



آزمون ۷ 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 چهارم (۱۳۹۸/۱۰/۲۷)

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 ۱ درست است.
جواب درست: متواتر: پیایی، در پی هم
۲. گزینه ۲ درست است.
در گزینه (۱) آورند: تخت، تکیه گاه - تولم: نام منطقه‌ای در گیلان است. ما يتعلق به: آنچه به آن وابسته است. در گزینه (۳) کتل: تپه، بلندی، پشته - آژنگ: چین و چروک پیشانی است. - کپر: آلونک، متفرغ: فرعیات و تابع در گزینه (۴) تل: کتل و پشته، جیب: گریبان - کومه: کپر، آلونک - مضموم: پیوست شده
۳. گزینه ۴ درست است.
متصيد: شکارگاه - کهر: اسب سرخ مایل به تیرگی - عقده: گره - محصور: پوشیده، حصار شده - مشیت: اراده، تقدیر
۴. گزینه ۱ درست است.
شکل درست منسوب: نسبت داده شده
۵. گزینه ۴ درست است.
در گزینه (۱) «ترجیح» درست است نه ترجیه - در گزینه (۲) سخن موجه درست است نه موجه در گزینه (۳) کلام مزبور درست است نه مذبور.
۶. گزینه ۳ درست است.
در گزینه (۱) حرب و نزاع: ترادف - سعد و نحس: تضاد - قاش و زین: تضمن - در گزینه (۲) سفر و حضر: تضاد - مغلوب و مقهور: ترادف - فخر و مباهات: ترادف
در گزینه (۳) همه گروه‌ها براساس رابطه تضاد بنا شده‌اند.
در گزینه (۴) شائبه و تردید: ترادف - هیمه و هیزم: ترادف - بر و بحر: تضاد
۷. گزینه ۳ درست است.
در گزینه (۱) در زبان فارسی بنابر قواعد واجی هیچ گاه واژه‌ای ابتدا به ساکن با دو صامت آغاز نمی‌شود. در گزینه (۲) در زبان فارسی هیچ گاه واژه‌ای با مصوت آغاز نمی‌شود.
در گزینه (۴) در هیچ بخشی از واژه دو مصوت در کنار هم بدون وجود صامت قرار نمی‌گیرد.
۸. گزینه ۴ درست است.
در گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ واژه دستور در معنای «وزیر و مشاور» به کار رفته است ولی در گزینه (۴) دستور در معنای «فرمان و امر» به کار گرفته شده.
۹. گزینه ۴ درست است.
در گزینه (۱) «ره»: سر واژه رحمة الله علیه
در گزینه (۲) «سمت» سر واژه: سازمان مطالعه و تدوین کتب دانشگاهی
در گزینه (۳) «هما» سر واژه: هواپیمایی ملی ایران
۱۰. گزینه ۳ درست است.
در گزینه (۱) عنبر که عمبر خوانده می‌شود ن و صامت «ب» در کنار هم قلب به «م» می‌شود. (ابدال در صامت)
در گزینه (۲) بُرو که به دلیل هم‌نشینی مصوت ـ به بُ تبدیل شده (ابدال در مصوت)
در گزینه (۴) لکن به لیکن تبدیل شده (ابدال در نوشتار)
۱۱. گزینه ۴ درست است.
واژه‌هایی که باید مشدد خوانده و نوشته شوند تبسط، حدّ - تسلط، تحکّم - مذلت

۱۲. گزینه ۱ درست است.

توضیح اینکه: شبنم دلی روشن دارد: تشخیص و استعاره پنهان دارد و اینکه شبنم به سبب روشن شدن بودن آیینۀ خورشید شده، یک دلیل غیر واقعی اما شاعرانه است که آرایۀ حسن تعلیل نام دارد، همچنین در مصراع دوم: آیینۀ: استعاره از دل است. آیینۀ را پرداز ده: کنایه از اینکه دلت را پاک از هر گونه پلیدی کن تشبیه: تو مانند شبنم هستی و از آن هم کمتری، شبنم مانند آیینۀ خورشید شد. در گزینه (۲) نعره زدن بلبل و جامه دریدن گل: تشخیص و استعاره دارد. نعره زدن بلبل: کنایه از آوازخوانی بلبل، جامه دریدن گل: کنایه از شکفتن گل در گزینه (۳) خورشید سر می کشد: کنایه از طلوع می کند، خورشید «سر» می کشد: تشخیص و استعاره - خورشید به قصد تماشای این بزم تماشایی طلوع می کند: حسن تعلیل در گزینه (۴): بیت اسلوب معادله دارد. بیاض گردن: استعاره از معشوق سفید روی و سفید گردن

۱۳. گزینه ۳ درست است.

در گزینه «ت» دلیل سیاه پوش بودن کعبه را ماتم زده بودن آن می داند: حسن تعلیل در گزینه «ب» واژه سفینه ایهام تناسب دارد (۱) جُنگ و دیوان شعر (۲) کشتی: که با دریا و دُر تناسب دارد. در گزینه الف عالمی: مجاز از مردم عالم در گزینه «ث» شکر شکن شود: کنایه از لب به سخن بگشاید. در گزینه «پ» ارشاد به بندگی در واقع اشاره به آزاد کردن است: بندگی آزادی است. تناقض

۱۴. گزینه ۲ درست است.

در گزینه (۱) خنده زنان گریه می کنم: تناقض چون شمع: تشبیه - سوز و ساز: جناس - سنگدل: کنایه از بی رحم در گزینه ۲: سنگ ملامت: اضافه تشبیهی است، جان سپر کردن: کنایه از فداکاری و ایثار است اما بیت استعاره ندارد. در گزینه (۳) با قرار دادن عبارت «همان طور که» بین دو مصراع متوجه اسلوب معادله آن می شویم بازی گوش و آرام = تضاد دارد دل خودکام ما زندگی را بر ما تلخ می کند: تشخیص و استعاره دارد. در گزینه (۴) لنگر حلم: اضافه تشبیهی دارد. بحر کرم: اضافه تشبیهی است.

۱۵. گزینه ۲ درست است.

کتاب های چهار مقاله و قابوس نامه در زمینه تعلیم و تربیت نوشته شده اند.

۱۶. گزینه ۲ درست است.

سیاست نامه: درباره مملکت داری و لشکرکشی است و اسکندرنامه نظامی: قصه عامیانه است.

۱۷. گزینه ۴ درست است.

عزاداران بیل: نوشته غلامحسین ساعدی است.

۱۸. گزینه ۴ درست است.

گزینه های ۱، ۲ و ۳ قناعت و بسنده کردن به حداقل دنیا و تعلقات آن را مورد تأکید قرار می دهد اما در گزینه (۴) از اینکه عاشق دونا و فرومایگان شویم باز می دارد.

۱۹. گزینه ۲ درست است.

در گزینه های ۱، ۳ و ۴ می گوید که جهان فریبیده است مراقب باش تا فریب آن را نخوری ولی در گزینه (۲) می گوید جهان چیزی از ما می ستاند تا چیزی در قبالتش بدهد.

۲۰. گزینه ۳ درست است.

با توجه به داستان حلاج خون در روی مالید تا در چشم دیگران سرخ روی شود که گلگونه مردان، خون ایشان است.

۲۱. گزینه ۱ درست است.

صورت سؤال می گوید که در اینجا بخل و خساست راهی ندارد و سراسر بخشش و کرم است و مفهوم مقابل آن در گزینه (۱) یافت می شود که می گوید اگر در سفره انسان بخیل به جای نان، خورشید را می نهادند تا قیامت روز روشن نصیب جهانیان نمی شد. از بخل آفتاب را به کسی نشان نمی داد.

گزینه (۲) به مناعت طبع اشاره دارد اگر کسی در غار به سختی بمیرد باز هم شیر دهان خورده سگ را نمی خورد.

گزینه (۳) پرهیز از حرص و آز را مورد تأکید قرار می‌دهد.

گزینه (۴) می‌گوید تا انسان حریص قانع نشود سعادت‌مند نمی‌شود.

۲۲. گزینه ۱ درست است.

اهل صورت همان ظاهر پرستان هستند که هرگز حال عرفا را درک نمی‌کنند.

گزینه (۲) به ریاکاری و اعظان اشاره دارد.

گزینه (۳) محتسب را خود انسانی می‌داند که مردم را از شراب و مستی منع می‌کند اما خود اهل عیش و مستی است.

گزینه (۴) پیر خرابات را انسان بلند نظر می‌داند که لطفش دائمی است ولی شیخ و زاهد به جهات مختلف رنجیده می‌شوند به همین سبب گاهی بر سر لطفاند و گاهی قهر و غضب دارند.

۲۳. گزینه ۲ درست است.

گزینه‌های ۱، ۳ و ۴ به پرهیز از حرص و طمع دعوت می‌کنند در حالی که گزینه (۲) می‌گوید حرص و آز را کنار بگذار زیرا که با تیر خود بسیاری از قدرتمندان و پادشاهان حریص را کشته است، که این مضمون با صورت سؤال همخوانی دارد.

۲۴. گزینه ۳ درست است.

مفهوم از ماست که بر ماست در گزینه (۳) یافت می‌شود.

گزینه (۱) به مرحله معرفت اشاره دارد که از آن به وادی معرفت یاد می‌شود.

گزینه (۲) شخصیت انسان‌ها در زبان‌شان نهفته است: کل انا یترشح بما فیه

گزینه (۴) به بی‌نیازی از دنیا و تعلقات آن اشاره دارد و سعادت واقعی را در خود انسان می‌جوید.

۲۵. گزینه ۴ درست است.

مفهوم تیری که از شست رفته باز نمی‌گردد در گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ یافت می‌شود در حالی که گزینه (۴) می‌گوید که سخن به جا گفتن شایسته است.

زبان عربی

۲۶. گزینه ۳ درست است.

یوم ← روزی نه امروز! عملت ← انجام داده نه داده بود!

۱- هر نفسی نه همه نفسها! ۴- انجام داده نه انجام می‌داده!

۲۷. گزینه ۱ درست است.

قام بـ ← اقدام کردند پرداختند نه برخاستند! رد گزینه ۲ و ۴

عملهم العجیب ← ترکیب وصفی است کار عجیب آنها! تَعَوَّدْنَم ← عادت کردید نه انجام دادید و بازگشته‌اید!

۲۸. گزینه ۲ درست است.

(۱) أخویها ← دو برادرش! (۳) فقط محدود نشده است غلط است فقط به انسان!

(۴) مفعول مطلق را به صورت مفعول ترجمه کرده!

۲۹. گزینه ۱ درست است.

والدا ← مثنی بوده پدر و مادر! رد گزینه ۲ و ۴!

راغبین ← حال است به خاطر علاقه غلط! رد گزینه (۳)!

۳۰. گزینه ۴ درست است.

(۱) لم یَقْصَرُوا ← لم یُقْصِرْ! (۲) المعالی جمع است العلی صحیح است!

(۳) مَسْرُوراً نه سُورراً حال باید مشتق باشد نه جامد!

۳۱. گزینه ۱ درست است.

(۱) المشهورون صفت برای معلمو است معلم‌های مشهور مدارس!

۳۲. گزینه ۳ درست است.
الأمريکا ← مؤنث است رد گزینه ۱ و ۲! ملت مسلمان ایران ← أمة ایران المسلمة صحیح است رد گزینه ۴!
۳۳. گزینه ۱ درست است.
با توجه به معنای بیت شعر گزینه (۱) نزدیک‌ترین است به مفهوم!
۳۴. گزینه ۱ درست است.
(۱) لِأَذْهَبَ لِأَرْكَبُ ← برای اینکه به مدرسه بروم باید سوار ماشین شوم!
۳۵. گزینه ۱ درست است.
(۲) لِيَدَّعَاهُ ← مضارع منصوب به لِ ناصبه است نه جازمه!
۳۶. گزینه ۳ درست است.
(۱) اخاف ← مزید نیست مجرد است!
(۲) اجاب ← اعراب ندارد فعل ماضی است!
(۴) لا تبقى ← مجزوم نیست!
۳۷. گزینه ۲ درست است.
(۱) اعتزل ← فعل امر است و اعراب ندارد! (۳) قُلْ ← مجزوم به حذف حرف عله نیست و فعل امر اعراب ندارد! (۴) جانب ← معتل نیست صحیح است!
۳۸. گزینه ۱ درست است.
(۲) أَنْتَ ← جمله وصفیه نیست! (۳) تَبْلُغْ ← للغائية نیست للمخاطب است!
(۴) آكله ← منصرف است نه غیر منصرف!
۳۹. گزینه ۱ درست است.
(۲) الَّذِي ← معنای که می‌دهد خبر نیست!
(۳ و ۴) يَعْتَقِدْ و خَلَقَ صله هستند نه خبر!
۴۰. گزینه ۳ درست است.
(۳) أَلْمَعَالِي ← در حالت نصب مفعول به است و اعرایش ظاهری است!
۴۱. گزینه ۳ درست است.
(۳) معلمونا ← معرفه است پس جمله یدرسون جمله حالیه است نه وصفیه!
۴۲. گزینه ۱ درست است.
(۱) بعد مدّة أشهر علماء مدينة ۵ تا نکره دارد!
(۲) رجل، أَسْمَرَ كَفَّان خشن‌تان ۴ نکره!
(۳) عند، تلاميذ كتب قِيَمَة ۴ تا نکره!
(۴) لكلّ مأموم إماماً ۳ تا نکره!
۴۳. گزینه ۴ درست است.
(۱) والدهن نه والدکن!
(۲) صديقان نه صديقاً!
(۳) أَفْتَحُ لا نفتح!
۴۴. گزینه ۱ درست است.
(۱) الطلاب العقلاء المدير معلم راضی ← اسم فاعل هستند (۵ تا)
۴۵. گزینه ۱ درست است.
(۲) ليساعدو ← لِ جازمه است!
(۳) لِيَتَكُونَ جار و مجرور است!

۴) فلیعلموا ← لِ جازمه است نه ناصبه!

۴۶. گزینه ۲ درست است.

أَنْتَنْ تَدْعَنْ درسته!

۴۷. گزینه ۲ درست است.

۲) بَعْ بیعا صحیح است.

۴۸. گزینه ۳ درست است.

نعماً ← مفعول به دوم است نه مفعول مطلق!

۴۹. گزینه ۲ درست است.

۲) صابرات ← مفعول به دوم است برای وَجَد نه حال!

۵۰. گزینه ۴ درست است.

۱) حَتَّى یَصِلْنَ نه تصلن!

۲) أَنْ تَدْعُوا نه تَدْعِي

۳) أَلَاتُحِبُّونَ نه تُحِبُّوا

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۱ درست است.

در صورتی می‌توان بر خدا توکل کرد که انسان مسئولیت و وظیفه خود را به خوبی انجام دهد و این امر از شرایط توکل درست است. درس دهم دین و زندگی ۲

۵۲. گزینه ۲ درست است.

در عالم رستاخیز و برزخ گفته می‌شود. درس ۸ و ۹ دوم صحیح است.

۵۳. گزینه ۳ درست است.

مرحله دوم اشاره دارد و آیه (وَ اَشْرَقَتِ الْاَرْضُ بِنُورِ رَبِّهَا وَ وَضَعَ الْكِتَابَ) درس ۸

۵۴. گزینه ۴ درست است.

روح را به طور تمام و کمال دریافت نمودن را گویند و نشان دهنده ادامه حیات در دوره برزخ می‌باشد. درس ۷ دوم

۵۵. گزینه ۳ درست است.

زائیده میل به جاودانگی انسان می‌باشد و بیانگر ضرورت معاد در پرتو حکمت الهی است. درس ۶ دوم

۵۶. گزینه ۴ درست است.

آیه (وَ مَنْ ارَادَ الْاٰخِرَةَ وَ سَعَىٰ لَهَا سَعِيَهَا) به زندگی نتیجه بخش و پر ثمر اشاره دارد. درس ۵ دوم

۵۷. گزینه ۴ درست است.

رؤیاهایی که در هنگام خواب مشاهده می‌کنیم و منشاء آنها خروج از زمان و مکان جهان مادی است. درس ۴ دوم

۵۸. گزینه ۴ درست است.

عامل اصلی گناه خود انسان است زیرا این خود ما هستیم که به شیطان اجازه وسوسه می‌دهیم. درس ۳ دوم

۵۹. گزینه ۲ درست است.

به ترتیب به گذشته سرخ و آینده سبز و عدالت‌خواهی و طاغوت ستیزی مربوط است.

۶۰. گزینه ۱ درست است.

خداوند نعمت خود را از مردم می‌گیرد. درس ۹ سوم

۶۱. گزینه ۲ درست است.
عدم تأیید حاکمان - معرفی خویش به عنوان امام بر حق - آگاهی بخشی به مردم. درس ۸ سوم
۶۲. گزینه ۲ درست است.
سرگذشت پیشینیان خود را بدانند و تاریخ اسلام را دقیقاً مطالعه کنند. درس ۷ سوم
۶۳. گزینه ۱ درست است.
دفاع منطقی از اعتقادات است و انجام اعمال ارزشی و عبادی موقعیت تشیع را تقویت می‌کند. درس ۶ سوم
۶۴. گزینه ۲ درست است.
لازمهٔ جانشینی رسول خدا (ص) علم و عصمت است و تنها فرد شایسته برای تعیین امام خداوند است. درس ۵ سوم
۶۵. گزینه ۱ درست است.
براساس آیه (لقد منَّ الله علی المؤمنین...) مسلمانان به معنای واقعی معارف پی می‌برند. درس ۴ سوم
۶۶. گزینه ۳ درست است.
به تحدی طلبیدن است اینکه می‌توانید سوره‌ای مانند قرآن را بیاورید. درس ۳ سوم
۶۷. گزینه ۴ درست است.
آیه شریفه (من یسلم وجهه...) به تمسک جستن به ریسمان الهی اشاره داشته و بیانگر توحید عبادی در بعد فردی است. درس ۳ پیش
۶۸. گزینه ۲ درست است.
افزایش معرفت به خداوند موجب افزایش انگیزه عبودیت به خداوند می‌شود، مفهوم می‌گردد. درس ۴ / پیش
۶۹. گزینه ۱ درست است.
آیه (قل انما اعظکم بواحدة...) موجب پند و اندرز پیامبر (ص) به انسان‌ها می‌شود و به تحقق توحید عبادی اشاره دارد. درس ۴ پیش
۷۰. گزینه ۱ درست است.
برای محقق یک معلول به ترتیب علل طولی و عرضی تأثیرگذار خواهند بود. درس ۵ پیش
۷۱. گزینه ۳ درست است.
(قد جاءکم بصائرٌ من ربکم...) از شیوهٔ راهنمایی خداوند با انسان سخن می‌گوید. درس ۵ پیش
۷۲. گزینه ۲ درست است.
آیه شریفه (احسب الناس أن...) راه فهم آیه را بر فکر و اندیشه انسان می‌گشاید و نشانگر سنت «امتحان و ابتلاء» است. درس ۶ پیش
۷۳. گزینه ۴ درست است.
موجب زمینه‌سازی حرکت و پویایی انسان و به کارگیری اراده و اختیار او را برای زندگی سعادت‌مند انسانی را در پی خواهد داشت. درس ۶ پیش
۷۴. گزینه ۳ درست است.
بازگشت توبه‌کننده از گناه خویش و بازگشت لطف و آمرزش الهی به انسان توبه کار مستفاد می‌گردد. درس ۷ پیش
۷۵. گزینه ۳ درست است.
توجه به تعقل‌ورزی و منزلت دادن به عالمان و صاحبان خرد، استنباط می‌گردد و نشانگر معیارهای تمدن اسلامی است.

فرهنگ و معارف اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۱ درست است.
دلیلی که منکرین خداوند ارائه می‌دهند این است که خدا را نمی‌توان با حواس خود کشف نمود. درس ۱ دوم

۵۲. گزینه ۲ درست است.
هر متحرکی حتماً پدیده است، اما هر پدیده‌ای لازم نیست متحرک باشد. درس ۲ دوم
۵۳. گزینه ۳ درست است.
انحرافات اخلاقی یکی از مهم‌ترین عامل سبب غفلت انسان از خالق است. درس ۳ دوم
۵۴. گزینه ۴ درست است.
توحید عملی را مورد توجه قرار داده است و ابزار رسیدن به توحید عملی پاک‌سازی و تصفیه درون می‌باشد. درس ۴ دوم
۵۵. گزینه ۳ درست است.
جهالت و محدودیت دانش انسان موجب قضاوت‌های سطحی و شتاب‌زده می‌باشد. درس ۵ دوم
۵۶. گزینه ۴ درست است.
ایمان به خدا نظریه‌ای، اجتماعی است. درس ۶ دوم
۵۷. گزینه ۴ درست است.
حکایت گر ظهور مکاتب گوناگون بوده است. درس ۷ دوم
۵۸. گزینه ۴ درست است.
تربیت الهی، تربیت صحیح می‌باشد. درس ۱ سوم
۵۹. گزینه ۲ درست است.
ویژگی‌های آگاهانه و ناآگاهانه در انسان بیانگر غرایز و تمایلات در بشر است. درس ۲ سوم
۶۰. گزینه ۱ درست است.
در ساختن محیط و جامعه نقش اصلی را بر عهده بگیرد. درس ۳ سوم
۶۱. گزینه ۲ درست است.
در روی گردانی از خدا و غفلت از خداوند است. درس ۴ سوم
۶۲. گزینه ۲ درست است.
ارزش و اعتبار همه چیز به اصالت ایمان بستگی دارد. درس ۵ سوم
۶۳. گزینه ۱ درست است.
در مقابل خداوند مسئول هستند و مسئولیت از نوع حقیقی و مطلق می‌باشد. درس ۶ سوم
۶۴. گزینه ۲ درست است.
بیانگر مرگ نوعی بیداری است می‌باشد. درس ۷ سوم
۶۵. گزینه ۱ درست است.
اساس حرکت در عالم دین، داشتن عقل و بصیرت است. درس ۸ سوم
۶۶. گزینه ۳ درست است.
اگر طرحی نقص داشته باشد فراگیر نیست. درس ۱ پیش
۶۷. گزینه ۴ درست است.
منشاء حرکت و چاره‌جویی در انسان علم به جهل او است. درس ۲ پیش
۶۸. گزینه ۲ درست است.
پیامبران مدافع محرومین و استثمارشده‌گان و مظلومین بوده‌اند. درس ۳ پیش
۶۹. گزینه ۱ درست است.
از ویژگی‌های رفتارهای غریزی است. درس ۴ پیش
۷۰. گزینه ۱ درست است.
رفتارهای اکتسابی و عاداتی و یا حیوانیت حیوان نمی‌زند. درس ۴ پیش

۷۱. گزینه ۳ درست است.

دربارهٔ عالم درون و روان انسان بوده است. درس ۵ پیش

۷۲. گزینه ۲ درست است.

ذهن به کمک گرفتن از مفاهیم در عالم خارج ندارد و نیستی مؤید آن است. درس ۵ پیش

۷۳. گزینه ۴ درست است.

از دیدگاه مکاتب مادی، تصادف علت غایی را نفی می‌نماید. درس ۶ پیش

۷۴. گزینه ۳ درست است.

قبول وجود جهان و انکار هدف و غرض برای آن حاکی از تفکر تصادف‌گرایی است. درس ۶ پیش

۷۵. گزینه ۳ درست است.

وجود امری ثابت و تغییرناپذیر می‌باشد و بیانگر مادی نبودن وجود در هستی است.

زبان

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۱ درست است.

با توجه به صفت و اسم (قابل شمارش) بعد از جای خالی و *that clause* از *such an* استفاده می‌کنیم.

۷۷. گزینه ۴ درست است.

با توجه به مفهوم جمله باید از *Adjective clause* استفاده کنیم (*who study*) که کوتاه شدهٔ آن *studying* است.

۷۸. گزینه ۳ درست است.

مفهوم جمله نشان‌دهنده استفاده از گزینه‌ای است که علت انجام کاری را می‌رساند پس *because* درست است.

۷۹. گزینه ۲ درست است.

بعد از عبارت ((*for + object*)) + صفت + *It + is* باید از مصدر با *to* استفاده کرد.

۸۰. گزینه ۲ درست است.

وقتی فعل در اول جمله در نقش فاعلی استفاده می‌شود به صورت اسم مصدر (*ing* + فعل) استفاده می‌شود.

۸۱. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: معلم پیش‌بینی می‌کند فقط تعداد کمی از دانش‌آموزان می‌توانند امتحان را پاس کنند.

(۱) پیش‌بینی کردن

۸۲. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: ویدئو دستورالعمل‌هایی ارائه می‌دهد در مورد این که چگونه کامپیوتر را راه‌اندازی کنیم.

(۳) دستورالعمل‌ها

۸۳. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: آنها در مورد اثرات استفاده از آن داروی جدید بسیار نگران هستند.

(۳) نگران

۸۴. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: شغل من این است که کنترل کنم همه چی به آرامی و طبق نقشه انجام می‌شود.

(۴) به آرامی

۸۵. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: تعداد کارگران در این کارخانه از ۴۰ نفر به ۲۵ نفر کاهش یافته است.

(۲) کاهش پیدا کردن

۸۶. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: الگوی زندگی خانوادگی در طول سال‌های اخیر تغییر کرده است.
(۴) الگو

۸۷. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: او هیچ خاطره‌ای در مورد ۴ هفته بستری شدنش در بیمارستان ندارد.
(۱) آگاه

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۲ درست است.

با توجه به one way (یک روش) کلمه درست دیگر another است که به یک روش دیگر اشاره می‌کند.

۸۹. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: غذاها ۵ گروه مواد غذایی را شامل می‌شود.
(۱) شامل شدن

۹۰. گزینه ۴ درست است.

با توجه به مفهوم جمله باید از ضمیر انعکاسی استفاده کرد که ضمیر متناسب با بدن itself است.

۹۱. گزینه ۳ درست است.

باید از عبارت وصفی استفاده کرد که چون جمله مجهول است کوتاه شده آن به صورت found است.

۹۲. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: شما مقادیر مناسبی از مواد غذایی نیاز دارید که رشد کنید و از بدنی سالم لذت ببرید.
(۱) مقادیر

Part C: Reading Comprehension

۹۳. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: در متن اشاره شده است که
(۳) آفریقایی‌ها تقریباً فاقد منابع نمک هستند

۹۴. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: نمک از طریق از بدن خارج می‌شود.
(۴) غده‌های عرق و کلیه‌ها

۹۵. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: همهٔ موارد زیر نتایج فقدان نمک در بدن هستند به جز
(۳) فرد سالم‌تر می‌شود

۹۶. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: کلمه "steadily" در خط ۶ به معنی است.
(۲) به طور مرتب

۹۷. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: والدین و فرزندان
(۲) از نسل‌های متفاوت هستند

۹۸. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: شکاف نسلی یک است.
(۱) ایده جدید

۹۹. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: آقای جعفری به نوه‌هایش افتخار می‌کرد زیرا آنها

(۱) مشتاق کمک به دیگران بودند

۱۰۰. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: تمام موارد زیر درست هستند به جز

(۴) بچه‌ها فکر می‌کنند که آنها دنیا را تبدیل به مکان بهتری می‌کنند

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۱ درست است.

در سده‌های هشتم و نهم میلادی گروهی از مسیحیان با شمایل نگاری به مخالفت برخاستند و تمثال‌ها را یادآور بت‌پرستی شمرده و باعث رکود و توقف هنر شمایل نگاری شدند. این توقف، زمینه را برای گسترش تزیینات هندسی و گیاهی آماده کرد. اما از اواسط سده نهم میلادی به بعد، مجدداً شمایل نگاری در بیزانس و اروپای غربی شکوفا گردید و دومین عصر طلایی هنر بیزانس شکل گرفت.

۱۰۲. گزینه ۳ درست است.

در دوره رومانسک (عهد رومی‌وار) برخلاف معماری و پیکرتراشی، نقاشی و مصورسازی و تذهیب کتب خطی، کمتر دچار تحول شد و از پیوستگی و تداوم بیشتری برخوردار بود. تولید کتب خطی توسط راهبان انجام می‌شد. نقاشی‌های این کتاب‌ها نوعی مینیاتور هستند و تصاویر دارای جنبه‌های نمایشی، رمزی و تزیینی با موضوعات مذهبی است. از نوآوری‌های اواخر این دوره، القای شکل‌های سه بعدی در نقاشی‌ها است.

۱۰۳. گزینه ۲ درست است.

در طول دوره گوتیک، نقاشی به صورت مصورسازی کتاب و نقاشی روی چوب و قاب‌های تزیینی و نقاشی موزائیک و نقاشی روی شیشه رواج داشت که از ویژگی آنها توجه به فردگرایی، مناظر طبیعی، خط‌های پیچان، رنگ‌های درخشان و علاقه به تزیین بود. اما در ایتالیا بیشتر نقاشی دیواری و نقاشی شمایی تابلویی رایج بود و نقاشان از سر مشق‌های بیزانسی و سنت‌های رومی سود می‌بردند.

۱۰۴. گزینه ۱ درست است.

فرم بیشتر آرامگاه‌های ایران تا اوایل حکومت سلجوقیان چهار ضلعی گنبددار بود، از این به بعد برج‌های مقبره‌ای به چند ضلعی‌های منتظم و یا استوانه‌ای تبدیل گشت. این برج‌ها اغلب دارای بامی مخروطی یا گنبدی شکل می‌باشند. نمای بیرونی این برج‌ها بیشتر آجر و نماسازی و بدنه آنها به صورت مضرّس (دندانه دندانه، ترک ترک) تزیین شده است.

۱۰۵. گزینه ۴ درست است.

معماران مسیحی جلفای اصفهان با تطبیق هنر معماری خود با شرایط خاص سیاسی دوران صفوی و ویژگی‌های اقلیمی محل، دست به خلق شاهکارهای بی‌همتایی زدند. آنان کلیه کلیساها را از نظر اصول مذهبی و پلان منطبق با کلیساهای ارمنستان و از نظر شکل خارجی نما، هماهنگ با معماری ایرانی بنا نهادند. بیشتر آنها با ترکیبی از مصالح خشت، آجر و سنگ بنا شده و گنبد آنها گرد و مدور است. نماهای خارجی آنها دارای قاب‌بندی‌هایی به شیوه خانه‌های اصفهان است.

۱۰۶. گزینه ۳ درست است.

تاق‌های نعل اسبی، اوجی (تاقی نوک تیز)، تاق‌های سه حلقه (تری فویل)، تاق‌های چند حلقه (مولتی فویل) بیشترین کاربرد را در معماری داخلی هند دارند و به فضا ماهیت هندی می‌بخشند.

۱۰۷. گزینه ۲ درست است.

در دوره شاه تهماسب قالی ایران در زیبایی و ظرافت بافت پیشرفت قابل توجهی کرد. در این دوره و پیش از آن فرش‌ها غالباً با طرح‌های هندسی بافته می‌شدند و شاید تا حدودی به تحقیق بتوان گفت تنها بعد از این زمان بود که طرح‌هایی با خطوط منحنی و دوار در نقش قالی ایران فراگیر شد و در این زمان، هنر قالی مانند دیگر هنرها رشد فراوانی یافت.

۱۰۸. گزینه ۴ درست است.

طبیعت در هنر چین تجلی نیرویی برتر است. زاویه دیدهای متغیر نقاش چینی، بر خلاف نقاشی‌های غربی، نقطه تلاقی واحدی ندارند. برای درک این نقاشی‌ها باید جزییات آن را نیز در نظر گرفت. همچنین، نزدیکی و دوری به صورتی عمودی و از پایین به بالا صورت می‌گیرد.

۱۰۹. گزینه ۱ درست است.

رسم انواع نقوش و خطوط را در زمینه‌هایی از مربع، لوزی و مستطیل یا در شبکه‌های مربع، لوزی و... را معقلی می‌نامند. یکی از انواع معقلی، «خط معقلی» یا خط بنایی است. این خط از ترسیم خطوط موازی و متقاطع در اشکال هندسی حاصل می‌شود. برخی این خط را زیرمجموعه خط کوفی می‌دانند. آنچه در طراحی این خط بسیار مهم است برابری و یکنواختی ضخامت خط نوشته با فواصل بین آن است.

۱۱۰. گزینه ۲ درست است.

قلمزنی روش‌های گوناگونی دارد که ۶ نوع متداول آن عبارتند از: قلم‌گیری، عکسی، زمینه پر، منبت، جُنده‌کاری، مشبک‌کاری. گزینه ۱ توضیحی برای روش زمینه پر، گزینه ۳ معرف شیوه جُنده‌کاری، و گزینه ۴ به روش مشبک‌کاری اشاره دارد.

۱۱۱. گزینه ۲ درست است.

فضای هشتی که بعد از ورودی قرار می‌گرفته، دید نامحرم به فضای درونی را می‌بسته، به گونه‌ای که حتی با باز بودن در خانه، دید به باغ درونی و حیاط خانه غیر ممکن بوده است. این ویژگی اصل مهم حریمیت، درون‌گرایی و عدم اشراف را بیان می‌کرده که از زمان قبل از اسلام مورد توجه بوده است.

۱۱۲. گزینه ۴ درست است.

از دوره قاجار آثار حجمی متعددی به جا مانده که نشان‌دهنده نگرش و هنر آن زمان است و اغلب در کاخ‌ها و مکان‌های تاریخی و منازل ثروتمندان به جای مانده است. از آن جمله نقش برجسته‌های «نارنجستان قوام» در شیراز است که با نقش سربازان و خدمتگزاران و الهام از آثار دوره هخامنشی و ساسانی تزیین شده است.

۱۱۳. گزینه ۳ درست است.

گوتیک شعله‌سان اصطلاحی است که از حدود سال ۱۳۵۰ میلادی به سبک درهم پیچیده‌ای از معماری گوتیک در فرانسه اطلاق گردید که تا زمان معماری رنسانس یعنی اوایل سده شانزدهم ادامه یافت. شاخصه بینادین گوتیک شعله‌سان، آرایش عناصر فنی و تزیینی بود. درهم پیچیدگی تزیینی فرم‌ها و آرایه‌های توری شکل با الگوهای منحنی‌های دوگانه و خطوط پر پیچ و خم که یادآور شعله هستند، از عناصر بارز این سبک به شمار می‌روند.

۱۱۴. گزینه ۱ درست است.

لهستان در قرون وسطی دارای نمایش عروسکی به نام «سزوپکایا» بود که راحتی در ساخت، امکاناتی جهت بازی در نقاط مختلف صحنه را می‌داده است.

۱۱۵. گزینه ۳ درست است.

رومی‌ها در نمایش حجم‌ها و به کارگیری رنگ‌ها از طبیعت تقلید می‌کردند و برای نمایش عمق تصویر از شفافیت رنگ‌ها کم می‌کردند. نقاشان رومی با کوچک کردن پیکره‌ها و عناصر در دورنمای تصویر و جونمایی به نقاشی عمق دادند.

۱۱۶. گزینه ۲ درست است.

موزاییک‌های بیزانسی راونا از میراث سنت‌های هنری یونانی - رومی و سنن هنری خاور زمین برخوردار بودند. محتوای این هنر آمیختگی دو جنبه مذهبی و درباری را منعکس می‌کند. در این موزاییک‌ها وحدتی بین شکوه و جلال دنیوی و اخروی ایجاد شده است.

۱۱۷. گزینه ۴ درست است.

مسجد نصیرالملک یا مسجد صورتی از زیباترین مساجد شهر شیراز است که در دوره قاجار برپا شد. استفاده گسترده از شیشه‌های رنگی در پنجره‌ها و درهای شبستان این مسجد جلوه‌ای روحانی از نور و رنگ در فضا ایجاد می‌کند.

۱۱۸. گزینه ۱ درست است.

گلیمون ها موسیقی دانان انگلیسی بودند که موسیقی را خارج از فضای کلیسا اجرا می کردند.

۱۱۹. گزینه ۳ درست است.

ویلیام فاکس تالبوت با حساس کردن یک کاغذ و قرار دادن آن درون اتاقک تاریک عکاسی کرد و پس از طی مراحل شیمیایی خاص موفق شد تصویری منفی از موضوع تهیه کند. منظور از تصویر منفی عکسی بود که قسمت های سیاه موضوع در آن سفید و بخش های سفید آن سیاه دیده می شدند، تالبوت یک بار دیگر از این تصاویر منفی عکس می گرفت و این بار عکس نهایی مشابه موضوع دیده می شد. روش تالبوت بعدها پایه و اساس عکاسی قرار گرفت. او روش خود را کالوتیپ نام نهاد.

۱۲۰. گزینه ۳ درست است.

فیلم در هشت اپیزود کاملاً متفاوت از یکدیگر روایت می شود که یکی از آنها به «وینسنت ون گوگ» نقاش معروف، با بازی «مارتین اسکورسزی» می پردازد.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۲۱. گزینه ۴ درست است.

$$\text{کل بتن} = A + B + C$$

$$B = 3A, C = A + B \xrightarrow{B=3A} C = A + 3A = 4A$$

$$\frac{C}{\text{کل بتن}} = \frac{C}{A+B+C} = \frac{4A}{A+3A+4A} = \frac{4A}{8A} = \frac{1}{2} \times 100 = 50\%$$

۱۲۲. گزینه ۲ درست است.

$$\overline{ab} = 10a + b$$

$$\overline{ba} = \overline{ab} - 27 \Rightarrow \overline{ab} - \overline{ba} = 27$$

$$10a + b - (10b + a) = 27$$

$$10a - a + b - 10b = 27$$

$$9a - 9b = 27 \Rightarrow 9(a - b) = 27$$

$$a - b = 3 \xrightarrow{\text{اعداد مورد نظر}} 96, 85, 74, 63, 52, 41, 30$$

۷ عدد وجود دارد.

۱۲۳. گزینه ۲ درست است.

$$\frac{1}{t} = \frac{1}{t_1} + \frac{1}{t_2} + \frac{1}{t_3} + \frac{1}{t_4} \Rightarrow \frac{1}{t} = \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{t} = \frac{6+4+3+2}{12} = \frac{15}{12} \Rightarrow 15t = 12$$

$$t = \frac{12}{15} \times 60 = 48$$

۱۲۴. گزینه ۳ درست است.

$$\text{تعداد اعداد سه رقمی} = 276 - 99 = 177$$

$$\text{تعداد ارقام تایپ شده} = (9 \times 1) + (90 \times 2) + (177 \times 3) = 720$$

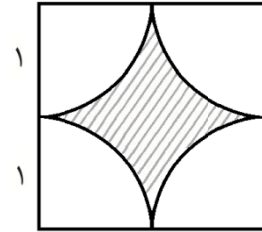
$$\frac{1 \text{ ثانیه}}{x} = \frac{4 \text{ رقم}}{720} \Rightarrow x = 180'' = \frac{180}{60} = 3'$$

۱۲۵. گزینه ۲ درست است.

در شکل مقابل ضلع مربع برابر دو واحد است.

$$S = S_{\text{مربع}} - S_{\text{دایره}} = 2^2 - \pi 1^2 = 4 - \pi$$

$$\frac{S_{\text{هاشور}}}{S_{\text{دایره اصلی}}} = \frac{4 - \pi}{\pi 1^2} = \frac{4 - \pi}{\pi}$$



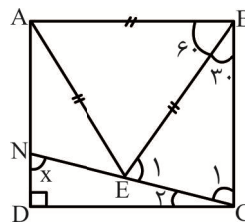
۱۲۶. گزینه ۴ درست است.

مثلث BEC متساوی الساقین است.

$$\hat{C}_1 = \hat{E}_1 = \frac{180^\circ - 30^\circ}{2} = 75^\circ$$

$$\hat{C}_2 = 180^\circ - 75^\circ = 105^\circ$$

$$\hat{X} = 90^\circ - 15^\circ = 75^\circ \quad \text{مثلث DNC}$$



۱۲۷. گزینه ۲ درست است.

$$DE \parallel BC \Rightarrow \frac{AD}{AB} = \frac{AE}{AC} = \frac{3}{7} \Rightarrow \frac{AE}{EC} = \frac{3}{4}$$

دو مثلث ADE و DEC از رأس D هم ارتفاع هستند.

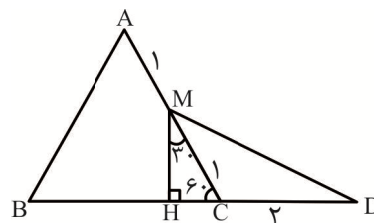
$$\frac{S_{ADE}}{S_{DEC}} = \frac{3}{4} \Rightarrow \frac{3}{4} \times 100 = 75\%$$

۱۲۸. گزینه ۳ درست است.

ابتدا قاعده و ارتفاع مثلث MCD را پیدا می کنیم در مثلث قائم الزاویه، ضلع روبرو به زاویه 60° ، برابر وتر است.

$$MH = \frac{\sqrt{3}}{2} MC = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 1 = \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$S_{MCD} = \frac{MH \times CD}{2} = \frac{\frac{\sqrt{3}}{2} \times 2}{2} = \frac{\sqrt{3}}{2}$$



۱۲۹. گزینه ۳ درست است.

با خارج شدن از صفحه برای شکل ۳، این امکان وجود دارد که بر بقیه شکل ها منطبق شود.

۱۳۰. گزینه ۲ درست است.

با توجه به قرار گرفتن پره های داخل شکل که حالت چرخشی دارد، شکل فقط مرکز دارد.

۱۳۱. گزینه ۳ درست است.



$$\text{تعداد مثلث ها} = 12 + 6 + 2 = 20$$

۱۳۲. گزینه ۴ درست است.

کل شکل از یک مربع بزرگ که از آن ۴ مربع کوچک کم شده تشکیل شده است. به عبارتی شکل از ۱۲ مربع کوچک به ضلع a تشکیل شده است.

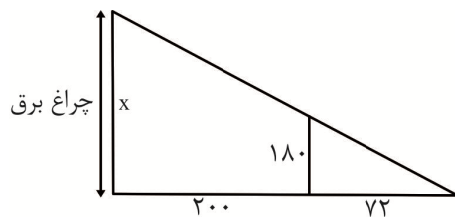
$$12a^2 = 96 \Rightarrow a^2 = \frac{96}{12} = 8 \Rightarrow a = \sqrt{8} = 2\sqrt{2}$$

$$\text{شکل } P = 24a = 24 \times (2\sqrt{2}) = 48\sqrt{2}$$

۱۳۳. گزینه ۲ درست است.

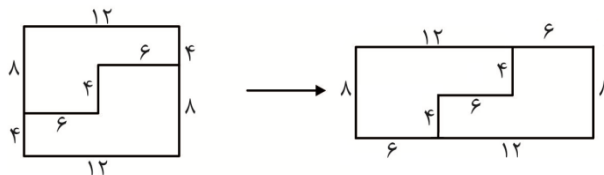
با توجه به قضیه تالس داریم:

$$\frac{72}{272} = \frac{180}{x} \Rightarrow x = \frac{180 \times 272}{72} = 680$$



۱۳۴. گزینه ۴ درست است.

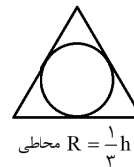
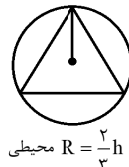
با توجه به برش در مربع اولیه و قرار دادن دو قطعه ایجاد شده یک مستطیل 18×8 حاصل می‌گردد.



$$\text{طول خط برش در مربع} = 6 + 4 + 6 = 16$$

۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

$$\frac{\text{مساحت دایره محیطی}}{\text{مساحت دایره محاطی}} = \frac{\pi(\frac{2}{3}h)^2}{\pi(\frac{1}{3}h)^2} = \frac{\frac{4}{9}}{\frac{1}{9}} = 4$$



یا به عبارتی نسبت شعاع دو دایره برابر ۲ می‌باشد.

$$k = 2 \Rightarrow \text{نسبت مساحت‌ها} = k^2 = 2^2 = 4$$

۱۳۶. گزینه ۳ درست است.

نکته: یک چهارضلعی محاطی است که زوایای روبرو مکمل باشند و یک چهارضلعی محیطی است که مجموع دو ضلع مقابل با مجموع دو ضلع دیگر برابر باشد.

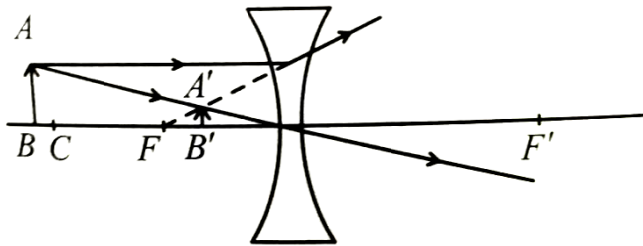
در یک دوزنقه متساوی‌الساقین، زوایای مقابل مکمل یکدیگرند. می‌توان گفت که این چهارضلعی همواره محاطی است. ولی لزومی ندارد که مجموع اضلاع مقابل آن با هم برابر باشد. بنابراین این چهارضلعی همواره محیطی نیست.

۱۳۷. گزینه ۱ درست است.

$$R = 60 \text{ اهم} \quad \text{و} \quad I = 4 \text{ آمپر} \quad \text{و} \quad t = \frac{25}{60} \text{ ساعت}$$

$$W = RI^2t = 60 \times (4)^2 \times \frac{25}{60} = 400 \text{ وات ساعت} = \frac{400}{1000} = 0.4 \text{ کیلووات ساعت}$$

۱۳۸. گزینه ۳ درست است.



از تصویر مجازی و کوچک تر می توان نتیجه گرفت که وسیله نوری یا آینه محدب است یا عدسی واگرا. اگر جسم و تصویر مجازی هر دو در یک طرف وسیله نوری قرار بگیرند عدسی، واگرا می باشد.

۱۳۹. گزینه ۲ درست است.

به مجموع انرژی ذرات تشکیل دهنده یک ماده، انرژی درونی گفته می شود. به عبارت دیگر مجموع انرژی پتانسیل و جنبشی ذرات یک جسم، انرژی درونی آن جسم است. انرژی درونی یک جسم را می توان با دادن انرژی، افزایش و یا گرفتن انرژی، کاهش داد.

آب مقداری از انرژی گرمایی خود را به یخ داده و یخ را ذوب می کند. پس انرژی درونی آب کاهش می یابد.

۱۴۰. گزینه ۳ درست است.

شدت حاصل با مجذور دامنه رابطه مستقیم دارد. به عبارتی وقتی دامنه نوسان ۲ برابر شود شدت صوت حاصل از آن ۴ برابر می شود و همچنین سرعت انتشار یک موج در یک محیط همواره ثابت است.

ترسیم فنی

۱۴۱. گزینه ۲ درست است.

پس از تهیه و تصویب نقشه های معماری، محاسبات اسکلت ساختمان (سازه) توسط مهندسين سازه انجام می گیرد و براساس محاسبات و طراحی سازه، نقشه های اسکلت و اتصالات مربوطه تهیه می شود. نقشه های پی سازی، ستون ها، دیوارهای باربری بتنی، دیوارهای برشی، تیرریزی سقف ها و... جزء نقشه های سازه هستند.

۱۴۲. گزینه ۱ درست است.

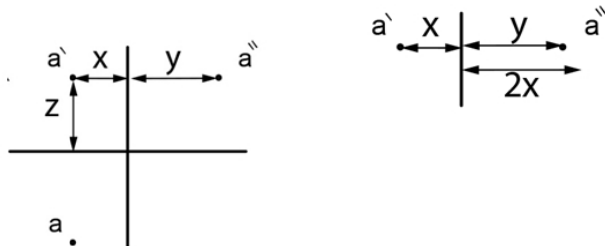
احجام افلاطونی عبارتند از ۴، ۶، ۸، ۱۲ و ۲۰ وجهی منتظم که در این بین ۶ و ۱۲ وجهی از مثلث تشکیل نشده اند. و جمع وجه های آنها برابرست با ۱۸

۱۴۳. گزینه ۴ درست است.

اشل خط کشی است مدرج از جنس پلاستیک فشرده به رنگ سفید، که جهت اندازه گیری و اندازه گذاری کاربرد دارد نوع تیغه مثلثی آن (فرم های دیگری نیز دارد) دارای ۶ لبه است و روی هر لبه یک مقیاس حک شده است وسط هر یک از سطح های اشل شیار است که با یک رنگ مشخص گردیده تا مقیاس مورد نظر، به راحتی پیدا شود.

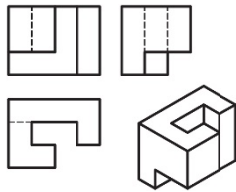
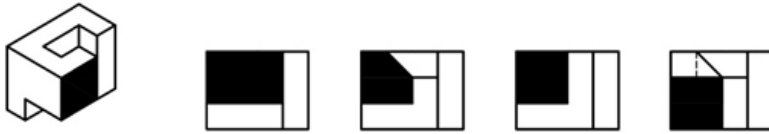
۱۴۴. گزینه ۱ درست است.

مختصات هر نقطه به صورت (x, y, z) نشان داده می شود. مطابق شکل داده شده عرض (y) از دو بعد دیگر بیشتر و طول نقطه (x) کمترین مقدار را داراست. بنابراین گزینه های ۲ و ۴ نادرست هستند از آنجایی که طول نقطه برابر ۶ است و عرض آن از دو برابر ۶ کمتر می باشد عرض ۱۲ نادرست بوده و درستی گزینه ۱ بدیهی است.

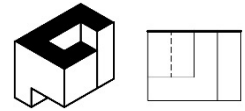


۱۴۵. گزینه ۲ درست است.

با توجه به مربع موجود در حجم، نادرستی گزینه‌های دیگر بدیهی است.



دقت کنید خطای دید موجود در حجم موجب اشتباه شما نشود سطح بالای حجم یک دست بوده و از نمای جلو خط صاف دیده می شود. نمای بالای حجم درک نماهای دیگر را آسان می کند.



۱۴۶. گزینه ۲ درست است.

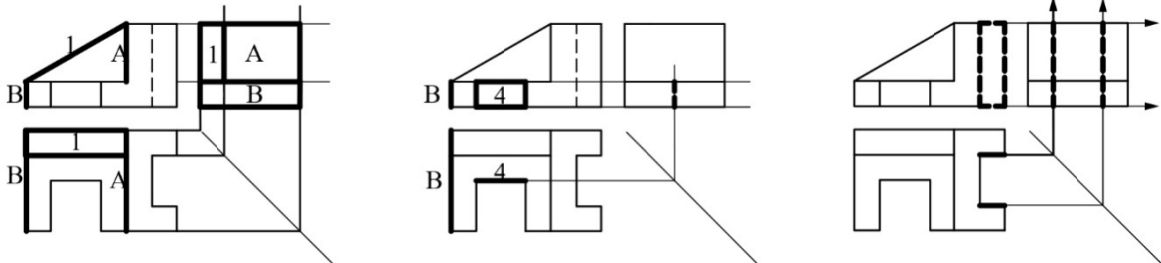
به شرطی از سه نقطه a ، b و c می توان یک دایره گذراند که سه نقطه در یک راستا نباشند در این صورت فقط یک دایره از این سه نقطه می گذرد و اگر در یک راستا باشند هرگز دایره‌ای از آنها نمی گذرد.

۱۴۷. گزینه ۱ درست است.

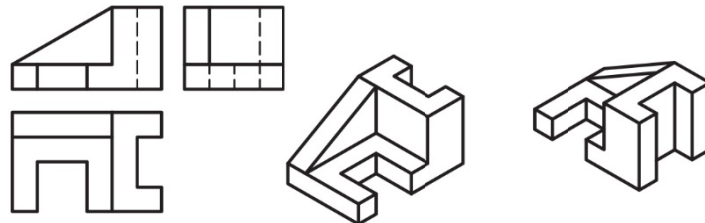
جهت ترسیم سه، چهار، پنج و شش ضلعی منظم روش علمی و مستقل وجود دارد، هفت و نه ضلعی روش ترسیم دقیقی ندارند ولی مستقل ترسیم می شوند.

۱۴۸. گزینه ۴ درست است.

با صفحه یابی و رسم نمای سوم صفحات ۱، A و B نادرستی گزینه‌های ۲ و ۳ مشخص می شود. (شکل سمت چپ) صفحه ۴ نیز از سمت چپ پشت صفحه B واقع شده و در این نما خط چین ترسیم می شود. (شکل وسط) همچنین دو صفحه دیگر نیز از سمت چپ در انتهای حجم پشت صفحات ۱، A و B واقع شده و در نتیجه خط چین ترسیم می شوند. (شکل سمت راست)



خط چین سمت چپ در نمای جانبی زیر صفحه ۱ واقع بوده و تنها تکه پایینی آن دیده می شود.



۱۴۹. گزینه ۱ درست است.

نقشه‌های معماری در سه فاز تهیه می شود که عبارتند از :

نقشه‌های فاز صفر یا مرحله مقدماتی

نقشه‌های فاز یک یا مرحله اول

نقشه‌های فاز دو یا مرحله دوم

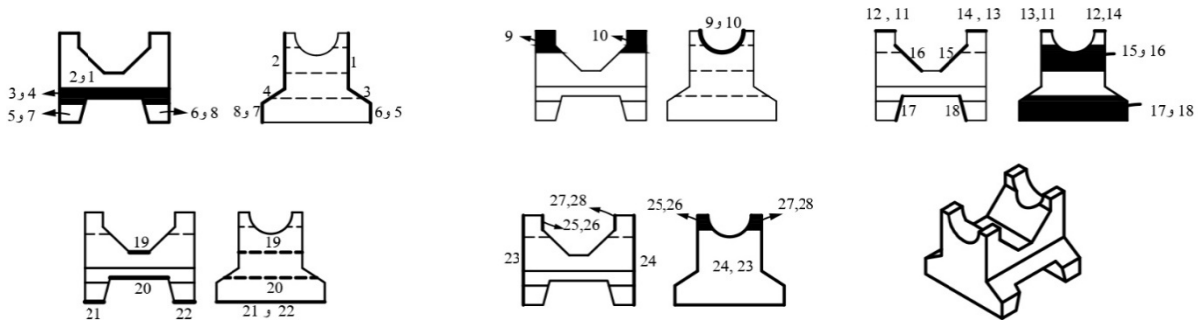
همه جزئیات طرح، اعم از جزئیات معماری، محاسبات، حتی جنس، نوع و رنگ مصالح و همین‌طور نحوه اتصال در و پنجره نیز در نقشه‌های فاز دوم یا مرحله دوم نشان داده می‌شوند به نحوی که کاملاً قابل اجرا باشند، به نقشه‌های این مرحله نقشه‌های اجرایی نیز می‌گویند.

۱۵۰. گزینه ۲ درست است.

خط‌المرکزین داده شده (۸) برابری با تفاضل شعاع دو دایره (۱۷-۲۵) در نتیجه این دو دایره مماس داخل یک دیگراند و تنها یک مماس مشترک دارند که هر دو دایره در یک طرف آن واقع شده‌اند در نتیجه مماس مشترک فوق خارجی خواهد بود.

۱۵۱. گزینه ۳ درست است.

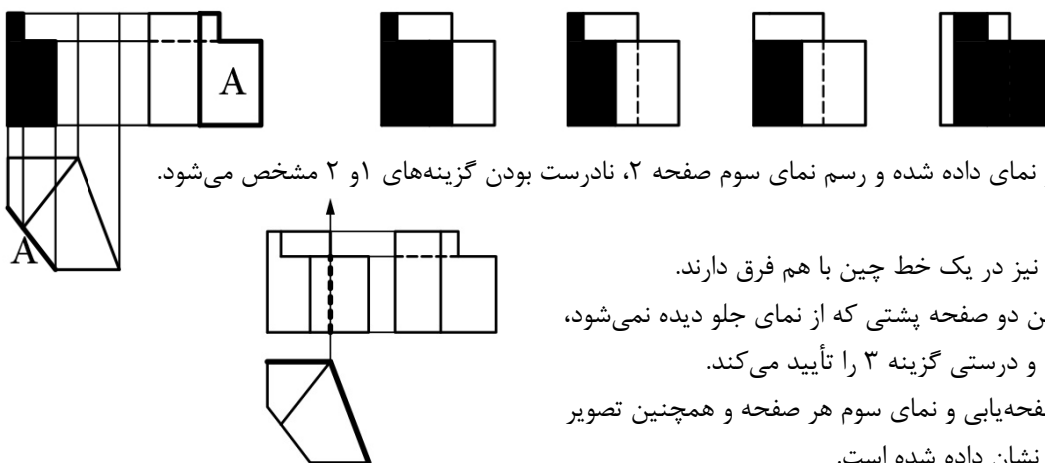
با صفحه یابی دو نما، تعداد صفحات حجم مشخص می‌شود.



۱۵۲. گزینه ۱ درست است.

هرم یک چند وجهی است که همه وجه‌های آن جز یکی (قاعده) در یک رأس مشترک‌اند. وجهی از هرم که رأس در آن قرار ندارد قاعده و وجه‌های دیگر وجه‌های جانبی نامیده می‌شوند. قاعده می‌تواند هر چند ضلعی باشد ولی وجوه جانبی همواره مثلثی شکل هستند.

۱۵۳. گزینه ۳ درست است.



با صفحه‌یابی دو نمای داده شده و رسم نمای سوم صفحه ۲، نادرست بودن گزینه‌های ۱ و ۲ مشخص می‌شود.

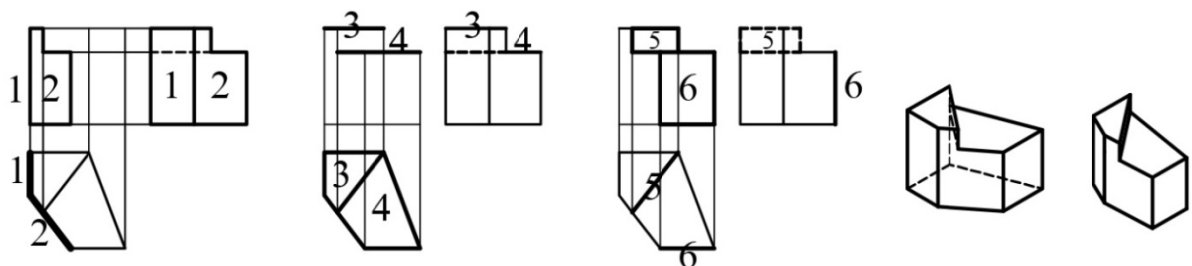
دو گزینه ۳ و ۴ نیز در یک خط چین با هم فرق دارند.

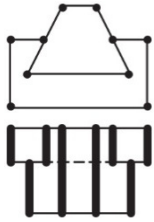
که شکستگی بین دو صفحه پشتی که از نمای جلو دیده نمی‌شود،

وجود خط چین و درستی گزینه ۳ را تأیید می‌کند.

در تصویر زیر صفحه‌یابی و نمای سوم هر صفحه و همچنین تصویر

سه بعدی قطعه نشان داده شده است.





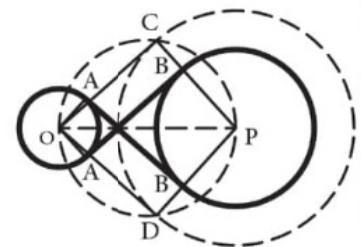
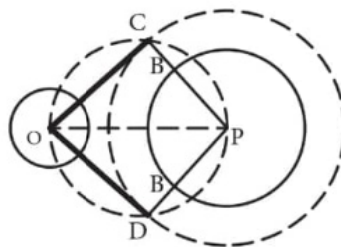
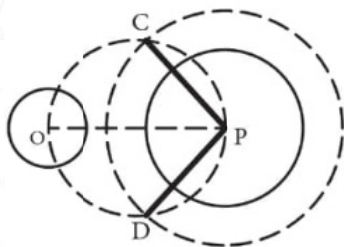
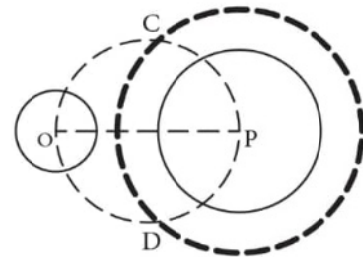
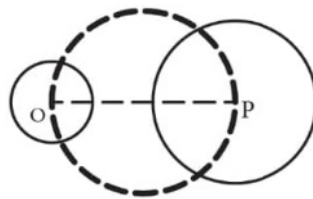
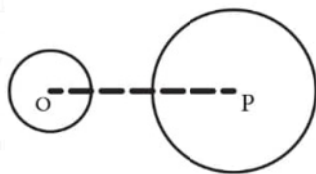
۱۵۴. گزینه ۴ درست است.

خطوط منتصب موازی محور عرض (y) بوده و از نمای روبرو نقطه و از دو نمای دیگر خط صاف دیده می‌شوند.

۱۵۵. گزینه ۳ درست است.

مراحل ترسیم مماس مشترک داخلی دو دایره:

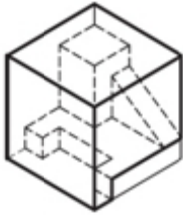
- اتصال مرکز دو دایره و بدست آوردن خط مرکزین دو دایره
- ترسیم عمود منصف خط مرکزین و یافتن وسط آن
- ترسیم دایره‌ای به مرکز وسط خط مرکزین و به شعاع نصف آن
- رسم دایره‌ای به مرکز دایره بزرگ‌تر داده شده و به شعاع مجموع شعاع‌های دو دایره داده شده $(R + R')$ تا دایره ترسیم شده قبلی را در دو نقطه C و D قطع کند.
- * در ترسیم مماس مشترک خارجی، $(R' - R)$ خواهد بود.
- اتصال نقاط C و D به مرکز دایره بزرگ‌تر (CP و DP) تا B و B' بدست آید.
- اتصال نقطه C و D به مرکز دایره کوچک‌تر و یا رسم دو شعاع از مرکز O به موازات خطوط CP و DP تا نقطه A و A' بدست آید.
- با اتصال نقاط B و B' به نقاط A و A' و یا رسم دو خط به موازات CO و DO دو مماس مشترک داخلی خواهیم داشت.



۱۵۶. گزینه ۱ درست است.

در مرحله‌ای از ترسیم شبه بیضی، دو رأس از دو قطر را به هم وصل کرده و اندازه‌ای برابر با تفاضل شعاع بزرگ و کوچک بیضی $(a - b)$ را روی آن جدا می‌کنیم از آنجایی که اندازه داده شده برابر ۱۰ می‌باشد پس می‌بایست اختلاف دو قطر $(2a - 2b)$ برابر ۲۰ باشد.

۱۵۷. گزینه ۱ درست است.

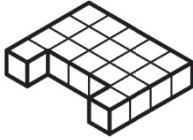


با توجه به اینکه یکی از بعدهای حجم داده شده ۵ واحد است.

بنابراین ابعاد مکعب ۵ و حجم آن برابر است با: $V = a^3 = 5^3 = 125$

و نیمی از مکعب برابرست با: $\frac{125}{2} = 62.5$

حجم قطعه داده شده که از سه تکه تشکیل شده برابرست با: $(17 + 12 + 3 = 32)$



$$V = S.h = 17 \times 1 = 17$$

$$V = S.h = 4 \times 3 = 12$$

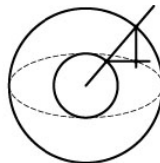
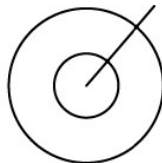
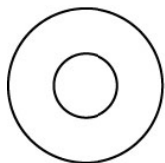
$$V = S.h = \left(\frac{1}{2} \times 3 \times 2\right) \times 1 = 3$$

بنابراین با افزودن $30/5$ مکعب به حجم فوق، نصف مکعب را خواهیم داشت: $(62.5 - 32 = 30.5)$

۱۵۸. گزینه ۲ درست است.

۱ و ۲) ترسیم دایره اصلی به قطر، قطر بزرگ بیضی (۲a) و دایره فرعی به قطر، قطر کوچک بیضی (۲b) و به مرکز O که مرکز بیضی است.

۳) سپس شعاع دلخواهی رسم می‌کنیم تا دایره اصلی و فرعی را قطع کند.



۴ و ۵) از محل تقاطع با دایره اصلی خطی به موازات قطر کوچک بیضی و از محل تقاطع با دایره فرعی خطی به موازات قطر بزرگ بیضی رسم می‌کنیم محل تلاقی این دو خط، یک نقطه بیضی است.

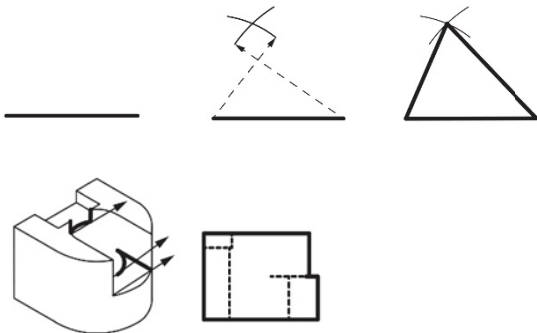
۱۵۹. گزینه ۳ درست است.

۱) ترسیم ضلع AB به اندازه داده شده با کمک خط کش مدرج

۲ و ۳) رسم دو قوس به مرکز دو سر ضلع رسم شده و به شعاع دو ضلع دیگر (به شعاع AC و BC) که با پرگار رسم می‌شوند.

۴ و ۵) اتصال دو سر خط AB به محل تلاقی دو قوس با خط کش

۱۶۰. گزینه ۲ درست است.



خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۶۱. گزینه ۴ درست است.

در کتاب کودک ایجاد روابط متنوع و پر انرژی و تلاش برای رسیدن به جذابیت بصری غیر یکنواخت برخلاف کتاب بزرگسال است.

۱۶۲. گزینه ۱ درست است.

وسیله‌ای برای مالیدن مرکب روی کلیشه چاپ گود

۱۶۳. گزینه ۳ درست است.

به همین دلیل تصاویر در چاپ شابلونی به صورت آینه‌ای، منعکس نمی‌شوند.

۱۶۴. گزینه ۲ درست است.
در این روش بخشی از تصویر در صفحه سمت راست و بخشی در صفحه سمت چپ به صورت پیوسته چاپ می‌شود.
۱۶۵. گزینه ۱ درست است.
با توجه به شکل کلمه انتخاب حروف هم‌شکل و ترتیب ثابت آنها باعث ویژه‌سازی حروف شده است.
۱۶۶. گزینه ۱ درست است.
در نشانه نوشته مورد بحث از نستعلیق به عنوان یکی از خطوط سنتی استفاده شده است.
۱۶۷. گزینه ۳ درست است.
در مجلات به دلیل شناخته شدن نام مجله با همان نشانه روی جلد حتماً طراحی به گونه‌ای باید که از لحاظ ارتباطی لوگوی مجله بلافاصله از طرف مخاطب درک و خوانده شود.
۱۶۸. گزینه ۴ درست است.
در شناخت خط ثلث دواير و تداخل حروف و ارتفاع زیاد اهمیت اصلی را دارند.
۱۶۹. گزینه ۲ درست است.
طغری به صورت متداخل و منسجم و عموماً با دو حرکت قوسدار بزرگ و سه حرکت قائم طراحی می‌شود.
۱۷۰. گزینه ۲ درست است.
۱۷۱. گزینه ۱ درست است.
در نگاره حمام هارون الرشید بهزاد تلاش کرده با روش تکرار مناطق مختلف را هماهنگ کند.
۱۷۲. گزینه ۲ درست است.
تکرار باعث تزیینی شدن و همچنین هماهنگ شدن اجزا می‌شود.
۱۷۳. گزینه ۴ درست است.
اساساً فضاسازی مقامی، داستانی و تخیلی و باورناپذیر است.
۱۷۴. گزینه ۳ درست است.
اختلاف اندازه فرم‌ها می‌تواند تصور دوری و نزدیکی در مخاطب ایجاد کند.
۱۷۵. گزینه ۳ درست است.
با توجه به حالت فرار بازیگر و عمق تصویر و امتداد حرکت هواپیما به سمت بازیگر حالت تهدید و اضطراب القا می‌شود.
۱۷۶. گزینه ۴ درست است.
زهرخند از اساسی‌ترین مفاهیم آثار پوسادا هنرمند مکزیکی است که از فضای تصویر با توجه به اسکلت بودن کاراکتر و تضاد شدید تیرگی و حالت چهره دریافت می‌شود.
۱۷۷. گزینه ۴ درست است.
با توجه به حالت رسمی فیگور و نگاه مستقیم به مخاطب و تمرکز روی چهره و خالی بودن پس زمینه جدیت و شاید بدبینی دریافت می‌شود.
۱۷۸. گزینه ۱ درست است.
۱۷۹. گزینه ۲ درست است.
اثری از وانگوگ
۱۸۰. گزینه ۳ درست است.

خلاقیات نمایشی

۱۸۱. گزینه ۱ درست است.

تصویر مربوط است به چهره‌پردازی در اپرای پکن که در آن چهره‌های متزلزل تصویر شده است.

۱۸۲. گزینه ۲ درست است.

یکی از شگردهای فیلم‌های اکسپرسیونیستی قرار دادن آدم‌ها در کنار درختان از شکل افتاده است به نحوی که این دو شکل‌های مشابهی بسازند.

۱۸۳. گزینه ۴ درست است.

نمایش کاتاکالی فاقد کلام است و به صورت پانتومیم اجرا می‌شود و در آن رقص و حرکات بازیگر مهم است. به طور مثال اگر بازیگر قرار است که در جنگل باشد، با رقص، تمام حیوانات و گیاهان جنگل را مجسم کرده و حتی پرواز پرندگان و وزش باد در میان درختان را نیز برای تماشاگر ترسیم می‌کند.

۱۸۴. گزینه ۳ درست است.

کوسه بر نشین در عهد ساسانیان و در فصل زمستان اجرا می‌شده است. کلاغ در این نمایش سمبل زمستان بوده است. این نمایش پیام‌آور «بهار، نوروز، زندگی دوباره» بوده است.

۱۸۵. گزینه ۲ درست است.

فیلمبرداری از پشت شیئی مات یا نیمه شفاف، استفاده از نماهای نقطه نظر بازیگر، استفاده از فیلتر مقابل عدسی دوربین، فیلمبرداری از درون آینه انحنادار، از وضوح خارج کردن عدسی، استفاده از اسلوموشن، استفاده از حرکات دینامیک دوربین از دیگر ویژگی‌های سینمای امپرسیونیسم است.

۱۸۶. گزینه ۱ درست است.

نظرات افرادی چون برتولت برشت که می‌خواستند همه جریان‌ات روی صحنه در جلوی چشمان تماشاچیان اتفاق بیفتد و حتی پروژکتورها و امکانات صحنه از دید آنها پنهان نماند و به هیچ وجه تماشاچیان خود را غرق در جریان‌ات نمایش و طراحی صحنه نبینند و همواره به او یادآوری شود که در سالن تئاتر نشسته‌اند و مشغول دیدن نمایش هستند و بازیگران ایفاکننده نقش شخصیت‌های نمایش هستند نه خود آنها و هر آنچه که روی صحنه می‌بینند دکور است و واقعی نیست، یکی از علت‌های اصلی به وجود آمدن صحنه آزاد «بلک باکس یا جعبه سیاه» گردید.

۱۸۷. گزینه ۳ درست است.

۱۸۸. گزینه ۴ درست است.

عروسک‌های نخ‌ی (ماریونت) دارای اندام کامل هستند. از جمله نمایش‌های نخ‌ی در ایران می‌توان به «خیمه شب بازی» اشاره داشت. این نوع عروسک به وسیله نخ و یا رشته‌هایی نظیر آن که به میله یا تکه چوبی صلیبی شکل (پسایی) متصل‌اند روی صحنه حرکت داده می‌شود.

۱۸۹. گزینه ۲ درست است.

این تصویر مربوط به فیلم «سوار سنگی» و متعلق به سینمای اکسپرسیونیسم آلمان است که در آن اندام و فیگور بازیگر شبیه درخت پشت سر او شده است.

۱۹۰. گزینه ۴ درست است.

فیلم «سگ آندلسی» ساخته لوئیس بونوئل است و مهم‌ترین فیلم سورئالیسم جهان می‌باشد که در آن سالوادور دالی به عنوان بازیگر و طراح صحنه حضور داشته است.

۱۹۱. گزینه ۴ درست است.

سینمای تارکوفسکی را سینمایی فلسفی، عرفانی و شخصی می‌دانند و مضامینی همچون مسئولیت، وفاداری، عشق و ایمان در آثارش به چشم می‌خورد.

۱۹۲. گزینه ۳ درست است.

وجود سه پایه با بخورسوز روی میز نشانگر قصر است / اگر صندلی‌ها را پشت به انتهای میز قرار دهند نشانگر پل است / تصویر چرخ روی پارچه زرد رنگ نشانگر واگن یا ارابه است.

۱۹۳. گزینه ۳ درست است.

تصویر مربوط است به فیلم «باله مکانیکی» ساخته فرنان لژه که در سبک دادائیسیم ساخته شده است.

۱۹۴. گزینه ۱ درست است.

«تولو بومالاتا» از معروف‌ترین نمایش‌های خیمه شب بازی در هند است که بزرگ‌ترین نمایش سایه بازی محسوب می‌شود و قدمت آن را سیصد سال قبل از میلاد تخمین زده‌اند.

۱۹۵. گزینه ۳ درست است.

امپرسیونیست‌ها در تعریف ماهیت تعریف سینمایی از مفهوم «فوتوژنی» استفاده می‌کنند. از دید آنها فوتوژنی «بنیان سینما» بود. این واژه را «لویی دلوک» سر زبان‌ها انداخت.

۱۹۶. گزینه ۴ درست است.

از معروف‌ترین نمونه‌های جامپ کات (تدوین پرشی) در فیلم «از نفس افتاده» اثر ژان لوک گدار استفاده شده است.

۱۹۷. گزینه ۴ درست است.

در سال ۱۹۲۸ لوئیس بونوئل مشهورترین فیلم سورئالیسم را تحت عنوان «سگ آندلسی» ساخت که می‌توان آن را چکیده سینمای سورئالیستی نامگذاری کرد. وی این فیلم را «یک شور شهوانی برای کشتن» نامید.

۱۹۸. گزینه ۳ درست است.

مراسم سوگ سیاوش (سیاوشون یا سووشون) ریشه پیدایش تعزیه پس از اسلام شد.

۱۹۹. گزینه ۱ درست است.

۲۰۰. گزینه ۳ درست است.

صحنه‌ای از فیلم «اودیسه فضایی ۲۰۰۱» (راز کیهان) ساخته استنلی کوبریک که در آن دو نمای استخوان و سفینه فضایی به هم می‌خورند (برش تطبیقی) می‌شوند.

خلاصه موسیقی

۲۰۱. گزینه ۲ درست است.

درجه ششم در گام ماژور هارمونیک نیم پرده کروماتیک بم‌تر می‌شود.

۲۰۲. گزینه ۲ درست است.

۲۰۳. گزینه ۳ درست است.

«دودیز مینور» هم دارای چهار علامت ترکیبی دیز می‌باشد.

۲۰۴. گزینه ۱ درست است.

۲۰۵. گزینه ۴ درست است.

مینور نسبی گام «فا ماژور» گام «ر مینور» می‌باشد.

درجات مدال: درجه سوم، ششم و هفتم

درجات تنال: درجه یکم، چهارم و پنجم

۲۰۶. گزینه ۳ درست است.

۲۰۷. گزینه ۲ درست است.

ماژور ملودیک در حالت بالارونده همان ماژور طبیعی است و ماژور طبیعی برگرفته از مد کلیسایی ایونین می‌باشد.

۲۰۸. گزینه ۴ درست است.

سیم چهارم گیتار نت «ر» کوک می‌شود. همین‌طور سیم دوم کنترباس.

۲۰۹. گزینه ۳ درست است.

۲۱۰. گزینه ۲ درست است.

۲۱۱. گزینه ۱ درست است.

۲۱۲. گزینه ۱ درست است.

مدیانت درجه سوم و دومینانت درجه پنجم گام دیاتونیک می‌باشند.

۲۱۳. گزینه ۳ درست است.

۲۱۴. گزینه ۲ درست است.

فلوت آلتو {سل} چهارم درست (۵ / ۲ پرده) بم‌تر از نت نوشته شده صدا می‌دهد.

هورن انگلیسی (کرانگله) {فا} پنجم درست (۵ / ۳ پرده) بم‌تر از نت نوشته شده صدا می‌دهد.

اختلاف بین این دو ساز دوم بزرگ (۱ پرده) می‌باشد.

۲۱۵. گزینه ۳ درست است.

فاصله بین نت پنج تا هشتم در گام مینور هارمونیک چهارم افزوده (۳ پرده) می‌باشد.

بین درجه سوم تا هفتم در گام ماژور ملودیک پنجم کاسته (۳ پرده) می‌باشد.

چهارم افزوده و پنجم کاسته آنارمونیک می‌باشند.

۲۱۶. گزینه ۲ درست است.

سیم چهارم ساز ویلن نت {سل} کوک می‌شود، پوزیسیون چهارم در این سیم نت {ر} می‌باشد و انگشت چهارم در این

پوزیسیون نت {سل} را می‌نوازد.

۲۱۷. گزینه ۱ درست است.

کلارینت لا سوم کوچک بم‌تر از نت نوشته شده صدا می‌دهد، زیر نمایان در گام می‌ماژور نت «لا» می‌باشد. پس کلارینت لا

باید نت «دو» را بنوازد.

۲۱۸. گزینه ۳ درست است.

مطبوع مشترک «چهارم درست» می‌باشد که معکوس آن «پنجم درست (۵ / ۳ پرده)» خواهد بود. هر پرده «۹ کما» و نیم

پرده دیاتونیک «۴ کما» می‌باشد.

۲۱۹. گزینه ۴ درست است.

۲۲۰. گزینه ۴ درست است.

«سی‌بمل مینور» پنج علامت بمل دارد، «لادیز مینور» آنارمونیک آن است.

خواص مواد

۲۲۱. گزینه ۳ درست است.

به ترتیب از سبکی به سنگینی

منیزیم - بریلیم - آلومینیوم - تیتانیوم

۲۲۲. گزینه ۱ درست است.

مگنیز از تأثیر مخرب اکسیژن و گوگرد و فسفر جلوگیری می‌کند.

۲۲۳. گزینه ۴ درست است.

فسفر در ترکیب با مس، افزایش استحکام را موجب می‌شود.

۲۲۴. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۱: مسوار

گزینه ۳: ورشو «نقره آلمانی» که در صنایع دستی به نام «ورشوسازی» در بروجرد استفاده می‌شود.

۲۲۵. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۱: کردوم: سنباده - گزینه ۳: بدنه هواپیما - گزینه ۴: قاشق چنگال

۲۲۶. گزینه ۴ درست است.

حلال‌های طلا: جیوه و تیزاب سلطانی

تیزاب سلطانی = اسید نیتریک + اسید کلریدریک

۲۲۷. گزینه ۴ درست است.

آنودایز: به کمک الکتریسیته و قطب‌های آند و کاتد پوشش بسیار ظریفی بر روی آلومینیوم اعمال می‌شود.

گزینه ۳: ریخته‌گری - گزینه ۱: تخته‌های چوبی قوس‌دار

۲۲۸. گزینه ۴ درست است.

کوپریت سنگ معدن مس است و اسفالریت سنگ معدن روی است.

۲۲۹. گزینه ۲ درست است.

مفرغ با نام دیگر «برنز» مطرح است.

گزینه ۱: مس + روی - گزینه ۳: مس + روی + نیکل - گزینه ۴: چدن - آهن با ۴ درصد کربن

۲۳۰. گزینه ۱ درست است.

تکنیک فلوت: خنک شدن و صاف شدن شیشه‌های تخت در دریاچه مذاب فلز قلع

۲۳۱. گزینه ۲ درست است.

شیشه‌های پرسیلیس: حاوی ۹۰ درصد سیلیس هستند.

ترتیب مقاومت به حرارت از کم به زیاد

لحیم‌کاری > بوروسیلیکاتی > آلومینوسیلیکاتی > پرسیلیس

۲۳۲. گزینه ۳ درست است.

چقرمه یا آبدیده: گرم و سرد کردن آنی شیشه و بدست آوردن مقاومت حداکثری شیشه

آنیل یا تنش‌زدایی: گرم کردن سریع و سرد کردن کم کم

۲۳۳. گزینه ۴ درست است.

شیشه جامدی آمورف و معدنی است. - آمورف: بی‌شکل

۲۳۴. گزینه ۲ درست است.

تکنیک «ذتر»

۲۳۵. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲: شیشه نرم می‌باشد.

گزینه ۳: شیشه‌های توری دار به روش ریخته‌گری تولید می‌شود.

گزینه ۴: از قدیمی‌ترین روش‌های تولید شیشه، دمش در قالب و لوله است.

۲۳۶. گزینه ۲ درست است.

پالایش شیشه یعنی خارج کردن حباب‌های ریز گاز از درون شیشه که با حضور سولفات سدیم انجام می‌شود.

۲۳۷. گزینه ۳ درست است.

آلومینیوم خاصیت جوشکاری ندارد و در حقیقت جوشکاری بسیار سختی دارد.

۲۳۸. گزینه ۲ درست است.

طلای ۱۷ عیار، ۷۱ درصد طلای خالص دارد.

$$\frac{17}{24} = \frac{x}{100}$$

$$x = \frac{100 \times 17}{24} = 71\%$$

۲۳۹. گزینه ۲ درست است.

ماراکاس از سازهای ضربی است و متعلق به آمریکای لاتین است و معمولاً به صورت جفتی به کار برده می شود. همه های که از صدای ماراکاس تولید می شود دارای جذابیت ویژه ای است.

۲۴۰. گزینه ۲ درست است.