



اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.
امام خمینی (ره)

شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش پیش – اول تابستانه (۱۳۹۶/۴/۳۰)

هنر (پیش)

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون‌های آزمایشی سنجش و بهره‌مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون‌ها، آدرس پست الکترونیکی sanjesheducationgroup@yahoo.com معرفی می‌گردد. از شما عزیزان دعوت می‌شود، دیدگاه‌های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید. هم‌چنین داوطلبان گرامی می‌توانند با پیوستن به کانال تلگرام «آزمون‌های آزمایشی سنجش» به آدرس [@sanjesheducationgroup](https://t.me/sanjesheducationgroup) از مطالب آموزشی و مشاوره‌ای مفید و متنوع آن بهره‌مند شوند.

زبان و ادبیات فارسی

۱. گزینه ۱ درست است.
مال: حیوان، راه مال‌رو: مسیر جاده‌ای که چارپایان از آن می‌گذرند.
۲. گزینه ۲ درست است.
(ایهام: به گمان افکندن دیگران) (شیخ: سایه) (سفاهت: کم عقلی) (کت: شانه، کتف)
۳. گزینه ۳ درست است.
(ازگار: زمانی دراز، به طور مداوم، تمام و کامل) (بادی: آغاز) (کومه: کپر، کلبه، آلونک) (لاور: رهبر)
۴. گزینه ۴ درست است.
(کارگردان دریا: ویکتور هوگو) (تحفه‌الخوان: عبدالرزاق کاشانی) (در بیابان‌های تبعید: جبراً ابراهیم جبراً)
۵. گزینه ۴ درست است.
آثار بزرگ علوی عبارتند از: میرزا، نامه‌ها، چمدان، سالاری‌ها، چشم‌هایش و ...
۶. گزینه ۲ درست است.
(جمال‌زاده: قصه‌های کوتاه برای بچه‌های ریش‌دار، سر و ته یک کرباس، دارالمجانین و ...)
(خواجیه عبدالله انصاری: زادالعارفین، رساله دل و جان، مناجات نامه و ...)
۷. گزینه ۱ درست است.
بینوایان، مانده‌های زمینی
۸. گزینه ۳ درست است.
در این گروه واژه، املائی «عمارت» غلط است. شکل درست آن، امارت و فرمانروایی است.
۹. گزینه ۴ درست است.
مصراع دوم: در آن مصاف که صد زخم هست «مرهم» نیست.
۱۰. گزینه ۲ درست است.
در این بیت «غلط رسم‌الخطی» وجود دارد. که گندم نیفشانده خرمن برند.
۱۱. گزینه ۳ درست است.
(متاع چون منش ← تشبیه) (گران و ارزان ← تضاد) (متاع چون من به دست گیتی ← استعاره)
۱۲. گزینه ۴ درست است.
گ (۱) (گرد و گرد: جناس ناقص حرکتی) (تلمیح به داستان لیلی و مجنون)
گ (۲) (ای عقل برو: استعاره یا تشخیص) (عقل و عشق: تضاد)
گ (۳) (ای ناله: استعاره یا تشخیص) (دل از سنگ کردن یا دل سنگ کنایه از نامهربان)
۱۳. گزینه ۱ درست است.
(آدم: ایهام ۱. انسان ۲. حضرت آدم) (از عشق مرا مانند آدم می‌کنی ← تشبیه) (تلمیح به داستان حضرت آدم) (پدر در آوردن: کنایه از آزار و اذیت)
۱۴. گزینه ۲ درست است.
قالب رباعی است. براساس صفحه ۷۸ کتاب دوم داده شده است. وزن رباعی لاجول و لاقوة إلا بالله
۱۵. گزینه ۳ درست است.
نوع پرسش در گزینه‌های ۱، ۲ و ۴، انکاری است. در گزینه «۳» مفهوم تمنا و آرزو دارد. (ای کاش این قفس، چمن گردد ...)
۱۶. گزینه ۴ درست است.
زیتون، نماد کشور فلسطین
۱۷. گزینه ۲ درست است.
(جگر دوز: کنایه از غیرقابل تحمل و سخت)
۱۸. گزینه ۳ درست است.
زمینه حماسه در گ «۱»، «۲» و «۴»، قهرمانی است.
۱۹. گزینه ۱ درست است.
قضا گفت (اشکبوس) گیر و قدر گفت (رستم) بده
۲۰. گزینه ۲ درست است.
جام می در اصطلاح عرفا، قلب انسان پاک و آگاه و عارف است. (ص ۹۳. ادبیات ۲)
۲۱. گزینه ۳ درست است.
مفاهیم: ناپایداری روزگار، تساهل و خوش باشی و عدم تعلق و وابستگی دنیوی، از ابیات دریافت می‌شود.
۲۲. گزینه ۱ درست است.
گ (۱) ای سعدی اگر خلاف میل معشوق عمل کنم خودخواه و خودبین باشی و تمام اعمالم از سر خودخواهی و برای خویش باشد.
۲۳. گزینه ۴ درست است.
معنی بیت سؤال: در صبح قیامت که خود را برای پاسخ‌گویی آماده می‌کنم و سر از خاک بیرون می‌آورم به امید دیدار با معشوق، بیا می‌خیزم و در جستجوی معشوق هستم. چنین مفهومی از بیت «۴» دریافت می‌شود.
۲۴. گزینه ۲ درست است.
مفهوم عبارت سؤال: عاشق به دنبال معشوق است. نه ترس از جهنم دارد و نه مشتاق بهشت است. همین مفهوم از بیت «۲» دریافت می‌شود.
۲۵. گزینه ۱ درست است.
آنان که محیط فضل و آداب شدند در جمع کمال شمع اصحاب شدند
ره زین شب تاریک نبردند برون گفتند فسانه‌ای و در خواب شدند

زبان عربی

۲۶. گزینه ۴ درست است.
(۱) کارهایم («امر» مفرد لا جمع) - گاهی را که ... (ساختار متن فارسی با عربی آن مطابقت ندارد) - بفهمانم (یفقهوا، ص: بفهمند)
(۲) بتوانند (معادل آن در متن عربی وجود ندارد).
(۳) گره («عقدة» نكرة لا معرفة) - بفهمانم (← توضیحات گزینه ۱).

۲۷. گزینه ۲ درست است.
(۱) دشواریهای ما («نا» در متن عربی آن وجود ندارد) - دوستان خوب (معادل صحیح برای «أصدقاء نا» نیست).
(۳) نشان‌دهنده (معادل صحیح برای «تمیز» نیست) - وفای دوستان حقیقی (ساختار متن فارسی با عربی آن تفاوت دارد).
(۴) این سختیها ... هستند (ساختار متن فارسی با عربی آن تفاوت دارد).
۲۸. گزینه ۳ درست است.
(۱) کاری کند (معادل صحیح برای «عمل» نیست) - اعمالش را («نتیجه» در ترجمه لحاظ نشده) - افرادی که («من عمل» للمفرد لا للجمع).
(۲) کسانی که ... کار می‌کنند («من عمل» للمفرد لا للجمع).
(۴) آن کسانی که (معادل صحیح برای «من» نیست) - کاری انجام دهند - توضیحات گزینه ۱، کاری کند - هم (معادل آن در متن عربی نیست) - واگذار می‌کند (معادل صحیح برای «یرجع» نیست).
۲۹. گزینه ۴ درست است.
(۱) آخر («أواخر» جمع لا مفرد) - برای رفتن ... («أنفسهم» در ترجمه لحاظ نشده) - آماده می‌شوند («یُهيئ» متعدّد لا لازم).
(۲) آماده می‌شوند - توضیحات گزینه ۱ - که به ... کنند (ساختار متن فارسی با عربی آن متفاوت است).
(۳) وقتی که ... باشد (معادل صحیح برای «في أواخر ... القمرية» نیست).
۳۰. گزینه ۱ درست است.
(۲) می‌تواند («قد» ماضی لا مضارع) - برسد (معادل صحیح برای «يقطع» نیست).
(۳) این دانش‌آموزی است (ساختار متن فارسی با عربی آن متفاوت است) - دست یابد - توضیحات گزینه ۲، برسد).
(۴) این دانش‌آموزی است - توضیحات گزینه ۳ - به‌دست آورد - توضیحات گزینه ۳، دست یابد).
۳۱. گزینه ۲ درست است.
(۱) وقتی که ... شد (ساختار متن فارسی با عربی آن متفاوت است).
(۳) غافل بودند (معادل صحیح برای «استغفل الطلاب» نیست).
(۴) معلم که نداشتند (ساختار متن فارسی با عربی آن متفاوت است).
۳۲. گزینه ۱ درست است.
(۲) دلی را (معادل صحیح برای «كل قلب» نیست) ص: هر دل غمزده و محزون را شاد کن!
(۳) دستی (الایدی: جمع لا مفرد) - الآن در ترجمه لحاظ نشده است. ص: دستانی را که اکنون بسمت تو دراز است بگیر!
(۴) کسانی را (من الذي: مفرد لا جمع).
۳۳. گزینه ۲ درست است.
صحیح آن: و گمان می‌کنیم که بعد از این روزها چیز جدیدی بوجود خواهد آمد.
۳۴. گزینه ۴ درست است.
(۱) الصيام ... يقوي صبر الانسان (ساختار متن عربی با فارسی آن متفاوت است).
(۲) الصيام ... يقوي إرادة الانسان و الصبر (أولاً: - توضیحات گزینه ۱ - ثانياً: ترتیب کلمات «صبر و اراده» رعایت نشده).
(۳) الصوم ... - توضیحات گزینه ۲، أولاً و ثانياً).
۳۵. گزینه ۱ درست است.
(۲) المزدحمة («شلوغ» خبر است نه صفت).
(۳) وجدت ... للمستشفى (ساختار متن عربی با فارسی آن متفاوت است) - فتحت المكان (معادل صحیح برای «جا باز کردم» نیست).
(۴) قمت - توضیحات گزینه ۳، فتحت المكان).
۳۶. گزینه ۲ درست است.
(۱) نهاية (معادل صحیح برای «أواخر» نیست) - يُعدّ (معادل صحیح برای «مهیّا می‌سازند» نیست) - حصول (معادل صحیح برای «بدست بیاورند» نیست).
(۳) بعد - توضیحات گزینه ۱، نهاية - التراب مناسباً (معادل صحیح برای «خاک مناسب» نیست) - لأن تكون (معادل صحیح برای «بدست بیاورند» نیست).
(۴) يعدّ - توضیحات گزینه ۱ - لتهيئة (معادل صحیح برای «برای بدست بیاورند» نیست).
۳۷. گزینه ۲ درست است.
يشاهد (ص: يشاهد، مجزوم بحرف «لم»).
۳۸. گزینه ۴ درست است.
تَفَسَّحْنَا (ص: تَفَسَّحْنَا، ماضی از باب تفعل).
۳۹. گزینه ۳ درست است.
قَمَّة (ص: قَمَّة، مفعول به).
۴۰. گزینه ۱ درست است.
(۲) مقصور (ص: مقصور نیست، چون الف آن مربوط به تنوین نصب است).
(۳) نكرة (ص: معرف بالإضافة).
(۴) لازم (ص: متعدّد).
۴۱. گزینه ۱ درست است.
(۲) فعل مجزوم ... و علامة جزمه (ص: فعل منصوب ... و علامة نصبه ...).
(۳) منصرف (ص: ممنوع من الصرف).
(۴) مبني (ص: معرب).
۴۲. گزینه ۲ درست است.
(۱) فعل مضارع (ص: فعل ماضی).
(۳) من باب افتعال (ص: من باب انفعال).
(۴) فاعله ضمير «هو» (ص: فاعله، انفجار).
۴۳. گزینه ۱ درست است.
(۲) معرفة (ص: نكرة).
(۳) مبني (ص: معرب).
(۴) فاعله «أمر» (ص: فاعله ضمير «هو» المستتر).
۴۴. گزینه ۳ درست است.
فقط «معلّم» چون ذاتاً معرفه نیست، می‌توان آن را با «ال» یا با اضافه معرفه کرد.
۴۵. گزینه ۴ درست است.
اسماء نكرة آن عبارتند از: هدیه، کتابین، مفیدین، آش، عشر، قصص، قرآنیّه

۴۶. گزینه ۳ درست است.
ص: اَنتم تلاميذ مثاليون تشغلون ...
۴۷. گزینه ۱ درست است.
در این گزینه «الفتی» اسم مقصور است و علامت اعرابش تقدیری است.
۴۸. گزینه ۳ درست است.
در این گزینه «لغتين» مفعول و منصوب بالياء است، اما در بقیه گزینه‌ها، همگی مرفوع هستند: وفیون: مرفوع بالواو، یترون: مرفوع بثبوت نون الاعراب، بنتان، ذکیتان، یومان: مرفوع بالالف.
۴۹. گزینه ۲ درست است.
در این گزینه «بم» مجرور به فتحه است اما در بقیه گزینه‌ها «أصفهان، ابراهیم، مرداد» همگی دارای علامت اصلی اعراب هستند.
۵۰. گزینه ۴ درست است.
در این گزینه «اکتشف» جمله وصفی است. اما در گزینه ۱ «بیقون» خبر و در گزینه ۲ و ۳ «بعیده» و «عظيمة» صفت مفرد هستند.

فرهنگ و معارف اسلامی

۵۱. گزینه ۴ درست است.
اولی‌الالباب صاحبان خرد و خردمندان و اندیشمندان هستند اینان در حال ایستاده و نشسته و به پهلوی آرمیده خدا را یاد می‌کنند.
۵۲. گزینه ۱ درست است.
قرآن کریم از انسان‌ها می‌خواهد که درباره این تصویر بیندیشند و با عقل و استدلال و منطق آن را بپذیرند.
۵۳. گزینه ۳ درست است.
میان وظایف و مسئولیت‌ها پیوستگی و ارتباط مشاهده می‌شود، به گونه‌ای که کار هر یک مکمل و ادامه کار دیگری است.
۵۴. گزینه ۲ درست است.
سوره مبارکه تغابن/ آیه ۱
سبح لله ما فی السماوات و ما فی الارض له الملك و له الحمد و هو علی کل شیء قدیر
۵۵. گزینه ۳ درست است.
هر چه دایره نظام بزرگ‌تر می‌شود، نظم و قانون‌مندی گسترده‌تری لازم است. این نظام‌های به هم پیوسته فعالیت هماهنگ و سازمان یافته‌ای انجام می‌دهند که در پایان منجر به حیات و رشد می‌شود.
۵۶. گزینه ۴ درست است.
جهان به سوی خداوند که کمال مطلق است در حرکت است. حرکتی که فتح همه قله‌های کمال و زیبایی را هدف قرار داده است.
۵۷. گزینه ۴ درست است.
سوره مبارکه شمس/ آیات ۷ و ۸
و نفس و ما سواها فالهمها فجورها و تقواها
۵۸. گزینه ۲ درست است.
ارزش هر کس به درک و فهم وی از حقیقت هستی و جایگاه خود در نظام آفرینش بستگی دارد.
امام علی علیه‌السلام در سخنی به این موضوع اشاره می‌کند و می‌فرماید: «خدا رحمت کند کسی را که بداند از کجا آمده در کجا قرار دارد و به کجا می‌رود.»
۵۹. گزینه ۱ درست است.
این عامل درونی، نفس اماره نام دارد که انسان‌ها را برای رسیدن به لذت‌های زودگذر دنیایی به گناه دعوت می‌کند و از پیروی از عقل و وجدان باز می‌دارد.
۶۰. گزینه ۱ درست است.
سوره مبارکه ص/ آیه ۷۱
اذ قال ربک للملائکه انی خالق بشرا من طین
۶۱. گزینه ۲ درست است.
هر کس در اثبات وجود چیزی که از آن تعبیر به «من» می‌کند به هیچ گونه استدلالی احتیاج ندارد. این خود مربوط به بعد روحانی وجود انسان است.
۶۲. گزینه ۴ درست است.
اگر شخصیت یا «من» انسان وابسته به جسم او باشد باید در طول عمر بارها عوض شده و به شخص دیگری تبدیل شده باشد.
۶۳. گزینه ۱ درست است.
سوره مبارکه احقاف/ آیه ۳
ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما الا بالحق و اجل مسمى و الذین کفروا عما اندروا معرضون
۶۴. گزینه ۳ درست است.
سوره مبارکه جاثیه/ آیه ۲۲
و خلق الله السماوات و الارض بالحق و لتجزی کل نفس بما کسبت و هم لا یظلمون
۶۵. گزینه ۴ درست است.
منکران معاد گاهی برای تسکین خود و فرار از ناراحتی در راه هایی قدم می‌گذارند که روز به روز بر سرگردانی و یاس آنها افزوده می‌شود.
۶۶. گزینه ۲ درست است.
دنیاى امروز عصر دانایی نامیده شده است. نه‌راسیدن از مرگ سبب می‌شود که شجاعت به مرحله‌ی عالی آن برسد.
۶۷. گزینه ۲ درست است.
سوره مبارکه مومنون/ آیه ۱۱۵
افحسبتم انما خلقناکم عبثا و انکم الینا لا ترجعون
۶۸. گزینه ۱ درست است.
همه انبیا پس از ایمان به خدا، ایمان به آخرت را مطرح کرده و آن را لازمه ایمان به خدا دانسته‌اند.
۶۹. گزینه ۳ درست است.
حکیم، مرتکب کار عبث و بیهوده نمی‌شود زیرا کار عبث از جهل و نادانی سرچشمه می‌گیرد.
۷۰. گزینه ۱ درست است.
سوره مبارکه مؤمنون/ آیات ۹۹ و ۱۰۰
حتى اذا جاء احدهم الموت قال رب ارجعون لعلی اعمل صالحا فیما ترکت
۷۱. گزینه ۴ درست است.
کسی که مسجدی می‌سازد تا مردم در آن خدا را عبادت کنند هم از آثار ما تقدم آن و هم از آثار ماتاخر آن بهره‌مند خواهد شد.

۷۲. گزینه ۳ درست است.
شخصی از امام کاظم علیه السلام پرسید آیا مؤمن پس از مرگ به دیدار خانواده اش می آید؟ فرمود آری برحسب مقدار فضیلت هایش.
۷۳. گزینه ۳ درست است.
سوره مبارکه حاقه / آیه ۱۹
فاما من اوتی کتابه بیمینه فبقول هاء وم اقرءوا کتابیه
۷۴. گزینه ۱ درست است.
با این نورانیت پرده ها کنار می رود واقعیت حوادثی که بر زمین گذشته است، پدیدار می گردد.
۷۵. گزینه ۲ درست است.
معیار و وسیله سنجش اعمال حق است و هر چه عمل انسان ها به راه و روش امامان و پیامبران نزدیک تر باشد، ارزش افزون تری خواهد داشت.

فرهنگ و معارف اقلیت های دینی

۵۱. گزینه ۴ درست است.
موضع حس و تجربه در برابر ماورای طبیعت نمی دانم است و ماتریالیست ها به جای آن انکار را قرار می دهند.
۵۲. گزینه ۱ 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 ۳ 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 پدیده ای در بوجود آمدن خود نیازمند عواملی است که اگر آن عوامل نباشند، آن پدیده ها نیز وجود نخواهند داشت.
۵۶. گزینه ۴ درست است.
بیانگر این است که هر پدیده ای خود را محتاج به دیگری می بیند و خودکفا نیست.
۵۷. گزینه ۴ درست است.
یکی از عوامل مهمی که سبب گریز از حقایق شده و سبب گم کردن راه می شود، پیروی از امیال و هوس ها و مقدم داشتن آن ها بر حقیقت است.
۵۸. گزینه ۲ درست است.
«انحصار هستی در عالم ماده»، به عقیدتی و «پیروی از منافع مادی» اشاره به مادیگری اخلاقی دارد.
۵۹. گزینه ۱ درست است.
در گزینه صحیح زبان حال هر پدیده این است که تا علت من موجود نباشد من پا به صحنه وجود نخواهم گذاشت. بنابراین با شعر تناسب مفهومی دارد.
۶۰. گزینه ۱ درست است.
خودفراموشی نتیجه خدافراموشی است، برای اینکه عالی ترین جنبه حیات انسان روح می باشد که منتسب به عالم الهی است و روح انسان از جنس روح خدا می باشد.
۶۱. گزینه ۲ درست است.
نتیجه خودبیگانگی و خودفراموشی؛ ایجاد بیماری های معنوی، حقارت ها و مسخ شدن ها در انسان است.
۶۲. گزینه ۴ 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 ۱ درست است.
اگر زندگی طبیعی و حیوانی انسان در جهت رسیدن به آرمان با عظمت هستی قرار نگیرد و از آن به عنوان «وسیله ای» جهت رسیدن به هدف استفاده نشود و خود هدف قرار گیرد، نتیجه ای در پی نخواهد داشت.
۶۴. گزینه ۳ درست است.
غرایز، ویژگی های مشترک انسان با عالم حیوان است. کسانی که در زندگی خود، تنها به ارضای غرایز غوطه ور شدند و به لذت های غریزی می پردازند در واقع بُعد انسانی خود غفلت نموده، خویشتن را در عالم حیوانی گرفتار کرده اند. صفحه ۹ سال سوم
۶۵. گزینه ۴ 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 اختیاری باشد مسئولیتی نیز بر عهده او نخواهد بود.
۶۶. گزینه ۲ درست است.
اگر همین زندگانی دنیا، مزرعهای برای پرورش بذر حقیقت و نردبانی برای رسیدن به قله های بلند عالم انسانی باشد، نه تنها بازیچه نخواهد بود، بلکه وسیله ای مقدس برای نیل به سعادت جاوید خواهد بود.
۶۷. گزینه ۲ درست است.
حسابرسی از انسان با توجه به اختیار صورت می گیرد.
۶۸. گزینه ۱ درست است.
تاریخ زندگی بشر از تاریخ اعتقاد او به خدا، جدا نیست. هر چه به دور دست تاریخ نظر افکنیم و هر اندازه به گذشته بازگردیم، اعتقاد به خدا هم چنان در جوامع بشری مطرح است.
۶۹. گزینه ۳ درست است.
برای آنکه بتوانیم دوری و نزدیکی خود را از حقیقت اندازه گیری کنیم و بدانیم در کوششی که برای فهم معماهای هستی و تنظیم پدیدارها می کنیم چه اندازه توفیق یافته ایم، باید ملاک و معیاری داشته باشیم.
۷۰. گزینه ۱ درست است.
تاریخ زندگی بشر به اعتقاد به خدا و گرایش به او گره خورده است و بر اساس دلایل اطمینان بخش «خدا باوری» نام دارد.
۷۱. گزینه ۴ درست است.
اگر بگوییم: «همه ترسوها خدا پرست هستند.» این طرح هم نقض دارد و هم فراگیر نیست چون خدا پرست محمول واقع شده و معنای طرح این است که بعضی خدا پرست ها ترسویند و نقض دارد.
۷۲. گزینه ۳ درست است.
به طور کلی بحث در اعتبار یک مطلب، (انگیزه) از بحث اعتبار و ارزش انگیزه اولیه آن، جداست و این دو را نباید با هم اشتباه کرد.
۷۳. گزینه ۳ درست است.
موجودات غیر محسوس و نادیدنی بیشترین تأثیر را در زندگی و سرنوشت انسان ها داشته است.

۷۴. گزینه ۱ درست است.
انگیزه پرسش در انسان، علم پیدا کردن به جهل خود است، و آگاهی به آن، ظهور اندیشه به خدا را به دنبال خواهد داشت.
۷۵. گزینه ۲ درست است.
انسان به جهل خود آگاه است اما حیوان به جهل خود آگاهی ندارد.

زبان انگلیسی

بخش اول: گرامر و لغت

۷۶. گزینه ۴ درست است.
با توجه به جمع و قابل شمارش بودن ازدیاد افرادی که می‌خواهند وارد استادیوم شوند از گزینه There were too many استفاده می‌کنیم.
۷۷. گزینه ۳ درست است.
عبارت be going to بیان آینده و به معنی در نظر داشتن و تصمیم گرفتن در این جمله به کار می‌رود.
۷۸. گزینه ۲ درست است.
با در نظر گرفتن زمان جمله که در گذشته رخ داده است، خاتمه سؤالی کوتاه آن didn't he می‌گردد.
۷۹. گزینه ۲ درست است.
در این جمله noun clause مورد سوال قرار گرفته است و چون لغت استفهامی what در میان جمله بکار رفته و حالت پرسش را از دست داده، دیگر نیاز به فعل کمکی بعد از آن نداریم. در حقیقت what he reads جایگزین anything گردیده است.
۸۰. گزینه ۳ درست است.
در جملاتی که دو فعل بعد از یکدیگر بکار می‌روند، تعدادی فعل مانند imagine mind stop enjoy وجود دارند که فعل بعد از آن‌ها باید به صورت اسم مصدر و یعنی "ing" فعل بکار ببریم. "I imagined falling"
۸۱. گزینه ۴ درست است.
در افعال دو قسمتی بین جزء اول و جزء دوم‌شان ضمیر مفعول فاصله می‌اندازد و در این جمله call up به مفهوم تلفن کردن این نقش را ایفا کرده است.
۸۲. گزینه ۳ درست است.
او دارد سعی می‌کند تا ایده‌های تازه‌اش را عملی کند.
۸۳. گزینه ۱ درست است.
او نمی‌خواهد راجع به تحصیلاتش با من صحبت کند.
۸۴. گزینه ۱ درست است.
اشتباه بود قبل از باریدن برف، برویم.
۸۵. گزینه ۳ درست است.
سرانجام شرکت مجبور شد تمامی بدهی‌های کارگران را بازگرداند.
۸۶. گزینه ۱ درست است.
سیزدهم فروردین در ایران تعطیل عمومی می‌باشد.
۸۷. گزینه ۱ درست است.
فکر کردم بهترین روش بهبود بخشیدن انگلیسیم زندگی در انگلستان بود.
۸۸. گزینه ۴ درست است.
آیا تصور ذهنی از آنچه که به نظر خواهد رسید دارید؟
۸۹. گزینه ۴ درست است.
روش‌های مدرن کشاورزی می‌تواند تأثیر بدی روی سلامتی افراد داشته باشد.
۹۰. گزینه ۱ درست است.
می‌شود یک کمی بلندتر صحبت کنید - خیلی خوب نمی‌توانم بشنوم.
۹۱. گزینه ۳ درست است.
شما باید بعد از اتمام جلسه گزارشی تهیه کنید.
۹۲. گزینه ۲ درست است.
اگر نپذیرفتند پول را پس بدهند، پلیس خبر کن.
۹۳. گزینه ۲ درست است.
کتاب همه نوع اطلاعات مفید را ارائه می‌دهد، از جمله تعمیر کردن اتومبیل را.
۹۴. گزینه ۴ درست است.
عمومیت ثروتمند است و دارای جثه تنومندی می‌باشد. Powerful به معنی strong می‌باشد.
۹۵. گزینه ۴ درست است.
انسان نمی‌تواند دلیلی پیدا کند که چرا در امتحان مردود شد.
۹۶. گزینه ۲ درست است.
اخیراً از او نامه دریافت نموده‌ای؟

بخش دوم: درک مطلب

۹۷. گزینه ۳ درست است.
ایده اصلی متن چیست؟
(۱) کفاش آدم احمقی بود.
(۳) پاهای هری یک اندازه نبودند.
گزینه ۲ درست است.
هری مایل نبودن به کفاشی برود زیرا
(۱) کفاش را دوست نداشت.
(۳) کفاش برای او کفش درست نکرده بود.
گزینه ۱ درست است.
مغازه کفاش بود.
(۱) نزدیک خانه دیک
گزینه ۴ درست است.
کدام جمله درباره هری صحیح نمی باشد؟
(۱) او کفش های جدیدش را دوست نداشت.
(۳) او چند روز بعد نزد کفاش رفت.
۹۸. گزینه ۲ درست است.
هری کفاش خوبی را نمی شناخت.
(۴) پای راست هری کوچکتر از پای چپش بود.
۹۹. گزینه ۱ درست است.
کفش ها بسیار گران بودند.
(۴) کفاش از اهالی روستای دیک بود.
۱۰۰. گزینه ۴ درست است.
کدام جمله درباره هری صحیح نمی باشد؟
(۱) او کفش های جدیدش را دوست نداشت.
(۳) او چند روز بعد نزد کفاش رفت.
- ۲) نزدیک منزل هری
۳) در روستای هری
۴) دور از منزل دیک
- ۲) او کفاش را فرد احمقی می نامید.
۴) او از کفاش خواست تا کفش کوچکتری درست کند.

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۳ درست است.
در لعاب هایی که توسط سفالگران ساخته می شود برای ساخت رنگ زرد از مخلوط سنگ چخماق و گیاه اشونونه و بلور و اکسید سرب استفاده می کنند.
۱۰۲. گزینه ۱ درست است.
مهم ترین کلیسای نخستین عصر طلایی بیزانس «سن ویتالیه» نام داشت که قاعده آن هشت ضلعی و گنبدی بر هسته مرکزی استوار بود و به راحتی می توان آن را ادامه سبک معماری آرمگاه کنتسا نتیاد است.
۱۰۳. گزینه ۲ درست است.
در دوره هلنی پیکره تراشان در ایجاد مجسمه، سنگ را چنان می تراشیدند و کار نهایی را انجام می دادند که گویا با نقاشان رقابت می کردند. آنها با ایجاد نوسانهایی در حکاکی سطح آن را سایه دار نشان می دادند و حتی درجاتی از سایه را بر روی آن پدید می آوردند.
۱۰۴. گزینه ۲ درست است.
اندی وارهل از سرداران جنبش پاپ آرت در آمریکا بشمار می آید. در اوج شهرت به سینما روی آورد؛ و فیلم هایی چون «خواب»، «کابوی تنها» و «رجاله» را ساخت. از جمله دیگر آثارش: الویس پریشلی، بطری کوکاکولا و اسکناس دلار است.
۱۰۵. گزینه ۴ درست است.
صنعت گران سرخپوست آمریکای شمالی در عرصه تبدیل سنگ به انواع اشیای مفید در زندگی روزمره یا اشیای آیینی توانا هستند. نقاشی و کنده کاری صخره ای نیز در آن ها رواج دارد.
۱۰۶. گزینه ۳ درست است.
نقوش جانوری مرغ های لرستان بیشتر بز و شیر می باشند، جانوران به صورت ترکیبات طبیعت گرایانه با چشم های برجسته کروی، گوش های برجسته و اندام های کشیده ساخته شده اند و معمولاً به حلقه ای منتهی می شوند.
۱۰۷. گزینه ۴ درست است.
میراث هنری اشکانیان در تولید آثار شامل گردش نرم و آزاد خطوط و نقش های تخیلی است، ویژگی هایی که پایه های 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 آن ها توجه به عمق نمایی بود.
۱۰۹. گزینه ۱ درست است.
در دوره هایی از زندگی حرفه ای سزان، طبیعت بی جان های وی ابزاری برای سازماندهی کل تابلو می شوند و ساده سازی اشیاء و برجستگی و سنگینی تندیس وارشان پایداری خاصی به آن ها می دهد.
۱۱۰. گزینه ۱ درست است.
از ویژگی های شیوه رومانسک، احیای پیکرتراشی با انعکاسی از هنر روم باستان و ساخت پیکره های 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 حجم ها به صورت علمی در قرن ۱۵ بر پایه تجربیاتی از هنرمندان چون جوتو، اوچلو و دلافرانچسکا ایجاد شد.
۱۱۲. گزینه ۳ درست است.
پرسپکتیو دو نقطه ای بعد از رنسانس در دوران «منریسم» توسط یک نقاش ایتالیایی به نام جورجونه پایه ریزی شد.
۱۱۳. گزینه ۱ درست است.
در منظره پردازی نمادگرایانه، جزئیات تصویر به نحوه تزیینی یا در قالب نوعی الگوی بیانی آرایش می یافت. در این خصوص می توان به منظره آرمانی از موضوعات مرسوم در دیوارنگاره های منازل رومیان باستان اشاره کرد.
۱۱۴. گزینه ۲ درست است.
در کارناک واقع در برتانی، تک سنگ های بزرگی به نام منهیر به طور قائم و در ردیف های موازی کار گذاشته شده اند که برخی از آن ها تا چندین کیلومتر امتداد می یابند و از چندین هزار تکه سنگ تشکیل می شود.
۱۱۵. گزینه ۳ درست است.
۱۱۶. گزینه ۳ درست است.
سفال های ساسانی بدون لعاب و ساده بوده و اگر سفالگر نقشی بر آن نهاده باشد به شیوه قالبی یا مهر می بوده که عموماً نقش مایه های متداول دوره ساسانی است که بر پارچه ها 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 گیرا 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.

$$1 = \text{تعداد اعضا} \Rightarrow 2 = \text{تعداد زیر مجموعه‌ها}$$

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

$$16 - 2 = 14$$

۱۲۳. گزینه ۲ درست است.

$$a = \text{قیمت کتاب اول}, b = \text{قیمت کتاب دوم}, A = \text{مبلغ دریافتی}$$

$$\begin{aligned} 1/11 a = A &\Rightarrow a = \frac{10A}{11} \\ 9/91 b = A &\Rightarrow b = \frac{10A}{9} \end{aligned} \quad \text{مجموعه قیمت دو کتاب} = \frac{10A}{11} + \frac{10A}{9} = \frac{200}{91} A \quad 2A = \text{مبلغ دریافتی}$$

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

$$\begin{aligned} \frac{200A}{99} - 2A &= \frac{2}{99} A \\ \frac{2}{99} A &= \frac{2}{99} A \\ \text{درصد ضرر} &= \frac{200}{99} A = 0/01 = 1\% \end{aligned}$$

۱۲۴. گزینه ۳ درست است.

$$\begin{aligned} a^2 - 10a - 175 &= (a + 25)(a - 35) \\ a = 35 &\Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 0 \\ a = 36 &\Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 71 \\ a = 37 &\Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 144 \\ a = 50 &\Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 1125 \times \\ a = 49 &\Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 1062 \times \\ a = 48 &\Rightarrow (a + 25)(a - 35) = 926 \sqrt{} \end{aligned}$$

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

۱۲۵. گزینه ۳ درست 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.

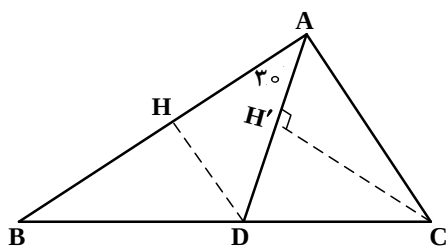
$$x = \frac{2}{3}y = \frac{2}{3}\left(\frac{3}{5}z\right) = \frac{2}{5}z$$

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

$$x + y + z = 150$$

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

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



۱۲۷. گزینه ۴ درست است.

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

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

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

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

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

$$CD = AD$$

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

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

۱۲۸. گزینه ۱ درست است.

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

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

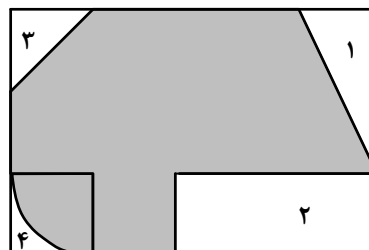
$$\text{مساحت ۲} = 2 \times 5 = 10$$

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

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

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

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

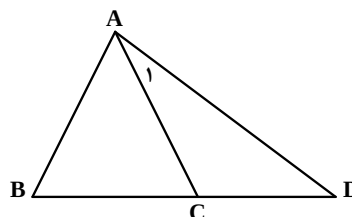


۱۲۹. گزینه ۴ درست است.

$$AC = CD$$

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

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

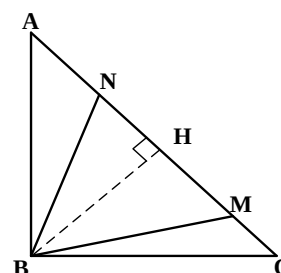


۱۳۰. گزینه ۱ درست است.

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

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

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



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

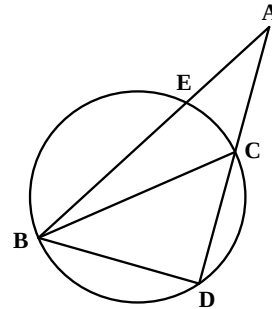
۱۳۱. گزینه ۳ درست است.

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

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

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

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



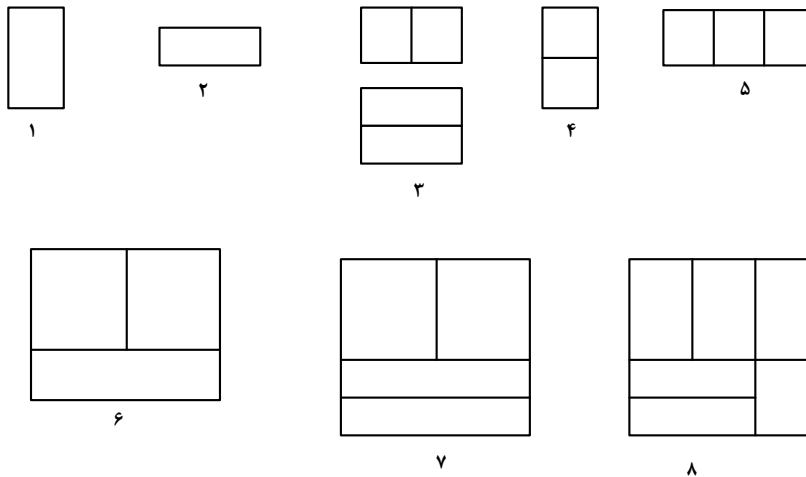
۱۳۲. گزینه ۴ درست است.

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

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

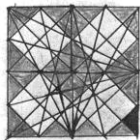
$$\text{حجم} = 2 \left(\frac{1}{3} \pi (1)^2 (1) \right) = \frac{2\pi}{3}$$

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.

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

۱۳۷. گزینه ۳ درست است.

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

$$\text{بازده} = \frac{\text{کار مفید}}{\text{کار نیروی محرک}} \Rightarrow \frac{800}{1000} = \frac{800}{1000} \Rightarrow \text{کار نیروی محرک} = 1000 \text{ J}$$

۱۳۸. گزینه ۱ درست است.

$$\begin{cases} r = 60 \text{ cm} \Rightarrow f = 30 \text{ cm} \\ \frac{q}{p} = 2 \Rightarrow q = 2p \end{cases}$$

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

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

۱۳۹. گزینه ۱ درست است.

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

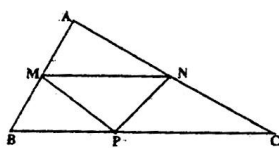
۱۴۰. گزینه ۲ درست است.

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.



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

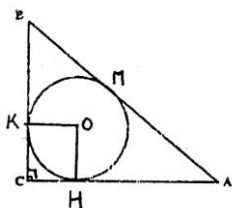
$$NP = \frac{1}{2} AB \Rightarrow \underbrace{MN + NP + MP}_{\frac{1}{2}(AB + BC + AC)}$$

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

$$AB + BC + AC = 12$$

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

۱۴۵. گزینه ۲ درست است.

صفحه عمود بر صفحۀ 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 مواجۀ است.

۱۴۸. گزینه ۳ درست است.

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

۱۴۹. گزینه ۱ درست است.

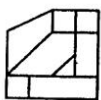
صفحه عمود بر صفحۀ جانبی تصویر مواجۀ نامیده می‌شود در این شکل چهار صفحه مواجۀ وجود دارد، دو صفحه مرئی و دو صفحه دیگر نامرئی‌اند.

۱۵۰. گزینه ۱ درست است.

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

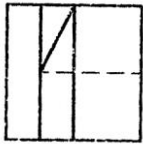
۱۵۱. گزینه ۱ درست است.

شکل روبه‌رو جواب درست است.



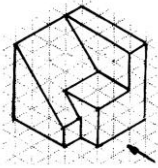
۱۵۲. گزینه ۲ درست است.

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.

زوایه مناسب شیب رامپ پله زاویه ۳۰ درجه است.

با توجه به طول یک قدم که برابر ۶۴ سانتی‌متر و ارتفاع حالت سکون ۳۲ سانتی‌متر می‌باشد ارتفاع مناسب پله ۱۷ سانتی‌متر می‌باشد.

۱۵۶. گزینه ۴ درست است.

اندازه‌های داخلی و ضخامت دیوارها نزدیک‌ترین خط اندازه به پلان می‌باشد.

۱۵۷. گزینه ۲ درست است.

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

۱۵۸. گزینه ۳ درست است.

ایزومتری که جواب درست است با زاویای ۳۰ درجه نسبت به صفحه تصویر بعد داده می‌شود.

۱۵۹. گزینه ۴ درست است.

گوشه اتاق مدنظر می‌باشد.

۱۶۰. گزینه ۳ درست است.

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

خلاقیت 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 می‌گذارد. دایره کاملاً انتزاعی نیست اما به صورت نمادین یادآور کره زمین می‌باشد.

۱۶۲. گزینه ۲ درست است.

به علت وجود حرکت و گردش چشم، تصویر فاقد ثبات (ثبیت) بوده و نیز اتصال خطوط نشان از اتحاد و همبستگی و فاقد هر گونه تفرق می‌باشد. همچنین نوع متفاوت قرارگیری در جهت هر خط، آن را دارای تحرک بیشتر و فاقد یکنواختی کرده است و این تعدد غیرقابل پیش‌بینی این خطوط، تصویر را با بی‌نظمی که قانونمند نیستند به نمایش گذاشته است.

۱۶۳. گزینه ۱ درست است.

«هرب لوباین» از جمله کسانی است که به عنوان یکی از پیشگامان «انقلاب نو طراحی حروف» شناخته می‌شود. وی در دهه‌های ۱۹۴۰ و ۱۹۵۰ به حروف بُعد و تعریفی متفاوت بخشید و به صورت گسترده‌ای از آن در فرآیندهای گرافیکی استفاده کرد. در این مسیر چهره‌های مشهوری مانند «میلتن گلیزر»، «سائول باس» و «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 زاویه‌مندی متفاوت دیده می‌شود. این اثر، از حالت فضایی دوبعدی و تخت به فضایی سه بعدی سوق داده می‌شود و با تنوع در طراحی حروف و کلمات، متنوع‌ترین زوایا را نظاره‌گر هستیم.

۱۶۵. گزینه ۲ درست است.

در دگردیسی تغییر شکلی (فرمی) به شکل (فرم) دیگر اتفاق می‌افتد. 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 می‌شود.

۱۶۶. گزینه ۳ درست است.

پیکتوگرام ارائه شده، خلاصه شده طرحی 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 انحنای نامتقارن به تقلید از نقوش پر پیچ و تاب گیاهی و پیچک‌وار است. در این سبک جدا از انواع مختلف فرم‌های گیاهی، فرم‌های شعله آسا، موج و موهای آویخته پیکره‌ها دیده می‌شود. در این روش اغراق و تزئینات و عدم تقارن بسیار به چشم دیده می‌شود اما در سبک آرت دکو مشخصه‌های شکلی آن هندسی و سبک پردازی شده (استیلیزه) هستند، نه اندام وار.

در آرابسک نیز نقوش گیاهی پیچک‌وار و درهم پیچیده که از مشخص‌ترین نقشمایه‌های تزئینی هنر اسلامی است استفاده می‌شود. در آپ آرت نیز طرح‌هایی 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، نمی‌باشد.

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 ترافرد و نوعی چاپ دستی می‌باشد.

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 می‌کشد. 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 رنگ‌گذاری آلاپوه برای ایجاد تصویر و چاپ آن استفاده می‌شود.

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، می‌باشد.
۱۷۴. گزینه ۴ درست است.
مهمترین و آسان‌ترین راه برای رسیدن به نتیجه‌ای مطلوب و حرفه‌ای در طراحی «نشان نوشته» کرسی‌بندی و کاربرد آن در طراحی نشان نوشته‌ها می‌باشد. قرار دادن و تعریف شبکه‌ای از خطوط در زوایای متنوع با توجه به هدف طرح از نکات اساسی می‌باشد.
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 دایره‌ای 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.
فرم‌های واحدی که از بالا به پایین می‌افتند یا حتی از پایین به بالا روی هم چیده می‌شوند، جاذبه را تداعی می‌کنند. کنار هم قرار دادن فرم‌های واحد پایدار و ناپایدار، ساکن و متحرک یا سنگین و سبک حالت تباین جاذبه‌ای را به شکل موثری نشان می‌دهد.
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 می‌شود.
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 فلش‌ها را در جهات مختلف دارد، دارای نوعی تاکید و نشان دهنده شک و تردید و سختی در تصمیم‌گیری است.
۱۸۰. گزینه ۴ درست است.
رنگ‌های گوناگون با حالات عاطفی گوناگونی شناخته می‌شوند. بنابراین هنرمند می‌تواند از قرمز به مثابه نماد شور یا غضب، زرد برای القای ترس یا گرما و از دیگر رنگ‌ها نیز به همین ترتیب بهره بگیرد.

خلاقیت 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 پاناویژن 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.
لال‌بازی، 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 به‌وسیله 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.
أشتلم‌خوانی 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 چادر اجرا می‌شود. عروسک‌ها را از چرم یا ماده کدر دیگری می‌بریدند. 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 دانته بزرگترین اثر ادبی قرون وسطی است. دانته 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 هدایت کننده چوبی عروسک است، ساده ترین 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 شکوفایی بازیگران اهمیت زیادی داد.

خلاصه 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 تحرک 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 مبناء 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، گرنته (سه‌ضربی سریع) از ایتالیا، «ساراباند» (سه‌ضربی آهسته) از اسپانیا، «ژیگ» (میزان ترکیبی و پر نشاط) از انگلستان استفاده می‌کردند.
۲۰۶. گزینه ۱ درست است.
انولین یکی از مدهای کلیسایی است که از درجه ششم دو ماژور به صورت گام شروع و خاتمه می‌یابد. در عصر حاضر آهنگسازان این قبیل مدها را در گام‌های ماژور مختلف استفاده می‌کنند. بنابراین انولین 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، 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.
- بدیهی است که هر کدام از دستگاه‌ها تأثیرات خاص خود را دارند.
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 به گونه‌ای 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 ارشده‌ای ارکستر سمفونیک و دارای چهار سیم است که به طور معمول (می، لا، ر، سل) کوک می‌شوند. تکنیک‌های این ساز عبارتند از: دوپل‌نت و آکورد‌ها کلیساندو، استفاده از موارد ارشه‌کشی‌های 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 نُه 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.
- در قرن ۱۰ میلادی وارد اروپا شد. از قرن ۱۸ به بعد به علت اهمیت پیانو و رواج گیتار استفاده از این ساز رفته‌رفته کم‌رنگ‌تر شده است.
۲۱۵. گزینه ۲ درست است.
از قرار گرفتن حداقل دو فاصله سوم بر روی هم آکورد ساخته می‌شود. آکورد به صورت 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 بالارونده با گام ماژور هم نام خود برابر است.

۲۱۸. گزینه ۳ درست است.
سابقه «سیکس ناپولیتن» مربوط می شود به «اسکارلاتی» که در شهر «نابل» می زیست و برای اولین بار نت درجه دوم مینور آنتیک را نیم پرده پایین آور و شکل معکوس اول استفاده نمود. بنابراین چون در نابل زندگی می کرد. آنرا «سیکس ناپولتین» 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 می شود. «فریژین» (از درجه سوم گام ماژور شروع می شود) یکی از مدهای کلیسایی است که روی هر کدام از درجات آن آکوردهای مختلفی ساخته می شود.
۲۲۰. گزینه ۴ درست است.
گرانگله 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 پایین تر از نت هایی که اجرا می کنند شنیده می شود.

خواص مواد

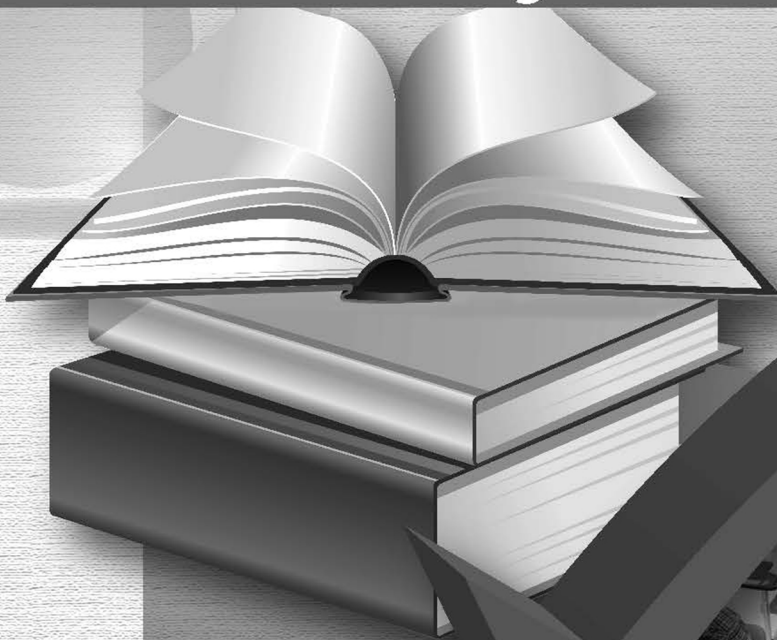
۲۲۱. گزینه ۲ درست است.
در بتن حباب های بسیار ریز ایجاد می شود که همه موارد ذکر شده را ایجاد می کند به جز اینکه نفوذپذیری بتن سخت شده کاهش یابد.
۲۲۲. گزینه ۴ درست است.
سنگ آهک قیری، بدون روغن است این سنگ را با سنگ شکن آسیاب می کنند و به شکل شن و ماسه درآورده و در روسازی های آسفالت استفاده می کنند.
۲۲۳. گزینه ۴ درست است.
چسب سیلیکات سدیم، به چسب کاغذی معروف است و برای چسباندن کاغذهای گراف یا بسته بندی از آن استفاده می شود و کم دوام است.
۲۲۴. گزینه ۴ درست است.
از مواد مورد استفاده (به عنوان ضدخفگی) در شیمی عکاسی، برمورپتاسیم و برومید پتاسیم را می توان نام برد.
۲۲۵. گزینه ۱ درست است.
هایدیت نوع خاصی از خاک است که در اثر حرارت متورم و منبسط می شوند. از هایدیت به جای شن و ماسه برای تولید بتن سبک و بتن های نسوز استفاده می شود.
۲۲۶. گزینه ۲ درست است.
شاخه های باریک مو، بید، غان (توس)، شمشاد را در فویل می پوشانند تا هوا به داخل آن ها نفوذ نکند و سپس در آتش قرار می دهند تا تبدیل به زغال شود.
۲۲۷. گزینه ۳ درست است.
کرپ یا زرژت پارچه ای نازک است، دارای بافتی ناهموار که از ابریشم خام بافته می شود.
۲۲۸. گزینه ۳ درست است.
یشم یا jade از گونه های سنگ عقیق، دارای رنگ دودی مایل به سفید که از آن در جواهرسازی و ساخت زینت آلات استفاده می شود.
۲۲۹. گزینه ۲ درست است.
لندره دوزی همان چهل تکه یا چل تکه 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 انعطاف پذیری مناسب و مقاومت خوب کاربرد دارد.
۲۳۱. گزینه ۱ درست است.
فیلترهای خاکستری ND به رنگ خاکستر خنثی هستند و تنها نقش آن ها کاهش دادن شدت نور است و هیچ تاثیری 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 بوم سازی و تهیه انواع رنگ استفاده می شود.
۲۳۳. گزینه ۲ درست است.
در هنر خاتم کاری از مصالح مختلف چون چوب، فلز، استخوان عاج و مانند آن استفاده می شود هر کدام یک رنگ خاص دارند مانند عاج که رنگ سفید را ایجاد می کند.
۲۳۴. گزینه ۲ درست است.
موی یال اسب و بطور کلی مو، خاصیت صابونی شدن ندارد. الباف پشم، به دلیل مجعد بودن به سرعت صابونی و حساس به قلیا هستند دی استات و تری استات سلولز نیز همین خاصیت را دارند.
۲۳۵. گزینه ۳ درست است.
در صنایع فلزات از سنگ صابون برای نشانه گذاری استفاده می شود. از مواد دیگر مثل ژپس، گچ و مانند آن نیز استفاده می گردد.
۲۳۶. گزینه ۳ درست است.
ظروف برنزی و برنجی آلیاژی 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 می گویند.
۲۳۷. گزینه ۴ درست است.
اصولاً ملات ماسه و سیمان را به میزان کم تهیه می کنند 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 شیشه های کدر دارای حباب های بسیار کوچک است.
۲۳۹. گزینه ۳ درست است.
پارافین به عنوان واکس معدنی کاربرد زیادی در صنعت و هنر دارد. از نفت خام تهیه می شود. در هنر باتیک یکی از اصلی ترین موارد مورد استفاده برای پوشش دادن به سطح پارچه پارافین است.
۲۴۰. گزینه ۱ درست است.
ترمینالیا و بعضی از عاچ ها و اوکالیپتوس ها از چوب های بسیار مقاوم و نسبتاً گران قیمت هستند که در صنایع کشتی سازی و دریایی به دلیل مقاومت در برابر آسیب های 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