود نیل
 (۲) آیینی - تصاویر کتاب مردگان
 (۳) اسطوره‌ای - نقاشی‌های دیواری معابد
- ۶- کدام گزینه بیان‌گر ویژگی حجم‌سازی مصریان است؟
- (۱) ساخت مجسمه‌های سنگی رنگ‌آمیزی شده
 (۲) ساخت مجسمه‌های کوچک‌اندازه و واقع‌گرا
 (۳) ساخت ستون‌های یادبود با نقش‌برجسته‌های مفصل
- ۷- کدام یک از موارد ذکر شده، ویژگی نقاشی چینی را به درستی بیان می‌کند؟
- (۱) عمق‌نمایی در مفهوم طبیعت‌گرایانه
 (۲) ایجاد پیوند با پیکره‌سازی و معماری
 (۳) رواج نقاشی چندرنگ به عنوان نقاشی ایده‌آل
- ۸- پایه‌ریزی پرسپکتیو دونقطه‌ای در کدام دوره و توسط چه کسی انجام گرفت؟
- (۱) رنسانس - جو تو
 (۲) منریسم - جورجونه
 (۳) منریسم - ال گرکو

۹- اصل تقابل در نقاشی، از کدام سرزمین به تمدن‌های دیگر راه یافت؟

- | | | |
|----------|-----------|----------------|
| ۱) یونان | ۲) اتروسک | ۳) بین‌النهرین |
| ۴) مصر | | |

۱۰- در سبک سنتی معماری ژاپنی، کارکرد «رانما» کدام است؟

- ۱) قاب‌های چوبی تزئینی با هدف نورگیری و تهویه‌ی هوا

- ۲) قفسه‌های چوبی برای قرارگیری اشیاء کوچک تزئینی

- ۳) صفحات تاشوی نقاشی برای تزئین دیوارهای بزرگ

- ۴) آویزهای طوماری جهت پوشش پنجره‌های کشویی

۱۱- مهم‌ترین نمونه‌های هنری بازمانده از دوره‌ی کلاسیک هنر هند کدام است؟

- | | | |
|------------------------|----------------------------|----------------------------|
| ۱) تندیس‌های فلزی شیوه | ۲) دیوارنگارهای غار آجانتا | ۳) تالارهای ستون‌دار پاتنا |
|------------------------|----------------------------|----------------------------|

- ۴) تالارمعبدهای چایتیا

۱۲- کدام نگارگر ایرانی، با حضور در دربار مغولان هند، سبب نفوذ هنر ایران در این سرزمین شد؟

- | | | |
|------------|-------------|--------------|
| ۱) میرمصور | ۲) شیخ‌زاده | ۳) عبدالعزیز |
|------------|-------------|--------------|

۱۳- هوکوسای چگونه بر نقاشی سده‌ی نوزدهم اروپا اثر گذاشت؟

- ۱) تأکید بر خطهای شکل‌ساز و بهره‌گیری از نقش‌های بومی

- ۲) تسلط بر فرم و تحول در منظره نگاری خاور دور

- ۳) سادگی صوری، ظرافت بیان و حفظ هویت فرهنگی

- ۴) انعکاس زندگی روزمره و فرهنگ توده‌ی شهرنشین

۱۴- در عکاسی در محیط‌های پرنور، برای کاهش شدت نور استفاده از کدام فیلتر راهگشا است؟

- | | | | |
|--------|--------|--------|--------|
| ۱) U.V | ۲) P.L | ۳) S.L | ۴) N.D |
|--------|--------|--------|--------|

۱۵- کدام مورد به ویژگی مشترک هنر اقوام اینکا و تمدن مصر اشاره دارد؟

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| ۱) نقش‌برجسته‌های روایتی | ۲) دیوارنگاره‌های طبیعت‌پردازانه |
|--------------------------|----------------------------------|

- | | |
|---------------------------|----------------------------------|
| ۳) معابد مرتفع و هرمی‌شکل | ۴) تندیس‌های رعب‌آور سنگی و فلزی |
|---------------------------|----------------------------------|

۱۶- در اثر «کولی خفته» از هانری روسو، ایجاد فضای وهمی بر چه اساسی شکل گرفته است؟

- | | |
|----------------------------|--|
| ۱) اغراق در نمایش عمق بصری | ۲) روابط نامأنس میان عناصر جهان واقعیت |
|----------------------------|--|

- | | |
|-------------------------------|--|
| ۳) دگردیسی در فرم طبیعی عناصر | ۴) نمایش هم‌زمان اشیاء از زوایای مختلف |
|-------------------------------|--|

۱۷- کدام گزینه بیانگر وجه اشتراک هنر تصویر و میانرودان نیست؟

(۱) پیروی از طبیعت‌گرایی در جانورنگاری

(۲) نمایش پیکره از بهترین زاویه‌ی دید

(۳) تعیین اندازه‌ی پیکره بر حسب اهمیت و مقام اشخاص

۱۸- بیشترین کاربرد فیلترهای «Diffuser» در کدام‌یک از شاخه‌های عکاسی است؟

(۱) عکاسی طبیعت و مستند

(۲) عکاسی سینما و تئاتر

(۳) عکاسی هنری و نجومی

۱۹- تندیس‌های لشکر محافظ در مقبره‌ی امپراتور «چین‌شی‌هوان» مربوط به کدام دوره‌ی هنر چین است؟

(۱) چو

(۲) چین

(۳) هان

(۴) تانگ

۲۰- کدام شکل و فرم غالب در ساخت پایه‌های میز و صندلی کهن مصری، مورد استفاده بوده است؟

(۱) سرپرندگان شکاری

(۲) پنجه و سم حیوانات

(۳) مارکبرا و گیاه پاپیروس

(۴) گیاه لوتوس و نماد ماندالا

۲۱- در روش ابداعی «لوئی داگر» ثبت تصویر چگونه انجام می‌گرفت؟

(۱) نوردهی به صفحات شیشه‌ای حاوی هالوژن‌های نقره و برمید

(۲) نوردهی به صفحات نقره‌ای صیقل خورده حساس شده با بخار ید

(۳) نوردهی به لایه‌ی حساس کاغذی و کشیدن روی صفحه‌های شیشه‌ای

(۴) نوردهی مستمر به کاغذ مخصوص قرار داده شده درون اتاق‌ک تاریک

۲۲- کدام گزینه درباره‌ی الگوی خانه در جامعه‌ی مسلمانان هند، صحیح است؟

(۱) خانه‌های دو یا چند طبقه گردآگرد یک یا چند حیاط

(۲) قرارگیری اتاق پذیرایی رسمی در طبقه‌ی دوم

(۳) اتصال اتاق ورودی و بخش‌های دیگر از طریق پلکان

(۴) اتصال حیاط و رواق درونی

۲۳- در هم‌آیینختن سنت‌های هنری مایاها و تولتک‌ها در کدام‌یک متباور شده است؟

(۱) معبد پلکانی تئوتیوآکان

(۲) معبد چیچن‌ایتسا در یوکاتان

(۳) معبد هرمی کوزکو

(۴) معبد هرمی و مرتفع ماچوپیچکو

۲۴- به ترتیب، در عکاسی در کدام شرایط، استفاده از حساسیت کم و حساسیت بالای فیلم مناسب‌تر است؟

(۱) عکاسی از منظره- عکاسی از تئاتر

(۲) عکاسی خبری- چهره‌نگاری

(۳) عکاسی مستند- عکاسی ورزشی

(۴) عکاسی از تئاتر- کپی‌برداری

۲۵- کدام گزینه مرتبط با چین متأخر نیست؟

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| (۲) ساخت شهر منوعه (بی جینگ) | (۱) شکل‌گیری مکتب بن رن |
| (۴) شکل‌گیری پیکره‌های غاری و صخره‌ای | (۳) بالا رفتن وضوح آثار |

۲۶- تأثیر فیلتر زرد در عکاسی از آسمان چگونه است؟

- | |
|--|
| (۱) بر روی رنگ سفید ابرها تأثیر می‌گذارد. |
| (۲) به رنگ آبی آسمان امکان عبور می‌دهد. |
| (۳) نقاط آبی رنگ، در عکس نهایی، تیره‌تر می‌شوند. |

(۴) نقاطی که دارای رنگ آبی هستند، تأثیر بیشتری بر روی فیلم می‌گذارند.

۲۷- در عکاسی از یک موضوع برای افزایش عمق میدان، کدام‌یک قاد تأثیر است؟

- | | |
|----------------------------|--------------------------|
| (۲) فاصله‌ی بیشتر از موضوع | (۱) دیافراگم بسته‌تر |
| (۴) افزایش حساسیت | (۳) فاصله‌ی کانونی کم‌تر |

۲۸- کدام گزینه بیان‌گر ویژگی سبک معماری دوره‌ی رنسانس است؟

- | | |
|--|---|
| (۲) استفاده از پنجره‌های بزرگ گل‌سرخی | (۱) ساخت گنبدهای تالارهای گنبدهای |
| (۴) ساخت ستون‌های مرتفع با سنگ مرمر چندرنگ | (۳) به کارگیری قوس‌های نیم‌دایره‌ی رومی |

۲۹- کدام گزینه بیان‌گر ویژگی‌های پیکره‌های ستایش تل‌اسمر است؟

- | |
|--|
| (۱) ساخت بازوan به صورت استوانه‌ای- ایستایی پیکره‌ها |
| (۲) مهارت در ساخت با تلفیق مواد و مصالح گوناگون- رعایت اصل تقابل |
| (۳) توجه به کشش‌های عضلانی بدن- حالت وقار رمزگونه |
| (۴) شکل ظاهری مخروطی یا استوانه‌ای- توجه به جزئیات در پیکره‌سازی |

۳۰- کدام هنرمند سده‌ی بیستم، با ترکیب سطوح مثلث دست به خلق آثاری انتزاعی زد؟

- | | | | |
|--------------------|------------------|----------------|----------------|
| (۴) کازیمیر مالویج | (۳) پیت موندریان | (۲) مارک روتکو | (۱) آل برتلینگ |
|--------------------|------------------|----------------|----------------|

خلافیت نمایشی

۳۱- در عروسک دستکشی، در صورت تأکید بر نشان دادن حالتی خاص، کدام مورد اعمال می‌شود؟

- | | |
|--|-------------------------------------|
| (۲) اضافه کردن یا کم کردن جزئیات | (۱) تغییر حالات چهره عروسک |
| (۴) رنگ‌آمیزی صورت عروسک با توجه به خاصیت رنگ‌ها | (۳) ساخت عروسکی دیگر شبیه عروسک اول |

۳۲- لب‌های نیمه‌باز در اسلوب چهره‌پردازی تئاتر، نشان‌دهنده‌ی کدام شخصیت است؟

- | | | | |
|-------------------|-------------------|----------|----------|
| (۴) ثابت و عصبانی | (۳) مهربان و مثبت | (۲) مردد | (۱) جسور |
|-------------------|-------------------|----------|----------|

۳۳- کدام یک از موارد ذکر شده، از توانایی‌های موجود در عروسک میله‌ای نیست؟

(۱) سهولت انتقال حس به عروسک

(۲) قابلیت حرکت اعضای مختلف عروسک

(۳) امکان خلق بازی‌های پیچیده توسط عروسک‌گردان

(۴) گسترش اندازه‌ی عروسک تا حد مبدل شدن به عروسک‌های غول‌آسا

۳۴- کدام یک در بردارنده احکام و شرایع دینی است؟

(۴) درخت آسوریک

(۳) بندesh

(۲) دینکرت

(۱) زند

۳۵- کدام عروسک نمایشی، موسوم به «مرووسک» است؟

(۲) عروسک دستکشی

(۱) عروسک خیمه‌شب‌بازی

(۴) عروسک سایه

(۳) عروسک فک‌زن

۳۶- کدام یک را بازترین نمونه‌ی نثر فنی قرن ششم می‌دانند؟

(۴) مقامات حمیدی

(۳) اسرار التوحید

(۲) تاریخ بیهقی

(۱) کلیله و دمنه

۳۷- نورپردازی در کدام نمایش عروسکی، مشابه تئاتر زنده انجام می‌شود؟

(۴) عروسک میله‌ای

(۳) عروسک مایت

(۲) عروسک نخی

(۱) عروسک دستکشی

۳۸- کدام گزینه، از آثار «علی‌اکبر دهخدا» است؟

(۴) منشأت

(۳) فارسی شکر است

(۲) کتاب احمد

(۱) چرن و پرند

۳۹- به ترتیب در نمایش عروسکی «دستکشی» و «خیمه‌شب‌بازی» کدام موسیقی کاربرد بیشتری دارد؟

(۲) اپرا- موسیقی روایی

(۱) موسیقی تند- اپرا

(۴) موسیقی تخیلی- موسیقی طبیعت‌گرا

(۳) موسیقی روایی- موسیقی تخیلی

۴۰- تکرار بخشی از یک فیلم برای آشنایی بیشتر گویندگان با گویش‌های فیلم و تمرین و ممارست بیشتر را چه می‌نامند؟

(۴) تاک بک کردن

(۳) تجسم‌بخشی

(۲) سونو کردن

(۱) لوب رفتن

۴۱- کدام یک را به عنوان پدر ادبیات روم شناخته‌اند؟

(۴) هوراس

(۳) آنдрونیکوس

(۲) ناویوس

(۱) ویرژیل

۴۲- در کدام سبک نمایش، چهره‌پردازی بر مبنای دکور، لباس و نور انجام می‌شود؟

(۲) نمایش رمانیک

(۱) نمایش کلاسیک

(۴) نمایش بیان‌گرا

(۳) نمایش طبیعت‌گرا

۴۳- برای نشان دادن هرج و مرج در طراحی صحنه، کدام رنگ مناسب‌تر است؟

- | | | |
|-----------|--------|--------|
| ۱) بنفش | ۲) آبی | ۳) زرد |
| ۴) نارنجی | | |

۴۴- کدام گزینه در رابطه با نمایش نو صحیح است؟

- ۱) بر جنبه‌های خنده‌آور و عامیانه تأکید دارد.

- ۲) چهره‌پردازی به شیوه‌ی تلفیقی انجام می‌شود.

- ۳) در اوآخر قرن هجدهم شکل گرفته است.

۴) محتواهای نمایشنامه‌ها بر اساس جنبه‌های عرفانی و ماوراءالطبیعه افسانه‌ها است.

۴۵- در چهره‌پردازی برای ایجاد زخم‌های کهنه کدام یک مناسب‌تر است؟

- | | | |
|-------------|------------------|----------------|
| ۱) تیوبلاست | ۲) مایع او.اس.بی | ۳) خمیر پلاستو |
| ۴) لاتکس | | |

خلافیت موسیقی

۴۶- نت زیر معادل چه نتی است؟



- | | | |
|-----------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|
| ۱) «ر» روی خط چهارم حامل کلید سل | ۲) «سل» روی خط دوم حامل کلید سل | ۳) «سل» با دو خط زیر حامل کلید سل |
| ۴) «سل» روی خط چهارم حامل کلید سل | | |

۴۷- وظیفه‌ی شیارهای F روی بدنی ویلن چیست؟

- ۱) باعث انتقال ارتعاش به بدنی می‌شوند.

- ۲) باعث تشدید صدا می‌شوند.

- ۳) همان نقش پوست در سازهایی مانند تار را دارند.

- ۴) انتقال دهنده‌ی صدا از بدن به فضای بیرون هستند.

۴۸- واژه‌های «con legno battuto» و «sul tasto» در پارتیتور برای کدام مورد به کار می‌روند؟

- ۱) آرشه‌کشی بر روی صفحه‌ی انگشت‌گذاری - ضربه زدن به سیم با چوب آرشه

- ۲) آرشه‌کشی بر روی صفحه‌ی انگشت‌گذاری - کشیدن چوب آرشه بر روی سیم

- ۳) آرشه‌کشی نزدیک خرک - ضربه زدن به سیم با چوب آرشه

- ۴) آرشه‌کشی نزدیک خرک - کشیدن چوب آرشه بر روی سیم

۴۹- کدام دو ساز زهی دقیقاً به فاصله‌ی اکتاو از هم کوک می‌شوند؟

- | | | |
|--------------------|----------------------|--------------------|
| ۱) ویولنسل و ویولا | ۲) ویولنسل و کنتریاس | ۳) ویولا و ویولنسل |
| ۴) ویولا و ویولنسل | | |

۵۰- کدام آهنگساز سده‌ی بیستم، در آثار خود از تکنیک پیتزیکاتوی با ناخن بهره برده است؟

- | | | |
|--------------|-----------|-----------|
| ۱) واگنر | ۲) برلیوز | ۳) بارتوک |
| ۴) چایکوفسکی | | |

۵۱- در کدام تکنیک گروه سازهای ذهنی، آرشه از روی سیم جدا نمی‌شود و هر حرکت جدید با یک آکسان بزرگ همراه است؟

- (۱) استاکاتو با خط اتحاد (۲) سول تاستو (۳) مارتله (۴) اسپیکاتو

۵۲- استفاده از «سوردین»، در تمام سازهای ذهنی به کدام منظور است؟

- (۱) تولید صدای کمتر و تغییر کیفیت نُن (۲) برای تولید آکوردهای دو صدایی

- (۳) اضافه نمودن وسعت صدای ساز (۴) جهت ایجاد افکت‌های رنگی

۵۳- به کدام یک «ترمولو» اطلاق می‌شود؟

(۱) نت‌هایی که به صورت طوفانی اجرا شوند. (۲) اجرای یک سری از نت‌های فرموله شده است.

(۳) لرزش نت‌هایی که به وسیله‌ی آرشه اجرا می‌شود. (۴) اجرای نت‌های تندرست و سریع در میزان‌های ترکیبی است.

۵۴- نت‌نگاری ساز «ویولا» معمولاً با چه کلیدی انجام می‌شود؟

- (۱) آلتو (۲) تنوور (۳) متسوسوپرانو (۴) باس

۵۵- صفحه‌ی انگشت‌گذاری کدام سازهای ایرانی، دستان‌بندی نمی‌شود؟

- (۱) قار، سه‌تار، رباب (۲) عود، کمانچه، قیچک (۳) رباب، کمانچه، قیچک (۴) عود، تار، سه‌تار

خواص مواد

۵۶- در تعیین میزان فشرده‌گی زغال طراحی، مقدار کدام ماده در ترکیب با گرد زغال اهمیت دارد؟

- (۱) پودر تالک (۲) چسب گیاهی (۳) فنول (۴) رزین

۵۷- کدام یک از مواد لازم برای ساخت عروسک‌های میله‌ای محسوب نمی‌شود؟

- (۱) یونولیت (۲) چرم (۳) سریش (۴) رزین

۵۸- کدام یک تفاوت آرشه‌ی مورد استفاده در کنترباس نسبت به آرشه‌ی ویولون است؟

- (۱) طول، وزن و ضخامت آرشه (۲) جنس دسته و موهای آرشه

- (۳) احتنا و بلندی آرشه (۴) شکل و جنس آرشه

۵۹- کدام مورد، در خصوص فیلم‌های عکاسی با بلورهای برومید نقره‌ی کوچک صحیح است؟

(۱) حساسیت به نور در این فیلم‌ها بالا است. (۲) تصاویر در این فیلم‌ها از وضوح کمی برخوردار است.

(۳) کنتراست تصویر در این فیلم‌ها بیشتر است. (۴) مناسب برای عکاسی از محیط‌های کم نور هستند.

۶۰- در چهره‌پردازی سینما، کدام ماده جهت پیرکردن چهره کاربرد دارد؟

- (۱) تیوپلاست (۲) او.اس.پی (۳) ژلاتین (۴) کتیرا

۴۰ دقیقه

درج عمومی ریاضی و فیزیک

هوش و خلاقیت هندسی: اشکال،
احجام

تبديلات هندسی: مرکز تقارن،
محور تقارن، صفحه‌ی تقارن، دوران،
حول نقطه

خلاقیت عددی- شمارش بدون
شمردن: جایگشت، ترکیب

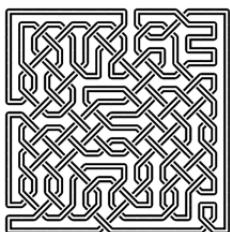
محاسبات اعداد کویا: کسرها و اعداد
اعشاری، نسبت و تناسب، درصد

توان، ریشه و محاسبات رادیکال‌ها
تقسیم و بخش پذیری: هم نهشتی در
اعداد صحیح، قضیه‌ی تقسیم،

محاسبه‌ی ب.م.م. و ک.م.م.
فیزیک: امواج الکترومغناطیسی، نور،
سرعت، نور، چشم نور، سایه و نیم
سایه، خسوف و کسوف، بازتاب نور،
آینه تخت، آینه‌های کروی، شکست

نور، عدسی‌ها، منشور و تجزیه نور

سفید، ابزارهای نوری، چشم



درج عمومی ریاضی و فیزیک

۶۱- شکل به هم تنیده‌ی زیر از چند قسمت مجزا تشکیل شده است؟

(۱)

(۲)

(۳)

(۴)

۶۲- چند عدد فرد سه‌رقمی بدون تکرار ارقام می‌توان نوشت که رقم دهگان آن زوج و رقم صدگان

آن فرد باشد؟

۶۰ (۴)

۸۰ (۳)

۱۰۰ (۲)

۱۲۰ (۱)

۶۳- از $\frac{2}{5}$ عددی، چند درصد نصف آن عدد است؟

٪ ۴ (۴)

٪ ۳۲ (۳)

٪ ۲۰ (۲)

٪ ۱۶ (۱)

۶۴- در میان سه عدد با مجموع ۹۸، نسبت اولی به دومی $\frac{2}{3}$ و نسبت دومی به سومی $\frac{5}{8}$ است. میانگین اعداد اول و دوم برابر کدام است؟

۳۵ (۴)

۳۰ (۳)

۲۵ (۲)

۲۰ (۱)

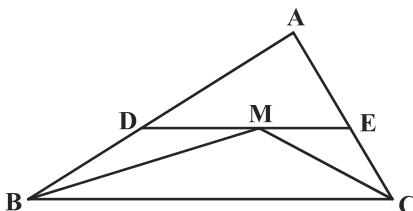
۶۵- در مثلث زیر، BC و DE موازی و MC نیمساز زاویه‌های داخلی مثلث ABC هستند. حاصل $BD + CE$ همواره برابر

کدام است؟

DE (۱)

AC (۲)

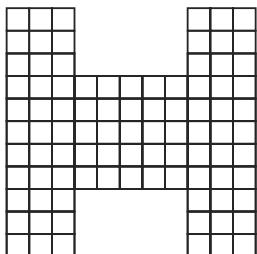
AD + AE (۳)

 $\frac{BC + DE}{2}$ (۴)

محل انجام محاسبات:

۶۶- در شکل زیر می‌خواهیم مربع‌ها را سیاه کنیم که هیچ مربع سفید و سیاهی ضلع مشترک نداشته باشند. حداکثر و

حداقل تعداد مربع‌های سیاه کدام است؟



(۱) ۴۶ و ۴۵

(۲) ۴۷ و ۴۵

(۳) ۴۶ و ۴۴

(۴) ۴۷ و ۴۴

۶۷- برای پوشاندن کف زمینی، $\frac{34}{32}$ متر مربع از نوعی موکت لازم است. با شستن این نوع موکت ۲ درصد از سطح آن کم

می‌شود. چند متر مربع موکت باید خریداری شود، تا پس از شستن کل سطح کف زمین را بپوشاند؟

(۱) $\frac{32}{8}$

(۲) $\frac{32}{9}$

(۳) $\frac{33}{2}$

(۴) $\frac{33}{2}$

۶۸- نقاشی یک خانه را در ۳۰ روز رنگ‌آمیزی می‌کند و نقاشی دیگر در ۴۵ روز این کار را انجام می‌دهد. اگر هر دوی این نقاش‌ها با

هم شروع به کار کنند، این خانه در چند روز رنگ‌آمیزی می‌شود؟

(۱) ۱۵

(۲) ۱۸

(۳) ۲۰

(۴) ۲۵

۶۹- اگر ... $A = 0/1101101101...$ و $B = 0/0010010010...$ کدام گزینه خواهد بود؟

(۱) $0/0010010010...$

(۲) $0/0010101010...$

(۳) $0/0090909090...$

(۴) $0/0090090090...$

۷۰- از مقوایی به شکل زیر، با تاکردن و بدون برش، یک چهاروجهی منتظم می‌سازیم. ضلع ۱ با کدام ضلع یکی از یال‌ها است؟



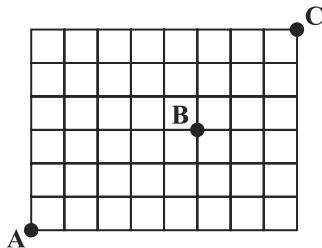
(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۵

۷۱- به چند طریق مختلف و با طی کوتاه‌ترین مسیر ممکن می‌توان از نقطه‌ی A به نقطه‌ی C رفت، به نحوی که از نقطه‌ی B نیز



عبور کنیم؟

۹۸۰ (۱)

۱۱۲۰ (۲)

۱۰۶۰ (۳)

۱۲۴۰ (۴)

۷۲- حاصل عبارت $\frac{6+\sqrt{3}}{2\sqrt{3}+1}$ ، برابر است با:

 $\frac{1}{3}$ (۴)

۱ (۳)

۳ (۲)

 $\sqrt{3}$ (۱)

۷۳- گویا شده‌ی کسر $\frac{1}{\sqrt{3}-2\sqrt{2}}$ ، کدام است؟

 $\sqrt{3+2\sqrt{2}}$ (۴) $\frac{\sqrt{3+2\sqrt{2}}}{\sqrt{3-2\sqrt{2}}}$ (۳) $\frac{\sqrt{3-2\sqrt{2}}}{\sqrt{3+2\sqrt{2}}}$ (۲) $\sqrt{3-2\sqrt{2}}$ (۱)

۷۴- حاصل عبارت $\sqrt{(1-\sqrt{2})^2} - \sqrt[3]{2\sqrt{2}}$ ، برابر است با:

 $1+2\sqrt{2}$ (۴) $2\sqrt{2}-1$ (۳)

-1 (۲)

 $1-2\sqrt{2}$ (۱)

۷۵- در یک گاوداری، ۶ رأس گاو، ۲۷۰ کیلوگرم علوفه را در مدت ۳۰ روز تغذیه می‌کنند. با ۸۱۰ کیلوگرم علوفه، طی چند روز

می‌توان غذای ۴ رأس گاو را تضمین نمود؟

۱۳۵ (۴)

۶۰ (۳)

۱۵ (۲)

۶ (۱)

۷۶- چند عدد طبیعی مضرب ۲۱ و مقسوم عليه ۲۴۶۹۶ وجود دارد؟

۲۸ (۴)

۲۴ (۳)

۲۲ (۲)

۲۰ (۱)

۷۷- برای آن که عبارت $3^6 \times 2^5 \times 7^2$ مکعب کامل شود، بر کدام یک از اعداد زیر می‌تواند تقسیم شود؟

۲۸) ۴

۳۵) ۳

۴۶) ۲

۲۲۱) ۱

۷۸- اگر نسبت a به b برابر $\frac{5ab + 4a^2}{3ab - 2b^2}$ باشد، حاصل کدام خواهد بود؟

۱۸) ۴

۶) ۳

۱۲) ۲

۲۴) ۱

۷۹- شکل زیر از نظر تقارن چگونه است؟



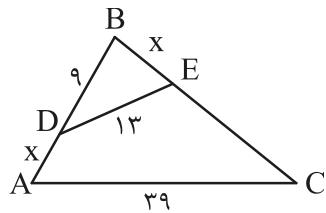
(۱) محور تقارن و دارای مرکز تقارن

(۲) محور تقارن و دارای مرکز تقارن

(۳) فاقد محور و مرکز تقارن

(۴) فاقد محور تقارن و دارای مرکز تقارن

۸۰- در شکل زیر، اگر $\hat{B}CA = \hat{B}DE$ باشد، مقدار x کدام است؟



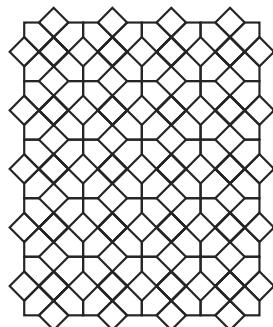
۳/۵) ۱

۴/۵) ۲

۲/۲۵) ۳

۴/۲۵) ۴

۸۱- در شکل مقابل، چند مربع قابل تشخیص است؟



(۱) ۶۸

(۲) ۶۹

(۳) ۸۰

(۴) ۸۱

۸۲-اگر از شش میلیون و چهارصد هزار تومان حاصل از فروش بلیت یک موزه‌ی محلی در ماه، $\frac{1}{3}$ آن صرف هزینه‌ی نگهداری از

اشیاء گران‌بها، $\frac{1}{4}$ آن صرف دستمزد کارکنان، $\frac{1}{8}$ آن صرف تبلیغات موزه، $\frac{1}{16}$ آن صرف سایر کارهای فرهنگی شود و مابقی به

صندوق ذخیره‌ی موزه ریخته شود، ماهیانه چند تومان پول به این صندوق خواهد رسید؟

(۴) ۵۲۰۰۰۰

(۳) ۵۲۰۰۰۰۰

(۲) ۴۰۰۰۰۰۰

(۱) ۴۰۰۰۰

۸۳-نقش سنتی زیر، از دوران کامل هر طرح ثابت تحت حداقل چه زاویه‌ای حول مرکز حاصل شده است؟



(۱) ۳۰°

(۲) ۴۰°

(۳) ۶۰°

(۴) ۷۵°

۸۴-کدامیک از اعداد زیر می‌تواند مجموع سه عدد طبیعی متوالی باشد؟

(۴) ۲۰۳

(۳) ۲۰۰

(۲) ۲۰۲

(۱) ۲۰۱

۸۵-اعداد ۱۹، ۱۷، ۱۳، ۱۱، ۷، ۵، ۳، ۱ را در گوشه‌های مکعب طوری قرار می‌دهیم که مجموع ۴ عدد واقع در هر وجه، یک عدد

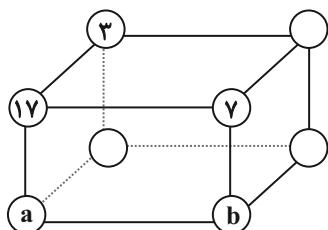
ثابت باشد، مقادیر a و b ، کدام است؟

$a = 13$ و $b = 1$ (۱)

$a = 19$ و $b = 1$ (۲)

$a = 13$ و $b = 5$ (۳)

$a = 19$ و $b = 5$ (۴)



-۸۶- دندانپیشکان در استفاده از آینه‌ی کاو برای تشکیل تصویر بزرگ‌تر از دندان، آینه را در کدام وضعیت قرار می‌دهند؟

(۱) طوری که دندان در فاصله‌ی بین آینه و کانون آینه قرار گیرد و تصویری حقيقی تشکیل شود.

(۲) طوری که دندان در خارج از فاصله‌ی کانونی قرار گیرد و تصویری مجازی تشکیل شود.

(۳) طوری که دندان در فاصله‌ی بین آینه و کانون آینه قرار گیرد و تصویری مجازی تشکیل شود.

(۴) طوری که دندان در خارج از فاصله‌ی کانونی قرار گیرد و تصویری حقيقی تشکیل شود.

-۸۷- جسمی عمود بر محور اصلی و روی کانون آینه مکعری قرار دارد. اگر جسم را به اندازه‌ی ۲cm از آینه دور کنیم، تصویر آن،

چگونه جابه‌جا می‌شود؟

(۱) بیش‌تر از ۲cm به آینه نزدیک می‌شود.

(۲) کم‌تر از ۲cm به آینه نزدیک می‌شود.

(۳) بیش‌تر از ۲cm از آینه دور می‌شود.

-۸۸- فاصله‌ی کانونی ذره‌بینی ۳۰ سانتی‌متر است. اگر بخواهیم تصویری مستقیم و ۳ برابر طول جسم ببینیم، جسم را در فاصله‌ی

چند سانتی‌متری از ذره‌بین قرار دهیم؟

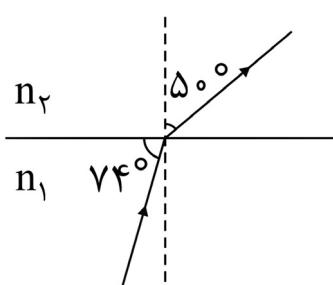
(۱) ۵ (۲) ۱۰ (۳) ۲۰ (۴) ۴۰

-۸۹- یک آینه‌ی مکعر، از یک جسم، تصویری مجازی و سه برابر آن، تشکیل داده است. اگر فاصله‌ی کانونی آینه برابر ۶cm باشد،

جسم در چه فاصله‌ای از آینه قرار دارد؟

(۱) ۱ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴) ۵

-۹۰- در شکل زیر، زاویه‌ی انحراف پرتو، چند درجه است؟



(۱) ۴۰

(۲) ۲۴

(۳) ۲۶

(۴) ۳۴

۲۵ دقیقه

خلافت تصویری و تجسمی

زبان بصری: عناصر بصری (کادر، نقطه، خط، سطح، حجم، شکل(فرم)، ساختار، ترکیب‌بندی، بافت، مقیاس، رنگ، ارزش بصری، فضای)، اصول بصری (تناسب و مقیاس، تعادل و توازن، تسانی و تنعادل(کنتراسست)، حرکت، ضرب آهنگ(ریتم)، الگو و تکرار، ژرف‌نمایی)، فنون بصری (درگ تصویر- آثار تاریخی- نگارگری- عکاسی- طراحی

**خلافت تصویری و تجسمی**

۹۱- در تصویر مقابل، کدام ویژگی‌های بصری در اولویت قرار دارند؟

۱) نظم، ساختار ایستا

۲) ریتم، بافت یکنواخت

۳) تکرار، ترکیب متقارن

۴) بافت، تغییر تدریجی

۹۲- تصویر مقابل، چه حسی را القاء می‌کند؟

۱) تنها بی

۲) فرار

۳) ناممی

۴) انزجار

۹۳- در تحلیل تصویر مقابل کدام ویژگی‌های بصری صادق است؟

۱) ترکیب‌بندی منتشر، متحرک و نامتقارن

۲) ترکیب‌بندی منظم، متقطع و متعادل

۳) ترکیب‌بندی نامنظم، متوازن و متنوع

۴) ترکیب‌بندی متمرکز، ساختار متقارن

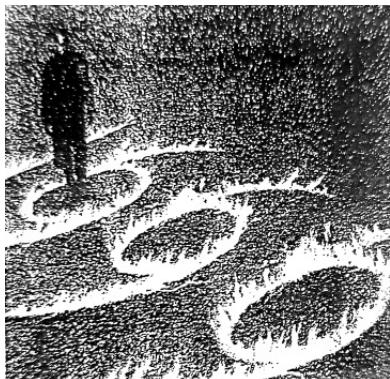
۹۴- از تصویر رویه‌رو کدام حس برداشت می‌شود؟

۱) انزجار و نفرت

۲) وحشت و اضطراب

۳) یاس و استیصال

۴) خشم و انتقام



۹۵- کدام گزینه از تصویر روبه‌رو برداشت بیشتری می‌شود؟

(۱) نامیدی از آینده

(۲) تلاش برای رهایی

(۳) چیره شدن بر شر

(۴) گیر افتادن در آتش



۹۶- تصویر مقابل صخره‌نگاری پیشا تاریخی کدام اقوام را نشان می‌دهد؟

(۱) اسکیموها

(۲) بومیان آفریقا

(۳) اقیانوسیه

(۴) بومیان استرالیا



۹۷- کدام مفهوم با طرح مقابل ارتباط کمتری دارد؟

(۱) منطق

(۲) انرژی

(۳) هیجان

(۴) پیوستگی

۹۸- حاصل عکاسی از یک سبد توت‌فرنگی و تمشک به وسیله‌ی نگاتیف سیاه و سفید و فیلتر آبی کدام است؟

(۱) توت‌فرنگی روشن‌تر و تمشک تیره‌تر نمایان می‌شود.

(۲) توت‌فرنگی تیره‌تر و تمشک روشن‌تر ظاهر می‌شود.

(۳) کنتراست بین رنگ میوه‌ها بیشتر از حد طبیعی خواهد بود.

(۴) توت‌فرنگی تیره‌تر می‌شود ولی در رنگ تمشک تغییری حاصل نمی‌گردد.



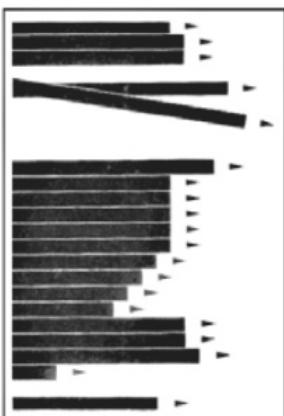
۹۹- ترکیب‌بندی نگارگری مقابله چگونه است؟

(۱) متقارن بر اساس محور عمودی

(۲) نقاط طلایی

(۳) نامتقارن

(۴) متقارن بر اساس محورهای عمودی و افقی



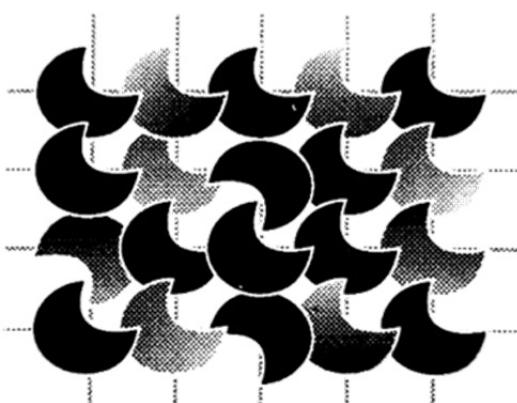
۱۰۰- کدام عامل بصری در تصویر رو به رو یافت نمی‌شود؟

(۱) تعادل غیرمتقارن

(۲) غربت

(۳) فرم‌های ارگانیک

(۴) تباین



۱۰۱- در ساختار تصویر مقابله، کدام عامل بصری نقشی پایه دارد؟

(۱) تکرار

(۲) بافت

(۳) چرخش

(۴) کنتراست



۱۰۲- کدام فن بصری در تصویر مقابله دیده نمی‌شود؟

(۱) ترادفی

(۲) ارتجال

(۳) تکرار

(۴) یکدستی



۱۰۳- عکس مقابله با استفاده از کدام روش پدید آمده است؟

(۱) عکس با پرتوی مادون قرمز

(۲) عکس با امواج رادیویی

(۳) عکس با پرتوی ایکس

(۴) عکس با نور مصنوعی



۱۰۴- در طراحی پوستر مقابله کدام عامل بیشترین تأثیر را در جلب توجه مخاطب دارد؟

(۱) استفاده از بافت ترسیمی

(۲) تغییر در زاویه‌ی کریستال حروف

(۳) حروف و فرم‌های هندسی

(۴) کنتراست تیرگی و روشنی



۱۰۵- مهم‌ترین عامل بیان کننده‌ی نگرش و کیفیت هنری طرح زیر، کدام مورد است؟

(۱) ضخامت خط و اجرای سریع

(۲) خطوط محیطی و تمکز در اجرا

(۳) الباهگی و ترکیب‌بندی قدرتمند

(۴) زاویه‌ی دید هنرمند و اغراق در تناسبات



۱۰۶- کدام گزینه در خصوص تصویر مقابله درست است؟

(۱) پشیمانی - مسخر

(۲) ندامت - خشم

(۳) اتهام - پریشانی

(۴) تذکر - تشنجه



۱۰۷- بیان بصری تصویر مقابل، در برگیرنده‌ی کدام مورد است؟

(۱) خودبزرگ‌بینی

(۲) اضمحلال

(۳) انفعال

(۴) حقارت



۱۰۸- در تجزیه و تحلیل تصویر مقابل کدام موارد صحیح‌تر است؟

(۱) ترکیب‌بندی مثلثی، ساختار اکسپرسیو، ضرب‌آهنگ متناوب

(۲) ترکیب‌بندی منتشر، تأکید بر خطوط هادی، عمق‌نمایی مرکزی

(۳) ترکیب‌بندی متمرکز، تقابل فرم و فضا، نورپردازی تخت و سیلوئت

(۴) ترکیب‌بندی مورب، کاربرد نقاط طلایی برای توجه، نقطه‌ی دید نامتعارف

۱۰۹- مهم‌ترین عاملی که سبب به وجود آوردن حس تنها‌بی و غم در تصویر زیر شده، کدام است؟



(۱) کنتراست

(۲) وجود فیگور در کادر

(۳) پرسپکتیو جوی

(۴) زاویه‌ی دید

۱۱۰- ساختار شکل زیر با کدام شیوه‌ی استفاده از سطوح به وجود آمده است؟



(۱) تداخل

(۲) تکثیر

(۳) جمع‌کردن

(۴) تغريق

بودجه بندی منابع سنجش درگ عمومی هنر

نام کتاب	سراسری ۱۴۰۰	خارج از کشور ۱۴۰۰	سراسری ۱۴۰۱	خارج از کشور ۱۴۰۱	سراسری ۱۴۰۲	خارج از کشور ۱۴۰۲	نام کتاب
تاریخ هنر ایران	۱	۲	۱	۴	۵	۱	تاریخ هنر جهان
آشنایی با مکاتب نقاشی	۳	۱	۳	۳	۱	۱	آشنایی با هنرهای تجسمی
دانش فنی تخصصی معماری داخلی	۲	۱	۲	۲	۱	۱	کارگاه نقاشی
خوشنویسی	۱	۱		۱	۲	۱	عکاسی ۱
عکاسی ۲	۱	۱		۲	۱	۱	حجم‌سازی ۱
خط در گرافیک	۱	۲	۲		۱	۱	پایه و اصول صفحه‌آرایی
کارگاه چاپ دستی ۱	۱	۱	۱	۱	۲	۱	طراحی ۱
طراحی ۲	۱	۱				۱	مبانی هنرهای تجسمی
دانش فنی تخصصی فتوگرافیک	۱	۱	۱				علم مناظر و مرایا
اصول و مبانی طراحی صحنه	۱	۱	۱	۱	۲	۱	اصول و مبانی ماسک و گریم
اصول و مبانی نمایش عروسکی	۱	۱	۲	۴	۳	۲	آشنایی با ادبیات کهن ایران و جهان
دانش فنی پایه پویانمایی	۱	۱		۲	۲	۲	دانش فنی سه بعدی صحنه‌ای
دانش فنی تخصصی پویانمایی	۱	۱	۱	۱	۲	۱	تولید پویانمایی در پویانمایی
طراحی فضا و صحنه	۱	۱	۱			۱	تصویربرداری و صدابرداری تلویزیونی
شناخت سازه‌های ارکستر سمفونیک ۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	شناخت سازه‌های ارکستر سمفونیک ۲
سازشناسی ایرانی	۱	۱	۱	۴	۴	۲	مبانی نظری و ساختار موسیقی ایرانی

درگ عمومی هنر

سیر هنر در تاریخ: ۱: فصل‌های ۱، ۲ و ۷
 دانش فنی پایه طراحی و دوخت: فصل ۳ تاریخچه لباس ایران، پوشاس ایرانیان باستان تا آغاز اسلام، پوشاس ایرانیان از آغاز اسلام تا دوره‌ی قاجار
 آشنایی با بنای‌های تاریخی: کل کتاب
 کارگاه نگارگری: فصل ۱ و پیوست
 آشنایی با صنایع دستی ایران: کل کتاب
 طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظرات چاپ: کل کتاب
 کارگاه صنایع دستی (چوب): فصل ۱
 کارگاه صنایع دستی (فلز): فصل ۱ و پیوست
 کارگاه صنایع دستی (بافت): کل کتاب
 کارگاه صنایع دستی (فالکری): فصل‌های ۱، ۵، ۴ و ۶
 آشنایی با میراث فرهنگی و هنری ایران: فصل‌های ۱ تا ۳ و فصل ۴ تا ۷
 ایندی‌نمایش:
 متحرک‌سازی رایانه‌ای: کل کتاب
 دانش فنی پایه تولید برنامه تلویزیونی: کل کتاب

تاریخ هنر ایران: کل کتاب
 تاریخ هنر جهان: فصل ۱۰
 آشنایی با مکان‌نفاسی: فصل‌های ۱ و ۲
 دانش فنی تخصصی معماری داخلی: پودمان ۱ از بررسی سبک‌های معماری داخلی ایران و پودمان ۲
 خوشنویسی: جلسه‌ی ۱ و جلسه‌های ۲۲ تا ۲۶
 دانش فنی تخصصی فتوگرافیک: کل کتاب
 خط در گرافیک: کل کتاب
 طراحی: ۱: فصل ۸
 نمایش:
 دانش فنی تخصصی پویانمایی: کل کتاب
 طراحی فضا و صحنه در پویانمایی: کل کتاب
 موسیقی:
 شناخت سازه‌ای ارگستر سمعنویسی ۲: کل کتاب
 خواص مواد:
 مباحث مرتبه از سرفصل‌های کتاب‌های شناخت سازه‌ای ارگستر سمعنویسی ۲، خوشنویسی، طراحی ۱ و آشنایی با صنایع دستی ایران ۱ در این آزمون

درگ عمومی ریاضی و فیزیک

ریاضی هفتم: فصل ۳، فصل ۴ (روابط بین زاویه‌ها، روابط بین پاره‌خط‌ها و شکل‌های متساوی)
 ریاضی هشتم: فصل ۳ (درس‌های ۲ تا ۵)، فصل ۴، فصل ۵، فصل ۶، فصل ۹ (درس‌های ۲ و ۳)
 ریاضی نهم: فصل ۳ (درس‌های ۱ تا ۴)، فصل ۵ (درس‌های ۱ و ۲)، فصل ۶ (درس ۳)، فصل ۷ (درس‌های ۱ و ۲)
 ریاضی (۱) هنرستان: پودمان ۳، پودمان پنجم (تائزات یک زاویه، سینوس یک زاویه، کسینوس یک زاویه)
 ریاضی ۱: فصل ۱ (درس‌های ۳ و ۴)، فصل ۲ (درس‌های ۱ و ۲)، فصل ۴ (درس ۱)
 هندسه ۱: فصل ۱، فصل ۳ (درس ۱)
 هندسه ۲: ۱: فصل ۱ (درس ۱)، فصل ۳
 ریاضی ۲: فصل ۲ (درس ۱)
 علوم نهم: فصل‌های ۴ و ۵
 فیزیک ۳: فصل‌های ۱ و ۲
 فیزیک ۱: فصل ۳

جهیز: عبارت‌های جبری، اتحادهای جبری
 معادله: معادله‌ی خطی درجه‌ی اول و دوم، معادله‌ی کسری، معادله‌ی رادیکالی، معادله‌ی توانی، معادله‌ی دمجهوهی، دستگاه معادلات چندجمله‌ولی
 الکترومکانیک: دنباله‌های عددی: دنباله‌ی حسابی، مجموع جملات دنباله‌ها
 هندسه‌ی مسطحه: زاویه، زاویه در دایره، قضیه‌ی فیثاغورس، نسبت طلایی، محاسبه‌ی مساحت اشکال هندسی
 فیزیک: سرعت متوسط، حرکت با سرعت ثابت، شتاب متوسط، حرکت با شتاب ثابت، قوانین نیوتون، شناخت نیروها، گشتاور نیرو، کار نیرو، منابع انرژی، انرژی جنبشی و پتانسیل، پایستگی انرژی مکانیکی

خلافت تصویری و تجسمی

دانش فنی تخصصی فتوگرافیک: کل کتاب
 طراحی فضا و صحنه در پویانمایی: کل کتاب
 خط در گرافیک: کل کتاب
 تصویرسازی آموزشی و تایپوگرافی: کل کتاب
 طراحی نشانه، تصویرگری کتاب کودک و نظرات چاپ: کل کتاب
 مبانی تصویرسازی: کل کتاب
 طراحی ۱: فصل ۸
 طراحی و زبان بصری: فصل ۸
 دایرة‌المعارف هنر: سبک‌های هنری + هنرمندان ذکر شده در کتاب‌های درسی

سبک‌های هنری و هنرمندان: سبک شناسی، آثار هنرمندان در تصور
 طراحی گرافیک: نشانه‌شناسی، خوشنویسی، تایپوگرافی، پوستر، سبک‌های گرافیک و هنرمندان
 تئاتر و ابزار شناسی: ابزارهای طراحی، شیوه‌های تصویرسازی آثار تاریخی - نگارگری - عکاسی - طراحی