

۱۶۱- محیط یک مربع با محیط یک مثلث متساوی الاضلاع مساوی است، نسبت مساحت مربع به مثلث کدام است؟

$\frac{2\sqrt{3}}{3}$ (۱)

$\frac{2\sqrt{2}}{3}$ (۳)

$\frac{\sqrt{3}}{2}$ (۲)

$\sqrt{3}$ (۴)

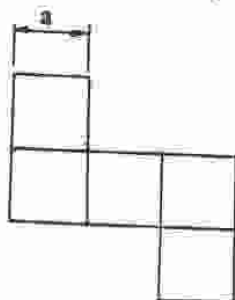
۱۶۲- مساحت سطح مقابل 9.0 cm^2 می باشد. a چند سانتی متر است؟

$2\sqrt{2}$ (۱)

$2\sqrt{3}$ (۲)

$3\sqrt{2}$ (۳)

$2\sqrt{3}$ (۴)



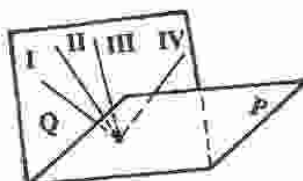
۱۶۳- در شکل مقابل از بین خطوط I و II و III و IV واقع در صفحه Q، کدام یک زاویه بیشتری با صفحه P دارد؟

I (۱)

II (۲)

III (۳)

IV (۴)



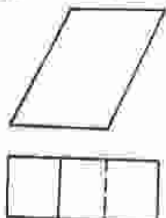
۱۶۴- در متوازی السطوح داده شده، تعداد مستطیل‌ها و متوازی الاضلاع‌ها به ترتیب کدام است؟ (از راست به چپ)

۲ و ۲ (۱)

۴ و ۲ (۲)

۳ و ۳ (۳)

۲ و ۴ (۴)



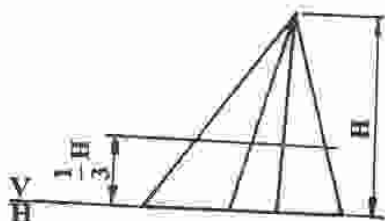
۱۶۵- هرم مفروض را با صفحه‌ای به موازات قاعده و در $\frac{1}{3}$ بلندی آن بریده‌ایم. کدام عبارت درست است؟

(۱) مقطع شکلی مشابه با قاعده است.

(۲) مساحت سطح برش $\frac{1}{3}$ مساحت قاعده است.

(۳) حجم قسمت جدا شده نصف باقیمانده است.

(۴) حجم قسمت جدا شده یا قسمت باقیمانده مساوی است.

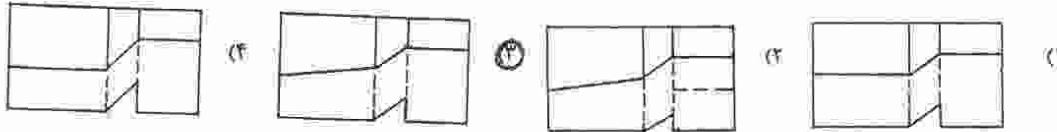
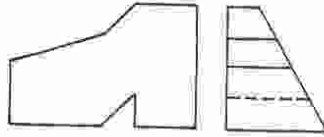




- ۱۶۶- مجموع زوایای هر کنج محدب:
 (۱) برابر با ۳۶۰ درجه است.
 (۲) از ۳۶۰ درجه کمتر است.
 (۳) از ۳۶۰ درجه بیشتر است.
 (۴) بستگی به تعداد وجوه دارد.

- ۱۶۷- کدام لبه تخته رسم باید در مقابل ضربه و صدمه، حفاظت بیشتری شود؟
 (۱) راست (۲) چپ (۳) بالا (۴) پایین

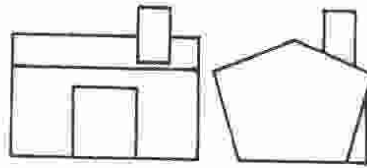
۱۶۸- با توجه به دو نمای موجود، تصویر افقی درست کدام است؟



۱۶۹- نقشه‌گشی ترکیبی است از ترسیمات:

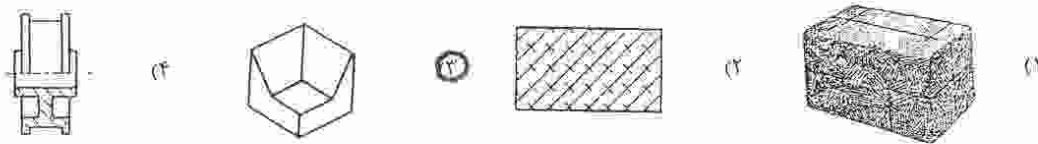
- (۱) تک تصویری دو بعدی و چند تصویری سه بعدی
 (۲) تک تصویری سه بعدی و چند تصویری دو بعدی
 (۳) چند تصویری اعم از دو بعدی و سه بعدی
 (۴) که نمایانگر یک موضوع یا سوزه معین می‌باشد.

۱۷۰- می‌خواهیم یک ماکت کلبه درست کنیم برای این کار به چه تعداد قطعه‌ی متقاربی نیاز داریم؟



- (۱) ۱۰
 (۲) ۱۲
 (۳) ۱۷
 (۴) ۱۵

- ۱۷۱- ویژگی بارز یک تصویر سه بعدی این است که:
 (۱) سه بعد جسم را معرفی می‌کند. (۲) به راحتی ترسیم می‌شود. (۳) یک شکل دقیق فنی است. (۴) زوایا را به درستی معرفی می‌کند.
- ۱۷۲- تصویر پارالاین، کدام است؟



۱۷۳- در تصویر منجمد دیمتریک، زاویه ۴۴ درجه به کمک تانژانت آن رسم می‌شود. مقدار این تانژانت کدام است؟

- (۱) $\frac{2}{3}$ (۲) $\frac{3}{4}$ (۳) $\frac{1}{8}$ (۴) $\frac{7}{8}$

۱۷۴- کدام یک از خصوصیات ذکر شده در مورد یک تخته رسم، مهم‌تر می‌باشد؟

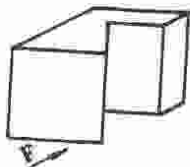
- (۱) مستقیم بودن لبه چپ
 (۲) مستقیم بودن لبه‌های تخته
 (۳) گونیایی لبه‌های تخته نسبت به یکدیگر
 (۴) توازی لبه‌ها با یکدیگر

۱۷۵- تصویر افقی با چند تکه خط کامل خواهد شد؟



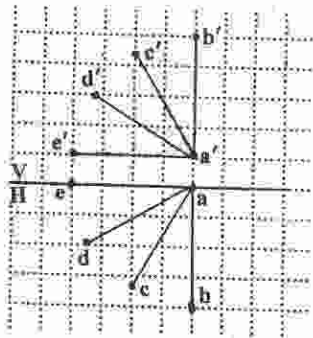
- (۱) ۳۸
 (۲) ۳۵
 (۳) ۲۲
 (۴) ۲۹

۱۷۶- با توجه به جهت دید از جلوی F، تعداد خطوط افقی موجود در جسم کدام است؟

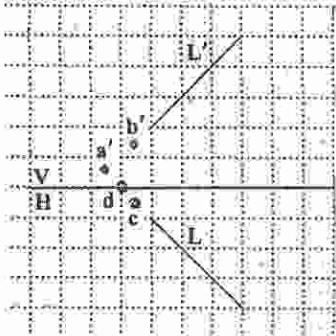


- (۱) ۲
 (۲) ۳
 (۳) ۴
 (۴) هیچ

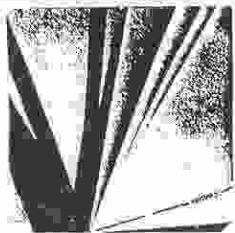
- ۱۷۷- کدام یک از چند ضلعی‌های منتظم را فقط به کمک خط‌کش تی و گونیا 30° درجه، در یک دایره موجود، می‌توان ساخت؟
 (۱) چهار ضلعی (۲) پنج ضلعی (۳) شش ضلعی (۴) هفت ضلعی
- ۱۷۸- دو خط غیر خاص متقاطع ممکن است چه صفحه‌ای را تشکیل دهند؟
 (۱) غیر خاص (۲) منتهب (۳) قائم (۴) هر سه مورد
- ۱۷۹- بلندترین خط در شکل مقابل کدام است؟
 AE (۱)
 AB (۲)
 AD (۳)
 AC (۴)



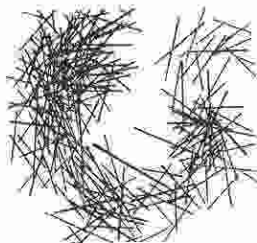
- ۱۸۰- در شکل مقابل از چهار نقطه a' و b' و c' و d کدام یک می‌تواند متعلق به نقطه برخورد خط با صفحه نیسانساز فرجه باشد؟
 a' (۱)
 b' (۲)
 c' (۳)
 d (۴)



خلایقت تصویری و تجسمی



- ۱۸۱- اگر از تصویر روبه‌رو به عنوان آرم یک هتل استفاده شود کدام نام مناسب هتل خواهد بود؟
 (۱) اوج (۲) خورشید (۳) برنیاں (۴) پردیس



- ۱۸۲- تصویر مقابل مناسب کدام عنوان است؟
 (۱) ستیز (۲) گردباده (۳) تضاد (۴) ریزش



- ۱۸۳- نقاشی مقابل اثر کدام هنرمند و عنوان آن چیست؟
 (۱) فرناندو لوزه - مسخ یک
 (۲) موریس اشتر - سازندگان
 (۳) موریس اشتر - مسخ یک
 (۴) فرناندو لوزه - سازندگان



- ۱۸۴- در تصویر مقابل کدام مفاهیم بصری دیده می‌شود؟
 (۱) قرینه‌گی، روند، حرکت
 (۲) تکرار، حرکت، تضاد
 (۳) تکرار، تناوب، رشد
 (۴) تناوب، تضاد، روند



- ۱۸۵- طرح مقابل نشان دهنده است.
 (۱) عکس برداری به روش اولین فلاش
 (۲) عکاسی با استفاده از سرعت B
 (۳) عکس برداری به روش سوپر اکسپوزر
 (۴) عکاسی به کمک شیوه دابل اکسپوزر

۱۸۶- کدام عنوان برای نشانه روبه‌رو مناسب‌تر است؟

- ۱) سینار محیط زیست
- ۲) کنفرانس آلودگی هوا
- ۳) سینار یودر ماهی
- ۴) کارخانه تولید غذای ماهی

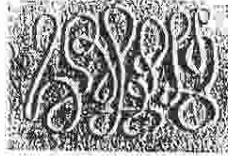


۱۸۷- نقش‌ها در تصاویر (الف و ب و ج) چگونه ایجاد شده‌اند؟

- ۱) کلاژ، عکاسی، نقش برجسته با گچ
- ۲) چاپ منوپرینت، چاپ برجسته، چاپ گود
- ۳) طراحی با راییده، حکاکی روی لیتولوم، حکاکی روی چوب
- ۴) برش کاغذ، چسباندن رشته‌هایی بر سطح، ایجاد نقش برجسته بر سفال



الف



ب



ج

۱۸۸- طرح مقابل جهت کدام پوستر مناسب است؟

- ۱) جشنواره غذا
- ۲) جشنواره فرهنگی
- ۳) نمایش‌های کابوکی
- ۴) تئاتر عروسکی

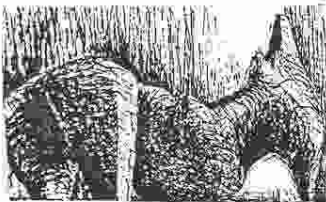


۱۸۹- آرم مقابل مناسب کدام فعالیت است؟

- ۱) کارخانه ساخت فولاد
- ۲) مرکز پرورش زنبور عسل
- ۳) سازمان ساخت مدارس پیش ساخته
- ۴) کارگاه ساخت قطعات پیش ساخته

۱۹۰- طرح مقابل یادآور آثار کدام هنرمند است؟

- ۱) دیوید اسمیت
- ۲) امیترو بوتچوی
- ۳) ژاک لیب شیتس
- ۴) هنری مور

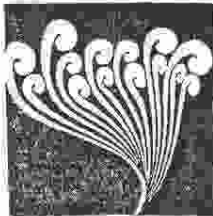


۱۹۱- اثر مقابل مربوط به کدام هنرمند و سبک آن کدام است؟

- ۱) دگا - امپرسیونیسم
- ۲) پیکاسو - کوبیسم
- ۳) کالدینسکی - اریتره
- ۴) بکنن - اکسپرسیونیسم

۱۹۲- در تصویر روبه‌رو کدام عوامل تصویری مشهود است؟

- ۱) چرخش فرم در فضا
- ۲) ریتم و حرکت با ساختار متمرکز
- ۳) ایجاد حرکت ریتمیک با ساختار منتشر
- ۴) شکست فضای هندسی با فرم‌های غیر هندسی

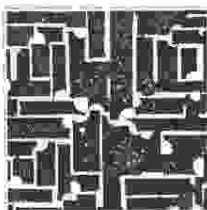


۱۹۳- سردیس مقابل به کدام هنر تعلق دارد سازندهی آن کدام است؟

- ۱) آفریقای - مردم نیجریه
- ۲) سرخ پوستی - تمدن آدفا
- ۳) قرن بیستم - مدیلیانی
- ۴) قرن بیستم - برانکوژی

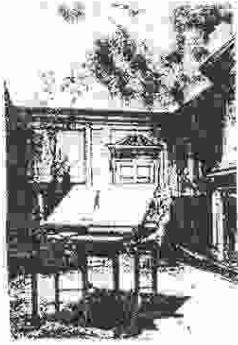
۱۹۴- در اثر مقابل ایجاد کدام مفهوم بصری مد نظر است؟

- ۱) تباین دو فرم و ایجاد ریتم
- ۲) ایجاد حرکت و ریتم با چرخش یک فرم
- ۳) چرخش یک سطح و ایجاد نقاط نامنظم
- ۴) تضاد دو فرم و ایجاد ریتم



۱۹۵- تصوير مقابل از چند نگاهيو تشكيل شده است؟

- ۱ (۱)
- ۲ (۲)
- ۳ (۳)
- ۴ (۴)



۱۹۶- پيت مندریان در تركيببندى‌هاى نمايش از کدام مطلب بهره برده است؟

- ۱) تضاد ميان حرکت‌هاى عمودى و افقى
- ۲) هماهنگى ميان سطوح منحنى و افقى
- ۳) اتحاد فرم و رنگ با استفاده از خطوط

۱۹۷- تصوير مقابل مربوط به کدام دوره است؟

- ۱) فلزكارى ساسانى
- ۲) فلزكارى اشكالى
- ۳) نقش برجسته هخامنشى
- ۴) نقش برجسته سلوكنى

۱۹۸- طراحى مقابل به کدام روش اجراء شده است؟

- ۱) اتود
- ۲) توصيفى
- ۳) اتوماتيسم
- ۴) طرح تند

۱۹۹- تصوير مقابل جزى از اثر کدام نقاش و عنوان آن چيست؟

- ۱) چيوتو - رويای يواخيم
- ۲) دوناتللو - قديس مرقس
- ۳) نانتاس - سنت لوک
- ۴) دورر - چهار حوارى

۲۰۰- کدام عنوان برای تابلوى مقابل مناسب است؟

- ۱) تفرج
- ۲) جستجو
- ۳) تشويش
- ۴) گردش جمعى

خلافت نمايشى

۲۰۱- شيوه‌هاى نورپردازى دکور و چهره‌پردازى مربوط به کدام امکالات است؟

- ۱) صوتى
- ۲) نمايشى
- ۳) تصويرى
- ۴) روايتى

۲۰۲- فيلم «سفر به ماه» ساخته کيست؟

- ۱) مابولف
- ۲) لومير
- ۳) اسکارمستر
- ۴) ملى يس

۲۰۳- فناکيس توسکوپ - چراغ جادو و کينه توسکوپ را به ترتيب اختراع کرده‌اند.

- ۱) پلاتو - کرشر - اديسون
- ۲) ايرون پارى - راجر بيکن - اديسون
- ۳) کرشر - داوينچى - لومير
- ۴) پيتر مارک - راجر بيکن - اديسون

۲۰۴- کارگردان فيلم مقابل کيست؟

- ۱) پوتمکين
- ۲) هيچکاک
- ۳) ايزنشتاين
- ۴) گذار



۲۰۵- از کدام نوع فيلم‌بردارى برای حرکت دادن به اشیاء ساکن و یا حرکت غيرطبيعى انسان استفاده مى‌شود؟

- ۱) سينه زاما
- ۲) بيکسى ليشن
- ۳) سينه ثوراما
- ۴) سينتاسکوپ

۲۰۶- چنانچه سرعت فيلم‌بردارى هونتور دوربين را روى عدد ۲۴ ميزان کنیم زمان تشكيل تصوير چند ثانيه است؟

- ۱) $\frac{1}{۲۵}$
- ۲) $\frac{1}{۴۸}$
- ۳) $\frac{1}{۵۰}$
- ۴) $\frac{1}{۶۴}$

۲۰۷- ویژگی تصوير مقابل کدام است؟



- ۱) عمق میدان. اندک باعث شاخص شدن بازیگران شده است.
- ۲) جهت نگاه بازیگران ایجاد کنش تصويری نموده است.
- ۳) تقارن در ترکیب‌بندی باعث شاخص شدن بازیگران شده است.
- ۴) زاویه دید دوربین و جهت نگاه بازیگران ایجاد عمق میدان نموده است.

۴) دارالفنون

۳) تکیه دولت



۲۰۸- اولین بنای تئاتر که در ایران ساخته شد در کجا بوده است؟

۲۰۹- تصوير مقابل صحنه‌ای از کدام فیلم است؟

- ۱) کاخ گلستان
- ۲) قهوه‌خانه
- ۳) چهره‌ها
- ۴) امپرسوهای باشکوه
- ۵) ماجرا
- ۶) خواننده‌ی جاز

۴) زول ماری

۴) میم

۴) تبریزی

۴) ایران

۴) رمانس

۲۱۰- کدام یک توانست عکس یا تصوير را به طور مثبت روی کاغذ چاپ کند؟

۲۱۱- از دو جوشش یعنی پرستش قدرت‌های ماورالطبیعه و میل به تقلید کدام یک به وجود آمد؟

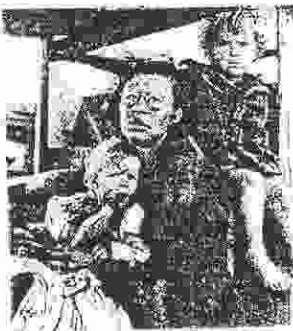
۲۱۲- نمایشنامه «طریقه حکومت زمان خان» نوشته کیست؟

۲۱۳- کدام نوع درام کلاسیک فاقد صحنه آرایی است و لباس طبقات مختلف در آن رنگ خاصی دارد؟

۲۱۴- تقلید یک عمل جدی و کامل که دارای طول معینی باشد چه نامیده می‌شود؟

۲۱۵- شکل‌های داده شده به ترتیب با تلفظ کدام حروف هماهنگی دارد؟

- ۱) ت - ف - پ
- ۲) و - پ - ن
- ۳) م - ن - و
- ۴) ز - م - ت



۲۱۶- کدام عنوان برای عکس مقابل مناسب‌تر است؟

- ۱) وحشت
- ۲) تفکر
- ۳) کارگر
- ۴) مهاجر

۲۱۷- کدام مفهوم از تصوير مقابل استنباط می‌شود؟

- ۱) رویا
- ۲) مسخ
- ۳) تضاد
- ۴) نقش



۲۱۸- اگر طرح مقابل نمایی از یک فیلم باشد، صحنه مناسب با کدام موضوع است؟

- ۱) حمله نظامی و فرار جمعیت
- ۲) پراکندگی جمعیت بعد از مسابقه
- ۳) نوعی تجمع و گردهم‌آیی آرام
- ۴) تماشاگران در حین اجرای مسابقه

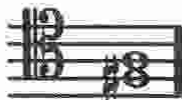


۲۱۹- در سال ۱۹۱۱، مانیفست هنر هفتم را تدوین ساخت و سینما را به عنوان هنری نوین معرفی کرد.

- ۱) گانس
- ۲) دلوک
- ۳) کاتودو
- ۴) لوناچارسکی
- ۱) اقبای تدریجی
- ۲) زویداد موازی
- ۳) دوربین متحرک
- ۴) نمای مادر

۲۲۰- مرسوم‌ترین ساختار فیلم‌های هالیوودی یا استفاده از روش تحلیل نما به نما جزء کدام شیوهی ساختار بنیادی است؟

- ۲۲۱- معنای کانتابله (Cantabile) در ایتالیایی کدام است؟
 (۱) روان (۲) پرشور
 (۳) خواندنی (آوازی) (۴) شیرین و ملایم
- ۲۲۲- ژان فلیپ رامو به چه دوره‌ای از موسیقی تعلق دارد؟
 (۱) معاصر (۲) باروک
 (۳) رومانیک (۴) کلاسیک
- ۲۲۳- پیر بولز از پیشنهادکنندگان کدام مکتب است؟
 (۱) موسیقی سریل (۲) مینیمالیزم
 (۳) موسیقی کنکرت (۴) موسیقی آلتاتوریک
- ۲۲۴- کدام ترتیب تقدم زمانی (از قدیم به جدید) از موسیقیدانان زیر درست است؟
 (۱) منصور زلزل - عبدالقادر مراغی - صفی الدین ارموی
 (۲) منصور زلزل - عبدالقادر مراغی - صفی الدین ارموی
 (۳) صفی الدین ارموی - عبدالقادر مراغی - منصور زلزل
 (۴) عبدالقادر مراغی - منصور زلزل - صفی الدین ارموی
- ۲۲۵- سویت چیست؟
 (۱) ترانه سه بخشی (۲) شکل اولیه فوگ
 (۳) فرم پیشرفته کانت (۴) یکی از فرم‌های دوره باروک
- ۲۲۶- «شبی بر فراز گوه سنگی» از کدام یک از آهنگسازان است؟
 (۱) گلینکا (۲) مونسترگسکی
 (۳) چایکوفسکی (۴) ریمسکی - کرساگف
- ۲۲۷- در ساز کمانچه از چه کلیدی استفاده می‌شود؟
 (۱) کلید سل (۲) کلید فا
 (۳) کلید دوی خط سوم (۴) کلید دوی خط چهارم
- ۲۲۸- سیم‌های کنترباس از زیر به بم عبارتند از:
 (۱) لا - ر - سل - دو (۲) می - لا - ر - سل
 (۳) سل - ر - لا - می (۴) دو - سل - ر - لا
- ۲۲۹- در نوشتن قطعه‌ای برای کلارینت سی بمل، باید به تنالیته‌ی اصلی:
 (۱) یک بمل اضافه کرد. (۲) یک دیز اضافه کرد.
 (۳) دو تا بمل اضافه کرد. (۴) دو تا دیز اضافه کرد.
- ۲۳۰- فاصله طنینی در موسیقی قدیم ایران دارای چه نسبت عددی است؟
 (۱) پنج چهارم (۲) نه هشتم
 (۳) ده نهم (۴) پانزده شانزدهم
- ۲۳۱- نمونه‌ی مقابل نشان دهنده‌ی چه فاصله‌ای است؟
 (۱) سوم کوچک
 (۲) سوم بزرگ
 (۳) سوم کاسته
 (۴) سوم افزوده
- ۲۳۲- نمونه‌ی مقابل نشان دهنده‌ی چه نوع تریادی است؟
 (۱) مینور
 (۲) ماژور
 (۳) کاسته
 (۴) افزوده
- ۲۳۳- چه نت‌ی معادل آنهارمونیک می بمل می‌باشد؟
 (۱) فا بمل (۲) فا دو بمل
 (۳) می کروم (۴) ر دو بمل دیز
- ۲۳۴- میان کدام یک از نت‌های زیر یک فاصله‌ی سوم افزوده وجود دارد؟
 (۱) سل و دو دیز (۲) فا دیز و لا دیز
 (۳) می و سل دو بمل دیز (۴) می و سل دو بمل دیز
- ۲۳۵- کدام یک از نت‌های زیر یک تتراکورد ماژور را تشکیل می‌دهند؟
 (۱) لا - سی - دو - ر (۲) سل - لا - سی بمل - دو
 (۳) سی بمل - دو - ر - می بمل (۴) می - فا دیز - سل - لا
- ۲۳۶- در نمونه زیر چند فاصله‌ی سوم بزرگ وجود دارد؟
 (۱) دو
 (۲) سه
 (۳) چهار
 (۴) پنج
- ۲۳۷- هماهنگ (هارمونیک) چهارم نت فا دیز چه نت‌ی است؟
 (۱) سی (۲) سل دیز
 (۳) فا دیز (۴) دو دیز
- ۲۳۸- یک فاصله‌ی سوم بزرگ (تعدیل شده) معادل چند سنت می‌باشد؟
 (۱) ۲۵۰ سنت (۲) ۳۰۰ سنت
 (۳) ۳۵۰ سنت (۴) ۴۰۰ سنت
- ۲۳۹- نت نوشته شده سل دیز برای ترومپت سی بمل چه صدایی ایجاد خواهد کرد؟
 (۱) فا دیز (۲) می دیز
 (۳) لا دیز (۴) سی
- ۲۴۰- ایست ابوعطای مربوط به شور لا روی چه نت‌ی است؟
 (۱) ر (۲) می
 (۳) لا (۴) سی کروم



- ۲۴۱- برای ساخت خاتم یا معرق قهوه‌ای تیره از کدام چوب می‌توان استفاده کرد؟
 (۱) افرای سیاه (۲) فوکل (۳) توسکا (۴) بالسا
- ۲۴۲- نوعی مغاز تخت با دم مورب که در صنایع چوب استفاده می‌شود نام دارد.
 (۱) چاقویی (۲) شغره (۳) گلوبی (۴) اسکنه
- ۲۴۳- در سرامیک سازی برای به دست آوردن رنگ گرم تا حنایی از کدام ماده استفاده می‌شود؟
 (۱) اکسید آهن (۲) اکسید مس (۳) نمک مس (۴) نمک نقره
- ۲۴۴- در کدام شیوه‌ی چاپ سنتی پارافین، موم و سقز به عنوان مواد اصلی استفاده می‌شود؟
 (۱) عیدی سازی (۲) قلمکار (۳) پاتیک (۴) باندانا
- ۲۴۵- به چه علت « پس از ظهور فیلم » بخش‌های تیره تصویر ممکن است یکنواخت نباشند؟
 (۱) فیلم قبل از ظهور نور خورده و در داروی ثبوت به اندازه کافی قرار نگرفته است.
 (۲) فیلم به صورت نامنظم در دارو تکان داده شده است و یا داروی ظهور ضعیف است.
 (۳) هنگام عکاسی نورسنجی به طور صحیح انجام نگردیده و یا داروی ظهور $\frac{1}{2}$ مصرف شده است.
 (۴) به میزان زمان لازم در مرحله توقف قرار نگرفته و یا هنگام ثبوت کاملاً تکان نخورده است.
- ۲۴۶- الیاف گتان نسبت به الیاف پنبه:
 (۱) ظریف‌تر و کیفیت رنگی بهتری دارد.
 (۲) از مقاومت و شفافیت بیشتری برخوردار است.
 (۳) در مقابل رنگ‌های شیمیایی و اسیدها مقاوم است.
 (۴) ضخیم‌تر و خشن‌تر است و در مقابل مواد قلیایی مقاومت کمی دارد.
- ۲۴۷- در چاپ گالاهای سلولزی با ماده‌ی رنگزای مستقیم از اوره یا گلیسرین به کدام منظور استفاده می‌شود؟
 (۱) درخشش بیشتر رنگ و دوام آن
 (۲) تثبیت ماده‌ی رنگزا و شفافیت آن
 (۳) حلالیت ماده‌ی رنگزا و جذب رطوبت
 (۴) پایداری بیشتر ماده‌ی رنگزا و کمک به نفوذ آن
- ۲۴۸- جدا کردن دی اکسید کربن و خارج کردن رطوبت از مواد معدنی کربناته چه نام دارد؟
 (۱) تکلیس (۲) کلینگر (۳) تشویه (۴) آگلومراسیون
- ۲۴۹- از مشتقات کدام فلز در تهیه ماده‌ی ضد ضربه در بنزین استفاده می‌شود؟
 (۱) آهن (۲) آلومینیوم (۳) مس (۴) سرب
- ۲۵۰- کدام گروه کالی‌ها قسمت اعظم سنگ‌های آذرین را تشکیل می‌دهند؟
 (۱) لیمونیت، فلوریت، کوارتز، میکا
 (۲) فلدسپات، میکا، پیرکس، الیون
 (۳) کوارتز، آمفیبل، الیون، منیزیت
 (۴) منیزیت، پیرکس، فلدسپات، فلوریت
- ۲۵۱- کدام ماده‌ی عایق‌بندی از سرباره‌های کوره‌های بلند، مواد سیلیسی و آهنی است؟
 (۱) پرلیت (۲) پوکه معدنی
 (۳) پشم شیشه (۴) پشم سنگ
- ۲۵۲- در گارهای ساختمانی کدام آب اصطلاحاً « آب خورنده » نمی‌باشد؟
 (۱) شور (۲) آشامیدنی
 (۳) سولفات‌دار (۴) گاز کربنیک‌دار
- ۲۵۳- از «راکل» در چاپ پارچه به چه منظور استفاده می‌شود؟
 (۱) کشیدن خمیر چاپ روی شابلون
 (۲) کشیدن توری چاپ بر روی قاب
 (۳) مخلوط نمودن رنگ‌های مورد استفاده
 (۴) تمیز کردن شابلون پس از استفاده
- ۲۵۴- ماده‌ی اولیه مورد استفاده در هنر گوفته‌گری کدام است؟
 (۱) پشم (۲) چوب
 (۳) فولاد (۴) سنگ
- ۲۵۵- برای پاک کردن شابلون‌های توری مخصوص چاپ پارچه از کدام مواد استفاده می‌شود؟
 (۱) کلر و تینر (۲) کلر و بنزین
 (۳) نمک و تینر (۴) هیپوکلریت سدیم و بنزین
- ۲۵۶- از کدام ماده معدنی می‌توان رنگ قرمز به دست آورد؟
 (۱) اکسید تیتانیوم (۲) کرومات روی
 (۳) اکسید کروم (۴) سولفور چپوه
- ۲۵۷- از ماده‌ی معدنی گروهات روی یا سرب کدام رنگ را می‌توان تهیه کرد؟
 (۱) زرد (۲) نارنجی
 (۳) سبز (۴) آبی
- ۲۵۸- عکس‌العمل ترموپلاستیک‌ها در برابر حرارت چگونه است؟
 (۱) در برابر حرارت می‌سوزند و سیاه می‌شوند.
 (۲) در برابر حرارت نرم و در برابر سرما سخت می‌شوند.
 (۳) پس از پخت و سفت شدن با حرارت نرم نمی‌شوند.
 (۴) در برابر حرارت سخت و شکننده و سیاه رنگ نمی‌شوند.
- ۲۵۹- در چاپ پارچه برای سطوح نسبتاً زیاد بهتر است از کدام روش چاپ استفاده کرد؟
 (۱) روتاری (۲) غلتکی
 (۳) اسکرین (۴) غلتکی اتوماتیک
- ۲۶۰- کدام خاک در برابر حرارت گاز تولید می‌کند و متورم و منبسط می‌گردد؟
 (۱) بنتونیت (۲) کائولین
 (۳) دیاتومه (۴) هایدیت