



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان بنحش آموزش کشور

**پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی
سنجش یازدهم - اول تابستانه
(۱۳۹۶/۴/۳۰)**

هنر (یازدهم)

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان ها و مراکز آموزشی

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون های آزمایشی سنجش و بهره مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون ها، آدرس پست الکترونیکی sanjesheducationgroup@yahoo.com معرفی می گردد. از شما عزیزان دعوت می شود، دیدگاه های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید. هم چنین داوطلبان گرامی می توانند با پیوستن به کانال تلگرام «آزمون های آزمایشی سنجش» به آدرس [@sanjesheducationgroup](https://t.me/sanjesheducationgroup) از مطالب آموزشی مفید و متنوع آن بهره مند شوند.

فارسی (۱) و نگارش (۱)

۱. گزینه ۳ درست است.
(زَلت: خطا، لغزش، لغزیدن)
۲. گزینه ۲ درست است.
در میان واژه‌های داده شده، معنی «سه واژه» غلط آمده است. عبارتند از:
(نقض: شکستن، شکستن عهد و پیمان) (کله: برآمدگی پشت پای اسب) (زَبَر: مقابل پایین)
۳. گزینه ۱ درست است.
(نمط: روش، نوع، شیوه) (ورطه: مهلکه، هلاکت، زمین پست) (یله: رها، آزاد) (آخَره: چنبر گردن، قوس زیرگردن)
۴. گزینه ۴ درست است.
(تبله‌های شکسته: راضیه نجار) (نخل: هوشنگ مرادی کرمانی) (مائده‌های زمینی: آندره ژید)
۵. گزینه ۳ درست است.
(محمّدی اشتیاردی: داستان‌های صاحب‌دلان) (سهراب سپهری: اتاق آبی) (جلال آل‌احمد: ارزیابی شتاب زده)
۶. گزینه ۲ درست است.
در این گروه کلمه، املاي «سور» غلط است. شکل درست آن «صور و بوق» است.
۷. گزینه ۱ درست است.
آن‌ها با اشتیاق از بین گل و لای که حاصل چُر و مَد آب «خور» است، خود را به قایق‌ها می‌رسانند.
۸. گزینه ۴ درست است.
(۱) صدا را دیدن ← حس آمیزی (۲) قصه رنگی ← حس آمیزی (۳) نجوای نمناک ← حس آمیزی
۹. گزینه ۳ درست است.
(۱) بسی و کسی واژگان سجع ، (۲) خمار، اسرار و اشعار ← واژگان سجع ،
(۴) پناهی، گواهی و اهی ← واژگان سجع)
۱۰. گزینه ۲ درست است.
(پریشان گوی: کنایه) (تلمیح به داستان چگونگی مرگ رستم) (پرده: ایهام ۱- پرده موسیقی ۲- پرده در معنی حایل، پرده‌خوانی)
۱۱. گزینه ۴ درست است.
(دلی چو چشمه میم تنگ و قدی چون حلقه نون خمیده)
۱۲. گزینه ۱ درست است.
واژه مکاری به معنای کرایه دهنده که با سایر واژگان هم خانواده نیست.
۱۳. گزینه ۳ درست است.
واژگان این گزینه همگی دو تلفظی هستند.
گزینه ۱) «مستمند و باغبان» دو تلفظی هستند.
گزینه ۲) مهربان، دو تلفظی است.
گزینه ۴) «روزگار و مهربان» دو تلفظی هستند.
۱۴. گزینه ۲ درست است.
(«ک» در خور چینک و درمک و دمک» نشانه تصغیر است.
۱۵. گزینه ۴ درست است.
(«و» در عبارت «۴» عطف است و در سایر گزینه‌ها «ربط»
۱۶. گزینه ۱ درست است.
واژه‌های «گلزار، چشمه و شنیدن» مشتق‌اند.
۱۷. گزینه ۳ درست است.
فضای نوشته‌ها، تلفیقی از فضاهای عینی و ذهنی است.
۱۸. گزینه ۲ درست است.
کرده بود ← ماضی بعید / می‌گذشت ← ماضی استمراری / شنید ← ماضی ساده
۱۹. گزینه ۴ درست است.
مفهوم ناپایداری از بیت ۴ دریافت می‌شود.
معنی بیت: شاد و بدون غم زندگی کن زیرا شادی و غم روزگار، خیلی سریع می‌آیند و می‌روند و ناپایدار است.
۲۰. گزینه ۱ درست است.
از مفهوم همه عبارات «خویشتن داری» دریافت می‌شود به جز عبارت «۱» .
معنی عبارت «۱»: غم و شادیت را به محرم و محافظت بگو.
۲۱. گزینه ۳ درست است.
مفهوم بیت سؤال: تواضع و فروتنی، موجب بلندی مقام و عزت و ارجمندی است. ابیات «۱، ۲ و ۴» نیز در بردارنده چنین مفهومی‌اند. (هر سه بیت توصیه به تواضع و فروتنی دارد).
۲۲. گزینه ۲ درست است.
معنی آیه: هر انسانی چشمنده مرگ است. چنین مفهومی از ابیات «۱، ۳ و ۴» دریافت می‌شود.
۲۳. گزینه ۴ درست است.
مفهوم ضرب‌المثل «کار نیکو کردن از پر کردن است» از بیت ۴ دریافت می‌شود.
۲۴. گزینه ۱ درست است.
هدف نویسنده هنگام نوشتن «متن عینی»، ارائه اطلاعات واقعی و مستند است. (ص ۴۲، نگارش)
۲۵. گزینه ۳ درست است.
گزینه ۱) واژه «استرس» کاربرد درستی ندارد.
گزینه ۲) به جای «خانه» واژه «سرا» زیباتر است.
گزینه ۴) به جای واژه «سرا» واژه «خانه»، مناسب‌تر است.

عربی زبان قرآن (۱)

۲۶. گزینه ۱ درست است.
(۲) همراه موسی بود (معادل صحیح برای «جاء به موسی» نیست).
(۳) به همراه آورده بود (← توضیحات گزینه ۲) - بر او (در عبارت عربی چنین متممی وجود ندارد).
(۴) به همراه داشت (← توضیحات گزینه ۲، همراه موسی) - بر او (← توضیحات گزینه ۳)
۲۷. گزینه ۱ درست است.
(۲) نمی‌توان (در عبارت عربی وجود ندارد) - گرداند (معادل صحیح برای «تصیر» نیست).
(۳) نمی‌یابیم (معادل صحیح برای «لا تصیر» نیست) - بارانی («المطر» معرفه لا نكرة).
(۴) به تبدیل نمی‌شود (← توضیحات گزینه ۳، نمی‌یابیم) - بارانی (← توضیحات گزینه ۳).
۲۸. گزینه ۳ درست است.
(۱) - ساختار عبارت فارسی با عربی آن متفاوت است.
(۲) - ساختار عبارت فارسی با عربی آن متفاوت است.
(۴) - رفتارهای ناپسندی (العادات المذمومة: معرفه لا نكرة) - که (معادل صحیح برای حرف واو نیست) - باید دوری کنیم («اجتنابه»: اسم لا فعل).
۲۹. گزینه ۲ درست است.
(۱) تا (در عبارت عربی وجود ندارد) - کتابی (ضمیر یاء در ترجمه لحاظ نشده) - برگردانم (معادل صحیح برای «استرجعت» نیست) - معذرت خواهی کردم («اعتذر» للغائب لا للمتکلم).
(۳) ساختار عبارت فارسی با عربی آن متفاوت است.
(۴) ساختار عبارت فارسی با عربی آن متفاوت است.
۳۰. گزینه ۲ درست است.
(۱) این دوستان («أصدقاء»: خبر است نه مشار إليه) - حقیقی می‌باشند (الحقیقیون: صفت است نه خبر).
(۳) راست می‌گویی (معادل صحیح برای «تصدق» نیست) - که این (ساختار عبارت فارسی با عربی آن متفاوت است).
(۴) راست می‌گویی (← توضیحات گزینه ۳).
۳۱. گزینه ۴ درست است.
(۱) ساختار عبارت فارسی با عربی آن متفاوت است.
(۲) صد (کلمه «عدد» در ترجمه لحاظ نشده) - عدد چهار (در عبارت عربی «عدد» وجود ندارد).
(۳) عدد چهار (← توضیحات گزینه ۲) - قسمت کنیم (معادل صحیح برای «قسمنا» نیست) - نتیجه آن («آن» در عبارت عربی وجود ندارد).
۳۲. گزینه ۲ درست است.
(۱) اسکناس (النقد: جمع لا مفرد) ص: اسکناس‌ها - خارج کن (أخرج: مضارع للمتکلم وحده، لا أمر) ص: خارج می‌کنم.
(۳) برتری برای تو (معادل صحیح برای اصطلاح «من فظلك» نیست) ص: لطفاً.
(۴) همکلاسیهایم («زملاء» خبر لا مشار إليه) ص: اینها همکلاسی‌های من می‌باشند.....
۳۳. گزینه ۲ درست است.
(۱) «استماع» بر وزن «افتعال» به معنای گوش دادن است نه شنیدن، فعل شنیدن «سمع» می‌باشد.
۳۴. گزینه ۴ درست است.
(۱) کن متواضعاً (معادل ادق برای «فروتنی کن» نیست) - تعلّمونه (معادل صحیح برای «از او یاد می‌گیری» نیست) - تتعلّمون (معادل صحیح برای «به او یاد می‌دهی» نیست).
(۲) تواضعوا («فروتنی کن» مفرد لا جمع) - لكلّ من («هر - همه» در عبارت فارسی وجود ندارد).
(۳) کن متواضعاً (← توضیحات گزینه ۱) - تعلّمه (← توضیحات گزینه ۱، تعلّمونه) - تتعلّم منه (← توضیحات گزینه ۱، تتعلّمون).
۳۵. گزینه ۴ درست است.
(۱) سحاب («ابر» معرفه لا نكرة) - اسأل (معادل صحیح برای «بگو» نیست) - مطره (ضمیر «ه» در عبارت فارسی وجود ندارد).
(۲) تنظر («نگاه کن و بگو» أمر لا مضارع) - أنزل («نازل می‌کند» مضارع لا ماضی) - مطراً («باران» معرفه لا نكرة)
(۳) «تنظر و تسأل» (← توضیحات گزینه ۲) - غیم («ابر» معرفه لا نكرة) - أنزل (← توضیحات گزینه ۲) - مطره (← توضیحات گزینه ۱).
۳۶. گزینه ۱ درست است.
السَّبْت ... الجمعة، ص: السَّبْت ... الجمعة (طبق ضبطی که در کتاب آمده است)
۳۷. گزینه ۳ درست است.
مناسبة (ص: مناسبة) مصدر بر وزن «مفاعلة» مفتوح العين است نه مکسور (هر چند این باب در لهجه معیار زبان فارسی با کسر عین تلفظ می‌شود، که البته بلامانع است).
۳۸. گزینه ۲ درست است.
(۱) مفردة: رسالة، مؤنث (ص: مفردة «رسول» مذکر).
(۳) للمتکلم وحده (ص: للمتکلم مع الغير).
(۴) للجمع المذکر المخاطب (أو للمخاطبين) (ص: للجمع المذکر الغائب (أو للغائبين)).
۳۹. گزینه ۴ درست است.
(۱) مفردة: منبع (ص: مفردة: ينبوع).
(۲) للمفرد المؤنث المخاطب، (أو للمخاطبة) (ص: للمفرد المؤنث الغائب، أو للغائبة).
(۳) مصدره: خلوص (ص: مصدره: إخلاص).
۴۰. گزینه ۲ درست است.
(۱) للغائبين (ص: للغائب)
(۳) مزید ثلاثی، مصدره: إنظار (ص: مجرد ثلاثی، مصدره: نظر).
(۴) من أدوات التّقي «آنچه» از ادوات نفی نمی‌تواند باشد - من أدوات الاستفهام «کسی که» از ادوات استفهام نمی‌تواند باشد.

۴۱. گزینه ۱ درست است.
با توجه به معنی آیه (هیچ اجباری در دین نیست) گزینه اول از نظر مفهوم تناسبی با مفهوم آن ندارد.
۴۲. گزینه ۱ درست است.
با توجه به معنی (به زاهدی گفتند: درباره اخلاق کتابی برای ما بنویس. جواب داد: به کتابی احتیاج نداریم، بلکه کافی است بدانیم) فقط گزینه ۱ (خداوند ما را می بیند) از نظر مفهوم متناسب با آن است.
۴۳. گزینه ۴ درست است.
با توجه به معنی (خوردن هفت سیب در آخر هفته مانند هر روز یک سیب خوردن نیست) فقط مفهوم گزینه ۴ (باید کارهای هر روز را در همان روز انجام دهیم) با آن متناسب است.
۴۴. گزینه ۳ درست است.
با توجه به قرینه «یا طالبان» که دلالت بر مثنی دارد، صیغه فعل هم باید مثنی باشد (ص: لاتطلبان) و اگر «لا» را ناهیه فرض کنیم حذف نون اعراب واجب است (لا تطلبان).
۴۵. گزینه ۳ درست است.
«هو» ضمیر برای مفرد مذکر غایب است و فعل هم باید مطابق با آن باشد، پس «شَارَكَ» بر وزن «فَاعَلَ» صحیح است.
۴۶. گزینه ۴ درست است.
با توجه به معنی عبارت (فقر بی نیازی است که انسان آن را در سختی ها و مشکلات کسب می کند) «فقر، غنی» متضاد، و «الصعاب، المشاكل» مترادف هستند.
۴۷. گزینه ۱ درست است.
با توجه به معنی (بارش باران و برف از آسمان امری طبیعی است) در این گزینه متضاد وجود ندارد. اما در گزینه های دیگر بین «صعد، أنزل» و «حق، باطل» و «صبح، مساء» تضاد وجود دارد.
۴۸. گزینه ۱ درست است.
در این گزینه «سأعرف» فعل ثلاثی مجرد است (عرف)، اما در گزینه های دیگر، یشتغلن، یتخرّج، تشکّر، ثلاثی مزید هستند و دارای حرف زائد.
۴۹. گزینه ۳ درست است.
با توجه به معنی (برادر کوچک را از روی صندلی پایین بیاور) در این گزینه «أنزل» فعل امر است، اما در سایر گزینه ها «أرسل، أخلص» فعل ماضی بر وزن «أفعل» و «أعلم» فعل مضارع برای متکلم وحده است.
۵۰. گزینه ۳ درست است.
با توجه به معنی (وقتی می خواهیم معامله کنیم، باید راه های کسب را یاد بگیریم و از دروغ بپرهیزیم)، فقط این گزینه صحیح است.

دین و زندگی (۱)

۵۱. گزینه ۲ درست است.
در خلقت تک تک موجودات این جهان هدفی وجود داشته است زیرا خالق آن ها خدایی حکیم است و قرآن آفرینش جهان را «حق» می داند که آیه شریفه «و ما خلقتنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعبین ما خلقناهما الا بالحق» حاکی از آن است.
ص ۱۵ دین و زندگی
۵۲. گزینه ۲ درست است.
هر کس با بینش و نگرش خاص خود به سراغ هدفی می رود. برای انتخاب هدف ها و دل بستن به آن ها باید ارزش هدف ها را مشخص کرد.
ص ۱۶ دین و زندگی (۱)
۵۳. گزینه ۱ درست است.
هدف اصلی انسان در زندگی باید عبادت و بندگی خداوند باشد، درست است که نماز و روزه و ... عبادت اند. در دین اسلام، هر حرکت و عملی که برای کسب رضایت خداوند و براساس معیارهای دینی صورت گیرد، عبادت است.
ص ۱۷ دین و زندگی (۱)
۵۴. گزینه ۲ درست است.
برخی انسان ها به هدفی بالاتر از لذت های مادی و سرگرم شدن به آن نمی اندیشند. اینان به تعبیر قرآن کسانی هستند که به حیات دنیوی راضی شده و به آن آرام گرفته اند. اینان مصداق همان کسانی اند که بهترین و با ارزش ترین دارایی و سرمایه خود را صرف کارها کم ارزش می کنند.
ص ۱۹ دین و زندگی (۱)
۵۵. گزینه ۳ درست است.
آیه شریفه «و نفس و ما سواها فالههها فجورها و تقواها» خداوند شناخت خیر و نیکی و گرایش به آن و شناخت بدی و زشتی و بیزاری از آن را در ما قرار داد.
ص ۲۵ دین و زندگی (۱)
۵۶. گزینه ۱ درست است.
عامل درونی که انسان را به گناه می کشد نفس اماره و عملی که در مقابل گناه و زشتی واکنش نشان می دهد، نفس لوآمه می نامند.
ص ۲۶ دین و زندگی (۱)
۵۷. گزینه ۳ درست است.
شیطان سوگند یاد کرده که فرزندان آدم را فریب دهد و از رسیدن به بهشت باز دارد. کار او وسوسه کردن و فریب دادن است و جز این، راه نفوذ دیگری در ما ندارد و هیچ چیز مانند نماز بینی شیطان را به خاک نمی ماند.
ص ۲۸ دین و زندگی (۱)
۵۸. گزینه ۴ درست است.
پیامبر گرامی اسلام (صلی الله و علیه و آله و سلم) فرمودند: با هوش ترین مؤمنان کسانی هستند که فراوان به یاد مرگاند و بهتر از دیگران خود را برای آن آماده می کنند.
ص ۳۵ دین و زندگی (۱)
۵۹. گزینه ۴ درست است.
با دیدگاه اعتقاد به معاد، زندگی انسان از بن بست بیرون می آید و پنجره امید و روشنایی به روی او باز می شود آیه شریفه «من آمن بالله و الیوم الآخر و عمل صالحاً ...» حاکی از این اعتقاد است.
ص ۳۶ دین و زندگی (۱)

۶۰. گزینه ۱ درست است.
قرآن بر کم ارزش بودن زندگی دنیوی و حقیقی بودن زندگی آخرت تأکید می‌کند و می‌فرماید: «ما هذه الحياة الدنيا الا لهو و لعب و ان الدار الآخرة لهی الحیوان لو كانوا یعلمون»
- ص ۳۶ دین و زندگی (۱)
۶۱. گزینه ۱ درست است.
پیامبران عاقل‌ترین و راستگوترین مردمان در طول تاریخ بوده‌اند. آنان با قاطعیت کامل از وقوع معاد خبر داده‌اند و نسبت به آن هشدار داده‌اند پس باید سخن آن‌ها را بپذیریم و در جهت تحقق آن تلاش کنیم و آیه شریفه «الله لا اله الا هو لیجمعنکم الی یوم القیامة و لا ریب فیه ...» حاکی از آن است.
- ص ۴۵ دین و زندگی (۱)
۶۲. گزینه ۲ درست است.
در حالی که آفرینش نخستین خود را فراموش کرده بود، گفت کیست که این استخوان‌های پوسیده را دوباره زنده کند؟ بگو همان خدایی که آن‌ها را برای نخستین بار آفرید و او به هر خلقتی داناست.
- ص ۴۶ دین و زندگی (۱)
۶۳. گزینه ۳ درست است.
آیه شریفه «فحسبتم انما خلقناکم عبثاً و انکم الینا لا ترجعون» بر ضرورت معاد در پرتو حکمت الهی اشاره دارد.
- ص ۴۸ دین و زندگی (۱)
۶۴. گزینه ۴ درست است.
در عالم برزخ پرونده اعمال با مرگ بسته نمی‌شود و پیوسته بر آن افزوده می‌گردد همه اعمال چه اعمال نیک یا اعمال شر باشد.
- ص ۵۵ دین و زندگی (۱)
۶۵. گزینه ۲ درست است.
قرآن کریم می‌فرماید: حتی اذا جاء احدهم الموت قال رب ارجعون لعلی اعمل صالحاً فیما ترکت کلاً آنها کلمه هو قائلها و من ورائهم برزخ الی یوم یبعثون»
- ص ۵۵ دین و زندگی (۱)
۶۶. گزینه ۱ درست است.
در جنگ بدر، وقتی بزرگان لشکر کفار کشته شدند و سپاه اسلام پیروز شد رسول خدا آن کشتگان را این‌گونه خطاب قرار داد «آنچه پروردگارمان به ما وعده داده بود حق یافتیم آیا شما نیز آنچه پروردگارتان وعده داده بود حق یافتید؟»
- ص ۵۷ دین و زندگی (۱)
۶۷. گزینه ۳ درست است.
پس از مرگ، گر چه فعالیت‌های حیاتی بدن متوقف می‌شود، اما فرشتگان حقیقت وجود انسان را که همان روح است «توفی» می‌کنند. یعنی آن را به‌طور تمام و کمال دریافت می‌نمایند.
- ص ۵۵ دین و زندگی (۱)
۶۸. گزینه ۳ درست است.
آیات «اذا رجعت الارض رجاً و بست الجبال بستاً» مربوط به تغییر در ساختار زمین و آسمان‌ها در مرحله اول قیامت می‌باشد.
- ص ۶۲ دین و زندگی (۱)
۶۹. گزینه ۴ درست است.
در مرحله دوم قیامت با تابیدن نور حقیقت از جانب خداوند پرده‌ها کنار می‌رود و واقعیت همه چیز از جمله اعمال و رفتار و نیت انسان‌ها و نیز حوادث تلخ و شیرینی که در زمین اتفاق افتاده است آشکار می‌شود.
- ص ۶۶ دین و زندگی (۱)
۷۰. گزینه ۴ درست است.
آیات ۱۰ و ۱۱ سوره مبارکه انفطار ناظر بر این است که حضور شاهدان و گواهان بر اعمال و رفتار و انسان‌ها در پیشگاه خداوند شهادت می‌دهند و فرشتگان در طول زندگی انسان‌ها همواره مراقب آن‌ها بوده‌اند و تمامی اعمال آن‌ها را ثبت و ضبط کرده‌اند.
- ص ۶۶ دین و زندگی (۱)
۷۱. گزینه ۱ درست است.
دست یافتن به پاسخ سؤال «هدف از زندگی ما در این جهان چیست؟» بسیار مهم و حیاتی است، زیرا این خطر وجود دارد که در صورت ندانستن هدف، زندگی خود را به اشتباه صرف کارهایی بکنیم که برای آن‌ها خلق نشده‌ایم.
- ص ۱۴ دین و زندگی (۱)
۷۲. گزینه ۲ درست است.
حضرت علی علیه‌السلام فرمودند: خودشناسی سودمندترین دانش‌ها شمرده شده است.
- ص ۲۴ دین و زندگی (۱)
۷۳. گزینه ۳ درست است.
آیه شریفه «انا هدیناه السبیل اما شاکراً و اما کفوراً» خداوند انسان را صاحب اراده و اختیار آفرید مسئول سرنوشت خویش قرار داد.
- ص ۲۵ دین و زندگی (۱)
۷۴. گزینه ۳ درست است.
نترسیدن خداپرستان از مرگ به معنای این است که موحدان از خداوند برای تلاش در این جهان و خدمت به جامعه عمر طولانی می‌خواهند.
- ص ۳۷ دین و زندگی (۱)
۷۵. گزینه ۴ درست است.
گروهی وجود دنیای پس از مرگ را انکار می‌کنند، این دسته برای انسان حقیقی جز جسم و تن او قائل نیستند.
- ص ۳۸ دین و زندگی (۱)

فرهنگ و معارف اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۲ درست است.
موضع حس و تجربه در برابر ماورای طبیعت نمی‌دانم است و ماتریالیست‌ها به جای آن انکار را قرار می‌دهند.

۵۲. گزینه ۲ درست است.
انکار خداوند از دیدگاه مادیون، که آن خداوند، مورد اعتقاد خداشناسان هم نیست، داشتن تصور نادرست و قابل لمس از خداوند است.
۵۳. گزینه ۱ درست است.
زیرا مطالعات علوم تجربی تنها در طبیعت فیزیکی و مادی است.
۵۴. گزینه ۲ درست است.
مادیون که در انکار خدا هیچ دلیلی در اختیار نداشتند، برای سرپوش نهادن بر این ضعف و شکست خود، خویشتن را به غلط پیرو علم معرفی نمودند و حتی انکار خدا را نیز به عالم علم نسبت دادند.
۵۵. گزینه ۳ درست است.
هر پدیده‌ای در بوجود آمدن خود نیازمند عواملی است که اگر آن عوامل نباشند، آن پدیده‌ها نیز وجود نخواهند داشت.
۵۶. گزینه ۱ درست است.
بیانگر این است که هر پدیده‌ای خود را محتاج به دیگری می‌بیند و خودکفا نیست.
۵۷. گزینه ۳ درست است.
یکی از عوامل مهمی که سبب گریز از حقایق شده و سبب گم کردن راه می‌شود، پیروی از امیال و هوس‌ها و مقدم داشتن آن‌ها بر حقیقت است.
۵۸. گزینه ۴ درست است.
«انحصار هستی در عالم ماده»، به عقیدتی و «پیروی از منافع مادی» اشاره به مادیگری اخلاقی دارد.
۵۹. گزینه ۴ درست است.
در گزینه صحیح زبان حال هر پدیده این است که تا علت من موجود نباشد من با به صحنه وجود نخواهم گذاشت. بنابراین با شعر تناسب مفهومی دارد.
۶۰. گزینه ۱ درست است.
خودفراموشی نتیجه خدافراموشی است، برای اینکه عالی‌ترین جنبه حیات انسان روح می‌باشد که منتسب به عالم الهی است و روح انسان از جنس روح خدا می‌باشد.
۶۱. گزینه ۱ درست است.
نتیجه خودبیگانگی و خودفراموشی؛ ایجاد بیماری‌های معنوی، حقارت‌ها و مسخ شدن‌ها در انسان است.
۶۲. گزینه ۲ درست است.
در بینش الهی، انسان موجودی است که اتصال به عالم الهی دارد و بازگشت او نیز به همان جاست. آغاز هستی انسان از خدا و بازگشت او نیز به سوی خداست.
۶۳. گزینه ۳ درست است.
اگر زندگی طبیعی و حیوانی انسان در جهت رسیدن به آرمان با عظمت هستی قرار نگیرد و از آن به عنوان «وسیله‌ای» جهت رسیدن به هدف استفاده نشود و خود هدف قرار گیرد، نتیجه‌ای در پی نخواهد داشت.
۶۴. گزینه ۴ درست است.
غرایز، ویژگی‌های مشترک انسان با عالم حیوان است. کسانی که در زندگی خود، تنها به ارضای غرایز غوطه‌ور شدند و به لذت‌های غریزی می‌پردازند در واقع بُعد انسانی خود غفلت نموده، خویشتن را در عالم حیوانی گرفتار کرده‌اند. صفحه ۹ سال سوم
۶۵. گزینه ۲ درست است.
مسئولیت انسان در بینش دینی و مذهبی، نتیجه منطقی اختیاری است که از جانب خداوند به او عطا شده است و لذا مسئولیت او منحصر به دایره اختیار او بوده و در مواردی که فاقد هر گونه اختیار باشد مسئولیتی نیز بر عهده او نخواهد بود.
۶۶. گزینه ۱ درست است.
اگر همین زندگانی دنیا، مزرعه‌ای برای پرورش بذر حقیقت و نردبانی برای رسیدن به قله‌های بلند عالم انسانی باشد، نه تنها بازیچه نخواهد بود، بلکه وسیله‌ای مقدس برای نیل به سعادت جاوید خواهد بود.
۶۷. گزینه ۳ درست است.
حسابرسی از انسان با توجه به اختیار صورت می‌گیرد.
۶۸. گزینه ۳ درست است.
هر پدیده‌ای علتی دارد و تمام اختراعات و کشفیات علمی بر اساس همین کنجکاو و حس «علت‌یابی» و جستجوگری انسان صورت گرفته است. ص ۱۶ سال دوم
۶۹. گزینه ۴ درست است.
یکی از مهم‌ترین عواملی که سبب روی گردانی انسان از خالق می‌گردد، انحرافات اخلاقی است. ص ۲۵ سال دوم
۷۰. گزینه ۴ درست است.
بخشی از جهان هستی که جنبه غیرمادی دارد «ماورای طبیعت» یا متافیزیک نامیده می‌شود، ماورای طبیعت، جهان موجودات غیرمادی است که نهان از حواس ظاهری انسان هستند از قبیل: خدا و روح و ملائکه و ... ص ۱۰ سال دوم
۷۱. گزینه ۱ درست است.
موجودات غیرمادی به علت غیرمادی بودن، هرگز به وسیله حواس قابل درک و شناسایی نیستند. بنابراین، چون حواس انسان، موجودات غیرمادی را حتی در صورت وجود داشتن نمی‌تواند کشف و شناسایی نماید، لذا از انکار موجودات غیرمادی برای همیشه ناتوان است.
۷۲. گزینه ۲ درست است.
روشن می‌شود که «انسانیت» انسان تنها در رابطه با خدا قابل تعریف است. ص ۴ سال سوم
۷۳. گزینه ۳ درست است.
هر عملی در این عالم به اراده و اختیار آدمی انجام می‌پذیرد، که می‌تواند انسان را برتر از فرشتگان یا پست‌تر از حیوانات قرار دهد. ص ۱۱ سال سوم
۷۴. گزینه ۳ درست است.
عمق وجود آدمی سرشار از عشق به معنویت و جاودانگی است و لذا تا پیوند خود را با عالم بالا و خداوند محکم نکند، گمگشته خود را بازنیافته و آرام نمی‌گیرد. ص ۶ سال سوم
۷۵. گزینه ۴ درست است.
انسان در رابطه با خداوند تعریف‌پذیر بوده و معنا پیدا می‌کند.

انگلیسی (Vision 1)

۷۶. گزینه ۱ درست است.
در زبان انگلیسی هر اسم قابل شمارش مفردی نیاز به حرف تعریف دارد. گرچه کلمه university با حرف "u" شروع می‌شود ولی جزء حروف صدادار محسوب نمی‌شود و لذا حرف تعریف "a" قبل از آن بکار می‌رود.
۷۷. گزینه ۳ درست است.
کلمه their به عنوان صفت ملکی قبل از اسم ملکیت را می‌رساند.
مانند Their notebooks
اسم صفت ملکی
۷۸. گزینه ۲ درست است.
با توجه به مفهوم جمله a few صحیح است. "توبوس در ظرف چند دقیقه حرکت می‌کند."
۷۹. گزینه ۳ درست است.
عبارت فعلی «be going to» برای زمان آینده نزدیک معنی می‌خواهد باران ببارد به کار رفته است.
۸۰. گزینه ۴ درست است.
با توجه به معنی و مفهوم جمله "دو نامه" و "یکی از دوستانم" این گزینه مورد پاسخ قرار گرفته است.
۸۱. گزینه ۲ درست است.
همانطور که در بالا اشاره شد عبارت «be going to» به معنی در نظر داشتن و خواستن برای آینده نزدیک به کار می‌رود.
۸۲. گزینه ۱ درست است.
اصطلاح the same as به معانی مانند، مثل و ... می‌باشد و لذا گزینه‌های دیگر این معنی را نمی‌دهند.
۸۳. گزینه ۳ درست است.
کاربرد صفات تفضیلی و عالی در این جمله مورد نظر می‌باشد. در قسمت اول جمله کاربرد حرف تعریف the قبل از صفت عالی و حرف اضافه in بعد از آن این نکته را تأیید می‌نماید و در قسمت دوم با توجه به معنی صفت تفضیلی younger را انتخاب می‌کنیم.
۸۴. گزینه ۳ درست است.
هنگامی که معلم تان مشغول تدریس است باید به او توجه کنید.
(۱) وضع، موقعیت (۲) جذب (۳) توجه (۴) اطلاعات
۸۵. گزینه ۲ درست است.
آنها نتوانستند قبل از اینکه معلم کمکشان کند مسئله ریاضی را حل نمایند.
(۱) از دست دادن (۲) حل کردن (۳) ساختن (۴) مقایسه کردن
۸۶. گزینه ۴ درست است.
فکر می‌کنم موفقیت در تحصیل از هوشمندی و پشتکار حاصل می‌شود.
(۱) عمل (۲) علم (۳) مواد درسی (۴) موفقیت
۸۷. گزینه ۲ درست است.
او در چاله آب افتاده! نگران مباش، من او را نجات می‌دهم.
(۱) احساس کردن (۲) نجات دادن (۳) ساختن (۴) حل کردن
۸۸. گزینه ۴ درست است.
این تصاویر از کیفیت پایینی برخوردار هستند.
(۱) آژانس (۲) فعالیت (۳) شخصیت (۴) کیفیت
۸۹. گزینه ۴ درست است.
شما امیدهای من به خوشبختی را از بین برده‌اید.
(۱) کشتن (۲) از بهر خواندن (۳) اتفاق افتادن (۴) از بین بردن، خراب کردن
۹۰. گزینه ۳ درست است.
تلفن از معروف‌ترین اختراع او می‌باشد.
(۱) حافظه (۲) تأکید (۳) اختراع (۴) مقصد
۹۱. گزینه ۱ درست است.
او کودکش را در آغوشش حمل نمود.
(۱) حمل کردن، بردن (۲) شنیدن (۳) جستجو کردن (۴) مشاهده کردن
۹۲. گزینه ۲ درست است.
عمل کرد افراد عموماً در موقعیت‌های خطرناک آرام است، لیکن بعداً احساس عصبانیت و نگرانی می‌نمایند.
(۱) مشهور (۲) خطرناک (۳) قاطع، جدی (۴) پرنرزی
۹۳. گزینه ۳ درست است.
دانش‌آموزان در آزمایشگاه مشغول انجام آزمایش هستند.
(۱) ایده، نظریه (۲) تجربه (۳) آزمایش (۴) سرگرمی
۹۴. گزینه ۴ درست است.
آنها قیمت بنزین را بیست درصد افزایش داده‌اند.
(۱) اختراع کردن (۲) احترام گذاشتن (۳) مشاهده کردن (۴) افزایش دادن
۹۵. گزینه ۱ درست است.
دستآورد زیبایی را آتش از بین برد.
(۱) دستآورد (۲) توجه (۳) پیشنهاد (۴) موقعیت
۹۶. گزینه ۱ درست است.
او با امیدواری به من تبسم کرد و در انتظار جوابی از جانب من شد.
(۱) با امیدواری (۲) اخیراً (۳) حسابی، به شدت (۴) با بی‌دقتی

بخش دوم: درک مطلب

۹۷. گزینه ۱ درست است.
طبق متن آوازخوانی آقای ادوارد خیلی بود.
(۱) بد (۲) خوب (۳) آرام (۴) بلند
۹۸. گزینه ۲ درست است.
زن شروع کرد به فریاد زدن زیرا
(۱) او اسپانیا را دوست می‌داشت
(۳) موسیقی دوست نمی‌داشت
گزینه ۴ درست است.
۹۹. یکی از سایر مهمان ها
(۱) از خانم خواست که گریه نکند
(۳) از او خواست که به موسیقی گوش نکند
گزینه ۲ درست است.
۱۰۰. کدام جمله درباره خانم درست نیست؟
(۱) او به عنوان مهمان در آنجا بود.
(۳) خانم به آهنگ قدیمی هم گوش داد.
- (۲) دستش را روی پشت او گذاشت
(۴) هم شماره ۲ و هم شماره ۳
- (۲) خانم چون اسپانیایی بود گریه نمود.
(۴) وی کوچک بود و موهای تیره و چشمان سیاهی داشت.

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۳ درست است.
در لعابهایی که توسط سفالگران ساخته می‌شود برای ساخت رنگ زرد از مخلوط سنگ چخماق و گیاه اشونونه و بلور و اکسید سرب استفاده می‌کنند.
۱۰۲. گزینه ۱ درست است.
مهم‌ترین کلیسای نخستین عصر طلایی بیزانس «سن ویتال» نام داشت که قاعده آن هشت‌ضلعی و گنبدی بر هسته مرکزی استوار بود و به راحتی می‌توان آن را ادامه سبک معماری آرمگاه کنتسا نتیاد است.
۱۰۳. گزینه ۲ درست است.
در دوره هلنی پیکره‌تراشان در ایجاد مجسمه، سنگ را چنان می‌تراشیدند و کار نهایی را انجام می‌دادند که گویا با نقاشان رقابت می‌کردند. آنها با ایجاد نوسانهایی در حکاکی سطح آن را سایه‌دار نشان می‌دادند و حتی درجاتی از سایه را بر روی آن پدید می‌آوردند.
۱۰۴. گزینه ۲ درست است.
اندی وارهل از سردمداران جنبش پاپ‌آرت در آمریکا بشمار می‌آید. در اوج شهرت به سینما روی آورد؛ و فیلم‌هایی چون «خواب»، «کابوی تنها» و «جاله» را ساخت. از جمله دیگر آثارش: الویس پریسلی، بطری کوکاکولا و اسکناس دلار است.
۱۰۵. گزینه ۴ درست است.
صنعت‌گران سرخپوست آمریکای شمالی در عرصه تبدیل سنگ به انواع اشیای مفید در زندگی روزمره یا اشیای آیینی توانا هستند. نقاشی و کنده‌کاری صخره‌ای نیز در آن‌ها رواج دارد.
۱۰۶. گزینه ۳ درست است.
نقوش جانوری مرغ‌های لرستان بیشتر بز و شیر می‌باشند، جانوران به‌صورت ترکیبات طبیعت‌گرایانه با چشم‌های برجسته کروی، گوش‌های برجسته و اندام‌های کشیده ساخته شده‌اند و معمولاً به حلقه‌ای منتهی می‌شوند.
۱۰۷. گزینه ۴ درست است.
میراث هنری اشکانیان در تولید آثار شامل گردش نرم و آزاد خطوط و نقش‌های تخیلی است، ویژگی‌هایی که پایه‌های هنر عالی دوره ساسانی را بنا نهادند که همچنین در هنر ایران جاری هستند.
۱۰۸. گزینه ۴ درست است.
تندیس نگاران دوره کلاسیک از پارچه و لباس برای نمایش عمق و پرکردن فضا استفاده کردند در این دوره کم و بیش نقاشی دیواری نیز مورد توجه بود که از ویژگی آن‌ها توجه به عمق نمایی بود.
۱۰۹. گزینه ۱ درست است.
در دوره‌هایی از زندگی حرفه‌ای سزان، طبیعت بی‌جان‌های وی ابزاری برای سازماندهی کل تابلو می‌شوند و ساده‌سازی اشیاء و برجستگی و سنگینی تندیس وارشان پایداری خاصی به آن‌ها می‌دهد.
۱۱۰. گزینه ۱ درست است.
از ویژگی‌های شیوه رومانسک، احیای پیکرتراشی با انعکاسی از هنر روم باستان و ساخت پیکره‌های تمام قد همراه با ذکر نام هنرمند است. و همچنین رابطه مشخص میان معماری و پیکرتراشی در آن اهمیت فراوان دارد.
۱۱۱. گزینه ۱ درست است.
تغییرات زاویه دید و ارتفاع ناظر براساس خط افق و نقطه گریز برای نمایش حجم‌ها به‌صورت علمی در قرن ۱۵ بر پایه تجربیاتی از هنرمندان چون جوتو، اوچلو و دلافرانچسکا ایجاد شد.
۱۱۲. گزینه ۳ درست است.
پرسپکتیو دو نقطه‌ای بعد از رنسانس در دوران «منریسم» توسط یک نقاش ایتالیایی به نام جورجونه پایه‌ریزی شد.
۱۱۳. گزینه ۱ درست است.
در منظره‌پردازی نمادگرایانه، جزئیات تصویر به نحوه تزیینی یا در قالب نوعی الگوی بیانی آرایش می‌یافت. در این خصوص می‌توان به منظره آرمانی از موضوعات مرسوم در دیوارنگاره‌های منازل رومیان باستان اشاره کرد.
۱۱۴. گزینه ۲ درست است.
در کارناک واقع در برتانی، تک سنگ‌های بزرگی به نام منهیر به‌طور قائم و در ردیف‌های موازی کار گذاشته شده‌اند که برخی از آن‌ها تا چندین کیلومتر امتداد می‌یابند و از چندین هزارتکه سنگ تشکیل می‌شود.
۱۱۵. گزینه ۳ درست است.

۱۱۶. گزینه ۳ درست است.
سفال‌های ساسانی بدون لعاب و ساده بوده و اگر سفالگر نقشی بر آن نهاده باشد به شیوه قالبی یا مهر می‌بوده که عموماً نقش‌مایه‌های متداول دوره ساسانی است که بر پارچه‌ها هم تکرار شده است.
۱۱۷. گزینه ۴ درست است.
در آثار برتوچی بازگشت به مضامین و ارزش‌های کلاسیک وجود دارد که به‌جای پافشاری بر ژولیدگی زندگی شهری معاصر توی دنیای موعود را جستجو می‌کند. شکلی که در هنر نئوکلاسیک دیده می‌شود.
۱۱۸. گزینه ۲ درست است.
در سومین عصر طلایی، بیزانس، تحرک و پویایی، تجسم چهره‌های گوناگون و استفاده از نور برای بازنمایی چهره و حجم‌پردازی آن‌ها و قانونمندی شدن شمایل نگاری با مهارت‌های استادانه به‌وجود آمد.
۱۱۹. گزینه ۳ درست است.
در نقاشی دیواری کوه خواجه دوره اشکانیان «ترکیب‌بندی ساده و در اندازه بزرگ، پیکره‌های بزرگ با رنگ‌های تخت و ساده در بستر گچ اندود شده دیده می‌شود.
۱۲۰. گزینه ۱ درست است.
تأثیر نقش‌مایه‌های تزئینی چین در ظروف کوباچه از روی نقاشی‌های حاشیه ظرف به خوبی مشخص است زیرا ظروف سفالی این دوره تحت تأثیر منطقه شمال غرب و سایر مراکز دوره صفویه است.

درک عمومی ریاضی

۱۲۱. گزینه ۴ درست است.
$$1/25 \times 10^2 - (2/5)^2 \times 10 = 1/25 \times 10^2 - 6/25 \times 10 = 12/5 \times 10 - 6/25 \times 10 = 6/25 \times 10$$
۱۲۲. گزینه ۱ درست است.
$$1 = \text{تعداد اعضا} \Rightarrow 2 = \text{تعداد زیر مجموعه‌ها}$$

$$16 = 2^4 = \text{تعداد زیر مجموعه‌های مجموعه جدید} \Rightarrow 4 = 3 + 1 = \text{تعداد اعضای مجموعه جدید}$$

$$16 - 2 = 14$$
۱۲۳. گزینه ۲ درست است.
$$a = \text{قیمت کتاب اول}, b = \text{قیمت کتاب دوم}, A = \text{مبلغ دریافتی}$$

$$1/11 a = A \Rightarrow a = \frac{10A}{11}$$

$$0/9 b = A \Rightarrow b = \frac{10A}{9}$$

$$2A = \text{مبلغ دریافتی} = \frac{10A}{11} + \frac{10A}{9} = \frac{200}{99} A$$

چون مبلغ دریافتی از مجموع قیمت دو کتاب کمتر است پس فروشنده ضرر کرده است.

$$\frac{200A}{99} - 2A = \frac{2}{99} A$$

$$\frac{2}{99} A = \frac{2}{99} A$$

$$\text{درصد ضرر} = \frac{\frac{2}{99} A}{\frac{200}{99} A} = 0/01 = 1\%$$

$$a^2 - 10a - 875 = (a + 25)(a - 35)$$

$$a = 35 \Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 0$$

$$a = 36 \Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 71$$

$$a = 37 \Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 144$$

$$a = 50 \Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 1125 \times$$

$$a = 49 \Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 1062 \times$$

$$a = 48 \Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 926 \sqrt{}$$

پس اعداد بین ۳۷ تا ۴۸ برای a قابل قبول‌اند که تعدادشان ۱۲ عدد است.

$$\left. \begin{aligned} \frac{AH}{b} = \cos 30^\circ = \frac{\sqrt{3}}{2} &\Rightarrow AH = \frac{\sqrt{3}}{2} b \\ \frac{AH}{a} = \cos 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2} &\Rightarrow AH = \frac{\sqrt{2}}{2} a \end{aligned} \right\} \Rightarrow b = \frac{\sqrt{6}}{3} a$$

$$BC = BH + CH = a \sin 45^\circ + b \sin 30^\circ = \frac{a\sqrt{2}}{2} + \frac{b}{2} = a \frac{\sqrt{2}}{2} + \frac{\sqrt{6}}{6} a = a \frac{\sqrt{6}}{6} [\sqrt{3} + 1]$$

۱۲۶. گزینه ۲ درست است.

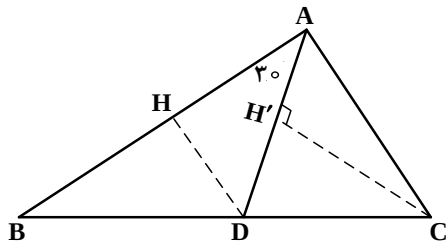
$$x = \frac{2}{3}y = \frac{2}{3}\left(\frac{3}{5}z\right) = \frac{2}{5}z$$

$$y = \frac{3}{5}z$$

$$x + y + z = 150$$

$$\frac{2}{5}z + \frac{3}{5}z + z = 2z = 150 \quad z = 75$$

$$y = \frac{3}{5}(75) = 45$$



۱۲۷. گزینه ۴ درست است.

$$DH = \frac{AD}{2}, AH = \frac{\sqrt{3}}{2}AD \Rightarrow AB = \sqrt{3}AD$$

$$\angle ADC = 2(\angle BAD) = 60^\circ$$

$$\angle H'CD = 30^\circ \Rightarrow DH' = \frac{CD}{2}, CH' = \frac{\sqrt{3}}{2}CD$$

$$S_{\triangle ABD} = S_{\triangle ACD} \Rightarrow DH \times AB = CH' \times AD$$

$$\frac{AD}{2} \times \sqrt{3}AD = \frac{\sqrt{3}}{2}CD \times AD$$

$$CD = AD$$

$$\angle ADC = 60^\circ$$

مثلاً $\triangle ACD$ متساوی الاضلاع می باشد و $CD = AC$ در نتیجه $BC = BD + CD = 12$ می باشد.

۱۲۸. گزینه ۱ درست است.

$$\text{مساحت مستطیل بزرگ} = 6 \times 9 = 54$$

$$\text{مساحت ۱} = \frac{2 \times 4}{2} = 4$$

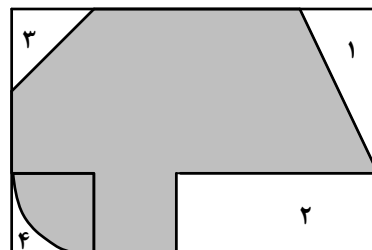
$$\text{مساحت ۲} = 2 \times 5 = 10$$

$$\text{مساحت ۳} = \frac{2 \times 2}{2} = 2$$

$$\text{مساحت ربع دایره} = \frac{1}{4}\pi(2)^2 = \pi$$

$$\text{مساحت ۴} = 2 \times 2 - \pi = 4 - \pi$$

$$\text{مساحت قسمت هاشور خورده} = 54 - (4 + 10 + 2 + 4 - \pi) = 34 + \pi$$

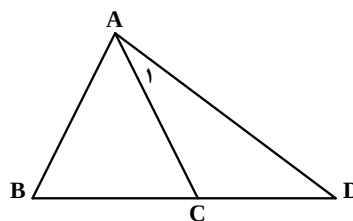


۱۲۹. گزینه ۴ درست است.

$$AC = CD$$

$$\hat{A}_1 = \hat{D}$$

$$\hat{A}_1 + \hat{D} = 60^\circ \Rightarrow \hat{D} = 30^\circ$$



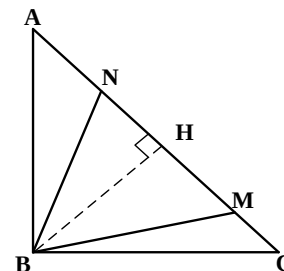
۱۳۰. گزینه ۱ درست است.

$$AB = BC \Rightarrow AC = \sqrt{2}AB$$

$$\left. \begin{array}{l} \hat{H} = 90^\circ \\ \hat{C} = 45^\circ \end{array} \right\} \Rightarrow CH = BH = \frac{\sqrt{2}}{2}AB$$

$$BH = \frac{\sqrt{2}}{2}MN \Rightarrow MN = \frac{\sqrt{2}}{2}\left(\frac{2}{\sqrt{3}}\right)AB \Rightarrow MN = \frac{\sqrt{6}}{3}AB$$

$$\frac{S_{BMN}}{S_{ABC}} = \frac{\frac{\sqrt{6}}{3}AB \times \frac{\sqrt{2}}{2}AB}{AB \times AB} = \frac{\sqrt{3}}{3}$$



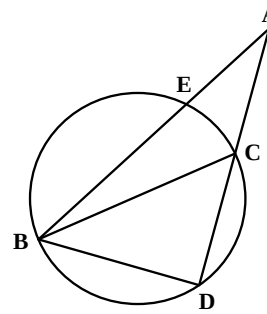
۱۳۱. گزینه ۳ درست است.

$$\left. \begin{array}{l} \hat{BDC} = 90^\circ \\ CD = \frac{BC}{2} \end{array} \right\} \Rightarrow \hat{CBD} = 30^\circ$$

در نتیجه $EC = 30^\circ$, $CD = 60^\circ$

$$\hat{BCD} = 60^\circ , \hat{CBE} = \frac{CE}{2} = 15^\circ$$

$$\hat{A} = 60^\circ - 15^\circ = 45^\circ$$



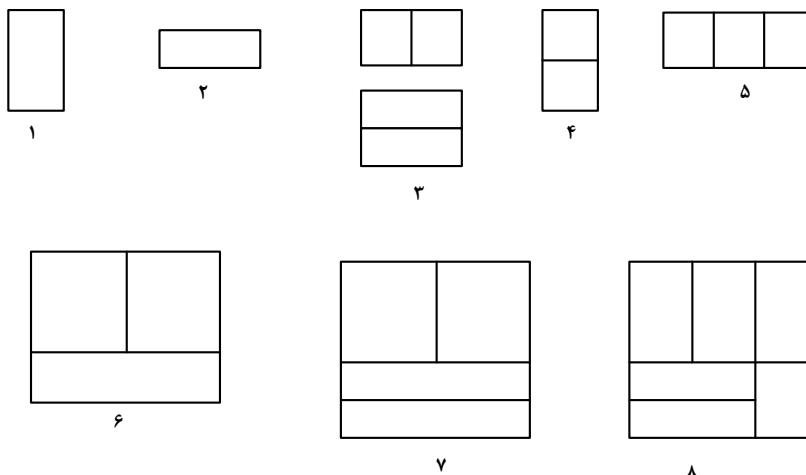
۱۳۲. گزینه ۴ درست است.

حجم حاصل شامل دو مخروط به شعاع قاعده و ارتفاع برابر نصف قطر مربع می‌باشد.

$$\text{قطر مربع} = \sqrt{2}(\sqrt{2}) = 2$$

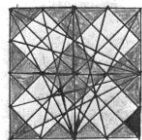
$$\text{حجم} = 2 \left(\frac{1}{3} \pi (1)^2 (1) \right) = \frac{2\pi}{3}$$

۱۳۳. گزینه ۳ درست است.



۱۳۴. گزینه ۲ درست است.

در مجموع ۳۲ شکل مشابه می‌شود.



۱۳۵. گزینه ۴ درست است.

$$\frac{360^\circ}{6} = 60^\circ$$

درک عمومی فیزیک

۱۳۶. گزینه ۴ درست است.

$$0.5 \text{ kW.h} = 0.5 \times 1000 \text{ W} \times 3600 \text{ s} = 1800000 \text{ W.s} = 1800000 \text{ J}$$

۱۳۷. گزینه ۳ درست است.

$$\text{کار مفید} = mgh = 200 \times 10 \times 0.4 = 800 \text{ J}$$

$$\text{بازده} = \frac{\text{کار مفید}}{\text{کار نیروی محرک}} = \frac{800}{1000} = 0.8 \Rightarrow 80\%$$

۱۳۸. گزینه ۱ درست است.

$$\left\{ \begin{array}{l} r = 60 \text{ cm} \Rightarrow f = 30 \text{ cm} \\ \frac{q}{p} = 2 \Rightarrow q = 2p \end{array} \right.$$

$$\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = \frac{1}{f} \Rightarrow \frac{1}{p} + \frac{1}{2p} = \frac{1}{30} \Rightarrow p = 45 \text{ cm} \Rightarrow q = 90 \text{ cm}$$

$$\text{فاصله بین جسم و تصویر} = q - p = 90 - 45 = 45 \text{ cm}$$

۱۳۹. گزینه ۱ درست است.

انرژی پتانسیل کشسانی ذخیره شده در کمان کشیده شده، به تیر انرژی جنبشی می‌دهد.

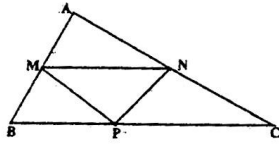
۱۴۰. گزینه ۲ درست است.

با توجه به نام‌گذاری طیف موج‌های الکترومغناطیسی.

ترسیم فنی

۱۴۱. گزینه ۴ درست است.

طبق قضیه تالس اگر وسط‌های دو ضلع مثلث را به هم وصل کنیم پاره‌خط حاصل موازی و نصف ضلع مقابل است.



$$MN = \frac{1}{2} BC$$

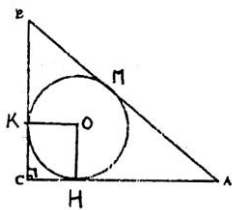
$$NP = \frac{1}{2} AB \Rightarrow \underbrace{MN + NP + MP}_6 = \frac{1}{2} (AB + BC + AC)$$

$$MP = \frac{1}{2} AC$$

$$AB + BC + AC = 12$$

۱۴۲. گزینه ۲ درست است.

اگر $AC = b$ و $BC = a$ باشد.



$$\begin{cases} AH = b - r, KOHC \text{ چهارضلعی} \\ BK = a - r \end{cases}$$

(از یک نقطه خارج دایره دو مماس بر دایره رسم شده است دو مماس مساوی‌اند.) $AH = AM$ و $BK = BM$

$$am = B - r \text{ و } bm = a - r$$

$$AB = 15 = AM + BM = b - r + a - r \Rightarrow a + b = 21$$

۱۴۳. گزینه ۳ درست است.

با رسم چهار خط این شکل کامل می‌شود.

۱۴۴. گزینه ۴ درست است.

خط مواجهه خطی است عمود بر صفحه جانبی تصویر در این شکل چهارده خط مواجهه وجود دارد یازده خط مرئی و سه خط نامرئی‌اند.

۱۴۵. گزینه ۲ درست است.

صفحه عمود بر صفحه افقی تصویر قائم نامیده می‌شود، در این شکل دو صفحه قائم وجود دارد.

۱۴۶. گزینه ۱ درست است.

در این شکل چهار صفحه افقی وجود دارد سه صفحه مرئی و یک صفحه نامرئی است.

۱۴۷. گزینه ۴ درست است.

چهارده صفحه خاص وجود دارد که شامل: چهار صفحه جبهی، سه صفحه افقی، چهار صفحه نیم‌رخ و دو صفحه منتخب و یک صفحه مواجهه است.

۱۴۸. گزینه ۳ درست است.

صفحه عمود بر صفحه قائم منتصب نامیده می‌شود، در این شکل سه صفحه منتصب وجود دارد.

۱۴۹. گزینه ۱ درست است.

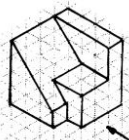
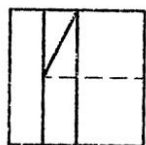
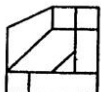
صفحه عمود بر صفحه جانبی تصویر مواجهه نامیده می‌شود در این شکل چهار صفحه مواجهه وجود دارد، دو صفحه مرئی و دو صفحه دیگر نامرئی‌اند.

۱۵۰. گزینه ۱ درست است.

خط عمود بر صفحه افقی تصویر قائم نامیده می‌شود در این شکل یازده خط قائم وجود دارد، هشت خط به‌صورت مرئی و سه خط نامرئی‌اند.

۱۵۱. گزینه ۱ درست است.

شکل روبه‌رو جواب درست است.



۱۵۲. گزینه ۲ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.

۱۵۳. گزینه ۲ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.

۱۵۴. گزینه ۳ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.

۱۵۵. گزینه ۱ درست است.

زاویه مناسب شیب رامپ پله زاویه ۳۰ درجه است.

با توجه به طول یک قدم که برابر ۶۴ سانتی متر و ارتفاع حالت سکون ۳۲ سانتی متر می باشد ارتفاع مناسب پله ۱۷ سانتی متر می باشد.

۱۵۶. گزینه ۴ درست است.

اندازه های داخلی و ضخامت دیوارها نزدیک ترین خط اندازه به پلان می باشد.

۱۵۷. گزینه ۲ درست است.

در تصویر مجسم ایلک مربع در نمای بالا تغییر شکل نمی دهد بنابراین دایره نیز تغییر شکل نمی دهد.

۱۵۸. گزینه ۳ درست است.

ایزومتریک جواب درست است با زاویای ۳۰ درجه نسبت به صفحه تصویر بعد داده می شود.

۱۵۹. گزینه ۴ درست است.

گوشه اتاق مدنظر می باشد.

۱۶۰. گزینه ۳ درست است.

زاویه حقیقی شعاع تابش نور حدود ۳۵ درجه است اما تصویر آن روی صفحه افقی و قائم ۴۵ درجه می باشد.

خلاصیت تصویری و تجسمی

۱۶۱. گزینه ۴ درست است. در نشانه ارائه شده عدد یک در داخل یک دایره وحدت دنیا را به صورت یک سمبل انتزاعی و یک شکل هندسی به نمایش می گذارد. دایره کاملاً انتزاعی نیست اما به صورت نمادین یادآور کره زمین می باشد.

۱۶۲. گزینه ۲ درست است. به علت وجود حرکت و گردش چشم، تصویر فاقد ثبات (تثبیت) بوده و نیز اتصال خطوط نشان از اتحاد و همبستگی و فاقد هر گونه تفرق می باشد. همچنین نوع متفاوت قرارگیری در جهت هر خط، آن را دارای تحرک بیشتر و فاقد یکنواختی کرده است و این تعدد غیرقابل پیش بینی این خطوط، تصویر را با بی نظمی که قانونمند نیستند به نمایش گذاشته است.

۱۶۳. گزینه ۱ درست است. «هرب لوبابن» از جمله کسانی است که به عنوان یکی از پیشگامان «انقلاب نو طراحی حروف» شناخته می شود. وی در دهه های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ به حروف بُعد و تعریفی متفاوت بخشید و به صورت گسترده ای از آن در فرآیندهای گرافیکی استفاده کرد. در این مسیر چهره های مشهوری مانند «میلتون گلیزر»، «سائول باس» «ویلیام گلدن» و ... او را همراهی کرده و جنبش جهانی جدیدی در عرصه حروف که نشانگر بررسی ویژه به حروف سنتی با رویکردی مدرن بود را به وجود آوردند.

۱۶۴. گزینه ۴ درست است. در این تصویر، تنوع در طراحی با زاویه بندی متفاوت دیده می شود. این اثر، از حالت فضایی دوبعدی و تخت به فضایی سه بعدی سوق داده می شود و با تنوع در طراحی حروف و کلمات، متنوع ترین زوایا را نظاره گر هستیم.

۱۶۵. گزینه ۲ درست است. در دگردیسی تغییر شکلی (فرمی) به شکل (فرم) دیگر اتفاق می افتد. در این تصویر تضاد میان اندازه و رنگ (در کلید و ماشین) همچنین جهت و حرکت (به سمت راست کادر) و بزرگنمایی (در اندازه کلید و ماشین) دیده می شود.

۱۶۶. گزینه ۲ درست است.

پیکتوگرام ارائه شده، خلاصه شده طراحی ساده از یک زنگ و خطوط اطراف آن القا کننده احساسی از انعکاس صدا و زنگ خوردن آن است.

۱۶۷. گزینه ۱ درست است. در سبک «آرت نوو» کاربرد خطوط سینوسی و پر انحنا نامتقارن به تقلید از نقوش پر پیچ و تاب گیاهی و پیچکوار است. در این سبک جدا از انواع مختلف فرم های گیاهی، فرم های شعله آسا، موج و موهای آویخته پیکره ها دیده می شود. در این روش اغراق و تزئینات و عدم تقارن بسیار به چشم دیده می شود اما در سبک آرت دکو مشخصه های شکلی آن هندسی و سبک پردازی شده (استیلیزه) هستند، نه اندام وار.

در آرابسک نیز نقوش گیاهی پیچکوار و درهم پیچیده که از مشخص ترین نقشمایه های تزئینی هنر اسلامی است استفاده می شود. در آپ آرت نیز طرح هایی متقارن و غیرهندسی وجود دارد و لزوماً سبکی شناخته شده به توسط اغراق و عدم تقارن و استفاده از اشکال هندسی آن هم به صورت یک مشخصه، نمی باشد.

۱۶۸. گزینه ۱ درست است.

حرکت زیگزاگ به صورت چشمی از سمت راست و بالای کادر شروع شده و تا به انتهای گوشه چپ در پایین کادر و حتی بالعکس ادامه یافته است.

۱۶۹. گزینه ۳ درست است.

کلمه مورد نظر که به خط کوفی نوشته شده است از اسامی خداوند و کلمه «یا مالک» است.

۱۷۰. گزینه ۲ درست است.

استنسیل همان چاپ ترافارد و نوعی چاپ دستی می باشد.

۱۷۱. گزینه ۳ درست است.

طراحی این آیکن رویکردی تصویری به موضوع دارد و با خلق یک صورت که به دو قسمت تقسیم شده است، تجربه همگانی و جهانی زندگی و مرگ را به تصویر می کشد. علیرغم اینکه چهره یک آیکن قابل فهم است نشان دادن مرگ (با طراحی یک چشم بسته به توسط علامت «x») انجام گرفته است.

۱۷۲. گزینه ۴ درست است. تصویر با روش حکاکی روی فلز انجام گرفته است به این صورت که یک کلیشه با شیوه درای پوینت و روش رنگ گذاری آلاپوه برای ایجاد تصویر و چاپ آن استفاده می شود.

۱۷۳. گزینه ۲ درست است. در گزینه مورد نظر، شاخص کردن طرح (نشانه) به توسط اغراق و بزرگنمایی در طراحی نقطه و ایجاد بازی تصویری در کلمه، می باشد.

۱۷۴. گزینه ۴ درست است. مهمترین و آسان ترین راه برای رسیدن به نتیجه ای مطلوب و حرفه ای در طراحی «نشان نوشته» کرسی بندی و کاربرد آن در طراحی نشان نوشته ها می باشد. قرار دادن و تعریف شبکه ای از خطوط در زوایای متنوع با توجه به هدف طرح از نکات اساسی می باشد.

۱۷۵. گزینه ۳ درست است. به علت تغییر اندازه شکل ارائه شده و همچنین تغییر زاویه دید آن در هر فریم و همچنین نوع برش دایره ای شکلی که در هر تصویر وجود دارد جدا از ایجاد حرکت و چرخش در شکل، القاء حجم نیز کرده است.

۱۷۶. گزینه ۱ درست است. فرم های واحدی که از بالا به پایین می افتند یا حتی از پایین به بالا روی هم پیچیده می شوند، جاذبه را تداعی می کنند. کنار هم قرار دادن فرم های واحد پایدار و ناپایدار، ساکن و متحرک یا سنگین و سبک حالت تباین جاذبه ای را به شکل موثری نشان می دهد.

۱۷۷. گزینه ۲ درست است.

به علت وجود فراز و فرود یا بالا و پایین قرار گرفتن ریتم خطوط شکسته، موج یا منحنی حس حرکت و هیجان در آنها دیده می شود.

۱۷۸. گزینه ۱ درست است.

هر چیز که دیده شود، شکلی دارد که عامل عمده در شناسایی ذهنی ماست؛ چیزی که به صورت مشترک در هر سه فرم هندسی وجود دارد.

۱۷۹. گزینه ۳ درست است.

فرمی که بیشتر تعداد فلش ها را در جهات مختلف دارد، دارای نوعی تاکید و نشان دهنده شک و تردید و سختی در تصمیم گیری است.

۱۸۰. گزینه ۴ درست است. رنگ های گوناگون با حالات عاطفی گوناگونی شناخته می شوند. بنابراین هنرمند می تواند از قرمز به مثابه نماد شور یا غضب، زرد برای القای ترس یا گرما و از دیگر رنگ ها نیز به همین ترتیب بهره بگیرد.

خلافت نمایشی

۱۸۱. گزینه ۴ درست است. به همت دکتر مهدی فروغ، نخستین مؤسسه عالی هنرهای نمایشی در سال ۱۳۴۳ تأسیس شد، و به نام دانشکده هنرهای دراماتیک ثبت گردید.
۱۸۲. گزینه ۲ درست است. فابیولا نوعی نمایش رومی است، به معنای دادستان و قصه، با موضوعات گوناگون
۱۸۳. گزینه ۲ درست است. آنامورفیک از روش‌های ساخت تصویر پرده عریض است که معمول‌ترین فرایندش در آمریکا پانوپژن است.
۱۸۴. گزینه ۴ درست است. دیترامب اشعار و سروده‌ای است که یونانیان در وصف خدای باروری به شکل موزون و داستانی می‌خواندند. مهم‌ترین سراینده دیترامب تس‌پیس است. وی را نخستین نویسنده یونان می‌دانند.
۱۸۵. گزینه ۳ درست است. جیم جارموش در سال ۱۹۹۹ در ژانر پست مدرن، فیلم گوست داگ را ساخت.
۱۸۶. گزینه ۲ درست است. لال بازی، بدل‌پوش یا پانتومیم نمایش شاد در قالب رقص و آواز است. موضوعش کشته شدن شخص و زنده کردن او توسط یک طبیب است که کارهای عجیب و غریب می‌کند.
۱۸۷. گزینه ۱ درست است. اولویت اول در بیان ویژگی اصلی و عمده نورپردازی، کیفیت، جهت، منبع و رنگ است.
۱۸۸. گزینه ۲ درست است. عمل دور و نزدیک شدن دوربین به سوژه است. به دو صورت یا نزدیک شدن به سوژه track in و یاد دور شده از سوژه track out است و به وسیله کرب دالی صورت می‌گیرد.
۱۸۹. گزینه ۱ درست است. رویکرد سینمای کلاسیک هالیوود در سینما به خلق سیستمی سبکی منجر می‌شود به‌عنوان تداوم که زمان و مکان روایی واضحی را بنا می‌کند. سیستم تداوم مجموعه‌ای از دستورالعمل‌هایی است که فیلمسازان می‌توانند از آن‌ها پیروی کنند.
۱۹۰. گزینه ۲ درست است. صحنه‌هایی که به واسطه فیلم‌برداری با سرعت کم‌تر از ۲۴ فریم در ثانیه به‌دست می‌آید و در نتیجه، تصاویر پر شتاب و اغلب کمیک شکل می‌گیرد.
۱۹۱. گزینه ۱ درست است. فضایل خوانی، ذکر فضایل خلفا و یا حضرت علی (ع) است که پس از اسلام در ایران شکل گرفت.
۱۹۲. گزینه ۳ درست است. اُشتلم‌خوانی هنگامی است که نقال از زبان دو قهرمان مخالف داستان، اصل و نسب و افتخارهای آن‌ها را برابر هم بیان می‌کند.
۱۹۳. گزینه ۳ درست است. عروسک موردنظر در نمایش‌هایی که نمایش‌گردان از نخ برای حرکت دادن عروسک استفاده می‌کند کاربرد دارد.
۱۹۴. گزینه ۳ درست است. بازی خیال نوعی سایه بازی است و در جادر اجرا می‌شود. عروسک‌ها را از چرم یا ماده کدر دیگری می‌بریند. وسط چادر روشنایی ایجاد می‌کردند به این‌صورت سایه عروسک‌ها بر دیوارهای چادر نقش می‌بست.
۱۹۵. گزینه ۴ درست است. عنوان عروسک پشت پرده اشاره به عروسکی است که در پشت پرده قرار می‌گیرد. عروسک‌های این نمایش دستکشی هستند و به‌وسیله دست لعبت باز به حرکت در می‌آیند.
۱۹۶. گزینه ۱ درست است. ژان پل سارتر فیلسوف، رمان‌نویس و نمایشنامه‌نویس فرانسوی که پایه‌گذار مکتب اگزیستانسیالیسم بود.
۱۹۷. گزینه ۴ درست است. کمدی الهی دانه بزرگترین اثر ادبی قرون وسطی است. دانه شاعر و نویسنده ایتالیایی چهارده سال از عمر خود را صرف نوشتن این اثر کرد.
۱۹۸. گزینه ۱ درست است. نخستین نمایشنامه‌نویس ایرانی به زبان فارسی که آثارش همه از چهل و فقر در ایران سخن می‌گوید و رویکرد ارتقاء فرهنگ ایران را داشت میرزا آقا تبریزی بود.
۱۹۹. گزینه ۳ درست است. پسایی هدایت‌کننده چوبی عروسک است، ساده‌ترین آن به شکل صلیب است و با توجه به تعداد نخ‌های عروسک می‌توان شاخه‌هایی به آن اضافه کرد.
۲۰۰. گزینه ۴ درست است. اشیل نخستین درام‌نویسی است که برای ترکیب صحنه‌ای درام‌هایش به دکوراسیون جهت تشدید احساسات بیننده و تشویق و شوک‌فایی بازیگران اهمیت زیادی داد.

خلافت موسیقی

۲۰۱. گزینه ۲ درست است. مبدا پیدایش اصطلاحات گوناگون موسیقی برای تعیین چگونگی اجرای قطعات موسیقی در دوره‌های مختلف از ایتالیا شروع شد و همچنان مورد استفاده جهانیان است. اما در عین حال بعضی از آهنگسازان دیگر کشورها مانند: فرانسه، آلمان و انگلیس و ... اصطلاحات را به زبان مادری خود نوشته‌اند. عدم اطلاع از اصطلاحات موسیقی سبب می‌شود که مفاهیم موسیقی به خوبی اجرا نشود.
۲۰۲. گزینه ۴ درست است. اسامی تونیک و ساب مدیانت مربوط می‌شود به درجات اول و ششم گام‌ها و این فاصله در گام‌های ماژور را بزرگ می‌نامند.
۲۰۳. گزینه ۴ درست است. چهارگاه دستگاهی است بسیار قدیمی که تحریر و پیشرفت را القا می‌کند و در تمام نقاط ایران متداول است. نوع دیگری مورد استفاده است که درجات دوم و ششم گام چهارگاه را به نیم‌پرده تغییر می‌دهند و آنرا «چهارگاه فرنگی» می‌نامند.
۲۰۴. گزینه ۱ درست است. دستگاه شور دارای گوشه‌های مختلفی است که مبنای بیشتر موسیقی‌های محلی ایران است. از دوران ساسانیان با نوازندگی «باربد» تا هارون‌الرشید و نوازندگی «سلمک» و عصر حاضر مورد استفاده نوازندگان و آهنگسازان است.
۲۰۵. گزینه ۳ درست است. آهنگسازان دوره باروک در «سوئیت» (مجموعه‌ای از چند قطعه موسیقی) از رقص‌های کشورهای مختلف مانند: آلمان (چهارضربی سرعت متوسط) از آلمان، کورانت (میزان‌های ترکیبی سریع) از فرانسه، کرنته (سه‌ضربی سریع) از ایتالیا، «ساراباند» (سه‌ضربی آهسته) از اسپانیا، «ژیگ» (میزان ترکیبی و پر نشاط) از انگلستان استفاده می‌کردند.
۲۰۶. گزینه ۱ درست است. اولین یکی از مدهای کلیسایی است که از درجه ششم دو ماژور به‌صورت گام شروع و خاتمه می‌یابد. در عصر حاضر آهنگسازان این قبیل مدها را در گام‌های ماژور مختلف استفاده می‌کنند. بنابراین اولین می‌تواند از تمام درجات ششم گام‌های ماژور شروع و خاتمه یابد.
۲۰۷. گزینه ۲ درست است. برامس با وجود اینکه در هامبورگ آلمان متولد شد و در وین وفات یافت. علت آشنایی با کولی‌های مجارستان و استفاده از ملودی‌های آنها آثاری را برای ارکستر تصنیف نمود که به نام رقص‌های «مجار» معروف است. از آثار دیگر او می‌توان چهارسمفونی، دو کنسرتو پیانو، کنسرتو ویلن، کنسرتو ویلن و ویلنسل و قطعاتی برای پیانو، ارگ و آواز جمعی مانند رکونیم نام برد.
۲۰۸. گزینه ۴ درست است. به نظر می‌رسد که شنیدن هر دستگاه با زمان، مکان و حال شنونده تناسب دارد. روایت است که قدما دستگاه همایون را مبین ادامه زندگی، اتحاد عشق و عاشق و معشوق توحید می‌دانستند.
۲۰۹. گزینه ۱ درست است. «کلود دبوسی» آهنگساز فرانسوی تحت تأثیر مکتب نقاشان امپرسیونیست بود که با تصنیف موسیقی (بعد از ظهر یک دیو) کار خود را شروع کرد. نقاشان امپرسیونیسم به جای آنکه نقاشی خود را به‌گونه‌ای ترسیم کنند که «واقعی» همانند یک عکس به نظر برسد، قصد داشتند صرفاً برداشتی از واقعیت را ارائه کنند. دبوسی نیز بخصوص با گسترش هارمونی رنگ‌های صوتی سازی آثار خود را ارائه نموده است.
۲۱۰. گزینه ۳ درست است. این ساز در طول زمان دستخوش تغییرات زیادی در اندازه و تعداد سیم شده است. هارب امروزی در اواخر قرن هجدهم و اوایل نوزدهم شکل کنونی خود را یافت. امروزه این ساز عضو دائمی ارکستر سمفونی است و آهنگسازان باید با کوک سیم‌ها، محدوده صوتی، تکنیک‌ها و پدال‌های آن آشنا باشند.

۲۱۱. گزینه ۳ درست است. ویلن جزء گروه سازهای آرشه‌ای ارکستر سمفونیک و دارای چهار سیم است که به طور معمول (می، لا، ر، سل) کوک می‌شوند. تکنیک‌های این ساز عبارتند از: دوبل‌نت و آکورد‌ها گلیساندو، استفاده از موارد آرشه‌کشی‌های مختلف، پیتریکاتوهای مختلف، ترمولوهای ساده ترکیبی، هارمونیک‌های طبیعی و مصنوعی که فضای خاصی را فراهم می‌کنند.
۲۱۲. گزینه ۲ درست است. ترمبون تنور از سازهای بادی برنجی ارکسترهای سمفونیک، نظامی و جاز است. این ساز دارای هفت پوزیسیون است که روی پوزیسیون می‌تواند حداقل نه صدا را اجرا کند. یکی از ویژگی‌های ترمبون اکولیس اجرای کلیساندوهاست که بسیار طبیعی و قابل توجه است.
۲۱۳. گزینه ۴ درست است. این ساز از کوبه‌ای‌های بدون صدای معین است که در ارکسترهای نظامی، سمفونیک و جاز مورد استفاده است. تکنیک‌های این ساز بیشتر در ارتباط اجرای ریتم‌ها و ترمولوهای مختلف است.
۲۱۴. گزینه ۱ درست است. قدیمی‌ترین نمونه عود حدود دو هزار سال قبل از میلاد در فرهنگ کهن بین‌النهرین (دجله و فرات امروز) وجود داشته است. این ساز با دسته کوتاه اولین بار در تصاویر سفالین ایران قرن هشتم ق.م. به چشم می‌خورد.
۲۱۵. گزینه ۲ درست است. از قرار گرفتن حداقل دو فاصله سوم بر روی هم آکورد ساخته می‌شود. آکورد به‌صورت پایگی، و معکوسات مختلف مورد استفاده آهنگسازان و تنظیم‌کنندگان موسیقی برای ارکسترهای مختلف است که تأثیراتی مانند «شاد، غمگین، سرد و گرم دارند».
۲۱۶. گزینه ۲ درست است. مدیانت نام درجه سوم گام‌هاست. و آکورد درجه سوم گام‌های ماژور کوچک است که در شمار آکوردهای غمگین است.
۲۱۷. گزینه ۳ درست است. هر گام ماژور دارای سه گام مینور (تئوریک، هارمونیک، ملودیک) است. که دانگ دوم هیچ‌کدام با هم برابر نیستند. اما گام مینور ملودیک بالاونده با گام ماژور هم نام خود برابر است.
۲۱۸. گزینه ۳ درست است. سابقه «سیکس ناپولیتن» مربوط می‌شود به «اسکارلاتی» که در شهر «ناپل» می‌زیست و برای اولین بار نت درجه دوم مینور آنتیک را نیم‌پرده پایین آور و شکل معکوس اول استفاده نمود. بنابراین چون در ناپل زندگی می‌کرد. آنرا «سیکس ناپولیتن» نامیدند. لازم به یادآوری است که بعدها از این آکورد در گام ماژور هم استفاده شد.
۲۱۹. گزینه ۱ درست است. از قرار گرفتن حداقل دو فاصله سوم بر روی هم آکورد ساخته می‌شود. «فریزین» (از درجه سوم گام ماژور شروع می‌شود) یکی از مدهای کلیسایی است که روی هر کدام از درجات آن آکوردهای مختلفی ساخته می‌شود.
۲۲۰. گزینه ۴ درست است. گرآنگله یا انگلیش هورن از خانواده ابوا و سازهای بادی چوبی دو زبانه ارکستر سمفونیک است. همچنین از سازهای انتقالی است که صداهندگی آن یک پنجم درشت پایین‌تر از نت‌هایی که اجرا می‌کنند شنیده می‌شود.

خواص مواد

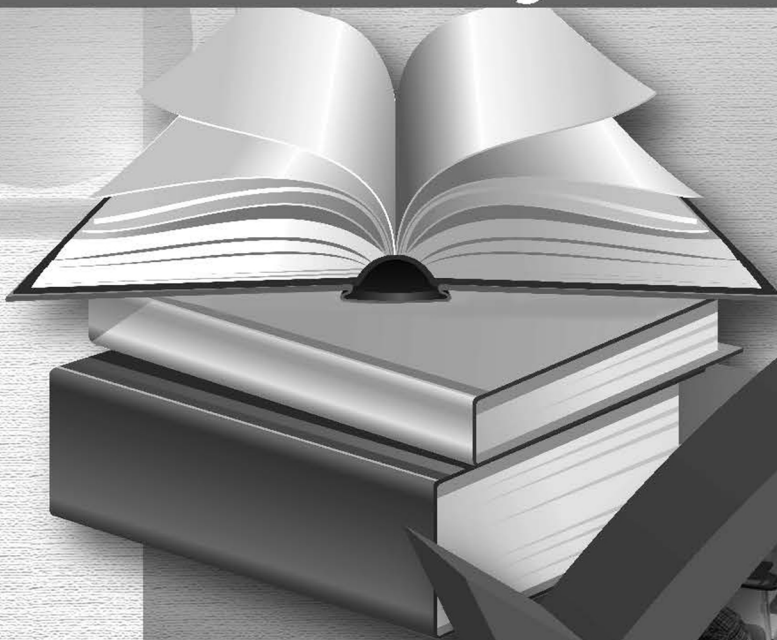
۲۲۱. گزینه ۲ درست است. در بتن حباب‌های بسیار ریز ایجاد می‌شود که همه موارد ذکر شده را ایجاد می‌کند به‌جز اینکه نفوذپذیری بتن سخت شده کاهش یابد.
۲۲۲. گزینه ۴ درست است. سنگ آهک‌قیری، بدون روغن است این سنگ را با سنگ‌شکن آسیاب می‌کنند و به شکل شن و ماسه درآورده و در روسازی‌های آسفالت استفاده می‌کنند.
۲۲۳. گزینه ۴ درست است. چسب سلیکات سدیم، به چسب کاغذی معروف است و برای چسباندن کاغذهای گراف یا بسته‌بندی از آن استفاده می‌شود و کم دوام است.
۲۲۴. گزینه ۴ درست است. از مواد مورد استفاده (به عنوان ضدخفگی) در شیمی عکاسی، برمورپتاسیم و برومید پتاسیم را می‌توان نام برد.
۲۲۵. گزینه ۱ درست است. هایدیت نوع خاصی از خاک است که در اثر حرارت متورم و منبسط می‌شوند. از هایدیت به جای شن و ماسه برای تولید بتن سبک و بتن‌های نسوز استفاده می‌شود.
۲۲۶. گزینه ۲ درست است. شاخه‌های باریک مو، بید، غان (توس)، شمشاد را در فویل می‌پوشانند تا هوا به داخل آن‌ها نفوذ نکند و سپس در آتش قرار می‌دهند تا تبدیل به زغال شود.
۲۲۷. گزینه ۳ درست است. کرب یا ژرژت پارچه‌ای نازک است، دارای بافتی ناهموار که از ابریشم خام بافته می‌شود.
۲۲۸. گزینه ۳ درست است. یشم یا jade از گونه‌های سنگ عقیق، دارای رنگ دودی مایل به سفید که از آن در جواهرسازی و ساخت زینت‌آلات استفاده می‌شود.
۲۲۹. گزینه ۲ درست است. لندره دوزی همان چهل تکه یا چل‌تکه است که در بسیاری از کشورها رواج دارد.
۲۳۰. گزینه ۱ درست است. ناگو چرم گوساله یا چرمی از پوست گوساله است و در تجلید به علت انعطاف‌پذیری مناسب و مقاومت خوب کاربرد دارد.
۲۳۱. گزینه ۱ درست است. فیلترهای خاکستری ND به رنگ خاکستر خنثی هستند و تنها نقش آن‌ها کاهش دادن شدت نور است و هیچ تأثیری به رنگ ندارند.
۲۳۲. گزینه ۱ درست است. رنگ شکلاتی تیره در دو نوع مایل به قرمز و مایل به سیاه وجود دارد که در بوم‌سازی و تهیه انواع رنگ استفاده می‌شود.
۲۳۳. گزینه ۲ درست است. در هنر خاتم‌کاری از مصالح مختلف چون چوب، فلز، استخوان عاج و مانند آن استفاده می‌شود هر کدام یک رنگ خاص دارند مانند عاج که رنگ سفید را ایجاد می‌کند.
۲۳۴. گزینه ۲ درست است. موی یال اسب و بطور کلی مو، خاصیت صابونی شدن ندارد. الیاف پشم، به دلیل مجعد بودن به‌سرعت صابونی و حساس به قلیا هستند دی‌استات و تری‌استات سلولز نیز همین خاصیت را دارند.
۲۳۵. گزینه ۳ درست است. در صنایع فلزات از سنگ صابون برای نشانه‌گذاری استفاده می‌شود. از مواد دیگر مثل ژپس، گچ و مانند آن نیز استفاده می‌گردد.
۲۳۶. گزینه ۳ درست است. ظروف برنزی و برنجی آلیاژهایی هستند که از دیرباز در ایران مرسوم و متداول بوده است برنج آلیاژ مس و روی است و آلیاژ ترکیبی مس و قلع را مفرغ یا برنز می‌گویند.
۲۳۷. گزینه ۴ درست است. اصولاً ملات ماسه و سیمان را به میزان کم تهیه می‌کنند تا بتوان در زمان کوتاه حدود دو ساعت استفاده کرد زیرا پس از آن دیگر کارایی لازم را ندارد.
۲۳۸. گزینه ۱ درست است. شیشه سیلیسی دو نوع است کدر و شفاف، شفاف از کریستال خالص کوارتز ساخته شده و شیشه‌های کدر دارای حباب‌های بسیار کوچک است.
۲۳۹. گزینه ۳ درست است. پارافین به عنوان واکس معدنی کاربرد زیادی در صنعت و هنر دارد. از نفت خام تهیه می‌شود. در هنر باتیک یکی از اصلی‌ترین موارد مورد استفاده برای پوشش دادن به سطح پارچه پارافین است.
۲۴۰. گزینه ۱ درست است. ترمینالیا و بعضی از عاج‌ها و اوکالیپتوس‌ها از چوب‌های بسیار مقاوم و نسبتاً گران قیمت هستند که در صنایع کشتی‌سازی و دریایی به دلیل مقاومت در برابر آسیب‌های آبی کاربرد فراوان دارند.



شرکت تعاونی خدمات آموزشی
کارکنان سازمان سنجش آموزش کشور

ثبت نام اینترنتی :

www.sanjeshserv.ir



آزمون های آزمایشی سنجش ویژه سال تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶

ثبت نام گروهی برای دبیرستان ها با شرایط ویژه

۸۸۸۴۴۷۹۱-۳

📍 @sanjesheducationgroup