



آزمون ۱۳ از ۱۳



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش دوازدهم – تابستانه اول (۱۳۹۷/۴/۲۹)

هنر (دوازدهم)

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.



کانال تلگرام آزمون های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup

فارسی و نگارش

۱. گزینه ۳ درست است.
خور: شاخه‌ای از دریا.
۲. گزینه ۱ درست است.
خانقاه: محلی که درویشان و مرشدان در آن گرد می‌آیند (در کتاب درسی چاپ ۱۳۹۵، «سرای» هم نوشته شده). جنود: جمع جُند، لشکریان، سپاهیان. معرّف: کسی که در جمع بزرگان افرادی را که به مجلس وارد می‌شوند، معرفی می‌کند، شناساننده. تکریم: بزرگداشت، گرامی‌داشت. زه: چله کمان، وتر. سپردن: طی کردن.
۳. گزینه ۴ درست است.
واژه‌های نسیان: فراموشی، نفوس: جمع نفس، مجازاً انسان‌ها، موجودات زنده. وسواس: دودلی. زُبر: بالا، فوق، مقابل پائین. کیوان: سیاره زحل. دوده: دودمان، خاندان، طایفه. مجموعاً شش واژه غلط معنی شده‌اند.
۴. گزینه ۲ درست است.
در گزینه ۲، تنها پتک غلط معنی شده و سایر واژه‌ها معنی درست دارند. پتک: چکش بزرگ فولادین، آهن‌کوب.
۵. گزینه ۱ درست است.
در گزینه ۱، تنها تاجکستان درست معنی شده‌است. اما در گزینه ۲، شرافت و اکتفا، در گزینه ۳، تملک، خلنگ و مبتنی، و در گزینه ۴، پدram، خیره و جولقی درست معنی شده‌اند.
۶. گزینه ۱ درست است.
بررسی دیگر گزینه‌ها: در گزینه ۱، دشنه: خنجر. شوکت: جاه و جلال. ملازم: همراه و ملازمان. همراهان. برین: برتر. در گزینه ۲، ردا: جامه‌ای که روی جامه‌های دیگر پوشند، بالاپوش. افسار: لگام، دهنه اسب. تمایز: فرق گذاشتن و جدا کردن. در گزینه ۳، مخوف: ترسناک، وحشت‌زا و هراس‌انگیز. بسیج: فراهم کردن، آمادگی. در گزینه ۴، سخا: بخشش، کرم، جوانمردی. متراکم: روی هم جمع شده، بر هم نشیننده، انبوه.
۷. گزینه ۴ درست است.
در گزینه ۱، غالب و مغلوب، در گزینه ۲، برهنگی، در گزینه ۳، مُحالی غلط نوشته شده‌اند.
۸. گزینه ۴ درست است.
در گزینه ۱، دشت شب. در گزینه ۲، دل همچو سنگ. در گزینه ۳، شد لاله رنگش به کردار قیر. در گزینه ۴، تشبیه خلق به رود. رود خلق به دریا. تشبیه خشم به خوشه، و خرمن به خوشه.
۹. گزینه ۳ درست است.
خبر داشتن دل: تشخیص (استعاره). زردرویی کنایه ناخوشی عاشق، با باد(دم) دنیا را آتش زد: اغراق، باد و باد در مصراع دوم: جناس تام. بررسی سایر گزینه‌ها: در گزینه ۱، دم‌به‌دم تنها کنایه است و جناس تام نیست. یعنی هر لحظه. سوختن در پیش یار اغراق است و کنایه از رنج کشیدن. در گزینه ۲، گوهر دوم استعاره از خیر است. در گزینه ۴، دست شستن کنایه از انصراف است و خون ریختن کنایه از قتل، و شاد شدن دل تشخیص (استعاره) است.
۱۰. گزینه ۲ درست است.
راه ساده حل این تست رذّ گزینه است. ساده‌ترین آرایه تلمیح است. تنها در بیت (ب) تلمیح دیده می‌شود. در بیت (ج) واژه شیرین تلمیحی ندارد. پس گزینه‌های ۱ و ۳ رد می‌شوند. در بیت (ه) استعاره نداریم، بنابراین، گزینه ۴ هم رد می‌شود.
برخی از آرایه‌های بیت‌های سؤال:
(الف) سر آن ندارد (مجاز از قصد کاری ندارد) چه خیال‌ها گذر کرد و گذر نکرد (تضاد کرد و نکرد)
(ب) دیشب صدای تیشه از بیستون... / شاید به خواب شیرین... (ایهام تناسب و حس آمیزی و تلمیح)
(ج) سرو قد (تشبیه) خورشید کند بنده (تشخیص) / لعل لب (تشبیه) آن دلبر هر تلخ کند شیرین (تناقض)
(د) کنگره عرش (اضافه استعاری) دامگه (مجاز / استعاره)
(ه) دل همچو سنگ (تشبیه) آب (مجاز از اشک) (تضاد بگردد و نگردد)
۱۱. گزینه ۳ درست است.
حداقل چهار استعاره در این گزینه دیده می‌شود. در گزینه ۳، بُت استعاره از معشوق، گل استعاره از صورت زیبا، و سنبل استعاره از موی تاب‌دار است. «خط (فرمان) به خون (کشتن) ارغوان داشتن» تشخیص است (تشخیص، در نهایت نوعی استعاره است). در گزینه ۱، شیران استعاره از پهلوانان و حاکمان عادل، و سگان استعاره از زورگویان ستمگر است. در گزینه ۲، کاروان‌سرا استعاره از دنیا، و کاروان استعاره از عمر پیوسته درگذر او است. در گزینه ۴، به قرینه‌های «نکاشت» و «تجید» نوعی از استعاره دیده می‌شود که در آن مشبّه صاحب ویژگی مشبّه‌به محذوف می‌شود؛ به این آرایه «استعاره مکنیه» می‌گوییم. رهگذار باد هم تشخیص (استعاره مکنیه: اضافه استعاری) است.
۱۲. گزینه ۳ درست است.
توضیحات گزینه‌های دیگر: گزینه ۱: زمان فعل اول مضارع اخباری است. گزینه ۲: پردرد: صفت. گزینه ۴: آمد: ماضی ساده و آید: (= می‌آید): مضارع اخباری.
۱۳. گزینه ۴ درست است.
واژه‌های وندی-مرکب: آسود (بن ماضی) +ه (پسوند) +خاطر (اسم)، فرمان (اسم) +رو (بن مضارع) +ا (پسوند) و کام (اسم) جوی (بن مضارع) و سی (پسوند). مرکب: گرد (صفت) + آب (اسم).
۱۴. گزینه ۳ درست است.
غم: مضاف‌الیه. زانوی غم گروه متممی است، که در آن غم م‌الیه به شمار می‌رود.
۱۵. گزینه ۲ درست است.
گزینه ۱: مگر درد اشتیاقم [...]... گزینه ۳: دامانش. گزینه ۴: از دست. جهش ضمیر قاعداً مربوط به جابه‌جایی مضاف‌الیه است و گزینه‌ها را به نحوی ترتیب کردیم که بر این قاعده مهم تأکید گذاشته باشیم.
۱۶. گزینه ۳ درست است.
در گزینه ۱، یادگار و استوار (۲ واژه)، در گزینه ۲، مهربان‌تر و سازگاری (۲ واژه)، در گزینه ۳، یادگاری (۱ واژه)، و در گزینه ۴، رایگان و آموزگار (۳ واژه) واژه‌های دوتلفظی هستند. یادآوری: بهتر است «جاودان» را واژه دوتلفظی نگیریم: اصل آن «جاویدان» است که به شکل «جاودان» مخفف می‌شود. «جاودان» تلفظی از اساس نادرست است.

۱۷. گزینه ۴ درست است.
واژه‌های وندی: نیکوترین، آموزگار، بی‌قرار، شادی، مرکب: وفادار، وندی - مرکب: خبردهنده.
۱۸. گزینه ۱ درست است.
و: من(نهاد)، تو(مفعول)، را مشغول(مسنند). ج: خرد(مفعول)، جان(معطوف به مفعول) اوی(نهاد). ب: از(حرف اضافه)، آن(صفت اشاره)، یار(متمم)، دلنواز(صفت) + م (مضاف الیه). ه: او(نهاد)، دوان(قید)، بیامد(فعل ناگذر). الف: دل(مفعول)، من(متمم). روی(مفعول)، من(متمم). دو(صفت شمارشی) پیغمبر(نهاد) خود(بدل یا عطف بیان تأکیدی که در اینجا به ضرورت حفظ وزن شعری یا رعایت الگوی شیوه بلاغی بر نهاد مقدم شده است)، هم(متمم)، ضد(مسنند).
۱۹. گزینه ۲ درست است.
در گزینه سؤال و گزینه ۱ و ۳ و ۴ بر مفهوم «فروتنی» تأکید می‌شود، ولی گزینه ۲ به «زیبایی هستی در پرتو جمال خداوند» اشاره دارد.
۲۰. گزینه ۴ درست است.
گزینه سؤال با گزینه ۱ و ۲ و ۳ قرابت معنایی دارد. اما در گزینه ۴ به مفهوم مقابل گزینه‌های قبلی و گزینه سؤال اشاره می‌شود: خشم نگرفتن در هنگام عجز دشمن که عکس مفهوم گزینه سؤال است.
۲۱. گزینه ۱ درست است.
صورت سؤال و گزینه‌های ۲ و ۳ و ۴، همه، بر «آسیب دیدن، به علت اعتماد نابجا بر قوت خویشتن» یا مفهوم «از ماست که بر ماست» دلالت دارند. اما گزینه ۱ بر مفهوم «دوری از خواهش‌های نفسانی» تأکید می‌کند.
۲۲. گزینه ۲ درست است.
در صورت سؤال بر مفهوم «جبر» تأکید شده است. در گزینه ۱، به «برتری تقدیر خداوند بر همه چیز» و «قدرت خدا بر همه کم و زیاد شدن‌ها» اشاره می‌شود. در گزینه ۳ تأکید بر این است که «هر کمی و کاستی یا زیادی و افزونی به دست و اراده خداوند است» و در گزینه ۴ نیز همین مفهوم را می‌بینیم. اما در گزینه ۲ از «توجه یار به مکر و فریب دیگران و روی آوردن به یار و عاشقی دیگر» شکایت می‌شود.
۲۳. گزینه ۱ درست است.
در صورت سؤال و گزینه ۱ بر مفهوم «سختی‌های راه عشق را به جان خریدن یا لازم بودن تحمل سختی در راه عشق»، در گزینه ۲ بر مفهوم «گوارا و خوشایند بودن وصال و از بین برنده بودن تلخی فراق»، در گزینه ۳ بر «داشتن امید به وصال و تغییر حالت بد فعلی به حالت خوش آتی»، و در گزینه ۴ بر «بی‌وفایی معشوق» تأکید می‌شود.
۲۴. گزینه ۳ درست است.
نشانه‌های تقابلی عبارتند از: اما، ولی، باوجود این [که...، زمانی به کار می‌روند که در یک یا چند جمله، مطلبی بیان شود و در ادامه در تقابل با آن مطلب، موضوعی بیاید. در گزینه ۳ «اگر» و «شاید» از نشانه‌های تقابلی نیستند.
۲۵. گزینه ۲ درست است.
واژه‌های «اول، آن‌گاه، ماه قبل، ابتدا، سپس، این ماه و بعد از آن» برخی از «نشانه‌های انسجام زبانی» هستند که در جمله الف و د آشکار هستند. در گزینه ب و ج ارتباط معنایی درونشان مستتر است و «نشانه‌های انسجام زبانی» به وضوح دیده نمی‌شود.

عربی، زبان قرآن

۲۶. گزینه ۴ درست است.
أخاف ← می‌ترسم (رد گزینه‌های ۱ و ۳)
أَنْ يَأْكُلَهُ الذُّبُّ ← که گرگ او را بخورد (رد گزینه‌های ۲ و ۳)
وَأَنْتُمْ عَنْهُ غَافِلُونَ ← در حالی که شما از او خبر ندارید، غافلید (رد سایر گزینه‌ها)
۲۷. گزینه ۱ درست است.
عَصَفَتْ رِيَّاحٌ شَدِيدَةً ← تندبادهایی وزید (رد گزینه‌های ۲ و ۳)
حَدَّثَتْ أَمْوَاجٌ مَهْلَكَةً ← موجهایی نابودگر پدید آمد (رد گزینه‌های ۳ و ۴)
فِي الْمَحِيطِ ← در اقیانوس (رد گزینه ۴)
۲۸. گزینه ۳ درست است.
أَشْعَلَ النَّارَ ← آتش افروخت، روشن کرد (رد گزینه‌های ۱ و ۴)
حَتَّى ذَابَ النَّحَاسُ ← تا مس ذوب گردید (رد گزینه‌های ۲ و ۴)
دَخَلَ بَيْنَ الْحَدِيدِ الذِّي ← و وارد آهنی شد که (رد گزینه‌های ۱ و ۲)
جَاءَ بِهِ النَّاسُ ← مردم آن را آورده بودند (رد گزینه‌های ۲ و ۴)
۲۹. گزینه ۴ درست است.
لِسَانُ الْقَطْرِ ← زبان گربه (رد گزینه‌های ۲ و ۳)
يُفَرِّزُ سَائِلًا مَطْهَرًا ← مایعی پاک کننده را تراوش، ترشح می‌کند (رد گزینه‌های ۲ و ۳)
إِذَا يَلْقَى جُرْحَهُ ← وقتی جراحتش، زخمش را می‌لیسد (رد گزینه‌های ۱ و ۲)
يَلْتَمِسُ ← شفا می‌یابد (رد گزینه‌های ۱ و ۲)
۳۰. گزینه ۲ درست است.
تَسْتَطِيعُ الدَّلَافِينُ ← دلفین‌ها می‌توانند، قادرند (رد گزینه‌های ۱ و ۳)
أَنْ تَغْنِيَ كَالطَّيُورِ ← مانند پرندگان نغمه‌سرایی کنند، آواز بخوانند (رد گزینه‌های ۱ و ۳)
تَبْكِي وَتَصْفَرُ كَالْإِنْسَانِ ← همانند انسان گریه کنند و سوت بزنند (رد سایر گزینه‌ها)
۳۱. گزینه ۲ درست است.
سَارَ بِجَيُوشِهِ الْعَظِيمَةِ ← با ارتش‌های عظیمش حرکت کرد. (رد گزینه‌های ۱ و ۴)
نَحْوَ مُسْتَنْقَعٍ ← به سوی، به طرف مردابی (رد گزینه‌های ۳ و ۴)
مِیَاهِهِ ذَاتِ رَاحَةٍ كَرِيمَةٍ ← که آب‌هایشان دارای بویی ناپسند، ناخوشایند بود (رد گزینه‌های ۳ و ۴)

۳۲. گزینه ۳ درست است.
تعیینا ← ما را یاری می‌کند (رد گزینه‌های ۱ و ۲)
الیکتریا المضيئة ← باکتری نورانی (رد گزینه‌های ۲ و ۴)
لُنْبِر المَدَن ← تا شهرها را روشن کنیم (رد گزینه‌های ۱ و ۲)
بأضواءها الرائعة ← با نورهای جالب، دل‌انگیز آن (رد گزینه‌های ۱ و ۴)
۳۳. گزینه ۲ درست است.
(۱) راهنمایی کرده بودند ← راهنمایی کرده است
(۳) بست ← بیند
(۴) گرفتند ← گرفته شد.
۳۴. گزینه ۳ درست است.
در گزینه مذکور فعل «أَنْ لَا يَرْتَكِبُوا» به معنی «مرتکب نشوند» می‌باشد.
۳۵. گزینه ۱ درست است.
در گزینه ۲ «معصية» باید جمع باشد و در گزینه ۳ فعل «يُسْتَغْفَرُونَ» حالت مجهول است و متناسب با جمله فارسی نیست و در گزینه ۴ نیز ضمیر به کار رفته در «ذنوبهن» تناسبی با «المسلمون» که جمع مذکر است ندارد.
۳۶. گزینه ۳ درست است.
با توجه به ترجمه عبارات می‌توان دریافت که مقصود شعر مذکور که دلالت بر بی‌وفایی دوستان دارد، با گزینه جواب مناسبت بیشتری دارد.
(۱) اگر دور شوی آغاز شب و روزم برابر است.
(۲) من روزگاری را از دوری تو چون قیامت دیدم.
(۳) دوستانم مرا رها کردند همانطور که دشمنانم می‌خواهند.
(۴) در دوری او عذاب است و در نزدیک بودن او سلامتی است.
۳۷. گزینه ۲ درست است.
در عبارت مورد نظر «شريحة» ← شریحه زیرا مفعول به و منصوب است و نیز «الجوال» ← الجوال زیرا مجرور به حرف جر است.
۳۸. گزینه ۲ درست است.
(۱) «الصالح» ← الصالح زیرا صفت است و باید تابع موصوف خود و منصوب باشد.
(۳) «ذنب» ← ذنب زیرا با فتحه نون معنای «ذم» دارد که متناسب با عبارت نمی‌باشد.
(۴) «سمع» ← سمع زیرا نقش مفعول به دارد و منصوب است.
۳۹. گزینه ۳ درست است.
(۱) فعل ماضی ← فعل امر
(۲) فاعل ← مفعول به
(۴) للغائب ← للغائبة
۴۰. گزینه ۴ درست است.
(۱) للغائبة ← للغائب
(۲) مشتق اسم فاعل ← مشتق اسم مفعول
(۳) مضاف‌الیه و مجرور ← مجرور به حرف جار
۴۱. گزینه ۳ درست است.
(۱) فعل ماضی ← فعل امر، للغائبین ← للمخاطبین
(۲) فاعل ← مفعول به
(۴) مصدره تعلم ← مصدره تعلیم
- ترجمه متن:
«اگر به حوادث طبیعی که پیرامون ما رخ می‌دهد بنگریم درمی‌یابیم که این جهان خالقی دانا دارد که امور را با دقت عجیبی تدبیر می‌کند. خورشید وقتی طلوع می‌کند آغاز یک روز جدید را اعلام می‌کند و هنگام غروبش می‌فهمیم که روز به پایان خود رسیده است. آیا می‌دانی که بدن انسان از طلوع خورشید و غروبش تأثیر می‌پذیرد؟ عاقل کسی است که درباره آن چه پیرامونش رخ می‌دهد اندیشه کند و از طبیعت برای بالا بردن کیفیت زندگیش استفاده کند. به عنوان مثال برای ما ممکن است که نیروی خورشید را در تولید برق و روشن کردن مکان‌های مختلف به کار ببریم و از غروب ماه و طلوع آن آغاز و پایان ماههای قمری را دریابیم. همانطور که صیادان از ستارگان برای تعیین مسیر خود در سفرهای دریایی خود استفاده می‌کنند.
۴۲. گزینه ۱ درست است.
با توجه به متن می‌توان دریافت که یکی از فایده‌های نور خورشید تولید برق است.
ترجمه سایر گزینه‌ها:
(۲) ماه‌های قمری را از طلوع و غروب خورشید درمی‌یابیم.
(۳) جسم ما بر طلوع و غروب خورشید تأثیر می‌گذارد.
(۴) نور ماه می‌تواند زمین را روشن کند.
۴۳. گزینه ۱ درست است.
با توجه به عبارات آمده در متن یکی از ویژگی‌های ستارگان این است که صیادان در سفرهای دریایی خود با ستارگان تعیین مسیر می‌کنند.
ترجمه سایر عبارات:
(۲) روشن کردن زمین در روز
(۳) تعیین زمان آغاز شب
(۴) ثابت شدن نیروی جاذبه
۴۴. گزینه ۲ درست است.
بر اساس متن فایده طلوع خورشید تنها اعلام آغاز و پایان روز نیست بلکه فواید بسیار دیگری هم دارد.
ترجمه سایر گزینه‌ها:
(۱) نگاه با تأمل در طبیعت به شناخت خالق مدبر منجر می‌شود.
(۳) عاقل کسی است که از حوادث دنیا برای بالا بردن سطح زندگیش استفاده کند.
(۴) طبیعت نشانه‌ای از نشانه‌های خداست که ما را به عظمت خداوندی رهنمون می‌سازد.

۴۵. گزینه ۲ درست است.

در سایر گزینه‌ها فعل‌ها به صورت مضارع بر وزن «فَعَّلُ» آمده؛ در حالی که در گزینه جواب فعل «تَرَحَّبَ» ماضی بر وزن «تَفَعَّلَ» می‌باشد.

۴۶. گزینه ۴ درست است.

در گزینه مورد نظر «حَبَّةٌ» معدود عدد صد (مئة) می‌باشد و همانطور که در کتاب آمده است معدود اعداد سه تا ده و همچنین صد، به شکل مجرور می‌باشد لذا شکل صحیح آن «حَبَّةٌ» می‌باشد.

۴۷. گزینه ۱ درست است.

در گزینه مورد نظر تنها یک جار و مجرور (لی) وجود دارد در حالی که در گزینه (۲) دو جار و مجرور (علیک - فیک) و در گزینه (۳) سه جار و مجرور (علینا - إلی الملعب - بالمترجین) و در گزینه ۴ دو جار و مجرور (بمزوج - فی المطبخ) وجود دارد.

۴۸. گزینه ۲ درست است.

در عبارت مورد نظر «عندکم» خبر مقدم است و «معلومات» مبتدای مؤخر می‌باشد. سایر گزینه‌ها دارای جمله فعلیه می‌باشد.

۴۹. گزینه ۳ درست است.

در گزینه مورد نظر فعل «یُفَرِّزُ» ← ترشح می‌شود، فعل مجهول است و بر اساس ترجمه در سایر گزینه‌ها، فعل مجهول وجود ندارد. ترجمه عبارات:

(۱) به کسی جز به اندازه توانش تکلیف نمی‌کنی.

(۲) روزی که کوهها واقعاً به حرکت درمی‌آیند.

(۳) مایعی را دیدم که از چشم‌های کودک ترشح می‌شد.

(۴) شیرینی‌های خوشمزه را بین ما تقسیم می‌کنی لذا ما از تو تشکر می‌کنیم.

۵۰. گزینه ۴ درست است.

در جمله مذکور ضمیر «نا» در فعل «عَلَّمْنَا» فاعل و مرفوع است و در فعل «عَلَّمْنَا» مفعول و منصوب است. این در حالی است که در گزینه (۱) ضمیر «نا» در «عبادنا» مضاف‌الیه و مجرور است و در «ظَلَمْنَا» فاعل و مرفوع است. در گزینه (۲) ضمیر مورد نظر در «عَلَّمْنَا» مضاف‌الیه و در فعل «اکتسبنا» فاعل و مرفوع است. در گزینه (۳) ضمیر مذکور در «رفقاءنا، رتبا» مضاف الیه و مجرور است و در «عَبَدْنَا» فاعل و مرفوع است.

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۴ درست است. در صورت ندانستن هدف، زندگی خود را به اشتباه صرف کارهایی می‌نمائیم که برای آن خلق نشده‌ایم.

۵۲. گزینه ۱ درست است. حق بودن آفرینش آسمان‌ها و زمین به معنای هدفدار بودن خلقت آنهاست.

۵۳. گزینه ۲ درست است. هر کس با بینش و نگرش خاص خود به سراغ هدفی می‌رود.

۵۴. گزینه ۴ درست است. روح انسان بی‌نهایت طلب است و خوبی‌ها را به صورت بی‌پایان می‌خواهد و شایسته است تنها خدا و بندگی او را به عنوان هدف نهایی خود انتخاب کند.

۵۵. گزینه ۳ درست است. اما افراد زیرک می‌دانند که برخی از هدف‌ها به گونه‌ای هستند که هدف‌های دیگر را نیز دربردارند...

و هم از آنجایی که تمام کارهای دنیوی خود را برای رضای خدا انجام می‌دهند جان و دل خود را به خداوند نزدیک می‌کنند.

۵۶. گزینه ۴ درست است. خداوند آنچه در آسمان‌ها و زمین است برای انسان آفریده و توانایی بهره‌مندی از آنها را در وجود او قرار داده است همه اینها نشان می‌دهد خداوند متعال برای انسان در نظام هستی جایگاه ویژه‌ای قائل شده است. پروردگار به ما نیرویی عنایت کرده که با آن بیاندیشیم و حقایق را دریابیم و از جهل و نادانی دور شویم.

۵۷. گزینه ۱ درست است.

شناخت انسان و سرمایه‌هایش در گام نخست و بهره‌گیری از آنها در گام بعد عامل بسیار مهمی برای حرکت به سوی هدف است.

۵۸. گزینه ۴ درست است.

خداوند ما را صاحب اراده و اختیار آفرید و مسئول سرنوشت خویش قرار داد «انا هدیناه السبیل اما شاکراً و اما کفوراً» گرایش انسان به نیکی‌ها و زیبایی‌ها سبب می‌شود که در مقابل گناه و زشتی واکنش نشان دهد و در اندیشه جبران آن برآید قرآن کریم عامل درونی این حالت را نفس لوامه نامیده است.

۵۹. گزینه ۲ درست است. امام عصر(عج) می‌فرماید: هیچ چیز مانند نماز بینی شیطان را به خاک نمی‌مالد.

خداوند شیطان را از درگاه خود رانده و برای همیشه او را طرد کرد چون فرمان خدا را برای سجده بر انسان اطاعت نکرد.

۶۰. گزینه ۱ درست است. عامل درونی انسان‌ها را برای رسیدن به لذت‌های دنیایی به گناه دعوت می‌کند و از پیروی از عقل و وجدان باز می‌دارد و همان است که حضرت علی(ع) درباره‌اش فرموده است: دشمن‌ترین دشمن تو همان نفسی است که در درون توست ... و این خود ما هستیم که به او اجازه و سوسه می‌دهیم یا راه فریب را بر او می‌بندیم.

۶۱. گزینه ۱ درست است. برخی انسان‌ها به هدفی بالاتر از لذت‌های مادی و سرگرم شدن به آن نمی‌اندیشند اینان به تعبیر قرآن کسانی هستند که به حیات دنیوی راضی شده و به آن آرام گرفته‌اند. بر میزانی که هدف ما برتر و جامع‌تر باشد هدف‌های بیشتری را در درون خود جای می‌دهد.

۶۲. گزینه ۲ درست است. انسان سرمایه‌های عظیمی همچون عقل و وجدان و راهنمایان الهی دارد. هدف ما باید به وسعت سرمایه‌هایمان باشد.

۶۳. گزینه ۱ درست است. ترجمه: «و با خدا معبودی دیگر قرار ندهید که من از جانب او هشدار دهنده‌ای آشکارم»

هدف‌های زندگی به هدف‌های اصلی و فرعی تقسیم‌بندی می‌شوند... مهم این است که هدف فرعی را به جای هدف اصلی قرار ندهیم و آن قدر به اهداف فرعی دل نبندیم که مانع رسیدن به هدف اصلی شود.

۶۴. گزینه ۴ درست است. هر کس اندکی تأمل کند می‌بیند که در درون خود در جستجوی سرچشمه خوبی‌ها و زیبایی‌هاست و تا به آن نرسد آرام و قرار ندارد. در رابطه با این آیه البته منظور از اینکه هدف اصلی انسان در زندگی باید عبادت و بندگی خداوند باشد فقط انجام برخی اعمال عبادی نیست. اما بر اساس تعالیم دین اسلام هر حرکت و عملی نیز که برای کسب رضایت خداوند و بر اساس معیارهای دینی صورت گیرد عبادت است.

۶۵. گزینه ۲ درست است. اینان به تعبیر قرآن کسانی هستند که به حیات دنیوی راضی شده به آن آرام گرفته‌اند. اینان مصداق همان کسانی‌اند که بهترین و با ارزشترین دارایی و سرمایه خود را صرف کارهای کم ارزش می‌کنند.

۶۶. گزینه ۴ درست است. هدف و مسیر حرکت هر کس با توانایی‌ها و سرمایه‌هایش هماهنگی دارد.

میل سرکشی که در درون انسان طغیان می‌کند و وی را به گناه فرا می‌خواند، «نفس اماره» یعنی فرمان دهنده به بدی‌ها نامیده می‌شود.

۶۷. گزینه ۳ درست است. ۱- اعتقاد به معاد: .. در این دیدگاه زندگی دنیوی همچون خوابی کوتاه و گذراست و زندگی حقیقی در جهانی دیگر معنا می‌یابد. ۲- پیامدهای اعتقاد به معاد: انسان دیگر ترسی از مرگ ندارد و همواره آماده فداکاری در راه خداست.
۶۸. گزینه ۴ درست است. رسول خدا صلی‌الله‌علیه و آله در این باره می‌فرماید: برای نابودی و فنا خلق نشده‌اید بلکه برای بقا آفریده شده‌اید و با مرگ تنها از جهانی به جهان دیگر منتقل می‌شوید. موت و نحیا و ما یُهلکنا إلاّ الذّهر و مالهم بذلک من علم ان هم الاّ یظنون .
۶۹. گزینه ۲ درست است. پیامبران عاقلترین و راستگوترین مردمان در طول تاریخ بوده‌اند آنان با قاطعیت کامل از وقوع معاد خبر و نسبت به آن هشدار داده اند - همه ما در این گونه موارد از یک قانون عقلی پیروی می‌کنیم که می‌گوید «رفع خطر احتمالی لازم است».
۷۰. گزینه ۱ درست است. در استدلال‌هایی که بر امکان معاد دلالت دارند: ۲- قرآن برای این که قدرت خدا را به صورت محسوس‌تری در این زمینه نشان دهد ماجراهایی را نقل می‌کند ... از آن جمله می‌توان به ماجرای عزیر نبی علیه‌السلام اشاره کرد. ۳- اشاره به نظام مرگ و زندگی در طبیعت.
۷۱. گزینه ۳ درست است. خداوند حکیم هر موجودی را برای هدف شایسته‌ای خلق می‌کند و امکانات رسیدن به آن هدف را هم به او عطا می‌نماید.
۷۲. گزینه ۱ درست است. قرآن کریم از وجود عالمی پس از مرگ خبر می‌دهد. برزخ در لغت به معنای فاصله و حایل میان دو چیز است. «و من ورائهم برزخ الی یوم یبعثون».
۷۳. گزینه ۴ درست است. حضرت علی علیه‌السلام به یاران خود نگاه کردند و فرمودند: اگر به آنان اجازه سخن گفتن داده می‌شد خبر می‌دادند و می‌گفتند: یقیناً بهترین توشه برای ابدیت تقواست.
- امام صادق علیه‌السلام فرمود: ... من که عمل تو هستم و با تو می‌مانم آگاه باش که من در میان این سه در نزد تو از همه بی‌ارزش‌تر و سبک‌تر بودم.
۷۴. گزینه ۲ درست است. شخصی از امام کاظم علیه‌السلام درباره وضع مؤمنان پس از مرگ پرسید: «آیا مؤمن به دیدار خانواده خویش می‌آید؟» فرمود: آری پرسید: چقدر؟ فرمود: برحسب مقدار فضیلت‌هایش.
- در مقابل کسی که راه و رسم غلط و مخالف فرمان الهی را از خود بر جای می‌گذارد تا وقتی آثار این راه و رسم غلط در فرد یا جامعه باقی است گناه در دفتر اعمال وی ثبت می‌شود.
۷۵. گزینه ۲ درست است. استدلال‌هایی که بر ضرورت معاد دلالت دارند. ۱- حکمت الهی... آیا بر این اساس آفرینش انسان و جهان بی‌هدف و عبث نخواهد بود؟ آیا پنداشتید که شما را بیهوده آفریدیم و اینکه شما بسوی ما باز گردانده نمی‌شوید.
- اگر به فرض در اثبات معاد هیچ دلیلی جز همین خبر پیامبران نداشته باشیم، تکلیف ما در برابر این خبر چیست؟ خداوند کسی است که هیچ خدایی جز او نیست. او قطعاً شما را در روز قیامت جمع می‌کند که شکی در وقوع آن نیست و چه کسی در سخن از خدا راستگوتر است.

انگلیسی

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۲ درست است. معنی جمله: «سارا کادوی تولدش را دوست خواهد داشت. دقیقاً همان چیزی است که می‌خواهد».
- توضیح: گوینده نظر شخصی خود را درباره هدیه تولد و نظر سارا بیان می‌کند. این یکی از کاربردهای «will» است.
۷۷. گزینه ۱ درست است. معنی جمله: «همه این لبتاپ‌ها گران هستند. اما، آن یکی از همه گران‌تر است».
- توضیح: در صورت مقایسه یک شی، حیوان، انسان و ... با هم گروهی‌هایش، قبل از اسم مفردی که اشاره به یک مکان (یا حتی یک گروه) دارد از حرف اضافه «in» استفاده می‌کنیم. اما اگر صحبت از ضمیر جمع یا اسمی تنها در میان باشد، از «of» استفاده می‌کنیم. به مثال‌های زیر دقت کنید:
- I'm the happiest person in the world. (NOT I'm the happiest person of the world.)
- She's the fastest player of them all / of all. (NOT She's the fastest player in them all.)
۷۸. گزینه ۳ درست است. معنی جمله: «وقتی خانم امرسون داشت برای پسر بچه داستان می‌خواند، او خوابش برد و برای همین خانم امرسون کتاب را بست و از اتاق بیرون رفت».
- توضیح: عمل خواندن کتاب برای پسر بچه در بازه‌ای از زمان در گذشته در حال انجام بوده است. بنابراین از زمان گذشته استمراری استفاده می‌کنیم.
۷۹. گزینه ۱ درست است. معنی جمله: «با توجه به کاربرد حرف اضافه «in» کدام جمله به لحاظ دستوری نادرست است؟»
- توضیح: در این گزینه، به حرف اضافه «on» نیاز است.
۸۰. گزینه ۱ درست است. معنی جمله: «شکی نیست که ساختن یک موزه کار درستی به سمت جذب گردشگر بیشتر است».
- معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:
- (۱) جذب کردن (۲) پیامک دادن (۳) متصل کردن (۴) دوباره شارژ کردن
۸۱. گزینه ۴ درست است. معنی جمله: «تری علاوه بر زیبایی اقیانوس آبی و شن‌های سپید ساحل، مردم را بسیار مهربان و مهمان‌نواز یافت».
- (۱) اسلامی (۲) مثبت، تابیدی (۳) نظامی (۴) مهمان‌نواز
۸۲. گزینه ۲ درست است. معنی جمله: «انسان‌ها احتیاج دارند میوه و سبزیجاتی مصرف کنند که ویتامین سی بالایی دارند. برای مثال، پرتقال، گوجه فرنگی و فلفل دلمه‌ای ویتامین سی دارند».
- (۱) به جای (۲) برای مثال (۳) اگر چه، اما (۴) دیگر، بیش از این
۸۳. گزینه ۳ درست است. معنی جمله: «در اولین مسابقه جام جهانی ۲۰۱۸، ما در مقابل مراکش تنها با یک گل برنده شدیم، ولی من آن را شروع خوبی در نظر گرفتم».
- (۱) مشاهده کردن (۲) مقایسه کردن (۳) در نظر گرفتن (۴) زیر سوال بردن، سوال کردن
۸۴. گزینه ۲ درست است. معنی جمله: «سرویس در آن رستوران افتتاح است! و باور کن من سرویس بد دیده‌ام».
- (۱) شگفت‌انگیز (است) (۲) باور کن (۳) چقدر عالی (۴) درست است
۸۵. گزینه ۱ درست است. معنی جمله: «بحث کردن درباره همه این جزئیات ما را به جایی نمی‌رساند؛ باید به نکات اولیه اصلی برگردیم».
- (۱) جزئیات (۲) زمان (فعل) (۳) ایستگاه (۴) چسب زخم

۸۶. گزینه ۱ درست است.
معنی جمله: «هنگام داشتن بیماری ایدز، ایمنی بدن در برابر ویروس‌ها ضعیف می‌شود و گلبول‌های سفید خون از بین می‌روند.»
(۱) دفاع، ایمنی (۲) زخم، آسیب (۳) طبیعت (۴) درنده خویی
۸۷. گزینه ۴ درست است.
معنی جمله: «من واقعاً هیچ تصویری ندارم چرا هر وقت ماه کامل بود او شروع می‌کرد به رفتارهای عجیب و غریب.»
(۱) مرتباً (۲) اخیراً (۳) به شکلی شگفت‌انگیز (۴) به شکلی عجیب و غریب

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۲ درست است.
(۱) احساس (۲) فرهنگ (۳) اضطرابی (۴) حساب
۸۹. گزینه ۴ درست است.
(۱) اخیر، دیر (۲) اکنون (۳) هنوز (۴) به‌زودی، زود
۹۰. گزینه ۳ درست است.
توضیح: با توجه به وجود "are" گزینه‌های ۱ و ۲ که اسم مفرد هستند حذف می‌شوند. گزینه ۴ هم نادرست است زیرا حرف تعریف (به عنوان وابسته پیشرو) بین دو اسم در ترکیب اضافی قرار نمی‌گیرد.
۹۱. گزینه ۱ درست است.
توضیح: با توجه به وجود "than" نیاز به صفت برتر داریم.
۹۲. گزینه ۴ درست است.
(۱) هسته‌ای (۲) نامربوط (۳) داوطلبانه (۴) شگفت‌انگیز

Part C: Reading Comprehension

- متن شماره ۱:
۹۳. گزینه ۴ درست است.
بهترین عنوان برای این متن چیست؟
(۱) چگونه یک شغل بلند مدت داشته باشیم
(۲) احترام برای عقاید والدین
(۳) از دانشجو تا معلم
(۴) یک نفر و ۵۲ شغل
۹۴. گزینه ۲ درست است.
پدر آیکن او را به انجام چه کاری تشویق کرد؟
(۱) مشاوره دادن به دانشجوها
(۲) یافتن شغلی که از انجامش لذت ببرد
(۳) اشتغال به یک حرفه در تمام عمرش
(۴) کار کردن برای پدرش به مدت یک سال
۹۵. گزینه ۲ درست است.
اگر از آیکن می‌پرسیدیم چه چیزی از انجام این همه شغل متفاوت یاد گرفته است، احتمالاً جوابش چه می‌بود؟
(۱) کار کردن خیلی دشوار است و لذتی ندارد.
(۲) خوب است برای پیدا کردن کار وقت بگذارید.
(۳) افراد باید بلافاصله بعد از دانشگاه کاری پیدا کنند.
(۴) بعد از امتحان کردن چندین شغل، می‌توانید سخنور خوبی شوید.
۹۶. گزینه ۳ درست است.
واژه "his" در خط آخر اشاره دارد به
(۱) داستانش (۲) دانشجویانش (۳) شغلش (۴) پیامش
- متن شماره ۲:
۹۷. گزینه ۳ درست است.
نویسنده چرا در خط اول می‌گوید «خوشبختانه»؟
(۱) برای مقایسه شرایط زندگی در شهر با یک روستای دورافتاده
(۲) برای تأکید کردن روی منافع زندگی در روستایی که ده مایل از شهر دور است
(۳) برای نشان دادن این موضوع که زندگی در روستا به او اجازه می‌دهد از مشکلات زندگی در شهر فرار کند
(۴) برای اشاره در جهت حمایت از این حقیقت که او با تغییر ذات روستاها هیچ مشکلی ندارد
۹۸. گزینه ۴ درست است.
مسکن گران است به خاطر
(۱) کمبود مسکن در شهر
(۲) کار کردن افراد حرفه‌ای در روستا
(۳) کارگران کشاورزی که در مزارع کار می‌کنند
(۴) آن دسته از افراد حرفه‌ای که ترجیح می‌دهند در روستا زندگی کنند
۹۹. گزینه ۴ درست است.
افرادی که در روستا زندگی می‌کنند
(۱) به مزارع رفت و آمد می‌کنند
(۲) روستاهایی با سبک قدیمی را دوست ندارند
(۳) قادر به خرید خانه در شهر نیستند
(۴) اغلب افراد حرفه‌ای هستند که در شهر کار می‌کنند
۱۰۰. گزینه ۳ درست است.
به رغم تغییر در ویژگی پایه‌ای روستاها، نویسنده فکر می‌کند که
(۱) در بین آنها باید یک کارگر کشاورزی هم باشد
(۲) جای خوبی برای کارگران کشاورزی است تا پول دربیاورند
(۳) افراد همچنان ارزش‌های مشترک و روابط نزدیک دارند
(۴) زندگی در آنجا لذت‌بخش نیست و با گذر زمان کسل‌کننده خواهد بود

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۳ درست است.
هم‌دوره با سبک روکوکوی درباری، نقاشانی بودند که مطابق با ذوق طبقه متوسط نقاشی می‌کردند. یکی از مشهورترین آنها «سیمون شاردن» است. او از برجسته‌ترین استادان نقاشی طبیعت بی‌جان و مردم‌نگاری به شمار می‌آید. «شاردن» به شیوه خاص خود، شاعر امور پیش پا افتاده و استاد نوسان‌های جزئی است. این شیوه، میراثی است که «شاردن» برای نقاشان واقع‌گرای سده نوزدهم به جای می‌گذارد.
۱۰۲. گزینه ۴ درست است.
سنتور و قانون و چنگ از سازهای زهی - مضرابی (مطلقاً) هستند که اولی با مضراب چوبی و دومی و سومی با ناخن یا انگشتان نواخته می‌شود. چنگ، سازی ایرانی است که در شاهنامه فردوسی از آن به عنوان چهل گیس یاد شده و بعدها یونانیان تحت عنوان «هارپ» از آن بهره فراوان برده‌اند.

۱۰۳. گزینه ۲ درست است.
در دوره اشکانی، پوشش لعاب به صورت یکنواخت بدنه ظرف را می‌پوشاند. رنگ این لعاب‌ها معمولاً سبز یا آبی بود. امروزه نیز سرامیک‌های تولیدی در قم معمولاً با لعاب یکدست پوشش داده می‌شوند.
۱۰۴. گزینه ۳ درست است.
محل حکمرانی نادرشاه افشار به عنوان نمونه مشخص معماری این دوره با عنوان کاخ خورشید در کلات نادری ساخته شد. این اثر به شکل آشکاری تأثیر از معماری هندی را نشان می‌دهد.
۱۰۵. گزینه ۴ درست است.
کنده‌کاری روی سنگ و نقش برجسته‌سازی هنر اصیل اقوام آشور در میان‌رودان است که از آنها به هخامنشیان در ایران به میراث می‌رسد. در یونان، هنر پیکره‌تراشی اهمیت ویژه‌ای داشته و دولت‌شهر سومر با هنر حجاری بیگانه بوده است. در دوره بابل نیز، کاشی لعابدار عنصر اصلی تزئین معماری بوده است.
۱۰۶. گزینه ۱ درست است.
از قدیمی‌ترین پل‌های سلجوقی، پل شهرستان اصفهان است که بعضی معتقدند روی پایه‌های یک پل ساسانی بنا شده است. اجزای تشکیل‌دهنده این پل، نشان از بنای سلجوقی دارد. در این پل، سنگینی بار، با ایجاد طاق‌های کوچک در فواصل طاق‌های بزرگ به روی پایه‌ها تقسیم شده است. این پل، قدیمی‌ترین پل اصفهان است.
۱۰۷. گزینه ۱ درست است.
«آل‌گرکو» برجسته‌ترین هنرمند منریستی است که بین راهبان یونانی پرورش یافت. آثار او بیانگر اندیشه و عواطف مذهبی او بوده و ترکیبی از تصویرگری بیزانسی و انسان‌گرایی رنسانسی است.
۱۰۸. گزینه ۲ درست است.
در معرق زمینه چوب، قطعات زمینه و متن روی زیرساخت چسبیده می‌شود. در معرق رویه‌کوبی الگو بعد از دوربری روی زمینه چوبی با میخ کوبیده می‌شود. علاوه بر این می‌توان در معرق زمینه چوب یا زمینه را از چوب یک تکه ساخت و یا آن را به صورت چندتکه اجرا نمود. علاوه بر این در این نوع معرق، چنانچه محصول نهایی با کیفیت مطلوب تهیه شود، قطعات دقیقاً با یکدیگر چفت شده و بعد از سایش نهایی، اختلاف سطحی میان اجزا وجود ندارد.
۱۰۹. گزینه ۲ درست است.
نقاشان دیواری هرکولانیوم و پمپئی در رم باستان قواعد پرسپکتیو علمی را نمی‌دانستند. آنها در چهارمین سبک این دوره موسوم به اسلوب پیچیده، نمایی ترکیبی را به تأثیر از تأثرهای رومی و ترکیبی از دیگر سبک‌ها با امکانات پرسپکتیو فضایی اجرا می‌کردند. در این نقاشی‌ها هرچند نقطه گریز مشترک وجود ندارد اما جونمایی در فضا با مهارت کامل صورت پذیرفته است.
۱۱۰. گزینه ۲ درست است.
در تندیس‌های مصری شکل کلی تندیس‌ها مکعبی یا استوانه‌ای است. در تندیس‌های ایستاده، حالت پیکره خبردار است و پای چپ مردان جلوتر از پای راست قرار دارد.
۱۱۱. گزینه ۱ درست است.
«تیسفون نیپس» برای اولین بار ماده حساس را در اتاقک تاریک به کار برد. او پس از نوردهی، آن را ظاهر و ثابت کرد و اولین عکس ثابت دنیا را به ثبت رساند. «نیپس» این روش را «هلیوگرافی» یا ترسیم به وسیله خورشید، نام‌گذاری کرد.
۱۱۲. گزینه ۳ درست است.
در میان خدایان اقوام باستان، شینتوا در ژاپن، هوروس در مصر، آپولون در یونان و شمش در میان رودان معادل خدای خورشید (میترا) در ایران باستان هستند.
۱۱۳. گزینه ۳ درست است.
در میان گزینه‌های موجود، تنها فیلم «آن سوی هیاهو» به کارگردانی «خسرو سینایی» ساخته شده است. سینایی در این فیلم مسئله کودکان ناشنوا و آموزش آنها را به چالش کشیده است.
۱۱۴. گزینه ۴ درست است.
در یونان باستان، مراسم نمایشی به نام کوموس برگزار می‌شد که طی آن، اجراکنندگان با لباس‌های مضحک، ماسک بر چهره زده و با حرکات خود خدایان باروری را می‌ستودند. سرودهای هجوآمیز و خنده‌دار این مراسم را «فالیک» می‌گفتند.
۱۱۵. گزینه ۲ درست است.
سبک نئوکلاسیک، فضای محافظه‌کار، محدود و ایستا دارد. «انگر» هنرمند برجسته این سبک است بنابراین در مجموع می‌توان واژگانی نظیر، آرام، ایستا، سرد و برون‌نما را در مورد آثار او به کار برد.
۱۱۶. گزینه ۱ درست است.
آرامگاه فردوسی در توس به همت «حسین لرزاده» طراحی شد. آرامگاه باباطاهر در همدان را «محسن فروغی» طراحی کرد. آرامگاه‌های سعدی و خیام نیز به ترتیب توسط «آندره گدار» فرانسوی و «هوشنگ سیحون» طراحی شدند.
۱۱۷. گزینه ۴ درست است.
«کلاس اولدنبرگ» تندیسگر معاصر است که در سبک پاپ آرت کار می‌کند. عمده مجسمه‌های او، اشیای روزمره در ابعاد بزرگ هستند که تنها به دلیل اغراق در اندازه شاخص شده‌اند.
۱۱۸. گزینه ۱ درست است.
تداوم نگرش هنری مکتب هرات را به گونه‌ای دیگر در مکتب ترکمانان و مکتب تبریز صفوی به دلیل حضور بهزاد و همچنین مکتب بخارا به دلیل حضور شاگردان بهزاد به خوبی می‌توان دید.
۱۱۹. گزینه ۱ درست است.
هنرمندان دادائیست در حرکتی اعتراض‌آمیز به همه نهادها و ارزش‌های هنری زمانه، هنری اساساً ویرانگر ایجاد کردند. این جنبش سریع از حرکت ایستاد اما برخی ابتکارات آن مثل تأکید بر عنصر تصادف در جریان آفرینش اثر هنری را به مدرنیسم عرضه کرد.
۱۲۰. گزینه ۴ درست است.
حمله ترکان سلجوقی به ایران در صنعت نساجی تأثیر فراوان داشت و نقش‌ها را دچار تغییر کرد. آن‌طور که حتی نقش‌های اژدها، حیوانات افسانه‌ای و ابرهای چینی وارد هنر پارچه‌بافی شد.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۲۱. گزینه ۱ درست است.

$$a^2 + b^2 = (a+b)^2 - 192$$

در نتیجه:

$$a^2 + b^2 = a^2 + b^2 + 2ab - 192 \Rightarrow 2ab = 192 \Rightarrow ab = 96$$

$$a = \frac{3}{2}b \text{ فرض، در نتیجه: } \frac{a}{b} = \frac{3}{2}$$

بنابراین:

$$ab = \frac{3}{2}b \times b = \frac{3}{2}b^2 - 96 \Rightarrow b^2 = 96 \times \frac{2}{3} = 64$$

در نتیجه:

$$b = 8 \Rightarrow a = \frac{3}{2} \times 8 = 12 \Rightarrow a \text{ مجموع ارقام } = 1 + 2 = 3$$

۱۲۲. گزینه ۲ درست است.

$$3/0151 = 3 + \frac{151-1}{9900} = 3 + \frac{15}{990} = \frac{199}{66}$$

$$2/00151 = 2 + \frac{151-1}{99000} = 2 + \frac{1}{660} = \frac{1321}{660}$$

$$1/151 = 1 + \frac{151-1}{990} = 1 + \frac{5}{33} = \frac{38}{33}$$

در نتیجه:

$$\frac{3/0151 - 2/00151}{1/151} = \frac{\frac{199}{66} - \frac{1321}{660}}{\frac{38}{33}} = \frac{\frac{1990 - 1321}{660}}{\frac{38}{33}} = \frac{669}{760}$$

$$760 - 669 = 91$$

بنابراین:

۱۲۳. گزینه ۱ درست است.

$$A = 1 - 2^{-\frac{1}{2}} = 1 - \frac{1}{\sqrt{2}} = 1 - \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{2 - \sqrt{2}}{2}$$

در نتیجه:

$$A^{-1} = \frac{2}{2 - \sqrt{2}}$$

$$\left(2 + \left(\frac{1}{2}\right)^{-\frac{1}{2}}\right)^{-1} = (2 + \sqrt{2})^{-1} = \frac{1}{2 + \sqrt{2}}$$

بنابراین:

$$\frac{2}{2 - \sqrt{2}} \times \frac{1}{2 + \sqrt{2}} = \frac{2}{4 - 2} = 1$$

۱۲۴. گزینه ۴ درست است.

فرض:

$$\begin{cases} A = \frac{1}{2}B, B = \frac{1}{3}C, C = \frac{1}{4}D \\ A + B + C + D = 11000 \end{cases}$$

$$A = \frac{1}{2}B = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3}C = \frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}D = \frac{1}{24}D$$

$$B = \frac{1}{3}C = \frac{1}{3} \times \frac{1}{4}D = \frac{1}{12}D, C = \frac{1}{4}D$$

بنابراین:

$$\frac{1}{24}D + \frac{1}{12}D + \frac{1}{4}D + D = 11000$$

$$D + 2D + 6D + 24D = 24 \times 11000 = 264000$$

در نتیجه:

$$33D = 264000 \Rightarrow D = 8000 \text{ مترمربع}$$

$$C = \frac{1}{4} \times 8000 = 2000 \text{ مترمربع}$$

$$B = \frac{1}{3} \times 2000 = \frac{2000}{3} \text{ مترمربع} \quad \text{و} \quad A = \frac{1}{2} \times \frac{2000}{3} = \frac{1000}{3} \text{ مترمربع}$$

$$A + B = \frac{1000}{3} + \frac{2000}{3} = 1000 \text{ مترمربع}$$

۱۲۵. گزینه ۳ درست است.

$$25\% - 20\% = 5\%$$

در نتیجه:

$$\frac{5}{100} = \frac{15000}{x} \Rightarrow x = \frac{100 \times 15000}{5} = 100 \times 3000 = 300000 \text{ تومان}$$

۱۲۶. گزینه ۳ درست است.

$$\frac{(x-1)(x^2+x+1)(x^3+1)(x^6+1)}{(x-1)(x+1)} = \frac{(x^3-1)(x^3+1)(x^6+1)}{x^2-1}$$

$$= \frac{(x^6-1)(x^6+1)}{x^2-1} = \frac{x^{12}-1}{x^2-1}$$

$$x = \sqrt{2} \Rightarrow \frac{(\sqrt{2})^{12}-1}{(\sqrt{2})^2-1} = \frac{64-1}{2-1} = 63$$

۱۲۷. گزینه ۴ درست است.

سن فعلی شخص = x

فرض:

بنابراین:

$$x + 21 = (x - 21)^2 \Rightarrow x + 21 = x^2 - 42x + 441$$

در نتیجه:

$$x^2 - 43x + 420 = 0 \Rightarrow x = \frac{43 \pm \sqrt{1849 - 1680}}{2} = \frac{43 \pm \sqrt{169}}{2}$$

بنابراین:

$$x = \frac{43 \pm 13}{2} = \begin{cases} 28 & \text{قابل قبول} \\ 15 & \text{غیر قابل قبول} \end{cases}$$

$$x = 28 \Rightarrow 2 + 8 = 10$$

۱۲۸. گزینه ۴ درست است.

$$\text{حجم کره} = \frac{4}{3}\pi R^3 \quad \text{و} \quad \text{حجم استوانه} = \pi r^2 h$$

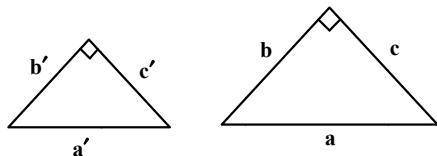
$$\text{حجم استوانه} = \pi (rR)^2 h = 9\pi R^2 h$$

در نتیجه:

$$\frac{4}{3}\pi R^3 = 9\pi R^2 h \Rightarrow h = \frac{\frac{4}{3}\pi R^3}{9\pi R^2} = \frac{4}{27}R$$

۱۲۹. گزینه ۱ درست است.

هر دو مثلث قائم الزاویه متساوی الساقین متشابه‌اند.



بنابراین:

$$\frac{S'}{S} = \frac{1}{4} \Rightarrow \frac{a'}{a} = \frac{b'}{b} = \frac{c'}{c} = \sqrt{\frac{1}{4}} = \frac{1}{2}$$

فرض: $b' = 3$

$$\frac{3}{b} = \frac{1}{2} \Rightarrow b = 6 = c$$

$$a^2 = b^2 + c^2 = 6^2 + 6^2 = 36 + 36 = 72 \Rightarrow a = 6\sqrt{2}$$

بنابراین:

$$\begin{aligned} \text{محیط مثلث بزرگتر} &= a + b + c = 6\sqrt{2} + 6 + 6 = 12 + 6\sqrt{2} \\ &= 6(2 + \sqrt{2}) \end{aligned}$$

۱۳۰. گزینه ۴ درست است.

$$AC^2 = BC^2 - AB^2 = 10^2 - 6^2 = 100 - 36 = 64 \Rightarrow AC = 8$$

$$\triangle AEC \sim \triangle ABC \Rightarrow \frac{BC}{AC} = \frac{AB}{AE} = \frac{AC}{CE}$$

$$\Leftrightarrow \begin{cases} \hat{A} = \hat{E} = 90^\circ \\ \hat{C} \text{ هردو مشترک} \end{cases}$$

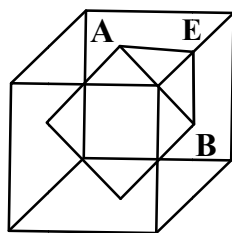
بنابراین:

$$\frac{10}{8} = \frac{6}{AE} = \frac{8}{CE} \Rightarrow AE = \frac{48}{10} = 4.8, CE = \frac{64}{10} = 6.4$$

در نتیجه:

$$S_{\triangle AEC} = \frac{AE \times CE}{2} = \frac{4.8 \times 6.4}{2} = 15.36$$

۱۳۱. گزینه ۲ درست است.



$$AE = \frac{4}{2} = 2 = BE$$

$$(AB)^2 = (AE)^2 + (BE)^2 = 4 + 4 = 8$$

$$AB = 2\sqrt{2}$$

در نتیجه:

$$\text{محیط مربع } ABCD = 4 \times 2\sqrt{2} = 8\sqrt{2}$$

۱۳۲. گزینه ۳ درست است.

$$\triangle BDG \Rightarrow \hat{D} = \hat{B} \text{ متساوی الساقین است}$$

$$\triangle EFC \Rightarrow \hat{E} = \hat{C} \text{ متساوی الساقین است}$$

$$\hat{H} + \hat{F} + \hat{G} = 180^\circ \Rightarrow 60^\circ + \hat{F} + \hat{G} = 180^\circ$$

در مثلث $\triangle GFH$:

$$\hat{F} + \hat{G} = 120^\circ$$

بنابراین:

$$\begin{aligned} \hat{C} + 2\hat{B} &= 180^\circ \Rightarrow \hat{F} + \hat{G} + 2\hat{B} + 2\hat{C} = 360^\circ \\ \hat{F} + 2\hat{C} &= 180^\circ \end{aligned}$$

در نتیجه:

$$120^\circ + 2(\hat{B} + \hat{C}) = 360^\circ \Rightarrow 2(\hat{B} + \hat{C}) = 240^\circ$$

بنابراین:

$$\hat{B} + \hat{C} = 120^\circ \Rightarrow \hat{A} = 180^\circ - 120^\circ = 60^\circ$$

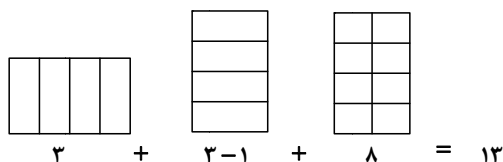
۱۳۳. گزینه ۲ درست است.

$$\text{حجم نیم کره} = \frac{\frac{4}{3}\pi R^3}{2} = \frac{\frac{4}{3}\pi \times 3^3}{2} = 18\pi$$

$$\text{حجم مخروط} = \frac{1}{3}\pi R^2 h = \frac{1}{3}\pi(3)^2 \times 3 = 9\pi$$

$$\text{حجم ناحیه میان نیم کره و مخروط} = 18\pi - 9\pi = 9\pi$$

۱۳۴. گزینه ۱ درست است.



۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

از هر دو رأس مقابل هم، ۱ محور تقارن می‌گذرد.

۱۳۶. گزینه ۱ درست است.

هر دو جسم، هم‌دما با محیط جدید می‌شوند.

۱۳۷. گزینه ۲ درست است.

در فیلم‌برداری و عکاسی در تاریکی، از نور فرو سرخ استفاده می‌شود.

۱۳۸. گزینه ۱ درست است.

در شکل مربوط گزینه ۱ هر لامپ مستقیماً به دو سر مولد وصل است.

۱۳۹. گزینه ۳ درست است.

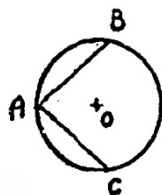
یخ نمک‌دار، در دماهای زیر صفر ذوب می‌شود.

۱۴۰. گزینه ۴ درست است.

$$r = 60 \text{ cm} \Rightarrow f = 30 \text{ cm}$$

$$q = 2P \Rightarrow \frac{1}{P} - \frac{1}{2P} = \frac{1}{30} \Rightarrow P = 15 \text{ cm}$$

ترسیم فنی



۱۴۱. گزینه ۱ درست است.

کمال $\frac{BC}{2}$ جواب است.

$$\text{درجه } BC = 360 - (100) \times 2 = 160$$

$$\text{درجه } A = \frac{BC}{2} = \frac{160}{2} = 80$$

۱۴۲. گزینه ۲ درست است.

چون شکل دارای قطرهای عمود بر هم و نیز اضلاع دو به دو با هم برابر می‌باشند کایت نامیده می‌شود.

متن کتاب ترسیم فنی و نقشه‌کشی ساختمان صفحه ۱۲

۱۴۳. گزینه ۱ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



۱۴۴. گزینه ۴ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



۱۴۵. گزینه ۴ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



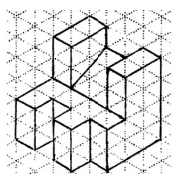
۱۴۶. گزینه ۳ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



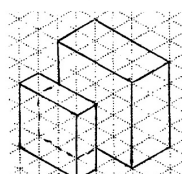
۱۴۷. گزینه ۱ درست است.

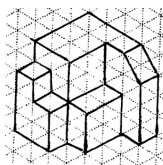
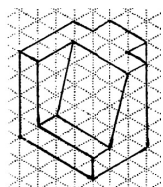
حجم روبه‌رو جواب است.



۱۴۸. گزینه ۳ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.





۱۴۹. گزینه ۲ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.

۱۵۰. گزینه ۴ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.

۱۵۱. گزینه ۲ درست است.

سطح B از هر سه جهت دیده می‌شود.

۱۵۲. گزینه ۱ درست است.

در این شکل دو خط افقی وجود دارد. (خط موازی با صفحه افقی تصویر افقی نامیده می‌شود).

۱۵۳. گزینه ۴ درست است.

چهار صفحه جبهی، هشت صفحه افقی، هشت صفحه نیم‌رخ، یک صفحه منتصب و یک صفحه مواجۀ جمعاً بیست و دو صفحه خاص وجود دارد.

۱۵۴. گزینه ۳ درست است.

صفحه موازی با صفحه قائم تصویر جبهی نامیده می‌شود در این شکل پنج صفحه جبهی وجود دارد.

۱۵۵. گزینه ۳ درست است.

با هم چهارخط این شکل کامل می‌شود.

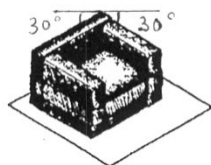
۱۵۶. گزینه ۱ درست است.

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

۱۵۷. گزینه ۳ درست است.

تصویر ایزومتریک جواب می‌باشد.

با توجه به زوایای ۳۰ درجه که در شکل نشان داده شده است.



۱۵۸. گزینه ۲ درست است.

با توجه به اینکه سقف اتاق بیشتر در دید قرار گرفته است، بنابراین ناظر نشسته است.

۱۵۹. گزینه ۴ درست است.

نزدیک‌ترین اندازه در اندازه‌نویسی پلان ضخامت دیوارها و اندازه‌های داخلی می‌باشد.

۱۶۰. گزینه ۱ درست است.

این فاصله مجموع تعداد کف پله می‌باشد که طول پله نامیده می‌شود.

خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۶۱. گزینه ۳ درست است.

تعادل و وحدت از مهم‌ترین ویژگی است که یک طراح در ایجاد ترکیب‌بندی متوازن و زیبا از رنگ در یک کار باید به آن توجه داشته باشد.

۱۶۲. گزینه ۴ درست است.

برای پوشش خانم‌های میان سال استفاده از رنگ‌های گرم مثل نارنجی که با رنگ سفید از اشباع خارج شده و رنگ‌هایی چون سبز که معتدل هستند همراه با مقداری سیاه رنگ مناسبی ایجاد می‌شد.

۱۶۳. گزینه ۴ درست است.

در هنر نگارگری رنگ تحت سمبل نور است و اصولاً رنگ‌ها روشن هستند و استفاده از کنتراست سردی و گرمی نیز کمتر مشاهده شده است.

۱۶۴. گزینه ۱ درست است.

پوستر مورد نظر شمایل حضرت ابوالفضل است که در کتاب پلاکات آمده است و اثر مرتضی میمن است به شیوۀ سنتی / سقاخانه‌ای

۱۶۵. گزینه ۲ درست است.

طره‌های الف‌ها و کشیدگی‌ها و دورهای بزرگ از ویژگی خط ثلث است که در ترکیب و هیبت یک فیل به نمایش گذاشته شده است.

۱۶۶. گزینه ۲ درست است.

معمولاً رنگ آبی و شکل قرمز و رنگ قرمز و شکل آبی، رنگ زرد و شکل مثلث مقایسه و هم‌تراز شده است. چنانچه رنگ قرمز برای دایره در نظر گرفته شود ویژگی‌های رنگ قرمز و دایره ایجاد خصوصیات جدیدی می‌کند که بیان شده است.

۱۶۷. گزینه ۱ درست است.

در این ترکیب‌بندی یک ریتم متعادل وجود دارد البته در آن ریتم متناوب نیز می‌توان یافت ولی نکته قابل توجه ترکیب‌بندی آن است که یک نوع ترکیب‌بندی منتشر است.

۱۶۸. گزینه ۳ درست است.

تغییر تدریجی شکل در اثر تغییر فرم از داخل یا خارج آن امکان‌پذیر است تغییر خارجی، بدون تغییر داخلی، با افزودن به فرم یا کم کردن از آن انجام می‌شود.

۱۶۹. گزینه ۱ درست است.

در نشانه موردنظر از لحاظ کادر استفاده شده از فرم بته جقه دوتایی که نشان از نگرش سنتی است و نیز می‌توان از آن به عنوان المانی مناسب جهت فعالیت هنری در شهرهای سنتی و هنرپرور چون اصفهان در نظر گرفت و فرم وسط و بته جقه نیز سمبل تناثر است.

۱۷۰. گزینه ۴ درست است.

شکل‌های هندسی و گوشه‌دار قوی‌تر از شکل‌های بدون گوشه و نرم هستند. همچنین نمی‌توان خصوصیات گزینه‌های دیگر را به طور قطع در فرم‌های گوشه‌دار در مقایسه با فرم‌های بدون گوشه مشاهده کرد.

۱۷۱. گزینه ۳ درست است.
آثار هنری بسیاری وجود دارد که به لحاظ انتخاب یک موضوع خاص، از عدم تعادل بهره گرفته باشند. از این گونه آثار ناپایداری به عنوان یک ابزار برای پیام بصری به کار رفته است. تعادل ناپایدار زمانی حس می شود که از لحاظ بصری در بخشی از ترکیب بندی نیاز به تغییر یا تعویض احساس شود.
۱۷۲. گزینه ۳ درست است.
حرکت پرنده ها و تغییر جهت آنها در این نگارگری القاء حرکت از طریق تکرار و تغییر را بیان نموده است.
۱۷۳. گزینه ۲ درست است.
علاوه بر سیاهی و سفیدی، کنتراست شکل و زمینه و فضای مثبت و منفی در تصویر مورد نظر دیده می شود. ضمن اینکه این کنتراست ایجاد فضای اکسپرسیو و رعب آور نیز نموده است.
۱۷۴. گزینه ۱ درست است.
ویکتور وازاری، به کمک ترسیم شکل های هندسی و غیرهندسی و ایجاد تصاویری منسجم از وقایع گوناگون در یک تابلو، فضایی جدید ایجاد می کند که شباهت به تصویرسازی دارد.
۱۷۵. گزینه ۲ درست است.
حرکت و بافت در مجسمه ساخته پی پریوژ بیشتر از هر عاملی جلب توجه می کند. پس از آن نگرش مادی و یا معنوی که هنرمند در پس جلوه های زیبایی و ریتم ملموس بیان داشته است.
۱۷۶. گزینه ۱ درست است.
خوان میرو - در سال ۱۹۵۷ تابلو زن در آینه را به شیوه لیتوگرافی روی کاغذ در ابعاد ۳۹×۵۶ سانتی متر خلق کرد. زیبایی اثر میرو بیشتر مربوط به روابط متناسب میان رنگ ها و سطوح و خطوط است.
۱۷۷. گزینه ۳ درست است.
جاکومتی هنرمند حجم ساز با نگرش های سوررئالیستی که در آثارش به لحاظ موضوع و تکنیک و استفاده از مواد و متریال گرایش به هنرمندان بدوی و نوسنگی دارد.
۱۷۸. گزینه ۴ درست است.
پوستر مورد نظر به مناسبت سیزدهمین سالگرد نهاد امور تربیتی توسط آقای آهویی به شیوه تصویرسازی طراحی شده است.
۱۷۹. گزینه ۳ درست است.
هنرمند در تصویرسازی مورد نظر با تغییر اندازه اشیاء، فضای سوررئالیستی را به وجود آورده است.
۱۸۰. گزینه ۴ درست است.
اپ آرت از شیوه های معاصر است که هنرمند با استدلال و محاسبات ریاضی از رنگ فرم سطح به گونه ای استفاده می کند که بیننده تجسم بُعد حجم و عمق ... را از تصویر داشته باشد.

خلاقیت نمایشی

۱۸۱. گزینه ۲ درست است.
نهایت کشمکش و درگیری در یک نمایشنامه منجر به وضعیتی می شود که اصطلاحاً آن را نقطه اوج می نامند.
۱۸۲. گزینه ۳ درست است.
آثار باغ آلبالو، خواستگاری، سه خواهر، مضرات دخانیات، مرغ دریایی از مهمترین نمایشنامه های آنتوان چخوف است.
۱۸۳. گزینه ۲ درست است.
نئوپان از تکه های ریز چوب، خاک اره و چسب ساخته می شود. نئوپان بسیار سخت و زبر است.
۱۸۴. گزینه ۴ درست است.
۱۸۵. گزینه ۴ درست است.
۱۸۶. گزینه ۱ درست است.
پسایی هدایت کننده چوبی عروسک است که ساده ترین آن به شکل صلیب می باشد و جهت هدایت عروسک های نخی ساخته می شود.
۱۸۷. گزینه ۳ درست است.
تماشاخانه اپیداروس مشهورترین ساختمان به جا مانده از یونان باستان است که دارای صحنه سه سویه بود.
۱۸۸. گزینه ۱ درست است.
نمایش های ژاپنی دارای ریشه های چینی هستند.
۱۸۹. گزینه ۱ درست است.
در یونان باستان صورتک با رنگ پریده، موهای دودی، خاص شخصیت زجر کشیده بود.
۱۹۰. گزینه ۴ درست است.
آخوندزاده را می توان اولین منتقد ایرانی در حوزه نمایشنامه نویسی دانست چرا که او نمایشنامه های میرزا آقا تبریزی را مورد نقد قرار می داد.
۱۹۱. گزینه ۴ درست است.
فیلم «حسن کچل» بیشتر به خاطر نوآوری در نحوه عرضه یک موضوع بر زمینه ای غیرمتعارف است که جلب نظر می کند.
۱۹۲. گزینه ۳ درست است.
تا حدودی سکانس و صحنه مترادف و هم معنی یکدیگرند اما می توان این تفاوت فهم را برایشان قائل بود که می توان صحنه ای را در دل یک سکانس دید اما سکانس را نمی توان جزئی از صحنه دانست.
۱۹۳. گزینه ۴ درست است.
عوض کردن هویت، مبدل پوشیدن، فریب دادن و حقه زدن برخی از موضوعات کمدی فارس را تشکیل می دهند.
۱۹۴. گزینه ۱ درست است.
در دهه ۱۹۷۰ فیلمبرداری فوکوس عمیق با آثار «استیون اسپیلبرگ» و «برایان دی پالما» تجدید حیات یافت.
۱۹۵. گزینه ۲ درست است.
در چنین نمایشی و تحکم موجود بر تصویر با صدا می تواند بیشتر از هر چیزی تشدید شود.

۱۹۶. گزینه ۳ درست است.

در سال ۱۸۶۸ پدیده نوظهوری به این نام ابداع شد که از ساده‌ترین و محبوب‌ترین ابزار ایجاد توهّم حرکت باقی‌ماند.

۱۹۷. گزینه ۳ درست است.

نمای خیلی بسته یا اکستریم کلوزآپ در سینمای وسترن و اسپاگتی خیلی مورد استفاده قرار می‌گرفت.

۱۹۸. گزینه ۲ درست است.

فیلم «علف» یا «علفزار» از فیلم‌های مطرح سفرنامه‌ای است که کارگردانی «کوپر» و پشتیبانی «فلاهرتی» را به‌همراه داشت و دربارهٔ کوچ ایل‌نشینان بختیاری ایران است.

۱۹۹. گزینه ۴ درست است.

در سال ۱۳۱۱ «عبدالحسین سپنتا» نخستین فیلم ناطق فارسی را به ایران آورد.

۲۰۰. گزینه ۱ درست است.

«بازکردن» اصطلاحی در فیلمبرداری است هنگامی که در عدسی زوم برای بزرگ‌تر کردن میدان دید، فاصله کانونی کم می‌شود.

خلاقیت موسیقی

۲۰۱. گزینه ۴ درست است. شناخت آکوردها و به‌طور کلی هارمونی یکی از ضروری‌ترین عوامل خلاقیت و پیشرفت آهنگسازان است. لازم به یادآوری است که هر فاصله بزرگ یا درست را نیم‌پرده افزایش دهیم، فاصله افزوده به‌دست خواهد آمد. در موسیقی سه نوع ششم افزوده آلمانی، ایتالیایی و فرانسوی است که بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرد و تعداد آن‌ها برابر است با گام‌های ماژور یا مینور. مثال: در تنالیت دو ماژور یا دو مینور می‌توان از آکورد (لابمل، دو، می‌بمل، فادیز) به‌عنوان ششم افزوده آلمانی استفاده نمود.

۲۰۲. گزینه ۳ درست است. درجه ششم هر گام «ماژور و مینور» را «ساب مدیانت» (Sub Mediant) می‌گویند که این درجه در گام «مینور» ماژور» شنیده می‌شود. بدیهی است که عدم اطلاع موزیسین‌ها از این‌گونه موارد سبب کاهش خلاقیت‌های آن‌ها خواهد شد.

۲۰۳. گزینه ۳ درست است. سازهای زهی از جمله ویلن دارای دو نوع «هارمونیک» طبیعی و مصنوعی هستند. برای اجرای هارمونیک‌های طبیعی لازم است نوازنده قسمت معینی از سیم ساز را لمس کند تا صدای هارمونیک آن شنیده شود. اما برای اجرای هارمونیک مصنوعی از دو انگشت خود استفاده می‌کند، ابتدا با انگشت اول قسمت معینی سیم را می‌گیرد و با انگشت دیگر قسمت معینی دیگر از سیم را لمس می‌کند.

۲۰۴. گزینه ۱ درست است. در مورد مکتب «اکسپرسیونیسم» (Expressionism) می‌توان گفت که موسیقی این اصطلاح را از نقاشی وام گرفته است. «اکسپرسیونیسم» در موسیقی به‌صورت مبالغه و انحراف از سبک دوره پایانی «رومانتیسیم» آغاز شد. نمونه‌های آن را می‌توان در آثار «آرنولد شوئنبرگ» (که خود نقاش نیز بود) و شاگردانش: «آلبان برگ» و «آنتوان وبرن» مشاهده نمود.

۲۰۵. گزینه ۴ درست است. «ساکسوفون سپرانیو» از سازهای تک زبانه و انتقالی ارکسترهای مختلف است، که هر آنچه می‌نوازد یک سوم کوچک بالاتر شنیده می‌شود. کوک سیم سوم ویلن نت «ر» زیر پنج خط حامل با کلید سل است و هارمونیک سوم آن نیز نت «لا» بالای حامل خواهد بود. بنابراین «ساکسوفون سپرانیو» با توجه به صداهندگی ساز خود لازم است یک سوم کوچک پایین‌تر از نت «لا» یعنی «فادیر» روی خط پنجم را اجرا کند.

۲۰۶. گزینه ۲ درست است. «دوزله» از سازهای بادی چوبی (آیروفون) متشکل از دو لوله مسی، گاه از نی و گاهی از استخوان قلم مرغان که به‌طور موازی به هم الصاق و محکم شده است. هریک از لوله‌ها دارای قمیش تک زبانه و شش سوراخ است. در اندازه‌های مختلف ساخته می‌شود و در بعضی از نقاط ایران آن را «خفتی» نیز می‌نامند.

۲۰۷. گزینه ۱ درست است. «کلارینت لا» از سازهای تک زبانه و انتقالی ارکسترهای مختلف است که هر آنچه می‌نوازد یک سوم کوچک پایین‌تر شنیده می‌شود. ویلن نیز از سازهای زهی ارکستر سمفونیک است. لازم به یادآوری است که در انتقال نظری نوازندگان و رهبران ارکستر با جایگزین نمودن کلیدهای مختلف به‌شکل نظری قطعات سازهای دیگر را اجرا می‌کنند. در اینجا نوازنده «کلارینت» با توجه به صداهندگی ساز خود لازم است قطعه ویلن را یک سوم کوچک بالاتر و با کلید «فا» خط چهارم اجرا کند.

۲۰۸. گزینه ۳ درست است. گام ماژور دارای دو دانگ با فواصل مساوی است. که هر کدام شامل چهار نت اول و چهار نت دوم گام می‌باشند. لازم به یادآوری است که هر گام ماژور دارای سه نوع گام مینور (آنتیک یا تئوریک، هارمونیک و ملودیک) با فواصل متفاوت است.

۲۰۹. گزینه ۱ درست است. اصول اجرا عبارتند از: «اکول» (چگونگی بدن در مقابل سازها) «تکنیک» (ریتم‌های مساوی یا غیرمساوی در امتداد اصوات، «اینتروال» یا تشخیص صداها، «تمپو» یا تند و کند کردن، «دینامیک» یا قوت و ضعف صداها، آگویی یا تغییرات موضعی روند تدریجی یا ناگهانی) مواردی که نوشته نمی‌شوند مانند: «سونوریت» (صدای مطلوب ساز) «موزیکالیت» (درک مفاهیم و چگونگی بیان موسیقی)، «استیل» (چگونگی آشنایی نسبت به دوره‌های موسیقی). یادآوری می‌شود که مواردی که نوشته نمی‌شوند دارای اهمیت بسیار بالایی است که می‌تواند جایگاه نوازندگان را رهبران ارکستر را مشخص نماید.

۲۱۰. گزینه ۲ درست است. «آلتراسیون» (Altration) عبارت است از تغییرات لحظه‌ای و مقطعی نت‌ها و خط و خطوط ملودی. نوع دیگر آن بر روی آکوردها انجام می‌شود و می‌تواند یکی از بخش‌های آکورد را به‌صورت «کروماتیک» بالا یا پایین آورد.

۲۱۱. گزینه ۳ درست است. از قرار گرفتن دو فاصله سوم بر روی هم آکورد ساخته می‌شود. بدیهی است که کیفیت فواصل از لحاظ بزرگ، کوچک، افزوده و کاسته بودن نوع آکورد را تغییر می‌دهد.

۲۱۲. گزینه ۴ درست است. «برامس» با وجود اینکه در هامبورگ آلمان متولد شد و در «وین» وفات یافت. تعدادی از آثار خود را به نام رقص‌های مجار تصنیف نمود. از آثار دیگر او می‌توان چهار سمفونی، دو کنسرتو پیانو، کنسرتو ویلن، کنسرتو ویلن و ویلنسل، قطعاتی برای ارگ، آواز جمعی نام برد. این آثار همچنان در سالن‌های بزرگ جهان اجرا می‌شوند.

۲۱۳. گزینه ۲ درست است. در پایان یک جمله موسیقی که آرامش گرفته و فرود می‌آید را کدانس (cadence) می‌نامند که حداقل از پیوند دو آکورد تشکیل می‌شود و انواع کدانس‌ها عبارتند از: plagal (پیوند آکورد درجه چهارم به اول) imperfect (پیوند هر آکورد به درجه پنجم به استثناء درجه هفتم). Interrupted (پیوند آکورد درجه پنجم به ششم) Feminineending (پیوند معکوس دوم درجه یک به پنجم) و بالاخره Perfect (پیوند درجه پنجم به اول). دانستن موارد فوق سبب خلاقیت‌های آهنگسازان و تنظیم‌کنندگان موسیقی است.

۲۱۴. گزینه ۲ درست است. «پلی تنالیت» (Polytonality) یکی از گرایش‌ها و تکنیک‌هایی است که در موسیقی قرن بیستم استفاده شده است. همانطور که در پاسخ سؤال آمده است، آهنگسازی در دو یا چند گام هم‌زمان را پلی‌تنالیت می‌گویند. نمونه‌های آن را می‌توان در باله‌های «استراوینسکی» (پتروشکا پرستش بهار) یا «بولر و آثار «راول» مشاهده نمود.

۲۱۵. گزینه ۱ درست است. «آنتونیو ویوالدی» (۱۷۴۲ – ۱۶۷۸) از آهنگسازان دوره «باروک» است. پدرش نوازنده ویلن بود و او توانست در کودکی نوازندگی ویلن را شروع کند. در سال ۱۷۰۳ کشیش شد. در سال ۱۷۱۶ رئیس یک کنسرواتوار «ونیز» گردید. «ویوالدی» بیش از دویست کنسرتو برای ویلن، همچنین سازهای دیگر تصنیف نموده است.

۲۱۶. گزینه ۴ درست است. در مورد زمان اجرای موسیقی دستگاهی نظرها متفاوت است ولی روایت است که قدما هنگام شب در مجالس موسیقی ابتدا «شور» می‌نواختند و سپس آوازه‌ها یا دستگاه‌های دیگر را به‌طور کلی به‌نظر می‌رسد که شنیدن هر دستگاه با زمان، مکان و حال شنونده تناسبی دارد و تا اندازه‌ای می‌توان آن را احساس کرد.
۲۱۷. گزینه ۳ درست است. صدای «عود» یک اکتاو پایین‌تر از نت‌نویسی آن می‌باشد. (به‌علت سهولت نت‌خوانی) این ساز در گروه زهی زخمه ایست که معمولاً دارای ده سیم است که به‌صورت جفتی کوک می‌شوند.
۲۱۸. گزینه ۱ درست است. «فرم باینری» (Binary) یا دوتایی (A-B) یکی از ساده‌ترین فرم‌هاست. قسمت A در «تنالیتۀ تونیک» شروع و معمولاً به تنالیتۀ نسبی یا نمایان منتهی می‌شود. قسمت B به‌طور نسبی طولانی‌تر از A می‌باشد و معمولاً از همان تنالیتۀ شروع می‌کند که A به آن ختم نموده است. بدیهی است که در انتها با تنالیتۀ A تمام می‌شود.
۲۱۹. گزینه ۴ درست است. آواز بیات ترک یکی از پنج آوازهای ایران و دارای شانزده گوشه که گوشه «مهدی ضرابی» یکی از آنهاست. گفته می‌شود که اذان روح‌افزای مؤذن‌زاده اردبیلی هم در این آواز و در گوشه لارواح اجرا شده است.
۲۲۰. گزینه ۱ درست است. هارپ، سازی است زخم‌ای که از اوایل قرن نوزدهم به شکل کنونی مورد استفاده است. این ساز دارای سه پدال، که هر پدال می‌تواند صدای هرسیم را تا سه نیم پرده تغییر دهد. نت‌نویسی آن مانند پیانو با دو کلید «فا» و «سل» نوشته می‌شود.

خواص مواد

۲۲۱. گزینه ۱ درست است. نیل طبیعی در آب حل نمی‌شود و الکل و اتر که از مواد آلی هستند بر آن تأثیری ندارند اما اسید سولفوریک و اسید نیتریک آن را حل می‌کنند و همچنین با اسید نیتریک، نیل به زردی می‌گراید.
۲۲۲. گزینه ۳ درست است. اکسید قلع برای بدست آوردن رنگ سفید در هنر سرامیک سازی است. برای مات کردن و نسوز شدن از اکسید زیرکونیوم و اکسید باریم نیز به عنوان تثبیت کننده لعاب استفاده می‌شود.
۲۲۳. گزینه ۳ درست است. بالزا خیلی سبک، بلوط و راش سنگین و نیمه سنگین و شمشاد نیز از بقیه سنگین تر است.
۲۲۴. گزینه ۲ درست است. ترکیب چسب صحافی مخلوط نشاسته و چسب سلولزی است. چسب دوقلو، چسب اپاکسی محسوب می‌شود که این چسب ترکیبی از صمغ اپوکسی به اضافه ماده سخت کننده می‌باشد.
۲۲۵. گزینه ۴ درست است. متول و هیدروکینون از عوامل اصلی ظهورفیلم می‌باشند و به صورت مکمل استفاده می‌شوند.
۲۲۶. گزینه ۲ درست است. برای جابجایی آثار نقاشی دیواری از سریشم حیوانی با مقدار زیادی ماده نرم کننده مانند ملاس (شیره قند) در آن، برای افزایش استحکام و انعطاف استفاده می‌شود.
۲۲۷. گزینه ۲ درست است. وجود دامار در کاژئین مصنوعی موجب جلوگیری از فساد و شکنندگی آن می‌شود. اما بوراکس و پتاس برای غیر قابل حل شدن کاژئین است.
۲۲۸. گزینه ۱ درست است. خشک کن آهن در رنگ‌های کوره‌ای تیره استفاده می‌شود و رنگ دانه‌هایی که دارای ساختار آهن هستند سریع‌تر از دیگر انواع خشک می‌شوند.
۲۲۹. گزینه ۳ درست است. بوراسیک یا نمک‌های اسید بنزوئیک از جمله مواد گندزدا هستند که به همراه رنگ‌های ترکیب با آب به کار برده می‌شوند. عدم وجود این مواد در ساختار رنگ‌ها موجب گندیدگی چسب محلول می‌گردد.
۲۳۰. گزینه ۴ درست است. سیلیکات سدیم در صنعت به آب شیشه معروف است و در ماهیچه سازی به روش CO₂ برای چسباندن ماسه به کار می‌رود.
۲۳۱. گزینه ۳ درست است. از محاسن پلاستیک‌ها وزن سبک، مقاوم در برابر رطوبت، دارای قابلیت هدایت حرارتی کم و عایق الکتریسیته و مقاوم در برابر خوردگی است. از اشکالات پلاستیک می‌توان به عدم مقاومت در برابر گرما اشاره کرد.
۲۳۲. گزینه ۱ درست است. کوارتزیت بیشتر در ساختمان‌های ارزان قیمت و روستایی و یا در جاده‌هایی که ایجاد حالت روستایی مد نظر است، استفاده می‌شود. اما مرمر سنگی است که در هنگام قرارگیری در برابر عوامل جوی دوام خود را از دست می‌دهد و جلاپذیر است و مالون یا سنگ بادکوبه‌ای نیز در تونل و پل سازی و دیوارسازی استفاده می‌شود.
۲۳۳. گزینه ۴ درست است. چسب نشاسته از حرارت دادن نشاسته، سیب زمینی، گندم، ذرت و برنج با آب بدست می‌آید و در آمونیاک رقیق می‌گردد.
۲۳۴. گزینه ۱ درست است. «شلاک» از جمله لاک‌های طبیعی می‌باشد. «پلی وینیل استات» رزین مصنوعی، «کلوفون» یک صمغ طبیعی و «تولون» مایع بی رنگ قابل اشتعال و رقیق کننده حلال نیترات سلولز و بسیاری از رزین‌هاست.
۲۳۵. گزینه ۳ درست است. متانول یا الکل متیلیک CH₃OH همان الکل چوب بوده و سمی می‌باشد.
۲۳۶. گزینه ۴ درست است. پنبه نسوز و آزیست جزو الیاف معدنی، سیسال از انواع الیاف برگی، کتان و کنف از الیاف ساقه‌ای و همچنین موهر از الیاف حیوانی می‌باشد.
۲۳۷. گزینه ۴ درست است. فیلم‌های با حساسیت فوق العاده کم بین ۳ تا ۱۲ ISO حساسیت دارند.
۲۳۸. گزینه ۱ درست است. پارافین دفع کننده رطوبت، کائولن یا خاک چینی که به رنگ سفید است وزن دهنده کاغذ، پودر تالک بالا برنده کیفیت سطح کاغذ و آلوم سولفات چسباندن الیاف سلولز می‌باشد.
۲۳۹. گزینه ۲ درست است. خشک کن سرب در ساختار رنگ‌های هواخشک به کار رفته و سریع‌تر از دیگر انواع خشک می‌شود. اما موادی مانند روغن رازیانه، روغن گردو، خشخاش، گلیسرین، روغن زیتون و ... در زمره دیرخشک‌ها بوده و با افزودن آنها به رنگ یا مواد دیگر موجب به تأخیر انداختن زمان خشک شدن آنها می‌شود.
۲۴۰. گزینه ۲ درست است. کلسیت به راحتی با چاقو خراش بر می‌دارد. اما فلدسپار به سختی روی شیشه خط انداخته و کوارتز و توپاز به راحتی روی شیشه خط می‌اندازد.