



آزمون ۹ از ۱۳



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش پیش - مرحله ششم (۱۳۹۸/۱۲/۲۳)

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 test@sanjeshserv.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.



کانال تلگرام آزمون‌های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup

ویژه فارغ التحصیلان پیش دانشگاهی

زبان و ادبیات فارسی

۱. گزینه ۲ درست است.
در گزینه (۱) عزیمت: عزم و اراده کردن، قصد و آهنگ کردن - امل: آرزو - وجنات: رخساره - امهال: مهلت دادن
در گزینه (۳) تفرق: پراکنده شدن - مقهور: شکست خورده - خوش منظر: خوب رو
گزینه (۴) پس افکند: میراث - معونت: یاری و کمک - شمایل: شکل و صورت - صره: کیسه پول
۲. گزینه ۳ درست است.
ث: کسوت: لباس - پ: صیانت: مراقبت، نگهداری
ت: خبط: گز رفتن و بیراهه رفتن - ب: جولاهه: بافنده، نساج - الف: تذرو: قرقاول
۳. گزینه ۴ درست است.
مطاع: فرمانروا، کسی که فرمانش اجرا می‌شود. - مهمل: بیهوده - محشور: همراه - نحل: زنبور
۴. گزینه ۴ درست است.
شکل درست: شکر نعمت گزار
۵. گزینه ۴ درست است.
ب: ضمان درست است نه زمان
پ: غرض: قصد و هدف درست است.
ت: بخاست: برخاست، بلند شد
ث: غزا: جنگ و پیکار
۶. گزینه ۱ درست است.
در این بیت آرایه تشخیص و استعاره وجود دارد در حالی که گزینه‌های دیگر مصراع دوم مثال و نمونه‌ای است برای روشن‌تر شدن مصراع اول.
۷. گزینه ۳ درست است.
پ: تلمیح به داستان حضرت محمد و ابولهب شده است.
الف: لب یار مانند شربت قند و گلاب است.
ت: جهان تیره به سبب عکس و انعکاس شراب روشن می‌شود: حسن تعلیل
ج: گدا بر فلک ناز می‌کند و حکم بر ستاره می‌نماید: تناقض
ب: شیرین سخن: حس‌آمیزی
ث: دور از رخ تو: ایهام (۱) در فراق روی تو (۲) از رخ تو دور بادا
۸. گزینه ۴ درست است.
فاقد اسلوب معادله و استعاره است.
در گزینه (۱) دوش: دوش و شانه دوش: دیشب: جناس تام سجاده به دوش کشیدن: کنایه از ادعای مسلمانی داشتن
در گزینه (۲) تلمیح به آب حیات حضرت خضر دارد. طرف جویبار مانند روضه ارم است و می‌خوشگوار آب زندگانی است: تشبیه
۹. گزینه ۴ درست است.
گزینه (۳) دل دادن: کنایه از عاشق شدن - قلب: ایهام (۱) دل (۲) سگه تقلبی
۱۰. گزینه ۲ درست است.
نفحات الانس: از آثار منشور جامی است و نوعی تذکره به حساب می‌آید.
در گزینه (۱) گنجشک و جبریل: سیدحسن حسینی
در گزینه (۳) اسرارنامه: عطار

- در گزینه (۴) پیاده آمده بودم: محمد کاظم کاظمی - پیامبر: زین العابدین رهنما
۱۱. گزینه ۱ درست است.
 توضیحات نوشته شده مربوط به بیدل دهلوی است.
- ۱۲. گزینه ۲ درست است.**
 جامه و دلق (رابطه تضمن) دلق: جامه درویشان، خرقة، لباس زنده دلق از انواع جامه است.
- ۱۳. گزینه ۱ درست است.**
 ارغوانی: مشق - گلاب: مرکب - عطرگردان: مشق - مرکب
 در گزینه (۲) شادی: مشق - زهره جبینان: مرکب - نازک بدان: مرکب
 در گزینه (۳) دل گرمی: مشق - مرکب - جوشان: مشق
 در گزینه (۴) بیدل: مشق - صاحب نظر: مرکب
- ۱۴. گزینه ۴ درست است.**
 در گزینه (۱) بیا: فرایند افزایش واج
 در گزینه (۲) نامه: فرایند ابدال در مصوت
 در گزینه (۳) لاله: فرایند ابدال در مصوت
 میخانه: فرایند ابدال در مصوت
 سیاه: فرایند افزایش واج
 میان: فرایند افزایش واج
- ۱۵. گزینه ۳ درست است.**
 رست: بن ماضی است نه بن مضارع
- ۱۶. گزینه ۲ درست است.**
 لای این شب بو - پای آن کاج - پای کاج بلند - قفس هیچ کس: صفت مضافالیه و ذرات نمازم: مضافالیه مضافالیه است.
- ۱۷. گزینه ۴ درست است.**
 حالا که دنیا به خضر و اسکندر وفا نکرد و همه را بی رحمانه کشت دل به آن مبند.
 در گزینه (۱) آلودگی خرقة موجب خرابی و ویرانی جهان است.
 در گزینه (۲) دنیا به هیچ کس ترحم نمی کند و نباید توقع مهر و محبت از او داشت.
 در گزینه (۳) تمام جهان و ملک و هستی در برابر تو ناچیز است و به سبب وجود تو هستی یافته اند و جهان بدون تو هیچ اعتباری ندارد.
- ۱۸. گزینه ۳ درست است.**
 در گزینه های دیگر: به پرهیز از تقلید تأکید دارد در حالی که در گزینه (۳) می گوید اگرچه عقل و خرد تو را به سوی عالم بالا می پراند تقلید کردن همچنان تو را به پستی می گرایاند و می کشاند.
- ۱۹. گزینه ۲ درست است.**
 با توجه به داستان همچنین گفت و گو کردن بر درمی یعنی چانه زدن بر سر یک درم نشانگر دقیق بودن در معادله و تجارت است نه خسیس بودن و بخل.
- ۲۰. گزینه ۳ درست است.**
 مفهوم مشترک در هر دو بیت این است که باید محرم یار شد تا از اسرار حق خبر یافت.
- ۲۱. گزینه ۳ درست است.**
 با توجه به اینکه در گزینه های (۴، ۲، ۱) «تا» در معنای زنهار، مراقب باش به کار رفته مفهوم تحذیر و برحذر داشتن از هر سه گزینه مذکور دریافت می شود. همچنین در گزینه (۳) می گوید توفیق الهی باید شامل حال کسی گردد و گرنه بی توفیق حق، به تنهایی نمی توان بر مشکلات فایق شد.
- ۲۲. گزینه ۳ درست است.**
 پا بر سر سبزه تا به خواری نهدی: با حقارت پا بر سر سبزه مگذار به این معناست که دنیا چه بسیار زیبا رویان را به کام خود کشیده و زیبارویان بسیاری زیر خاک اند در حالی که مصراع روبرو آن می گوید بعد از ما نیز این جهان باقی می ماند و بهاران بسیاری بعد از ما فرا خواهد رسید.

۲۳. گزینه ۳ درست است.

مفهوم مشترک در هر دو بیت: بی توجهی به سرزنش و ملامت دیگران عاشق واقعی به نکوهش و ملامت دیگران اهمیتی نمی دهد.

۲۴. گزینه ۳ درست است.

در گزینه های (۴، ۲، ۱) شرط رستگاری و توفیق را ترک خودبینی می داند در حالی که در گزینه (۳) می گوید تا زمانی که بر لب آب بنشیننی آرامش برقرار است اما آن روز که از جا برخیزی فتنه ها به پا می شود و فتنه ها همه از خود تو حاصل می شود نه کس دیگری (از ماست که بر ماست).

۲۵. گزینه ۳ درست است.

مفهوم مشترک هر دو بیت این است که دلی بدست آر که دل بدست آوردن و تفقد و دلجویی بهتر از طواف کعبه است.

زبان عربی

۲۶. گزینه ۲ درست است.

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۱: «بهتر از آن» معادل «من خیر» نیست. «تَقَدَّمُوا» فعل شرط است و معادل مضارع التزامی ترجمه می شود. «إِنَّ» از حروف مشبیه بالفعل است و معادل «همانا، بدون شک» ترجمه می شود، لذا «که» نادرست است. «تَعْمَلُونَ» مضارع است ولی «انجام می دادید» ماضی استمراری است. «آگاه» ترجمه مناسبی برای «بصیر» نیست.

گزینه ۳: «بهترش» نادرست است. «کارهایی» معادل «ما» نیست.

گزینه ۴: «فرستادید» و «آگاه» نادرست هستند.

۲۷. گزینه ۳ درست است.

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۱: «هنرمند» نادرست است، چرا که «الفنیّة» به معنی «هنری» است و صفت «أعمال» می باشد.

گزینه ۲: «هنرمند» نادرست است. «متحمّل می شد» ماضی استمراری است و نادرست است.

گزینه ۴: «هیچ یک» اضافی است. «تحمّل می کرد» ماضی استمراری است و نادرست است.

۲۸. گزینه ۲ درست است.

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۱: لفظ «فقط» باید دقیقاً قبل از مستثنی (قرآن) بیاید.

گزینه ۳: ضمیر «نا» در «مَجْتَمَعَنَا» ترجمه نشده است. «بر همه شماسم التزام به آن» معادل مناسبی برای عبارت عربی نیست.

گزینه ۴: «لا يُخْرَج» یعنی «خارج نمی کند» لذا «با قرآن... خارج می شود» نادرست است.

۲۹. گزینه ۱ درست است.

تشریح گزینه های دیگر:

گزینه ۲: «فکر می کنم» نادرست است زیرا «كُنْتُ أَتَفَكَّرُ» معادل ماضی استمراری ترجمه می شود. «وقتی» معادلی در جمله عربی ندارد «نمی یابم» نیز نادرست است زیرا «ما وَجَدْتُ» معادل ماضی منفی ترجمه می شود.

گزینه ۳: «سبب» ترجمه نشده است و «غرب» ترجمه مناسبی برای «الغریبِین» نیست.

گزینه ۴: «فی نفسی» ترجمه نشده است. «پیشرفت غربی ها در علم» ترجمه مناسبی برای «تَقَدَّمَ الْغَرِیبِیْنَ الْعِلْمِیَّ» نیست زیرا «الْعِلْمِیَّ» صفت «تَقَدَّمَ» است.

۳۰. گزینه ۳ درست است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه ۱: «قد + فعل مضارع» معادل «گاهی، برخی اوقات» است و فعل مضارع پس از آن نیز در فارسی به همان صورت مضارع ترجمه می‌شود، بنابراین «گاهی می‌پندارد» صحیح است و «گاهی انسان پنداشته است» نادرست است. ضمیر «ه» در «غایاته» ترجمه نشده است.

گزینه ۲: ضمیر «ه» در «له» ترجمه نشده است. «لكن الدهر» به معنی «ولی روزگار» است، هم چنین «لا» نفی جنس در «لا ذنب له» درست ترجمه نشده است.

گزینه ۴: ضمیر «ه» در «حیاته» ترجمه نشده است و ترجمه ضمیر «ه» در «له» به قسمت بعدی منتقل شده است. «أن یصل» معادل «که برسد» است که به صورت صحیح ترجمه نشده است و ترجمه «الدهر» در «لكن الدهر» نادیده گرفته شده است.

۳۱. گزینه ۳ درست است.

در گزینه «۳» «هدوء» تمیز است، بنابراین می‌تواند معادل مناسبی برای «آرام‌ترین ما» باشد.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «منه» نادرست است، چرا که معادل عربی «از من» می‌شود «مِنِّی»

گزینه ۲: معادل «قلبم از عشق لبریز می‌شود» می‌شود «یَمْتَلِئُ قَلْبِي حُبًّا» و «الْحَبُّ يَمْلَأُ قَلْبِي» یعنی «عشق قلبم را پر می‌کند».

گزینه ۴: معادل «اخلاق این مرد نیکو شد» می‌شود «حَسُنَ (طَابَ) هَذَا الرَّجُلُ خُلُقًا»

۳۲. گزینه ۳ درست است.

«لا» در گزینه «۳» بر سر یک اسم نکره نیامده است، پس از نوع نفی جنس نیست، بنابراین نباید با لفظ «هیچ» ترجمه شود. ترجمه صحیح: «خداوند نوری را در قلب تو قرار داده است نه در چشم تو».

۳۳. گزینه ۴ درست است.

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «التَّعَلَّمَ» به معنای «یاد گرفتن، یادگیری» است و نادرست است.

گزینه «۲»: «أَيَّدِي» جمع و نادرست است. «الفرصة» مفرد و نادرست است.

گزینه «۳»: ضمیر در «بلادکم» و «فرصکم» اضافی و زائد است. «التَّعَلَّمَ» به معنای «یاد گرفتن» و نادرست است.

۳۴. گزینه ۲ درست است.

(در این گزینه «ایماناً» تمیز است و می‌تواند تعریب مناسبی برای «از ایمان» باشد).

تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «إِمْتَلَأْ» فعل ماضی از باب افتعال و به معنای «پر شد» است نه «پر کند».

گزینه «۳»: «إِمْتَلَأْ» نادرست است. «ایمان قلبه» معادل «از ایمان» نیست. «حَلَوُ الْعِيشِ لِلدُّنْيَا» معادل مناسبی برای «شیرینی زندگی دنیا» نیست.

گزینه «۴»: آوردن «فی» در «فی الدُّنْيَا» لازم نیست. «خواهد چشید» دلالت بر مستقبل دارد که در این گزینه لحاظ نشده است.

۳۵. گزینه ۳ درست است.

ترجمه آیه صورت سؤال: «چه بسا چیزی را ناپسند می‌دارید، ولی خداوند خیر زیادی را در آن قرار داده است.» همین مفهوم در گزینه «۳» (چه بسا چیزی را دوست نداری در حالی که آن برای بهتر است.) نیز آمده است.

ترجمه گزینه‌های دیگر:

- گزینه «۱»: «هیچ خیری نیست مگر در چیزی که آن را ناپسند می‌داری.»
 گزینه «۲»: «چرا چیزی را دوست می‌دارید در حالی که هیچ خیری در آن نیست.»
 گزینه «۴»: «چه بسا چیزی را دوست دارید در حالی که آن برایتان بدتر است.»

۳۶. گزینه ۲ درست است.

موارد نادرست سایر گزینه‌ها:

- گزینه «۱»: «نكرة» (معرفه به اضافه است.) و «مرفوع بالضمّة» (اسم «إِنَّ» و منصوب است.) / گزینه «۳»: «منقوص» («مقصور» است.) / گزینه ۴: «ممنوع من الصّرف» (منصرف است.)

۳۷. گزینه ۲ درست است.

موارد نادرست سایر گزینه‌ها:

- گزینه ۱: «بعلامة فرعية» (اعراب آن مجزوم به اعراب ظاهری اصلی است.)
 گزینه ۳: من مصدر «تَكْفِير» و «بعلامة الفتحة الظاهرة» (منصوب به اعراب فرعی «ياء» است.)
 گزینه ۴: «نعت أو صفة» نادرست است، چرا که «أولياء» مفعول به دوم فعل «يَتَّخِذُ» است.

۳۸. گزینه ۳ درست است.

موارد نادرست سایر گزینه‌ها:

- گزینه «۱»: «فعل شرط و منصوب» (فعل شرط و جواب شرط مجزوم هستند.)
 گزینه ۲: «منقوص» («الدنيا» مقصور است.) «مَجْرُور محلاً» («الدنيا» معرب است و اعراب آن «تقدیری» است نه «محلی»)
 گزینه «۴»: باب «تفعیل» («يَتَكَدَّرُ» مضارع باب «تَفَعَّلَ» است.) «جواب شرط و مجزوم بالسكون» («ما» موصول است، بنابراین «يَتَكَدَّرُ» جواب شرط نیست و مضارع مرفوع به اعراب ظاهری اصلی ضمه است.)

۳۹. گزینه ۲ درست است.

- «قوانین» مبتدای مؤخر و مرفوع است، بنابراین به صورت «قوانین» صحیح است. (توجه کنید که «قوانین» جمع مکسر است و رفع آن با اعراب اصلی ضمه است و چون غیر منصرف است، تنوین نمی‌گیرد.)

۴۰. گزینه ۴ درست است.

موارد نادرست سایر گزینه‌ها:

- گزینه «۱»: «تَعْمَلُ» باید منصوب باشد، زیرا بعد از «أَنْ» که از حروف ناصبه است آمده است.
 گزینه «۲»: «يَعْمَلُ» باید مجزوم باشد، زیرا فعل شرط است. «أُمُور» باید منصوب باشد، زیرا مفعول به است. «تَعْمَلُ» باید «تَعْمَلْ» باشد.

- گزینه «۳»: «مِنْ» نادرست است و «مَنْ» صحیح است، زیرا اسم موصول است. «عَمَلٍ» نادرست است و «عَمَلٌ» صحیح است، زیرا فعل ماضی است و اسم نیست. «إِنَّ» نادرست است و «أَنَّ» صحیح است، زیرا جزء حروف ناصبه است.

۴۱. گزینه ۳ درست است.

- در گزینه «۳» کلمه «ثَرَاباً» خبر «لَيْتَ» است و نادرست است و باید «ثَرَابٌ» باشد، چرا که خبر حروف مشبهه بالفعل «مرفوع» است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

- در گزینه «۱»: «المؤمنين» اسم «إِنَّ» و منصوب و «فائزون» خبر «إِنَّ» و مرفوع است و هر دو درست هستند. («خاشعین» حال است.) در گزینه «۲»: «هذين» اسم «كَأَنَّ» و منصوب و «قد نجا» خبر «كَأَنَّ» و محلاً مرفوع است و هر دو درست هستند. در گزینه «۴»: «تكریم» اسم «أَنَّ» و منصوب و «سبب» خبر «أَنَّ» و مرفوع است و هر دو درست هستند.

۴۲. گزینه ۲ درست است.

در گزینه «۲»: «فی علم» خبر «لا» نفی جنس و محلاً مرفوع است. هم چنین فعل «نترکه» خبر «لعلّ» و محلاً مرفوع است. تشریح گزینه‌های دیگر:

گزینه «۱»: «مُعْتَمِدِينَ» خبر «كانوا» و منصوب است.

گزینه «۳»: «لها» خبر مقدّم «لیس» و محلاً منصوب است. («لِلْإِخْلَاصِ» خبر مقدّم «إِنَّ» و محلاً مرفوع است).

گزینه «۴»: «مَنْ» خبر «لیس» و محلاً منصوب است.

۴۳. گزینه ۳ درست است.

در گزینه ۳ «الْإِخْوَةُ» جمع مکسر و به معنی «برادران» است و «أَيُّهَا» درست است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: «خَيْرٌ» نادرست است و باید «خَيْرَ» باشد، چرا که منادی مضاف است و باید منصوب باشد.

گزینه «۲»: «أَيُّهَا النَّفْسُ» نادرست است، چرا که «النَّفْسُ» مؤنث معنوی است و باید «أَيُّهَا» باشد.

گزینه «۴»: «مُسْلِمِي» مثنی است و در اصل «مُسْلِمَيْنِ» بوده است که چون مضاف شده «ن» آن حذف شده است. اما با توجه به «اتَّجِدُوا» و ضمیر «كُم» می بایست «مُسْلِمِينَ: مُسْلِمِي» باشد.

۴۴. گزینه ۴ درست است.

در گزینه «۴»: «فَلَا حُو» فاعل است و «ما» مفعول به است و در جمله قبل از «إِلَّا» مستثنی منه وجود دارد و حذف نشده است.

در سایر گزینه‌ها در عبارت قبل از «إِلَّا» «مستثنی منه» وجود ندارد و به ترتیب کلمات بعد از «إِلَّا» بدون در نظر گرفتن «إِلَّا» اسمِ کان، فاعل و فاعل هستند.

۴۵. گزینه ۳ درست است.

در گزینه «۳» فعل «سَيُغْنِي» غایب است و می توان دریافت که جمله اسلوب ندا ندارد و «رَبِّ» مبتدا است. ترجمه عبارت: «پروردگاران ما را از فقر بی نیاز خواهد ساخت در حالی که ما به او نیازمندیم».

در سایر گزینه‌ها، «رَبِّ» در ابتدای عبارت ها منادا است و عبارت ها دارای اسلوب نداء هستند. توجه کنید که در گزینه «۱» نیز «يُسَبِّحُ» غایب است، ولی فاعل آن «جميع» است. ترجمه: «پروردگارا! همه موجودات تو را تسبیح می کنند در حالی که من از آن غافل هستم».

۴۶. گزینه ۲ درست است.

در گزینه «۲» عبارت نیازی به رفع ابهام (تمییز) ندارد؛ ترجمه: «می خواهم بیشتر اعضای خانواده ام را به این جشن دعوت کنم».

ولی در سایر گزینه‌ها به ترتیب فعل «ازدادت (زیاد شد)»، فعل «تقدّمنا (پیشرفت کردیم)» و اسم تفضیل «أكثر» از مواردی هستند که نیاز به رفع ابهام دارند و باید «تمییز» بعد از آنها ذکر شود تا ابهام آنها برطرف شود؛ یعنی در هر سه مورد می توان سؤال «از چه نظر، از چه لحاظ» را مطرح کرد.

۴۷. گزینه ۴ درست است.

تنها در گزینه «۴» «لَا تُقْبَلُ» می تواند به صورت مجهول معنی شود: «این امور موجب خشم والدینم می شود پس پذیرفته نمی شود».

ولی در سایر گزینه‌ها هیچ یک از فعل ها را نمی توان به صورت مجهول معنی کرد.

به ترجمه سایر گزینه‌ها توجه کنید:

«برای من ممکن نیست که به تو کتاب ها را با این قیمت بدهم.» «فقط دانش آموز مریض در انجام تکالیف کوتاهی کرد.» «این هدیه را به مادرم به خاطر زحماتش تقدیم می کنم.»

۴۸. گزینه ۴ درست است.

«توفیر» مصدر باب تفعیل است و مصدرها همگی اسم هستند، بنابراین حرف لام که بر سر آن درآمده است، از نوع حرف جرّ (جازه) است. ترجمه عبارت: «برای تهیه غذای زائران همواره تلاش می کنیم، پس باید این تلاش را ادامه دهیم.»

۴۹. گزینه ۱ درست است.

«من» در صورتی عامل است که اسم شرط باشد. در گزینه «۱» جمله در اسلوب شرط بیان شده است. «یجتهد» فعل شرط و «یساعد» جواب شرط و هر دو فعل مضارع مجزوم هستند.

در گزینه های ۲ و ۴، «من» اسم استفهام است و در گزینه ۳ «من» موصول است (کسی که تلاش کرد تا در امتحان موفق شود برادرم بود).

۵۰. گزینه ۱ درست است.

تشریح سایر گزینه ها:

گزینه ۲: نائب فاعل (الأنبياء) اسم ظاهر است، بنابراین فعل مجهول باید به صورت مفرد «أُرسل» بیاید.
گزینه «۳»: با توجه به معنی جمله «خانواده ات این مسئولیت را روی شانه های گذاشتند.» مشخص است که فعل جمله باید معلوم «وَضَعْتُ» باشد.

گزینه «۴»: نائب فاعل «هؤلاء» با توجه به «الزملاء» مذکر است، در حالی که فعل مجهول به صورت مؤنث آمده است و باید «سُمِّيَ» باشد.

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۴ درست است.

امام صادق (ع) فرمود: خداوند به داود (ع) وحی کرد هر بنده ای از بندگانم به جای پناه بردن به دیگری با نیت خالص به من پناه آورد، از کارش چاره جویی می کنم، گرچه همه آسمان ها و زمین و هر چه در آن است علیه او برخیزند. - و پیامبر اکرم (ص) توأم با انجام مسئولیت معرفی می فرمایند.

۵۲. گزینه ۴ درست است.

او خدا را دوست ندارد و آیه ﴿قُلْ إِنْ كُنْتُمْ تُحِبُّونَ اللَّهَ فَاتَّبِعُونِي يُحْبِبْكُمُ اللَّهُ...﴾ مؤید آن است.

۵۳. گزینه ۱ درست است.

انسان غفیف آراسته است و امام علی (ع) فرمود: بپرهیز از این که خود را برای دیگران بیارایی...

۵۴. گزینه ۲ درست است.

آیه شریفه ﴿يَدْنِينَ عَلَيْهِنَ مِنْ جَلَابِيبِهِنَّ﴾ مؤید آن است.

۵۵. گزینه ۲ درست است.

والمؤمنون و المؤمنات بعضهم اولياء بعض، اشاره دارد.

۵۶. گزینه ۴ درست است.

﴿وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ﴾ بیانگر نخستین مسئولیت انسان می باشد.

۵۷. گزینه ۲ درست است.

غارمین - رقاب هستند.

۵۸. گزینه ۱ درست است.

تداوم و توجه است.

۵۹. گزینه ۱ درست است.
حق بودن خداوند، ایجاد آمادگی کامل شرایط در خود و جامعه
۶۰. گزینه ۳ درست است.
آیه شریفه ﴿لَا يَأْتِيهِ الْبَاطِلُ مِنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَ لَا مِنْ خَلْفِهِ...﴾ و به رسالت «دریافت و ابلاغ وحی» اشاره دارد.
۶۱. گزینه ۳ درست است.
از آیه شریفه ﴿فَبِمَا رَحْمَةٍ مِنَ اللَّهِ لَنْتَ لَهُمْ...﴾ مفهوم می‌گردد.
۶۲. گزینه ۲ درست است.
انسان عزیز در مقابل خواسته‌های نامشروع درونی که موجب گناه می‌شوند تسلیم نمی‌شود.
۶۳. گزینه ۱ درست است.
هر جوانی به طور فطری و طبیعی خواستار ازدواج با کسی است که قبل از ازدواج پاکدامن بوده و به گناه آلوده نباشد.
۶۴. گزینه ۲ درست است.
داشتن انتخاب ارزشمند و مسئولیت‌زا است و لازمه آن تسلط کامل بر شور و احساس جوانی است.
۶۵. گزینه ۲ درست است.
نیکی به پدر و مادر از انسان خواسته شده است.
۶۶. گزینه ۱ درست است.
اعتقاد به خداوند است و آیه ﴿إِنَّ اللَّهَ يُمْسِكُ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ...﴾ مؤید آن است.
۶۷. گزینه ۳ درست است.
در سخن قابل انکار و در عمل فرار کردن از اختیار خود عملی اختیاری است و مربوط به قدر است.
۶۸. گزینه ۴ درست است.
حیات فردی و اجتماعی انسان دارای سنت‌ها و قوانین است.
۶۹. گزینه ۳ درست است.
دو مرحله را باید طی کرد: اول انجام توبه، دوم اصلاح وضع گذشته را باید طی کرد.
۷۰. گزینه ۴ درست است.
توبه نامیده می‌شود و آیه ﴿فَإِنَّ اللَّهَ يَتُوبُ عَلَيْهِ﴾ مؤید آن است.
۷۱. گزینه ۱ درست است.
از ﴿فَمَنْ تَابَ مِنْ بَعْدِ ظُلْمِهِ وَ اصْلَحَ فَإِنَّ اللَّهَ يَتُوبُ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ﴾ مفهوم می‌گردد.
۷۲. گزینه ۳ درست است.
تحول بنیادین در شیوه زندگی فردی و اجتماعی، تغییر در نگرش انسان‌ها
۷۳. گزینه ۴ درست است.
بیانگر، اعتدال‌گرایی در توجه به نعمت‌های خداوند است.
۷۴. گزینه ۲ درست است.
تعقل و خرد یک ارزش بزرگ محسوب می‌شود و عالمان، احترام و منزلت والایی دارند و به معیار هفتم اشاره دارد.
۷۵. گزینه ۳ درست است.
آیه شریفه ﴿قَالَ مُوسَى لِقَوْمِهِ اسْتَعِينُوا بِاللَّهِ...﴾ اشاره دارد.

فرهنگ و معارف اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۴ درست است.
مرتکب خلاف عدالت می‌شود.
۵۲. گزینه ۴ درست است.
لطف و عنایت
۵۳. گزینه ۱ درست است.
کاری بر خلاف عقل، علم و منطق انجام می‌دهند.
۵۴. گزینه ۲ درست است.
شور و قداست بخشیدن به زندگی را بر جای می‌گذارد.
۵۵. گزینه ۲ درست است.
رابطه عمل انسان با جهان، در اندیشه الهی، عین عمل و عکس‌العمل است.
۵۶. گزینه ۴ درست است.
حکمت خداوندی درست است.
۵۷. گزینه ۲ درست است.
با: (ما کشته نفسیم و بس آوخ که برآید...) و مؤید اخلاص و پاکی نیت است.
۵۸. گزینه ۱ درست است.
می‌گویند: حیات آدمی محصول تصادف کور مادی است.
۵۹. گزینه ۱ درست است.
پیدایش نخستین انسان به امکان معاد دلالت دارد.
۶۰. گزینه ۳ درست است.
با (جهان در پدید آمدن به آفریننده‌ای نیازمند است که خود پدیده نبوده و سرچشمه هستی می‌باشد.) ارتباط مفهومی دارد.
۶۱. گزینه ۳ درست است.
به نفی شرک در ربوبیت و توحید در ربوبیت اشاره دارد.
۶۲. گزینه ۲ درست است.
یاد خدا بزرگترین تکیه‌گاه معنوی انسان‌های اهل ایمان می‌باشد و نقش اصلی آن روح تمام عبادات است.
۶۳. گزینه ۱ درست است.
زیرا منشأ همه حالات انسانی «من» است.
۶۴. گزینه ۲ درست است.
شرط لازم تکامل این است که: شیء درجه‌ای از وجود را پشت سر گذارد و مرتبه دیگر پیدا کند.
۶۵. گزینه ۲ درست است.
«معتقد بودن به بخت و شانس» و «جهش در ژن‌ها» و «مرگ ناگهانی یک جوان» به‌طور کامل مبین آن می‌باشد.
۶۶. گزینه ۱ درست است.
رابطه نور و روشنایی بیانگر مفهوم واجب الوجود می‌باشد و رابطه اشیاء با روشنایی بیانگر ممکن الوجود است.
۶۷. گزینه ۳ درست است.
جزو رفتارهای رفلکسی می‌باشد.
۶۸. گزینه ۴ درست است.
در روان انسان‌ها اثبات نمی‌کند.

۶۹. گزینه ۳ درست است.
انگیزه باعث می شود تا انگیزه فعال شود.
۷۰. گزینه ۴ درست است.
۷۱. گزینه ۱ درست است.
به تصادفی بودن امور عالم معتقد شده ایم و آن را تقویت نموده ایم.
۷۲. گزینه ۳ درست است.
ضعیف تر شدن علت فاعلی، مؤید آن خواهد بود.
۷۳. گزینه ۴ درست است.
مذهب، در زندگی بشر به وجود آمد.
۷۴. گزینه ۲ درست است.
به صورت یک سلسله استعدادهای نهفته است.
۷۵. گزینه ۳ درست است.
اندیشه، تجربه و گذشت زمان در تکامل علوم مؤثرند.

زبان

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۴ درست است.
با توجه به مفهوم جمله قسمت اول به صورت مجهول زمان گذشته و قسمت دوم گذشته ساده می باشد.
۷۷. گزینه ۱ درست است.
مفهوم جمله نشان دهنده تضاد بین دو قسمت جمله است پس از **though** استفاده می کنیم.
۷۸. گزینه ۲ درست است.
فعل بعد از **decide** به صورت مصدر با **to** می آید که منفی آن به صورت (فعل + **not to**) می آید.
۷۹. گزینه ۳ درست است.
مفهوم جمله نشان دهنده علت انجام کار است و چون بعد از جای خالی جمله کامل داریم پس از **in order that** استفاده می کنیم.
۸۰. گزینه ۱ درست است.
صفت مناسب با فاعل غیر جاندار به صورت **ing** فرم می آید.
۸۱. گزینه ۳ درست است.
ترجمه: ما می خواهیم دانش آموزان را تشویق کنیم که به صورت کامل در اداره کردن کالج همکاری کنند.
(۳) تشویق کردن
۸۲. گزینه ۴ درست است.
ترجمه: همان طور که تکنولوژی کار مولد را تکثیر می کند، ظرفیت مخرب را نیز بزرگ می کند.
(۴) ظرفیت
۸۳. گزینه ۴ درست است.
ترجمه: فکر خوبی است، اما بقیه افراد تمایل ندارند که آن به این صورت قرار بگیرد.
(۴) مایل

۸۴. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: کلمه‌ای وجود ندارد که احساس تعجب من را به صورت درست نشان دهد.
(۱) به صورت درست

۸۵. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: کار اصلی منشی این است که تماس‌های دریافتی را به دفاتر مقصد انتقال دهد.
(۲) انتقال دادن

۸۶. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: آنها مأموریت دارند که به مردم اطلاعات بدهند به این منظور که جنگل‌های سرتاسر دنیا را حفظ کنند.
(۲) مأموریت

۸۷. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: تحقیق نشان داد که مردم در مورد این که چه چیز باید بخورند که سالم بمانند سردرگم شده‌اند.
(۳) سردرگم شدن

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۲ درست است.

بهترین ساختار جمله در گزینه ۲ آمده است.

۸۹. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: بعضی افراد ترجیح می‌دهند سوار موتورسیکلت شوند.
(۱) ترجیح دادن

۹۰. گزینه ۳ درست است.

مفهوم جمله نشان‌دهنده استفاده از **when** است که زمان را نشان می‌دهد.

۹۱. گزینه ۴ درست است.

on حرف اضافه مناسب **depend** است.

۹۲. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: کشتی کروز در اقیانوس حرکت می‌کند و در بنادر مختلف در مسیر راه متوقف می‌شود.
(۲) مختلف

Part C: Reading Comprehension

۹۳. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: در متن نشان داده شده که هدف آزمایشات جورج اسپیلیج این است که

(۴) آزمایش کند آیا سیگار کشیدن بر ظرفیت ذهنی سیگاری‌ها اثر مثبت دارد

۹۴. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: از متن می‌فهمیم که

(۱) در ساده‌ترین تست‌ها اشخاص دیگر بر غیر سیگاری‌ها هیچ برتری نداشتند.

۹۵. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: آزمایش اسپیلیج طوری انجام شد که

(۳) افراد را در موقعیت‌های بسیار پیچیده قرار دهد

۹۶. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: این آزمایش روی انجام شد.

(۲) سه نوع افراد

۹۷. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: آب و هوای زمین حدود ۲۰۰ میلیون سال پیش چگونه بود؟
(۳) بیشتر زمین در تمام مدت سال گرم و مرطوب بود.

۹۸. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: علت ظهور جنگل‌ها بود.
(۱) گرما و رطوبت

۹۹. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: در مورد اندازه دایناسورها چه می‌دانید؟
(۲) اندازه آنها از خیلی کوچک تا خیلی بزرگ متغیر است.

۱۰۰. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: کدام یک از موارد زیر دایناسورها را توصیف نمی‌کند؟
(۴) آنها شبیه مارمولک بودند.

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۳ درست است.

نقاشی بر روی سفالینه‌ها، بیش از هر چیز در میان ساکنان اولیه فلات ایران دیده می‌شود.

۱۰۲. گزینه ۱ درست است.

اخناتون حاکم سلسله‌های جدید بود. با شروع این سلسله‌ها شکوه تازه‌ای در هنر به وجود آمد. در این دوران بود که اخناتون تلاش کرد از محدودیت‌های سنتی کاسته و در پی این تلاش، هنرمندان آثاری را خلق کردند که در آنها واقع‌گرایی و طبیعت‌گرایی به چشم می‌خورد که نمونه آن «سر اخناتون» می‌باشد.

۱۰۳. گزینه ۴ درست است.

منریسم، سبکی است که دلالت خاص آن به نقاشی، پیکره‌سازی و معماری ایتالیایی در فاصله زمانی میان اوج رنسانس و باروک محدود می‌شود. در این زمان هنرمندان از سنت‌های عصر رنسانس دور شده و به اغراق در بروز عواطف، افزایش حرکت، کشیدگی غیرعادی اندام و تضاد رنگ‌ها پرداختند. از مهم‌ترین هنرمندان این سبک می‌توان به ال‌گرکو و تینتورتو اشاره کرد که از نمایندگان برجسته آن می‌باشند.

۱۰۴. گزینه ۲ درست است.

تصویر، مربوط به سفالی با نقش جانور دریایی در دوره میسنی می‌باشد.

۱۰۵. گزینه ۳ درست است.

خیالی‌سازی با نقاشی قهوه‌خانه‌ای با گرایش به مضامین مذهبی و حماسی در شکل‌های مختلف پرده‌ای، نقاشی و نقاشی دیواری در مکان‌های عمومی زمان قاجار شکل گرفت. این نوع نقاشی به روش رنگ و روغن و با بیان چند واقعه در کنار یکدیگر در مفهومی داستان‌گونه ارائه می‌شد.

۱۰۶. گزینه ۲ درست است.

کاخ داریوش اول یا تچر یا تالار آینه، در مجموعه پارسه یا همان تخت جمشید قرار دارد.

۱۰۷. گزینه ۱ درست است.

نقاشی پشت شیشه غالباً در طرح‌های دو بعدی و رنگ‌های درخشان در ایران و کشورهای دیگر متداول بوده است. در ایران پیشینه آن احتمالاً به دوره صفوی بازمی‌گردد و طراحی‌های آن دارای موضوعات دینی و دنیوی می‌باشد. از دوره زندیه به بعد این نقاشی به قلمرو هنر رسمی راه یافت و «مهر علی» از جمله نقاشانی بود که در دوره قاجار در این عرصه طبع-آزمایی کرد.

۱۰۸. گزینه ۴ درست است.
- مایاها در همه جا بر دیواره بناها نقش برجسته‌های نمادین می‌ساختند. خصوصیت بارز این نقش‌برجسته‌ها، انبوهی و فشردگی صور شبه انسان و حیوان است که نمونه آن در ستون‌های یادبود واقع در میدان معابد دیده می‌شود.
۱۰۹. گزینه ۳ درست است.
- در دوره تیموری نقاشان از تأثیر هنر چینی رها شدند و به استقلال در ایجاد تصاویر و طرح‌ها رسیدند.
۱۱۰. گزینه ۲ درست است.
- نقاشی «زن قوچانی» اثری از جلیل ضیاءپور و به وسیله رنگ و روغن روی بوم پدید آمده است.
۱۱۱. گزینه ۱ درست است.
- نقش‌های هندسی و ساده شده بر روی سفال‌های سیلک و شوش بیشتر شامل تصاویر حیواناتی مانند بز و گاو می‌باشد.
۱۱۲. گزینه ۳ درست است.
- آرامگاه باباطاهر در همدان توسط محسن فروغی ساخته شده است که در طراحی این سازه، نوعی سبک معماری نوین ایرانی دیده می‌شود.
۱۱۳. گزینه ۴ درست است.
- هنرمند ژاپنی اسلوبی سنجیده و با مهارت دارد ولی غالباً به شیوه‌گرایی و تفتن می‌گراید. به‌طور کلی در هنر ژاپنی حساسیت به بافت، تأکید بر اسلوب، علاقه به رنگ‌های درخشان، ترکیب‌بندی گیرا، نمودهای شگفت‌انگیز در طرح و به خصوص کوشش برای جلوه تزئینی به مراتب بیشتر از جنبه‌های نومایه، ژرف و پویا دیده می‌شود.
۱۱۴. گزینه ۲ درست است.
- تصاویر نقاشی شده کتاب کلیله و دمنه در قرن هشتم هجری به‌طور مشهودی متأثر از مکتب عباسی می‌باشد.
۱۱۵. گزینه ۱ درست است.
- نقش‌های داستانی بر روی سفال‌های سلجوقی و با رشد علوم و ادبیات از قرن دوم هجری، شکل گرفته‌اند.
۱۱۶. گزینه ۴ درست است.
- نقاشی ایران پس از اسلام، از قرن دهم هجری به صورت مستقل مطرح شد.
۱۱۷. گزینه ۱ درست است.
- معبد چایتیا در کارله، برآمده از هنر هند و مربوط به اوایل سده دوم میلادی می‌باشد. بخش‌های مختلف آن شامل: استوپا، تالار، راهرو جانبی و هشتی می‌باشد.
۱۱۸. گزینه ۲ درست است.
- در سده نهم هجری (پانزدهم میلادی) جلد‌های ایرانی به اروپا رسید و جلدسازی اروپا را تحت تأثیر قرار داد و جلدهایی با نقش‌های ایرانی ساخته شد.
۱۱۹. گزینه ۴ درست است.
- مالویچ اولین نقاشی سوپره‌ماتیست خود را به صورت مربعی سیاه بر زمینه سفید ارائه کرد. آثار سوپره‌ماتیستی اولیه وی، تمرین‌های ساده هندسی و دو بعدی هستند که در آنها غالباً از رنگ‌های اولیه استفاده شده است.
۱۲۰. گزینه ۳ درست است.
- کنستانتین برانکوزی، پیکره‌ساز رومانیایی، به دلیل دستیابی به فرم ناب و ایجاز بیان، یکی از چهره‌های درخشان پیکره‌سازی مدرن به شمار می‌آید و آثارش در دسته هنر انتزاعی گنجانده می‌شود.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۲۱. گزینه ۳ درست است.

$$\sqrt{3} \left(\frac{1}{1-\sqrt{3}} - \sqrt{3} + \sqrt{3} - 1 \right) = \sqrt{3} \left(\frac{\sqrt{3}}{3(1-\sqrt{3})} \right) = \frac{1}{1-\sqrt{3}}$$

۱۲۲. گزینه ۴ درست است.

$$\begin{array}{cccc}
 a & b & c & d \\
 \square & \square & \square & \square \\
 9 & 9 & 9 & 1
 \end{array}
 \quad 9 \times 9 \times 9 = 729 \quad , \quad 729 \times 3 = 2187$$

$$\left. \begin{array}{l}
 \begin{array}{cccc}
 \square & \square & \square & \square \\
 9 & 9 & 1 & 1
 \end{array} \quad 9 \times 9 = 81 \\
 \begin{array}{cccc}
 \square & \square & \square & \square \\
 9 & 1 & 9 & 1
 \end{array} \quad 9 \times 9 = 81 \\
 \begin{array}{cccc}
 \square & \square & \square & \square \\
 9 & 1 & 1 & 9
 \end{array} \quad 9 \times 9 = 81
 \end{array} \right\} \quad 3 \times 81 = 243$$

$$\begin{array}{cccc}
 \square & \square & \square & \square \\
 9 & 1 & 1 & 1
 \end{array}
 \quad 9 \quad \quad \quad 1 \times 9 = 9$$

$$2187 + 243 + 9 = 2439$$

۱۲۳. گزینه ۱ درست است.

$$k \times \frac{5}{4} x = \frac{25}{100} \times \frac{4}{5} x \Rightarrow \frac{5}{4} k = \frac{1}{5} \Rightarrow k = \frac{4}{25} \Rightarrow \frac{4}{25} \times 100 = 16\%$$

۱۲۴. گزینه ۲ درست است.

$$\begin{aligned}
 a b c \circ d - a b c d &= 11610 \\
 10000a + 1000b + 100c + 0 + d - (10000a + 1000b + 100c + d) &= 11610 \\
 90(1000a + 100b + c) &= 11610 \Rightarrow 1000a + 100b + c = 129 \Rightarrow a = 1, b = 2, c = 9 \\
 1 + 2 + 9 + d &= 19 \Rightarrow d = 7 \Rightarrow a b c d = 1297 \\
 1 \times 2 \times 9 \times 7 &= 126
 \end{aligned}$$

۱۲۵. گزینه ۴ درست است.

$$\begin{aligned}
 \text{مجموع ارقام } 9 + 8 + 9 &= 26 \rightarrow \text{بزرگترین عدد سه رقمی مضرب } 23: 989 \\
 \text{مجموع ارقام } 1 + 1 + 5 &= 7 \rightarrow \text{کوچکترین عدد سه رقمی مضرب } 23: 115 \\
 26 - 7 &= 19
 \end{aligned}$$

۱۲۶. گزینه ۱ درست است.

$$\begin{aligned}
 a b a d \\
 a \times b \times a \times d &= 175 = 5^2 \times 7 \Rightarrow a^2 b \times d = 5^2 \times 7 \Rightarrow \begin{cases} a = 5 \\ b \times d = 7 = 1 \times 7 \end{cases} \\
 a + b + a + d &= 5 + 5 + 7 + 1 = 18
 \end{aligned}$$

۱۲۷. گزینه ۴ درست است.

$$\begin{aligned}
 A = 2B = 4C &\Rightarrow B = 2C \\
 A + 2B + C &= 1 \Rightarrow 4C + 2(2C) + C = 9C = 1 \Rightarrow C = \frac{1}{9} \\
 A = 4 \times \frac{1}{9} = \frac{4}{9} \text{ , کار } &\Rightarrow \frac{4}{9} \times 100 = 44\frac{4}{9}\%
 \end{aligned}$$

۱۲۸. گزینه ۲ درست است.

$$V_1 = \frac{4}{3}\pi r^3, \quad V_2 = \frac{4}{3}\pi R^3 = 9V_1 = 9\left(\frac{4}{3}\pi r^3\right) = 12\pi r^3 \Rightarrow \frac{R^3}{r^3} = \frac{12}{4} = 3$$

$$\frac{R}{r} = \sqrt[3]{9} \Rightarrow R = \sqrt[3]{9}r$$

$$S_1 = 4\pi r^2, \quad S_2 = 4\pi R^2 = 4\pi(\sqrt[3]{9}r)^2 = 12\sqrt{3}\pi r^2$$

$$\frac{S_2}{S_1} = \frac{12\sqrt{3}\pi r^2}{4\pi r^2} = 3\sqrt{3}$$

۱۲۹. گزینه ۳ درست است.

$$\text{مساحت ربع دایره} = \frac{\pi R^2}{4} \Rightarrow \text{مساحت دایره بزرگ}$$

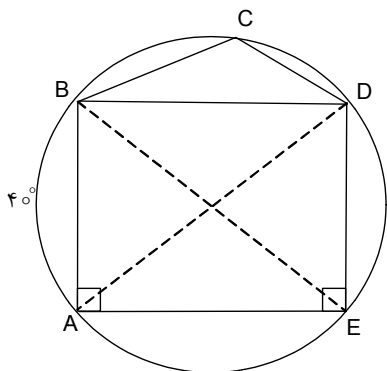
$$R = 2r \Rightarrow \text{مساحت نیم دایره کوچک} = \frac{\pi r^2}{2} = \frac{\pi\left(\frac{R}{2}\right)^2}{2} = \frac{\pi R^2}{8}$$

$$\text{مساحت یک ناحیه سایه خورده} = \frac{\pi R^2}{4} - \frac{\pi R^2}{8} = \frac{\pi R^2}{8}$$

$$2\left(\frac{\pi R^2}{8}\right) = \frac{\pi R^2}{4} \text{ مساحت ناحیه سایه خورده}$$

$$\text{مساحت ناحیه سایه خورده} = \pi R^2 - \frac{\pi R^2}{4} = \frac{3\pi R^2}{4} \Rightarrow \frac{S_{\text{سایه خورده}}}{S_{\text{سایه نخورده}}} = \frac{\frac{\pi R^2}{4}}{\frac{3\pi R^2}{4}} = \frac{1}{3}$$

۱۳۰. گزینه ۱ درست است.



$$\hat{A} = \frac{\widehat{BC} + \widehat{CD} + \widehat{DE}}{2} = 90^\circ \Rightarrow \widehat{AB} = \widehat{DE} = 40^\circ$$

$$\hat{E} = \frac{\widehat{AB} + \widehat{BC} + \widehat{CD}}{2} = 90^\circ$$

چهار ضلعی ABDE مستطیل است و AD قطر مستطیل است.

$$\hat{E} = 90^\circ \Rightarrow \widehat{AD} = 180^\circ \Rightarrow AD \text{ قطر دایره}$$

$$\widehat{AE} = 180^\circ - 40^\circ = 140^\circ \Rightarrow \hat{C} = \frac{180^\circ + 40^\circ}{2} = 110^\circ$$

۱۳۱. گزینه ۲ درست است.

$$\text{حجم مکعب} = 12^3 = 1728$$

$$\text{حجم هرم} = \frac{1}{3} \times 144 \times 12 = 576$$

$$1152 = 1728 - 576 = \text{حجم فضای بین هرم و مکعب}$$

۱۳۲. گزینه ۳ درست است.

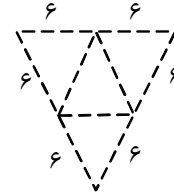
۱۳۳. گزینه ۲ درست است.

$$18\sqrt{2} = \frac{1}{3} \times \text{مساحت قاعده} \times 2\sqrt{6} \Rightarrow \text{مساحت قاعده} = 9\sqrt{3}$$

$$\text{مساحت قاعده} = \frac{\sqrt{3}}{4} a^2 = 9\sqrt{3} \Rightarrow a^2 = 36 \Rightarrow a = 6$$

$$\text{محیط صفحه} = 3 \times 12 = 36$$

اندازه ضلع مثلث



۱۳۴. گزینه ۴ درست است.

۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

با شمردن رأس‌های بالای مثلث‌ها عدد ۱۵ به دست می‌آید.

۱۳۶. گزینه ۱ درست است.

$$R = 200W$$

$$I = 5A$$

$$t + 15 \text{ min} = \frac{1}{4} h$$

$$\begin{cases} W = Pt \\ P = RI^2 \end{cases} \rightarrow W = 200 \times (5)^2 \times \frac{1}{4} = 1250 \frac{W}{h} = 1/25 k \frac{W}{h}$$

۱۳۷. گزینه ۴ درست است.

تعریف مشخصات تصویر در آینه‌های تخت.

۱۳۸. گزینه ۱ درست است.

$$m = 150 \text{ kg}$$

$$V = 250 \text{ ft} = 250 \times 10^{-3} \text{ m}^3$$

$$\rho = \frac{m}{V} \rightarrow \rho = \frac{150}{250 \times 10^{-3}} = 0/6 \times 10^3 = 600 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$$

۱۳۹. گزینه ۳ درست است.

$$p = 6 \text{ kW}$$

$$t = 1 \text{ min} = 60 \text{ s}$$

$$\begin{cases} W_i = 6 \times 60 = 360 \text{ kJ} \\ W_o = 180 \text{ kJ} \end{cases}$$

$$R_a = \frac{W_o}{W_i} = \frac{180}{360} = 0/5$$

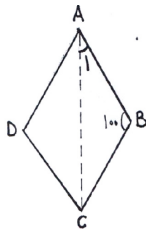
۱۴۰. گزینه ۴ درست است.

تعریف انرژی پتانسیل گرانشی بر مبنای ارتفاع جسم از سطح زمین است.

$$U = mgh$$

ارتفاع

ترسیم فنی



۱۴۱. گزینه ۲ درست است.

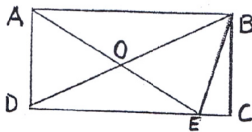
مجموع زوایای مثلث متساوی الساقین برابر ۱۸۰ درجه است.
بنابراین مجموع دو زاویه دیگر که با یکدیگر مساوی اند، برابر می باشد.

$$\text{درجه } ۱۸۰ - ۱۰۰ = ۸۰$$

پس A_1 برابر $\frac{۸۰}{۲}$ مساوی ۴۰ درجه است.

۱۴۲. گزینه ۳ درست است.

در این شکل ده مثلث وجود دارد.



AOB, AOD, DOE, BOE, BCE, ABD, ADE, BDE, BCD, ABE

۱۴۳. گزینه ۱ درست است.

خط عمود بر صفحه جانبی تصویر مواجه نامیده می شود. در این شکل شانزده خط مواجه وجود دارد. دوازده خط مرئی و چهار خط نامرئی هستند.

۱۴۴. گزینه ۴ درست است.

با رسم چهار خط این شکل کامل می شود.

۱۴۵. گزینه ۳ درست است.

صفحه موازی با صفحه قائم تصویر جبهی نامیده می شود. در این شکل پنج صفحه جبهی وجود دارد. چهار صفحه مرئی و یک صفحه نامرئی است.

۱۴۶. گزینه ۲ درست است.

صفحه موازی با صفحه جانبی تصویر صفحه نیم رخ نام دارد. در این شکل چهار صفحه نیم رخ وجود دارد. دو صفحه مرئی و دو صفحه نامرئی است.

۱۴۷. گزینه ۱ درست است.

نمای روبرو جواب است.



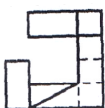
۱۴۸. گزینه ۴ درست است.

نمای روبرو جواب است.



۱۴۹. گزینه ۳ درست است.

نمای روبرو جواب است.



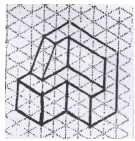
۱۵۰. گزینه ۲ درست است.

در این شکل یازده صفحه وجود دارد. هشت صفحه مرئی و سه صفحه نامرئی هستند.



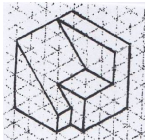
۱۵۱. گزینه ۱ درست است.

حجم روبرو جواب است.



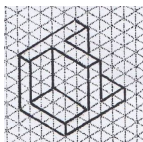
۱۵۲. گزینه ۴ درست است.

حجم روبرو جواب است.



۱۵۳. گزینه ۲ درست است.

حجم روبرو جواب است.



۱۵۴. گزینه ۳ درست است.

حجم روبرو جواب است.

۱۵۵. گزینه ۱ درست است.

کاوالیر جواب درست می باشد.

۱۵۶. گزینه ۴ درست است.

حداکثر زاویه مخروط دید در پرسپکتیوهای مرکزی ۶۰ درجه است.

۱۵۷. گزینه ۱ درست است.

فاصله لازم بین دو کابینت روبروی هم ۱/۲۰ متر است.

۱۵۸. گزینه ۴ درست است.

نقشه سیویل برای راه سازی، پل سازی و فرودگاه استفاده می شود.

۱۵۹. گزینه ۳ درست است.

فاصله بین سینک (ظرفشویی) و اجاق گاز ۶۰ سانتی متر است.

۱۶۰. گزینه ۲ درست است.

در مدارهای نوع H هر چه شماره بالاتر باشد، سختی مغزی زیادت و کمرنگ تر می شود.

خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۶۱. گزینه ۴ درست است.

تصویر، طرحی از ونسان ونگوگ با نام پل متحرک می باشد. با توجه به بافت نرم خطوط و وجود تیرگی روشنی های آن که حالت لکه گونه را تداعی می کنند، استفاده از تکنیک قلمو مرکب بدیهی می باشد.

۱۶۲. گزینه ۱ درست است.

رنگ آبی منتقل کننده احساسی از آرامش است. این رنگ به ما کمک می کند تا فراتر از ظاهر را ببینیم و عمیق تر فکر کنیم. این رنگ مناسب برای نشان دادن مقوله تعقل است.

۱۶۳. گزینه ۳ درست است.

غالب کتاب های کودکان، صفحات اندکی دارند و در نتیجه به شیوه مفتول، صحافی می شوند. در این شیوه صحافی، طراح می تواند یک تصویر سراسری را در صفحه وسط کتاب قرار دهد که تنها دو صفحه مقابل هم یکپارچه کتاب است.

۱۶۴. گزینه ۲ درست است.

وجود خطوط افقی در پس زمینه تصویر که به طور یکدست از حالت ضخیم به نازک یا برعکس قرار گرفته، ایجاد تیرگی روشنی کرده و تضاد و کنتراست را به شکل غالبی در طرح نشان می دهد.

۱۶۵. گزینه ۴ درست است.

تصویر نشان دهنده متمورف می باشد. در متمورف تبدیل شکلی به شکل دیگر و حالتی به حالت دیگر صورت می پذیرد. این حالت معمولاً با ریتمی یکدست و یکنواخت خود را به نمایش می گذارد.

۱۶۶. گزینه ۱ درست است.

استفاده از رنگ های پنجم و ششم و رنگ هایی مانند طلایی، نقره ای و مسی، کاغذ گلاسه و جلد کالینگور همه و همه برای کتاب های لوکس و نفیس می باشند که می تواند به ارزش آن افزوده و ظاهری زیبا و البته با دوام تر پیدا کند. استفاده از زینک در فرآیند چاپ صورت می گیرد و تأثیر خاصی در نشان دادن قیمتی بودن کتاب ندارد.

۱۶۷. گزینه ۴ درست است.

وجود سه دایره در سمت راست خط ستونی و عمودی طرح، تداعی کننده سه دندان در حرف E است.

۱۶۸. گزینه ۲ درست است.

در چهره کاراکتر طراحی شده نوعی شیطنیت، بازیگوشی و حتی خباثت وجود دارد. رنگ قرمز با پر انرژی بودن و حس خطرناک بودن این چهره مطابقت داشته و غالب بودن وی را به خوبی به مخاطب منتقل می کند.

۱۶۹. گزینه ۱ درست است.

طرح ارائه شده نشان دهنده رد شدن یک پیکان نازک از ستون و خطی ضخیم می باشد. این تضاد که هم در ظاهر و هم در جهت وجود دارد می تواند نشانگر فائق آمدن بر مشکلات، غلبه بر مخالفت های شدید و سدهای راه و نهایتاً موفقیت و پیروزی باشد.

۱۷۰. گزینه ۳ درست است.

در تکنیک فتوسلیک (عکاسی)، لاک حساس از مخلوط کردن امولسیون و ماده حساس کننده موجود در یک بسته، ساخته می شود. این دو به نسبت ۱۰ (امولسیون یا لاک) به ۱ (ماده حساس کننده) وجود دارند.

۱۷۱. گزینه ۲ درست است.

روان شناسی شکل ها در فرم دادن به شخصیت های تخیلی انیمیشن ها که به لحاظ فرم و رنگ و اجزا شباهت هایی به انسان یا حیوان داشته باشند ولی در عین حال هیچ کدام از این ها نباشند؛ نه ربات و نه شیء و نه... دارای اهمیت بسزایی هستند. مثل فرم مثلث که با حالتی از استحکام ولی متحرک، مناسب نشان دادن شخصیت های صبور و فعال است.

۱۷۲. گزینه ۴ درست است.

طراحی، اثری از فرانچسکو مازولا می باشد. در این اثر، پیوسته بودن خطوط و وجود نرمی و شکستگی در طول حرکت شان، کلیت طرح را دارای حالتی از تحرک و پرشتاب بودن طرح نشان می دهد.

۱۷۳. گزینه ۳ درست است.

تصویر مورد نظر اثری از پابلو پیکاسو می باشد که با قلم و مرکب طراحی شده است.

۱۷۴. گزینه ۱ درست است.

تقسیم شدن نوشتار لوگو به دو بخش عمودی و افقی، ایجاد کننده حالتی از تقاطع و همچنین قرارگیری این دو بخش بر روی یکدیگر تداعی کننده دوری، نزدیکی و عمق و بُعد می باشد.

۱۷۵. گزینه ۲ درست است.

منتهی شدن تمامی خطوط و عناصر در مرکز تصویر نشان دهنده وحدت و مرکزیت، و در عین حالت حرکت مداوم چشم از مرکز به بیرون و برعکس تداعی کننده حالتی از پخش شدن و انتشار است همچنین قرارگیری عناصر و اشکال مختلف نشانگر نوعی ترکیب برای خلق تصویر مورد نظر است ولی تحذب و برجستگی، بصورت حداقلی و بسیار ضعیف و به سختی ممکن است به چشم دیده شود.

۱۷۶. گزینه ۴ درست است.

طرح ارائه شده اثری از رمبرانت نقاش هلندی قرن هفدهم است که با قلمو و مرکب بر روی کاغذ با بافت درشت کار شده است. در این طراحی حرکت قلمو نشان‌دهنده سرعت و جسارت در کار طراح می‌باشد که بسیار هنرمندانه انجام گرفته است.

۱۷۷. گزینه ۳ درست است.

قرارگیری افراد یک گروه در دو جهت مخالف و فرم بدنی متفاوت، تداعی‌کننده تفرقه، قهر، عدم تفاهم و توافق و حالتی از هم‌پاشیدگی را بیش از هر مفهوم دیگری به مخاطب منتقل می‌کند.

۱۷۸. گزینه ۲ درست است.

خط رقاع، خطی است آسان و روان و حروف آن منسجم ولی کم‌ارتفاع است. تداخل و تو در تو نوشتن حروف در خط رقاع رایج و معمول نیست بلکه در این خط فاصله‌ها به‌طور منظم رعایت می‌شوند. همچنین بکارگیری اعراب و تزئین در خط رقاع به ندرت دیده می‌شود و اصلاً از مشخصه‌های آن نیست.

۱۷۹. گزینه ۱ درست است.

امپرسیونیست‌ها قصد داشتند تا همانند عکاسی، بیان زودگذر و آنی را نشان دهند. از این رو مجبور شدند روش خود را آسان سازند تا قادر باشند در ظرف مدت کوتاهی یک نقاشی را کامل نمایند. سبک نقاشان امپرسیونیست اگرچه متأثر از عکاسی بود ولی آثار آنان عموماً فاقد دقت و وضوح جزئیات بود که این به نحوه نقاشی مربوط می‌شد و عکاسی را متأثر از خود کرد.

۱۸۰. گزینه ۳ درست است

تصویر ارائه شده اثری است از مارسل دوشان با نام چرخ دوچرخه. وی در این اثر یک چند شی را از کارکرد روزانه‌شان و محیطی که در آن قرار داشته‌اند دور کرده و در محیطی جدید به شکلی کاملاً غیرمنتظره که جلب توجه می‌کنند، سر هم کرده است. اثر به شکلی درآمده که از حالت اصلی و ابتدایی خود خارج شده و با خود بیگانه گشته است. به علت وجود چرخ که نماد متحرک بودن و پویایی است، آن را فاقد خنثی بودن یا خنثی‌سازی می‌کند.

خلاصیت نمایشی

۱۸۱. گزینه ۳ درست است.

از ویژگی پرده‌خوان آشنایی با هنر شمایل‌گردانی، دانستن روایت‌های گوناگون از وقایع، آشنایی با روان‌شناسی اجتماعی و عامه مردم، داشتن آواز خوش و مهارت در فنون قصه‌خوانی، لحن خوش و زبان فصیح، گشاده‌رویی و گزیده‌گویی و توانایی بداهه‌سازی و حاضر جوابی است.

۱۸۲. گزینه ۲ درست است.

به بازیگر هنر نمایش در دوره ساسانیان پتواژگوی گفته می‌شود که معنای مصطلح آن پاسخ‌گو است. این حرفه در ردیف یکی از بازی‌های نجبای آن عصر به شمار می‌رفت.

۱۸۳. گزینه ۱ درست است.

در هرمزگان (بازی کردن) اجرا می‌گردد.

زارها که نام باد نیز است قربانی می‌طلبند، در مجلس زار زن و مرد با هم جمع می‌شوند و چند شبانه روز در کنار هم بازی را انجام می‌دهند. برای هر زاری اشعار خاص، وزن و آهنگ خاص و حتی دهل‌های خاصی دارند.

۱۸۴. گزینه ۲ درست است.

در زمان دیلمیان مظالم خلیفه و داستان جان‌گداز کربلا را بر صورت شبیه مجسم می‌ساختند. اما این نمایش‌ها صامت بود و افراد با نمایش مناسب سوار و پیاده در آن خودنمایی و اجرا می‌کردند.

۱۸۵. گزینه ۴ درست است.

لی‌اوت با ترکیب‌بندی هنگامی صورت می‌گیرد که همه مواد و متریال فیلم با یک اثر هنری فراهم شده و نهایی گردیده‌اند. در این مرحله عمل لی‌اوت صورت می‌گیرد به این معنا که عوامل به صورت پازل طوری کنار هم قرار می‌گیرند که بتوان بهترین بهره را از ترکیب‌بندی به‌دست آورد.

۱۸۶. گزینه ۳ درست است.

تراژدی نمایش غم‌انگیز، قصیده یا نمایش اندوه‌آور است. نمایش واقعه جدی از وقایع زندگانی است که انسان را متأثر و اندوهگین کند. در تراژدی و نمایش‌های تراژیک هر دو طرف محق هستند و این مورد است که گره‌افکنی می‌کند و بیشتر اوقات با یک موضوع مانند خیانت تراژدی شکل می‌گیرد.

۱۸۷. گزینه ۲ درست است.

علیرغم این که تصویر می‌تواند تا اندازه‌ای اکسپرسیونیستی تلقی شود اما به سوررئالیسم نزدیک‌تر است. اعتقاد به واقعیت برتر برخی شکل‌ها، قدرت مطلق رویاها، بازی آزاد افکار و ویژگی‌های دیگری که از حوصله این مقاله خارج است، تصویر را به سوررئالیسم نزدیک‌تر می‌کند.

۱۸۸. گزینه ۱ درست است.

عدسی تله فتو زاویه دید کم دارد، این امکان را ایجاد می‌کند که موضوعات دور با وضوح کامل مشاهده و ثبت شود فضا را در امتداد محور دوربین تخت‌تر و فشرده‌تر می‌نمایاند. از این لنز در شرایط خاص و محدود و جهت تأکید کردن و یا محدود کردن فضای دید استفاده می‌شود.

۱۸۹. گزینه ۴ درست است.

۱۹۰. گزینه ۱ درست است.

یکی از حوزه‌های کاربرد میزانشن، صحنه است. صحنه در سینما نقش فعال‌تری نسبت به بیشتر سبک‌های تئاتر دارد. مورد دیگر لباس و چهره‌پردازی است، طراحی لباس و چهره ممکن است بسیار واقع‌گرایانه و یا انتزاعی محض باشد و بیشتر حس گرافیک را بیان دارد. نورپردازی در سینما چیزی فراتر از نور تابیدن است و در ساخت ترکیب‌بندی نقش اساسی دارد. و در آخر کارگردان می‌تواند رفتار و حالات فیگور را میزانشن تحت اختیار قرار دهد.

۱۹۱. گزینه ۲ درست است.

سینمای آوانگارد فرانسه، یک سینمای ناب، مطلق و تجربی بود. در مکتب آوانگارد فرانسه سه نگرش وجود دارد. سینمای سوررئالیستی ۱۹۲۵ آغاز شد با کار بونوئل و ژان کوکتو جنبش امپرسیونیستی نیز آغازگران آن رنه کلر - آبل کانس و دیمرتی کرساکف بودند. جنبش دادائیسم را هنرمندانی چون فرنان لژه بنیان گذاشت.

۱۹۲. گزینه ۳ درست است.

۱۹۳. گزینه ۴ درست است.

اصولاً از ویژگی جنبش اکسپرسیونیسم زاویه دید تند و غیر متعارف و اغراق‌آمیز - نورپردازی تیز و زاویه‌دار و پر کنتراست می‌باشد. وجود فرم‌های متقاطع مضرس پر زاویه و پر جنبش از ویژگی دیگر این جنبش است. ایجاد هیجان به کمک نور و سایه‌های تند و خطوط تیز، حرکت‌های زیاد، صداهای پر هیجان، دوری از خطوط یک نواخت و فضای مغموم معرف این جنبش است.

۱۹۴. گزینه ۲ درست است.

در فیلم مستند یکی از عواملی که باعث ایجاد اعتماد در مخاطب و نیز صحت مستند بودن فیلم می‌شود، روایت فیلم از سوی شخصی خارج از فیلم است. راوی در واقع فیلم را گاه توصیف می‌کند و گاه گره‌افکنی و گره‌گشایی می‌کند. همچنین با بیان مطلوب خود یک عامل تکمیلی است. زمانی این ویژگی تأثیر بیشتری دارد که راوی جدا از بطن فیلم باشد.

۱۹۵. گزینه ۳ درست است.

یک فیلم‌نامه دارای ویژگی‌های زیر است:

- شناسنامه شخصیت‌ها

- زمان و مکان رویدادها و وقایع

- هویت آدم‌ها (تاریخی، فرهنگی و اجتماعی)

- طرح، تعلیق، کشمکش، انگیزه، نقطه اوج، عطف، هدف

۱۹۶. گزینه ۱ درست است.

در این نوع انیمیشن، هر فریم در زمان از پیش تعیین شده گرفته می‌شود و به این معنی است که ممکن است هر برداشت از چند دقیقه تا چند روز طول بکشد.

اساساً تکنیک مرور زمان، دید ما را با شکست زمان عوض می‌کند.

۱۹۷. گزینه ۴ درست است.

به‌طور کلی چهار ویژگی عمده را برای نورپردازی می‌توان در نظر گرفت: کیفیت، جهت، منبع و رنگ

- کیفیت نورپردازی به شدت نسبی روشنایی دلالت دارد.

- نورپردازی، به مسیر اشاره می‌کند که نور از طریق آن از منبع خود به شما می‌تابد.

- نورپردازی مثل هر تکنیک دیگری می‌تواند در طول فیلم به صورت یک موتیف دربیاید.

۱۹۸. گزینه ۳ درست است.

حرکات دوربین فیلم‌برداری عبارتند از:

- حرکت عمودی دوربین با محور متحرک

- حرکت عمودی دوربین با محور ثابت

- حرکت افقی دوربین با محور ثابت

- حرکت افقی دوربین با محور متحرک

- حرکت به سمت سوژه ثابت

- حرکت به سمت سوژه با تغییر فاصله کانونی لنز

حرکت به سمت سوژه در حالی که سوژه نیز در حال حرکت به سمت جلو است.

۱۹۹. گزینه ۴ درست است.

دستهای باز فیگور نه حالت التماس دارد نه حالت تسلیم و نیاز و نه از سر ترس بلکه آگاهانه با پنجه‌های باز که نشان از حمایت از داشته‌ها و حتی نشان از استقبال و رفتار توأماً با مدارا است. پنجره نیز حالتی از زندان و انقیاد را ندارد ولی نشان از جداسازی و محدودیت را دارد و این دو عامل در مجموع می‌تواند حس حمایت و حریم را ایجاد کند.

۲۰۰. گزینه ۱ درست است.

در کادربندی هر فریم و هر اثر هنری یکی از موارد بسیار مهم توجه به تقسیمات طلایی و مدولار است. به این معنا که مهم‌ترین عوامل را در جایگاهی قرار دهیم که بیشترین توجه به آن صورت گیرد و مورد دیگر زاویه پایین دوربین بر ابهت و عظمت فیگور افزوده است.

خلاقیت موسیقی

۲۰۱. گزینه ۴ درست است.

در حالت طبیعی ششم بزرگ (چهار و نیم پرده) از نت (ر دیز)، سی دیز می باشد و در حالت افزوده نیم پرده اضافه می‌گردد و تبدیل به سی دوپل دیز می‌شود.

سوم بزرگ (دو پرده) از نت (ر دیز) فا دوپل دیز می‌شود.

۲۰۲. گزینه ۱ درست است.

کلید دو خط سوم را کلید آلتو می‌نامند و مورد استفاده سازهایی مانند ویلن آلتو و ترمبون آلتو است.

۲۰۳. گزینه ۴ درست است.

Accelerando، به معنی بتدریج تند کردن می‌باشد. بنابراین ارتباط با ریتم و تندای قطعه دارد.

۲۰۴. گزینه ۳ درست است.

وجود چهار دیز نشانه گام می ماژور یا دو دیز مینور می باشد. با توجه به نت پایانی (لا) که نه تونیک و نه پنجم گامهای مذکور نمی باشد، بنابراین نمی تواند این دو گزینه باشد و از آنجایی که نت لا درجه چهارم گام ماژور است یک مد کلیسایی است. سرکلید گام لا ماژور سه دیز دارد و در لاینور همه علایم بکار می باشد.

۲۰۵. گزینه ۱ درست است.

در گزینه الف، روح الارواح از گوشه های آواز بیات ترک می باشد.

۲۰۶. گزینه ۲ درست است.

شاهد سه گاه درجه دوم شور است و درجه دوم شور همیشه ربع پرده ای است.

۲۰۷. گزینه ۳ درست است.

کرشمه، نغمه، چهارپاره از گوشه های متریک با وزن ثابت است. گوشه مخالف دارای وزن آزاد می باشد.

۲۰۸. گزینه ۲ درست است.

نوا ترکیب دو دانگ شور و دشتی است. دانگ اول آن شور و دانگ دوم دشتی می باشد.

۲۰۹. گزینه ۴ درست است.

ترومبون تنور سازی بادی برنجی است و ساز انتقالی نمی باشد.

۲۱۰. گزینه ۱ درست است.

ویولا را با کلید دو خط سوم می نویسند و در فاصله چهارم نسبت به هم کوک می کنند.

۲۱۱. گزینه ۲ درست است.

ساز تنبک از دو قسمت تشکیل شده که بخش باریک و پایینی آن را نفیر می گویند.

۲۱۲. گزینه ۱ درست است.

در سنتور لا کوک نت دو همصدا با نت ر دیپازون است بنابراین نت فا همصدا با سل دیپازون است.

۲۱۳. گزینه ۴ درست است.

استامپی رقص قرون وسطایی است و از قدیمی ترین فرمهای سازی با وزن سه تایی می باشد.

۲۱۴. گزینه ۳ درست است.

تمامی گزینه ها از آهنگسازان باروک می باشند بجز گزینه (۳) که از آهنگسازان رنسانس هستند.

۲۱۵. گزینه ۴ درست است.

برای نخستین بار در تاریخ موسیقی در مکتب نوتردام نت نگاری نه فقط در زیر و بم بلکه ریتم دقیق میزان بندی شده را به نگارش درآوردند .

۲۱۶. گزینه ۲ درست است.

در دوره صفویان شاهد تغییر نظام ادواری به دستگاهی می باشیم که بعد از آن در دوره قاجار و معاصر همچنان ادامه یافت.

۲۱۷. گزینه ۳ درست است.

رنگ ، پیش درآمد، تصنیف از گونه های رایج در موسیقی قاجار است که نوآوری در این زمینه را به درویش خان نسبت داده اند.

۲۱۸. گزینه ۱ درست است.

بمل های داده شده نشانه گام لابل ماژور و یا مینور نسبی آن دو مینور است.

۲۱۹. گزینه ۲ درست است.

در معکوس دوم پنجم اکورد در باس قرار می گیرد و فاصله انتها نسبت به باس چهارم و ششم است.

۲۲۰. گزینه ۳ درست است.

اکورد اول، معکوس اول درجه چهارم دو ماژور (IV6) است و اکورد دوم، حالت پایگی درجه پنجم دو ماژور (V) است و در نهایت فرود روی حالت پایگی دو ماژور (I) اتفاق می افتد.

خواص مواد

۲۲۱. گزینه ۲ درست است.

رنگ قرمز بدنه برخی سفال‌ها به دلیل وجود مقادیر زیاد اکسید آهن است.

۲۲۲. گزینه ۱ درست است.

پروفیل‌های T شکل اصطلاحاً سپری نامیده می‌شوند.

۲۲۳. گزینه ۳ درست است.

به پلاستیک‌های نرم و کشسان که در رده گرمانرم‌ها قرار می‌گیرند، الاستومر گفته می‌شود. این پلیمر در صورت کشیدن و بارگذاری تغییر شکل می‌دهند و پس از حذف نیرو مجدداً به شکل اولیه خود باز می‌گردند.

۲۲۴. گزینه ۱ درست است.

بازالت از جمله سنگهای ایزاری به شمار می‌رود. از دیگر سنگهای ایزاری می‌توان به مرمر، تراورتن و گرانیات اشاره کرد.

۲۲۵. گزینه ۴ درست است.

شمسه پیچی و لوز پیچی از مراحل آماده‌سازی اجزای خاتم کاری به شمار می‌رود.

۲۲۶. گزینه ۲ درست است.

شکل دادن و تاییدن مفتول‌های نقره و طلا، ساخت گل‌ریزه‌ها، کنار هم پیچیدن و لحیم‌کاری آنها برای ساخت اشیاء تزئینی و کاربردی را مليله سازی می‌گویند.

۲۲۷. گزینه ۳ درست است.

بتونه فوری را می‌توان با نسبت‌های مختلف با تینر رقیق کرد و به وسیله پیستوله و پمپ باد آن را روی سطح کار پاشید.

۲۲۸. گزینه ۴ درست است.

پلکسی گلاس جزو آکریلیک‌ها طبقه‌بندی می‌شود که دارای وزن نسبی کم و شفافیت بالاست و به همین دلایل در ماکت‌سازی کاربرد فراوان دارد.

۲۲۹. گزینه ۱ درست است.

برای جلوگیری از ترک خوردن گل به آخوره آن کاه اضافه می‌کنند. همچنین برای پایین آوردن درجه انجماد ملات در زمستان و جلوگیری از سبز شدن و رشد علف در آن نمک اضافه می‌کنند.

۲۳۰. گزینه ۲ درست است.

در معماری پایدار به ابعاد زیست محیطی، اجتماعی و اقتصادی استفاده از مواد توجه می‌شود. در معماری فراگیر، بیشترین پوشش اجتماعی در استفاده از فضاها و محیط‌ها مد نظر قرار می‌گیرد. در معماری بوم آورد استفاده از مواد و مصالح بومی نقطه تمرکز طراحان و معماران است. در معماری رایانشی، بر فرآیندها و روش‌ها و ابزارهای طراحی دیجیتالی تمرکز می‌شود.

۲۳۱. گزینه ۴ درست است.

مواد ساینده برای سنباده زدن به دو گروه طبیعی و مصنوعی دسته‌بندی می‌شوند:

- مواد طبیعی: ماسه، سنگ چخماق (فلینت)، سنگ کوارتز، سنگ لعل (گارانیت)

- مواد مصنوعی: کربور سیلیسیم، انواع کروندها (اکسید آلومینیوم)

۲۳۲. گزینه ۳ درست است.

فوم‌ها به شکل مایع و جامد و در حالت بلوکی و ورقه‌ای در دسترس هستند. در حالت مایع به صورت سیستم دو قسمتی همانند فوم اورتان که از دو بخش پلیول و ایزوسیانات با نسبت‌های تقریباً مساوی تشکیل شده‌اند و هر قدر نسبت‌ها تغییر یابند، فوم به دست آمده نرم‌تر یا سخت‌تر خواهد شد.

۲۳۳. گزینه ۱ درست است.

یونولیت نام تجاری پلاستوفوم است.

۲۳۴. گزینه ۴ درست است.

چنانچه به دوغاب بتون پودر آلومینیوم اضافه شود (در مجاورت آب و هنگام گرفتن) از آن گاز متصاعد می‌شود و بتون متخلخل و سبک می‌شود.

۲۳۵. گزینه ۴ درست است.

اگر شیشه را تا ۷۰۰ درجه سانتیگراد سرخ کنند و سپس دو طرف شیشه را با هوا سرد نمایند دو روی آن منقبض می‌گردد و با فشردن شدن شیشه مقاومت آن در برابر فشار و ضربه افزایش می‌یابد. به این نوع شیشه، تنیده یا سکوریت یا به عبارت دیگر شیشه جام نشکن حرارتی گفته می‌شود.

۲۳۶. گزینه ۲ درست است.

با توجه به اینکه مقاومت درختان سوزنی برگ کم تر از چوب‌های سخت است، بهتر است بارگذاری بر این چوب‌ها در جهت الیاف چوب باشد.

۲۳۷. گزینه ۳ درست است.

تاثیر عناصر آلیاژی بر خاصیت فولاد:

فسفر: شکنندگی، گوگرد: روانی و تاب ضربه‌ای، کرم و مس: پیش‌گیری از رنگ زدگی، منگنز و سیلیسیم: سختی کربن و سیلیسیم: تردی، تاب کششی

۲۳۸. گزینه ۴ درست است.

در اتصال کام و زبانه فارسی بر، ترکیبی از اتصال‌های فارسی بر و کام و زبانه همانند تصویر ارائه شده در سوال، در کنار یکدیگر قرار گرفته و برای چسباندن دو قطعه چوبی استفاده می‌شود.

۲۳۹. گزینه ۱ درست است.

اکسیژن به تنهایی حدود نیمی از وزن پوسته زمین را تشکیل می‌دهد.

۲۴۰. گزینه ۲ درست است.

در شیوه جوش اولتراسونیک یا مافوق صوت، به وسیله موج‌های ریز قطعات پلاستیکی ذوب شده و به یکدیگر جوش داده می‌شوند. در جوش با اشعه مادون قرمز، با اشعه قطعه فلزی ابزار را گرم کرده، آن قطعه ابزاری دو سطح پلاستیکی را داغ می‌کند و به هم جوش می‌دهد.

در اتصال با چسب‌های متال پلاست، از چسبی که رنگ شبیه آلومینیوم دارد استفاده می‌شود و بیشتر برای پر کردن قطعات فلزی که باید مثل فلز عمل کند، کاربرد دارد.