



آزمون ۸ 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 پنجم (۱۳۹۸/۱۱/۲۵)

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 ۴ درست است.
در گزینه (۱) نعت = ستایش
در گزینه (۲) صرافت = چاره‌اندیشی، حرز = تعویذ
در گزینه (۳) طارمی = نرده چوبی
۲. گزینه ۴ درست است.
در گزینه (۱) حرز: تعویذ و بازوبند
در گزینه (۲) شهربند: زندانی، محبوس - خفیه: نهان
در گزینه (۳) کافی: با کفایت، کاردان - سجیه: خُلق و خوی نیک
۳. گزینه ۱ درست است.
زاویه: شاه‌نشین - اشتلم: لاف زدن - مینو: بهشت - عتاب: ملامت
۴. گزینه ۳ درست است.
غرض: هدف، قصد
۵. گزینه ۲ درست است.
شکل درست واژه‌ها «گزاردند، خائنان، غالب و خار» است.
۶. گزینه ۲ درست است.
وی پس از مرگ بونصر مشکان سرپرستی دیوان رسایل را بر عهده گرفت نه پس از مرگ حسنک وزیر.
۷. گزینه ۲ درست است.
برادر مسعود، محمد بود و محمود پدر او بود.
۸. گزینه ۳ درست است.
پروین اعتصامی از بزرگ‌ترین شاعران در سرودن قطعه بود نه قصیده از وی ۲۴۸ قطعه باقی است که ۶۵ قطعه حالت مناظره دارد.
۹. گزینه ۴ درست است.
به آسمان بگو که این همه فخر و بزرگی مفروش به عبارتی، آسمان فخرفروشی می‌نماید آرایه تشخیص و استعاره مکنیه دارد.
ماه را به خرمنی تشبیه کرده، ستاره‌های پروین به خوشه انگور تشبیه شده‌اند - خرمن ماه به جوی نمی‌ارزد: کنایه از بی‌ارزش بودن.
۱۰. گزینه ۱ درست است.
در گزینه (۲) عاشاق: (۱) عاشقان (۲) نام نوا و پرده‌ای در موسیقی است.
در گزینه (۳) گوش گران دارد: گران: سنگین، با ارزش، ارزشمند
در گزینه (۴) مدام: (۱) پیوسته و همیشه (۲) شراب
۱۱. گزینه ۳ درست است.
در قسمت «ت» با قرار دادن عبارت «همان طور که» بین دو مصراع متوجه اسلوب معادله می‌شویم.
در قسمت «الف» منادای غیر انسان: آرایه تشخیص و استعاره دارد (ای بخت)
در قسمت «پ»: «سیب ز نخ» اضافه تشبیهی است، فرورفتگی چانه را به سیب تشبیه کرده است.
در قسمت «ث»: «خون» مجاز از کشتن است.
در قسمت «ب» خون باید خورد: کنایه از رنج و عذاب کشیدن
۱۲. گزینه ۴ درست است.
تعداد واژه‌ها: آلودگی / - / خرقة / خرابی / - / جهان / است / کو / راهروی / اهل / - / دلی / پاک سرشتی (۱۳ واژه)

تعداد تکواژها: آلود / ه / ی / — / خرقة / خراب / ی / — / جهان / دست / ϕ / کو / راه / رو / ی / اهل / — / دل / ی / پاک / سرشت / ی (۲۲ تکواژ)

۱۳. گزینه ۱ درست است.

در گزینه (۱) «ی» در کوی و می آید

در گزینه (۲) همزه در «لطیفه‌ای»

در گزینه (۳) «ی» در عطرسای و «بوی»

در گزینه (۴) «ی» در «قصه» - «ی» در «کویت»، «ی» در «رویت»

۱۴. گزینه ۳ درست است.

در گزینه (۱) باید حد زند = باید زند: مضارع التزامی

در گزینه (۲) گوئیم = بگوئیم: مضارع التزامی

در گزینه (۳) گفت: ماضی ساده، (بده و وارهان: فعل‌های امر) نیست: مضارع ساده است.

در گزینه (۴) شویم = بشویم = برویم: مضارع التزامی

۱۵. گزینه ۳ درست است.

فعل جمله اول «بود» از فعل‌های اسنادی است بنابراین سه جزیی با مسند می‌سازد، فعل جمله دوم «داد» هم مفعول می‌خواهد هم متمم - فعل جمله سوم «کرد» می‌باشد که نیاز به مفعول و مسند دارد - فعل جمله چهارم «می‌شد» است که خود فعل اسنادی است و مسند می‌خواهد - فعل جمله پایانی «در برداشت» می‌باشد که نیاز به مفعول دارد.

۱۶. گزینه ۱ درست است.

در گزینه (۲) مصراع دوم شیوه بلاغی است که شیوه معمولی و عادی آن می‌شود «این که در سبوداری خود از کدام خم است؟»

در گزینه (۳) شیوه عادی در مصراع اول: «ای سرو جویبار به سرکشی خود مناز»

در گزینه (۴) شیوه عادی در بیت: حافظ گوهر عشق ز کنج صومعه مجوی / اگر میل جست و جو داری قدم برون نه

۱۷. گزینه ۲ درست است.

در گزینه‌های (۱، ۳ و ۴) اشاره دارد به اینکه صوفی و محتسب که ادعای پاکدامنی می‌کنند و دیگران را از شراب‌خواری منع می‌کنند، خود اهل عیش و نوش‌اند و به نوعی تظاهر و ریا می‌ورزند در حالی که در گزینه (۲) صوفی شراب‌خواری را منع می‌کند و آن را عیب می‌داند.

۱۸. گزینه ۲ درست است.

در گزینه‌های (۱، ۳ و ۴) به رازداری و پنهان کردن راز اشاره شده است در حالی که در گزینه (۲) گاه گاهی راز و سر نهفته را بازگو می‌نماید.

۱۹. گزینه ۳ درست است.

در گزینه (۱) تربیت کردن انسان بد نهاد بی‌فایده است چون سرشت او پلید است.

در گزینه (۲) انسانی که خود بد طینت است دیگران را بد می‌گوید چون سرشت او پلید است.

در گزینه (۴) آهنی را که جنس نامطلوب و نامرغوب دارد نمی‌توان خوب صیقل داد چون جان مایه و سرشت او پلید است.

در حالی که در گزینه (۳) اشاره دارد به اینکه انسانی که در اوج قدرت و مقام باشد اگر از عرش به فرش آید زندگی بر او سخت می‌شود چرا که به ناز و رفاه عادت کرده و بر چنین فردی فرمان پذیرفتن و جور و ستم مردم عادی را تحمل کردن کار بسیار سختی است.

۲۰. گزینه ۴ درست است.

در گزینه‌های (۱، ۲ و ۳) به بی‌وفایی دنیا و جاه و مقام و قدرت اشاره دارد و اینکه سلطنت پادشاهان نیز پایان می‌یابد و روزگار به هیچ کس وفا نمی‌کند و باید از حال آنان عبرت گرفت، در حالی که در گزینه (۴) اشاره دارد به اینکه قصه پیشینیان را رها کن و دمی به شادمانی گذران.

۲۱. گزینه ۴ درست است.

در گزینه‌های (۱، ۲، ۳) اشاره دارد به اینکه چنانچه ظلم و ستم کنی، آه مظلومان دامن تو را خواهد گرفت. در حالی که در گزینه (۴) به پرهیز از ظلم و ستم اشاره دارد.

۲۲. گزینه ۲ درست است.

در گزینه‌های (۱، ۳ و ۴): به بی‌وفایی دنیا و بی‌ثباتی آن اشاره شده است در حالی که در گزینه (۲) بر اغتنام فرصت تأکید دارد.

۲۳. گزینه ۱ درست است.

در گزینه‌های (۲، ۳ و ۴): محجوب: در معنای پوشیده و پنهان به کار رفته است در حالی که در گزینه (۱) محجوب به معنای با حجب و حیا و شرمسار و خجل به کار رفته است (زیبا روی خجالتی و با حجب و حیا از حسرت لب به سخن نمی‌گشاید).

۲۴. گزینه ۴ درست است.

در گزینه‌های (۱، ۲ و ۳): قناعت به اندک مال دنیا نشان مناعت طبع است. در حالی که در گزینه (۴) اشاره دارد بر اینکه عاشق بر یاد و خیال یار دل خوش کرده است و به آن قانع شده است، بنابراین در این گزینه قناعت به معنای کفایت و بسنده کردن به یاد و خاطر یار است و هیچ تناسبی با مادیات و قناعت به مادیات ندارد.

۲۵. گزینه ۲ درست است.

در گزینه‌های (۱، ۳ و ۴) به بیداری و پرهیز از غفلت پیش از رسیدن موعد مرگ اشاره دارد و اینکه خوشا به حال کسانی که پیش از مرگ از خواب غفلت برمی‌خیزند در حالی که در گزینه (۲) می‌گوید به وعده‌های معشوق فریفته شدم و به خواب غفلت رفتم خداوند عنایتی کند که بیدار شوم و بخت به من رو کند.

زبان عربی

۲۶. گزینه ۳ درست است.

(۳) لَا يَقُولَنَّ ← نباید سخن بگوید ن تأکید است! رد گزینه ۱ و ۲ و ۴!

۲۷. گزینه ۳ درست است.

(۳) مِنَ الْمَوْتِ رَبَطِيْ بِه مصراع اول ندارد رد گزینه ۱ و ۲!

(۴) در هر زمانی ← كُلَّ حِيْن ← نکره است!

۲۸. گزینه ۱ درست است.

لَمْ يَقُوْلْ ← چون فعل مجزوم نشده لَمْ می‌شود چرا می‌گوید!

۲۹. گزینه ۱ درست است.

مَقْتًا ← به معنای زشتی و بدی است نه دشمنی!

۳۰. گزینه ۴ درست است.

اُكْتَسِبَتْ ← مجهول است چون علوم به صورت مرفوع آمده!

۳۱. گزینه ۴ درست است.

اُخِذَ قَلْبِيْ يَخْفُق ← قلبم شروع به تپیدن کرد نه گرفت!

۳۲. گزینه ۲ درست است.

(۲) مدارس چون مضاف شده کسره را می‌گیرد رد گزینه ۳ و ۴!

(۱) کثيرة بايد منصوب شود چون صفت تمارين است نه مضاف اليه!

۳۳. گزینه ۲ درست است.

هذه القدرة ← چون قدرة مؤنث است باید هذه باشد نه هذا!

۳۴. گزینه ۱ درست است.

تَذَوَّقَ ← ماضی است نه مضارع!

۳۵. گزینه ۲ درست است.

يَكْفِي ← يَكْفِي ← فعل معتل ناقص اعلان بالاسكان دارد!

۳۶. گزینه ۴ درست است.

(۱) أَلْمَعْلَمَةُ ← مصدره تعلیم است نه تَعْلَم!

(۲) أَرْفَع ← نکره است نه معرفه! (۳) مَقَاماً ← مشتق است نه جامد!

۳۷. گزینه ۳ درست است.

(۱) غَارِقَةٌ ← خبر کان است نه حال! (۲) يَبْتَسِم ← لازم است نه متعدی!

(۴) قَوْمِي ← فاعلش ضمیر بارز (ی) است نه مستتر أنت!

۳۸. گزینه ۴ درست است.

(۱) تُكْتَسَبُ ← متعدی است نه لازم (۲) قَدْر ← خبر مقدم نیست!

(۳) سَهَر ← متعدی نیست لازم است!

۳۹. گزینه ۳ درست است.

(۳) در این گزینه مترادف نداریم سایر گزینه‌ها مترادف دارند.

(۱) رِفَاه = هِنَاء (۲) كِدْح = عِنَاء (۴) المصائب = آلام

۴۰. گزینه ۲ درست است.

يُؤْمِنُونَ، يَقِيمُونَ، لَا يَقُولُوا، يَرَوُا فعل‌هایی هستند که اعراب فرعی دارند!

۴۱. گزینه ۲ درست است.

يَعْجِبْنِي غلط است باید تُعْجِبْنِي مؤنث شود!

۴۲. گزینه ۳ درست است.

كَانَ باید کانت شود چون اسم آن مؤنث است!

۴۳. گزینه ۴ درست است.

لَيْسَ فعل ناقصه است و فعل مجهول از آن ساخته نمی‌شود!

۴۴. گزینه ۳ درست است.

(۱) تمارین غیر منصرف است تنوین نباید بگیرد! (۲) چون عبادَةُ مؤنث است باید تُطْلَبُ شود! (۴) إعراب الجَنَّةُ ← باید الجَنَّةُ شود!

۴۵. گزینه ۴ درست است.

۱ و ۲ و ۳ - فعل‌های قتلوا، لا تحسب، لا تتحني مجزوم هستند!

۴۶. گزینه ۲ درست است.

چون خبر جمله است و اعراب محلی داره هیچ تغییری ایجاد نمی‌شود!

۴۷. گزینه ۳ درست است.

(۱-۴) چون تمیز می‌خواهد باید جامد باشد نه مشتق پس پاسخ گزینه (۳) می‌شود! (۲) إِمْتَلَأْ مصدر فعل می‌شود مفعول مطلق نه تمیز!

۴۸. گزینه ۳ درست است.

زمانی (خیر شر) تمیزپذیر هستند که اسم تفضیل باشند که در گزینه (۳) چنین است!

۴۹. گزینه ۲ درست است.

فقط در گزینه ۲ مستثنی منه وجود دارد [شخص] پس حصر داریم! در سایر گزینه‌ها مستثنی منه حذف شده!

۵۰. گزینه ۱ درست است.

فقط در گزینه اول مستثنی منه وجود دارد [مَنْ]

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۳ درست است.

آیه شریفه ﴿يُنَبِّئُ الْإِنْسَانَ يَوْمَئِذٍ بِمَا قَدَّمَ وَأَخَّرَ﴾ به ظرف تحقق عالم رستاخیز اشاره دارد.

۵۲. گزینه ۳ درست است.

توجه به حضور خداوند در زندگی، راه حل دوری از گناه است.

۵۳. گزینه ۴ درست است.

لقاء الله و فردوس برین است.

۵۴. گزینه ۲ درست است.

مفهوم «عدم وجود درشت خویی در پیامبر (ص) که پیام آور رحمت الهی است» استنباط می‌گردد.

۵۵. گزینه ۲ درست است.

سرچشمه بسیاری از تصمیم‌ها و کارهای انسان محبت و دوستی است و دستیابی به زندگی حقیقی در پرتو ایمان به خداوند است.

۵۶. گزینه ۴ درست است.

عفاف است و آیه شریفه ﴿يَا بَنِي آدَمَ قَدْ أَنْزَلْنَا عَلَيْكَ لِبَاسًا...﴾ به هدف برتر پوشش آن اشاره دارد.

۵۷. گزینه ۱ درست است.

به طور کامل (خواهر زن - دختر عمو - زن برادر) برای مردان نامحرم هستند.

۵۸. گزینه ۱ درست است.

در رویدادهای سخت از تحول اعتقاد مصون هستند و خدا را شاکرند.

۵۹. گزینه ۳ درست است.

مودت همراه با اطاعت کردن از اهل بیت، ﴿قُلْ لَا أَسْأَلُكُمْ عَلَيْهِ أَجْرًا أَلِي مَوَدَّةٍ﴾

۶۰. گزینه ۴ درست است.

سنت الهی بر تغییر وضع موجود جوامع، تابع تغییر درونی آن جوامع است.

۶۱. گزینه ۱ درست است.

عمر طولانی امری غیر عادی است و انتظار نگاه مثبت به آینده تاریخ می‌باشد.

۶۲. گزینه ۱ درست است.

با «ولایت معنوی - مرجعیت دینی - حکومت اسلامی» تکمیل می‌گردد.

۶۳. گزینه ۴ درست است.

حقوق متقابل مردم و رهبر و برای دوستی و الفت و ارجمندی دینشان قرار داده است.

۶۴. گزینه ۴ درست است.

«پند و اندرز نیکو» استنباط می‌گردد.

۶۵. گزینه ۲ درست است.

به معنای کرامت نفس است و خداوند وجود خود را بهای انسان معرفی می‌کند.

۶۶. گزینه ۱ درست است.
خواسته‌های نامشروع درونی که سبب روی آوردن انسان به گناه می‌شود، تسلیم نمی‌شود.
۶۷. گزینه ۲ درست است.
پاداشی نیکوتر، دوری از ذلت و خواری و جاودانگی در بهشت را به همراه خواهد داشت. (درس ۳ دوم و ۱۳ سوم)
۶۸. گزینه ۲ درست است.
با توجه به ﴿لَتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ...﴾ مأموریت انسان این است که از سوی خدا فضل او را در خواست و مطالبه نماید.
۶۹. گزینه ۳ درست است.
رابطه طولی بر قرار است و اراده انسان مؤخر از اراده خداوند است.
۷۰. گزینه ۳ درست است.
مطابق سنت فضل الهی، میان پاداش و کیفر تفاوت وجود دارد.
۷۱. گزینه ۴ درست است.
شیرینی گناه به تلخی حسرت و اندوه تبدیل شود.
۷۲. گزینه ۱ درست است.
بندگی خداوند است.
۷۳. گزینه ۳ درست است.
خدا، پیامبر، امام و بر خلاف آن عمل نمی‌کنند.
۷۴. گزینه ۲ درست است.
بهره‌وری از نعمت‌های دنیوی و معنوی مفهوم می‌گردد.
۷۵. گزینه ۴ درست است.
بیانگر، تقویت بنیان‌های جامعه است.

فرهنگ و معارف اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۳ درست است.
مادیگری اخلاقی به مادیگری عقیدتی می‌انجامد.
۵۲. گزینه ۳ درست است.
گناه و صفات زشت اخلاقی است.
۵۳. گزینه ۴ درست است.
بعضی افراد به علت ترس و ناپاکی‌های درونی دست تجاوز به حقوق دیگران دراز می‌کنند.
۵۴. گزینه ۲ درست است.
احساس مسئولیت کردن و استقامت و پایداری
۵۵. گزینه ۲ درست است.
به وسیله نیروی خاص و حرکت به سوی هدفشان است و به آن هدایت عامه می‌گویند.
۵۶. گزینه ۴ درست است.
دانش بشری جواب‌گوی، مکتب جامع و هماهنگ می‌باشد.
۵۷. گزینه ۱ درست است.
جهان را متشکل از دو بخش آشکار و نهان (غیب) می‌داند.
۵۸. گزینه ۱ درست است.
تابع مناسبات اقتصادی حاکم بر آن است.

۵۹. گزینه ۳ درست است.
اعمال و کردار و خصوصیات روحی و اخلاقی، بهترین معیار برای تشخیص و ارزیابی ایمان می باشد.
۶۰. گزینه ۴ درست است.
بین عقیده و عمل شکاف به وجود می آید.
۶۱. گزینه ۱ درست است.
مکاتب مادی
۶۲. گزینه ۱ درست است.
حیات دنیایی است.
۶۳. گزینه ۴ درست است.
به علت افزایش قدرت درک انسان و غیر مادی بودن برزخ، احساس الم و لذت کامل تر است.
۶۴. گزینه ۴ درست است.
مهم ترین دلیل انکار معاد، سرگرم شدن به لذت های زودگذر دنیوی و غرق شدن در عالم شهوات است.
۶۵. گزینه ۲ درست است.
به امکان معاد اشاره دارد چون از بقیه محکم تر و قوی تر است.
۶۶. گزینه ۱ درست است.
برای ساختن مفاهیم کلی در انسان کاربرد دارد.
۶۷. گزینه ۲ درست است.
طرح و نظریه وحدت بخشی در همه پدیده ها و حادثه ها ارتباط مفهومی داشته و پاسخ آنها را به طور کامل می دهد.
۶۸. گزینه ۲ درست است.
رابطه طولی اشاره دارد.
۶۹. گزینه ۳ درست است.
دلیل بر نقض نظریه تصادف می باشند.
۷۰. گزینه ۳ درست است.
ثبات شخصیت در انسان از موارد شکست نظریه ماتریالیسم می باشد.
۷۱. گزینه ۴ درست است.
اختیار که از ویژگی های بُعد غیر مادی انسان است.
۷۲. گزینه ۱ درست است.
به علت داشتن عقل، موجودی آینده نگر است.
۷۳. گزینه ۳ درست است.
مکتب الهی اعتقاد دارد که واجب الوجود، هستی و وجودش از خودش است.
۷۴. گزینه ۲ درست است.
برای اینکه ممکن ها برای هست شدن به علت نیاز دارند.
۷۵. گزینه ۴ درست است.
چیزی که بود و نبودش محال نیست ضرورت الوجود نامیده می شود.

زبان

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۲ درست است.
وقتی در مورد هدف انجام دادن کاری صحبت می‌کنیم از **so as to, to, in order to** قبل از فعل استفاده می‌شود.
۷۷. گزینه ۱ درست است.
ترتیب صفات به صورت (**quality + size + color + nationality + material + noun**) استفاده می‌شود. پس بهترین ترتیب در (۱) آمده است.
۷۸. گزینه ۳ درست است.
enough قبل از صفت استفاده می‌شود و بعد از آن از مصدر با **to** استفاده می‌شود.
۷۹. گزینه ۳ درست است.
با توجه به مفهوم تضاد در جمله از **whereas** استفاده می‌شود.
۸۰. گزینه ۴ درست است.
فعل بعد از **promise** به صورت مصدر با **to** می‌آید که در حالت منفی، **not** قبل از **to** استفاده می‌شود.
۸۱. گزینه ۲ درست است.
ترجمه: وقتی قطار از ایستگاه عبور می‌کند، پنجره‌ها سر و صدا می‌کنند و کل خانه تکان می‌خورد.
(۲) سر و صدا کردن
۸۲. گزینه ۴ درست است.
ترجمه: اگر با این موضوع آشنایی ندارید آن را بررسی کنید؛ آن جالب است و فکر می‌کنم مهم باشد.
(۴) موضوع
۸۳. گزینه ۱ درست است.
ترجمه: زبان نباید مصنوعی باشد بلکه باید چیزی باشد که توسط یک ملت استفاده می‌شود.
(۱) مصنوعی
۸۴. گزینه ۱ درست است.
ترجمه: اگر بخواهم صادق باشم، من حتی زمان کافی ندارم که در مورد این موضوع به صورت جدی فکر کنم.
(۱) به صورت جدی
۸۵. گزینه ۳ درست است.
ترجمه: من نتوانستم قبل از شنیدن صدای شکستن شیشه چیز زیادی بگویم.
(۳) ترتیب کار را دادن
۸۶. گزینه ۲ درست است.
ترجمه: او نمی‌خواست پیش‌بینی کند که کدام کتاب‌ها در سال جدید فروخته می‌شوند.
(۲) پیش‌بینی
۸۷. گزینه ۴ درست است.
ترجمه: آنها به کارگری نیاز دارند که مایل باشد ۶ ماه بماند.
(۴) مایل، راغب

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۳ درست است.
ترجمه: اینترنت امکان دسترسی به حجم بالایی از اطلاعات مفید را فراهم می‌آورد.
(۳) دسترسی

۸۹. گزینه ۱ درست است.

با توجه به مفهوم جمله، زمان مورد نیاز است پس از **when** استفاده می‌کنیم.

۹۰. گزینه ۴ درست است.

با توجه به ترتیب کلمات و مفهوم جمله بهترین ترتیب در (۴) آمده است.

۹۱. گزینه ۲ درست است.

با توجه به مفهوم جمله و ترتیب کلمات **the most** درست است.

۹۲. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: اینترنت می‌تواند برای جمع‌آوری اطلاعات در مورد موضوعات متنوع از طریق وبسایت‌های مختلف مورد استفاده قرار گیرد.

(۱) متنوع

Part C: Reading Comprehension

۹۳. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: طبق متن، هدف اصلی تحقیقات تجربی این است که
(۴) مراحل روانی تأثیرگذار بر انسان را مشخص کنند

۹۴. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: در خط ۴، کلمه "**namely**" به معنی نزدیک است.
(۳) دقیقاً

۹۵. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: روان‌شناسی پیشرفت به تعلق دارد.
(۲) محدوده خاص مطالعه مربوط به خودش

۹۶. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: کدام شاخه روان‌شناسی به طور ویژه بحث‌انگیز است؟
(۱) توسعه و پیشرفت

۹۷. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: طبق متن، همه موارد زیر مشکلات عادی ایجاد شده توسط استرس هستند به جز
(۴) مشکلات خواب

۹۸. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: اعتیاد به الکل به وسیله استرس ایجاد می‌شود زیرا
(۲) از آن برای رها شدن از استرس استفاده می‌شود

۹۹. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: کدام یک اثر استرس بر سیستم تنفسی نیست؟
(۳) مشکلات مربوط به معده

۱۰۰. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: کلمه "**obvious**" در پاراگراف آخر به معنی است.
(۲) واضح

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۳ درست است.

طراحی گرافیک به شیوه مدرن در ایران از حدود سال‌های ۱۳۴۰ شمسی شکل گرفت. این حرکت اغلب مرهون کوشش‌های مرتضی ممیز و صادق بریرانی بود.

۱۰۲. گزینه ۴ درست است.

در اواخر دوره رنسانس هنرمندان به جای پژوهش در طبیعت، آثار متأخر میکل‌آنژ را سرمشق قرار دادند که پایان کلاسیک‌گرایی رنسانس و آغاز جنبش منریسم (شیوه‌گری) است. هنرمندان این سبک از سنت‌های عصر رنسانس دور شدند و به اغراق در بروز عواطف، افزایش حرکت، کشیدگی غیر عادی اندام و تضاد رنگ‌ها پرداختند. از مهم‌ترین هنرمندان این سبک می‌توان به ال‌گرکو اشاره کرد. آثار وی اغلب موضوعی افسانه‌ای و پر از پیکره است و نمایشی از عالم زمینی و آسمانی در آثارش به چشم می‌خورد.

۱۰۳. گزینه ۱ درست است.

رامایانا را در قرن سوم قبل از میلاد، «والمیکی» در چهل و هشت هزار بیت سروده است. این حماسه سرگذشت «راما» یکی از تجسدهای ویشنو، خدای هندوان است. این کتاب تحت عنوان «رام و رامین» به فارسی برگردانده شد.

۱۰۴. گزینه ۳ درست است.

بزرگ‌ترین نماینده ادبیات اسپانیا در قرن شانزدهم و آغاز قرن هفدهم «سروانتس» است. او رمان داهیانهای به نام «دن کیشوت» از اهل مانس را به رشته تحریر کشید که تصویر روشن و صادقانه‌ای از زندگی اسپانیای قرن شانزدهم است. سروانتس در این داستان نه فقط اشراف رو به زوال اسپانیا، بلکه خود اسپانیا را به نقد می‌کشد.

۱۰۵. گزینه ۲ درست است.

در عهد صفوی برای مدت زمان کوتاهی، مکتبی هنری در مشهد (در نیمه دوم سده دهم هجری) ظهور کرد که در آن ویژگی‌های مکتب تبریز با عناصر محلی ادغام و روش جدیدی پدید آمد. در این مکتب بیشترین توجه به موضوعات عادی و ترسیم درختان کهنسال با تنه و شاخه گره‌دار و استفاده از رنگ سفید خودنمایی می‌کند. حاصل این تجربه هنری را می‌توان در کتاب هفت اورنگ جامی دید.

۱۰۶. گزینه ۴ درست است.

شمس‌العماره یکی از بناهای تاریخی تهران، مربوط به دوره قاجار و از شاخص‌ترین بناهای کاخ گلستان است. سبک این بنا ترکیبی از معماری سنتی ایرانی و معماری غربی است.

۱۰۷. گزینه ۲ درست است.

بینه یا سربینه فضایی وسیع با تزییناتی مفصل و دارای غرفه‌هایی بود. معمولاً نورگیری مشبک و هماهنگ با هندسه حوضی که در مرکز آن قرار داشت سبب ورود نور مناسب به فضای میان غرفه‌ها می‌شد. فضای بینه محلی برای درآوردن لباس، گفت‌وگو، کارهای پیرایشی و مکان تجمع شهری بود و در روزهای خاص در آنجا مراسمی چون شاهنامه‌خوانی و نقالی انجام می‌گرفت. گزینه ۲ توضیحی برای بخش گرم‌خانه در معماری حمام‌هاست.

۱۰۸. گزینه ۴ درست است.

یان وان ایک هنرمند برجسته فلاندری در دوره رنسانس است.

۱۰۹. گزینه ۱ درست است.

این فرش از تار و پود نخی و پرز پشمی تشکیل شده است. علت نام‌گذاری آن این است که نقشه آن شبیه موج دریاست. نام دیگر این فرش پرتغالی است چون که به سفارش این کشور بافته شده بود. محل بافت آن کرمان و در عصر صفویه بافته شده است.

۱۱۰. گزینه ۲ درست است.

انواع جلد را اغلب از چرم می‌ساختند. از انواع چرم‌های به کار رفته در هنر تجلید می‌توان به تیماج (چرم بز)، میشن (چرم گوسفندی)، شبرو (چرم گوساله)، و ساغری (چرم گرده کره الاغ) اشاره کرد.

۱۱۱. گزینه ۱ درست است.

آبادانا یا کاشانه هنرهای زیبا نام نگارخانه‌ای است که به همت محمود جوادپور، حسین کاظمی، و هوشنگ آجدانی در تهران برپا شد. این نگارخانه نقشی مؤثر در پیشبرد جنبش نوگرایی و آشنا کردن مردم با آثار نو ایفا کرد. گزینه‌های دیگر به ترتیب اشاره‌ای است به هوشنگ کاظمی، جلیل ضیاءپور و عیسی بهادری که همگی از هنرمندان دوره معاصر به شمار می‌روند.

۱۱۲. گزینه ۴ درست است.

در آثار میکال آنژ اغلب اندامی عضلانی و سرشار از نیرو دیده می‌شود که از این ویژگی در آثار وی تحت عنوان «فعالیت آرمیده» یاد می‌کنند. پیکره پر ابهت و مشهور «موسی» دارای چنان نیروی تسخیرکننده‌ای است که معاصرانش آن را رعب‌آور می‌خواندند.

۱۱۳. گزینه ۲ درست است.

مدادهای اولیه از گرافیت بدون پوشش به صورت طبیعی و ناخالص تهیه می‌شد که کار کردن با آن آسان نبود. گرافیت از قرن شانزدهم میلادی برای طراحی به کار گرفته شد و مداد معمولی (گرافیتی) با پوشش چوبی، از قرن هجدهم میلادی رواج یافت. گرافیت محکم در حدود سال ۱۵۰۰ میلادی کشف و پس از آن قطعات گرافیت لفافدار برای طراحی به کار گرفته شد.

۱۱۴. گزینه ۳ درست است.

در اواخر قرن هفدهم، گروهی از نقاشان فرانسوی اصول هنری آکادمی پاریس را انکار کردند و در مقابل الگوهای هنری گذشته آزادی بیشتری را در نقاشی، چه در زمینه انتخاب موضوع و چه به‌کارگیری طرح و رنگ برای خود قایل شدند. این شیوه نخست در دربار لویی پانزدهم مقبولیت یافت، و «روکوکو» نامیده شد.

۱۱۵. گزینه ۳ درست است.

به دنبال آشنایی هنرمندان اروپایی با حکاکی‌های چوبی ژاپنی در نیمه دوم سده نوزدهم حکاکی روی چوب دوباره رونق گرفت و هنرمندانی چون «پل گوگن» پست امپرسیونیست، «ادوارد مونش» اکسپرسیونیست، و «موریس اشتر» هنرمند اپ آرت و دیگران آثاری در این زمینه ایجاد کردند.

۱۱۶. گزینه ۳ درست است.

رشته‌های هنری چوبی به دو گروه کلی «الحاقی» و «غیرالحاقی» تقسیم می‌شوند، در رشته‌های غیرالحاقی قسمت تزینی، خود بخشی از زیرساخت است (مثل منبت کاری) ولی در رشته‌های الحاقی قسمت تزینی به روی زیرساخت اضافه می‌شود (مثل خاتم کاری). مابقی گزینه‌ها از جمله رشته‌های صنایع دستی چوبی غیرالحاقی به شمار می‌روند.

۱۱۷. گزینه ۲ درست است.

اندام‌های عضلانی و متنوع در آثار میکال آنژ، سایه‌پردازی‌های ملایم و شاعرانه در پیکره‌های لئوناردو داوینچی و حس معصومانه مریم و کودک‌های رافائل، از دستاوردهای دوره رنسانس است.

۱۱۸. گزینه ۴ درست است.

باروک نوعی سبک هنر و معماری بود که در آن قواعد تناسب رعایت نمی‌شد و همه چیز بنا به احساس هنرمند نمایانده می‌شد. این سبک دارای روحی از حرکت و جنبش و نقطه مقابل کلاسیک بود. هنرمندان در این دوره بر خلاف دوره کلاسیک احساس را بر عقل مقدم می‌دانستند. ایجاد یکپارچگی کامل در فضا، هدف نهایی معماری باروک است.

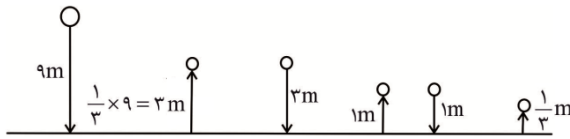
۱۱۹. گزینه ۳ درست است.

فیلم‌های «جدایی نادر از سیمین» و «فروشنده» از ساخته‌های اصغر فرهادی می‌باشند که برنده جایزه بهترین فیلم خارجی زبان از آکادمی علوم و هنرهای سینمایی اسکار شده‌اند. فیلم «طعم گیلان» از ساخته‌های عباس کیارستمی است که برنده جایزه «تخل طلا» از جشنواره فیلم کن فرانسه شده است.

۱۲۰. گزینه ۱ درست است.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۲۱. گزینه ۴ درست است.



$$\text{مقدار حرکت توپ} = 9 + 3 + 3 + 1 + 1 + \frac{1}{3} = 17 + \frac{1}{3} = \frac{52}{3}$$

۱۲۲. گزینه ۳ درست است.

در جابه‌جا کردن قسمت‌های هاشور و سفید، شکل از ۸ مربع هاشور و ۸ مربع سفید تشکیل شده است.

$$\text{مساحت ناحیه سیاه شده} = \frac{\text{مساحت کل}}{2} = \frac{4^2}{2} = 8$$

۱۲۳. گزینه ۳ درست است.

طبق قضیه تالس می‌توان گفت:

$$MN \parallel BC \rightarrow \frac{AM}{MB} = \frac{AN}{NC} \Rightarrow \frac{x+3}{x} = \frac{x}{x-1}$$

$$\Rightarrow x^2 + 2x - 3 = x^2 \Rightarrow 2x - 3 = 0 \Rightarrow 2x = 3 \Rightarrow x = \frac{3}{2}$$

$$k = \frac{x+3}{x+3+x} = \frac{x+3}{2x+3} = \frac{\frac{3}{2}+3}{2 \times \frac{3}{2}+3} = \frac{\frac{9}{2}}{6} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} \text{ یا } \frac{4}{3}$$

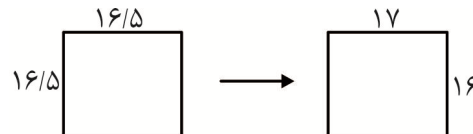
$$\text{نسبت مساحت دو مثلث} : k^2 = \left(\frac{4}{3}\right)^2 = \frac{16}{9} = 1\frac{7}{9}$$

۱۲۴. گزینه ۲ درست است.

در بین مستطیل‌ها با محیط ثابت، بیشترین مساحت را مربع دارا می‌باشد. با توجه به صحیح بودن ابعاد مستطیل عدد ۱۶/۵ قابل قبول نیست. باید مستطیلی ساخته شود که ابعاد آن به ابعاد مربع مورد نظر نزدیک باشد.

$$\text{هر ضلع مربع} = \frac{66}{4} = 16\frac{5}{4}$$

$$\text{مساحت مستطیل} = 17 \times 16 = 272$$



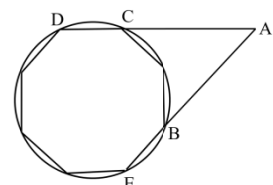
۱۲۵. گزینه ۳ درست است.

می‌توان آن را به شش قسمت رنگ شده مطابق شکل مجزا نمود.

۱۲۶. گزینه ۲ درست است.

دایره محیطی هشت ضلعی را رسم می‌کنیم:

$$\text{اندازه هر کمان} = \frac{360^\circ}{8} = 45^\circ$$



$$\hat{A} = \frac{\widehat{DE} - \widehat{BC}}{2} = \frac{(4 \times 45^\circ) - (2 \times 45^\circ)}{2} = \frac{180^\circ - 90^\circ}{2} = 45^\circ$$

زاویه بیرونی

۱۲۷. گزینه ۱ درست است.

$$\text{تعداد کل قطر ها} = \frac{n(n-3)}{2} \Rightarrow \frac{n(n-3)}{2} = 90$$

$$n(n-3) = 180 \Rightarrow n(n-3) = 15 \times 12 \Rightarrow n = 15$$

نکته: از هر رأس n ضلعی $n-3$ قطر می‌گذرد.

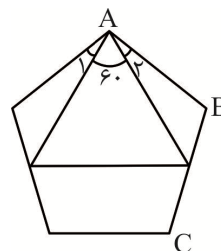
$$\text{تعداد قطر های گذرنده از یک رأس} = (n-3) = 15-3 = 12$$

۱۲۸. گزینه ۴ درست است.

$$\text{اندازه هر زاویه داخلی ۵ ضلعی منتظم} = \frac{(n-2)180^\circ}{n} = \frac{3 \times 180^\circ}{5} = 108^\circ$$

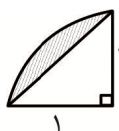
$$\hat{A}_1 = \hat{A}_r = \frac{108^\circ - 60^\circ}{2} = 24^\circ$$

$$\hat{x} = 180^\circ - \hat{B} - \hat{A}_r = 180^\circ - 108^\circ - 24^\circ = 48^\circ$$

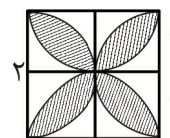


۱۲۹. گزینه ۳ درست است.

مساحت هاشور از ۸ قطعه کوچک تشکیل شده است.



$$\text{مساحت هر قطعه} = \frac{\pi 1^2}{4} - \left(\frac{1 \times 1}{2}\right) = \frac{\pi}{4} - \frac{1}{2}$$



$$S = 8 \left(\frac{\pi}{4} - \frac{1}{2} \right) = 2\pi - 4 = 2(\pi - 2)$$

هاشور

۱۳۰. گزینه ۳ درست است.

$$\text{طول مماس مشترک خارجی} = \sqrt{d^2 - (R - R')^2} \Rightarrow 15 = \sqrt{d^2 - (14 - 6)^2}$$

$$225 = d^2 - 64 \Rightarrow d^2 = 225 + 64$$

$$d^2 = 289 \Rightarrow d = 17$$

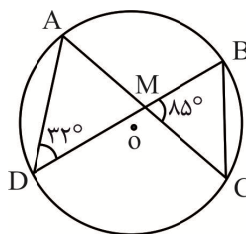
۱۳۱. گزینه ۲ درست است.

دو زاویه $\hat{C}$ و $\hat{D}$ با هم برابرند، زیرا هر دو محاطی و روبرو به کمان $\widehat{AB}$ می‌باشند.

$$\text{در مثلث MCB: } \hat{B} = 180^\circ - \hat{M} - \hat{C}$$

$$= 180^\circ - 115^\circ - 32^\circ = 33^\circ$$

$$\widehat{DC} = 2 \times \hat{B} = 2 \times 33^\circ = 66^\circ$$



۱۳۲. گزینه ۳ درست است.

کناره‌های شکل از ۸ مربع کوچک تشکیل شده، پس شکل ۸ محور تقارن و مرکز تقارن دارد.

۱۳۳. گزینه ۱ درست است.

اگر دو عقربه را در ساعت صفر تجسم کنیم:

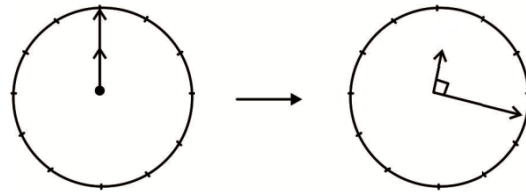
$$h = 0, x = 90^\circ, m = ?$$

$$x = |5/5m - 3 \times h|$$

$$90 = 5/5m - 3 \times 0$$

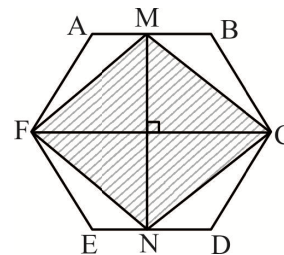
$$M = \frac{90}{5/5} = \frac{90}{11} = \frac{180}{11} = 16 \frac{4}{11} \text{ دقیقه}$$

$$16 \frac{4}{11} \begin{cases} 16' \\ \frac{4}{11} \times 60 \approx 22'' \end{cases}$$



۱۳۴. گزینه ۲ درست است.

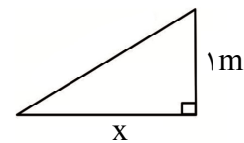
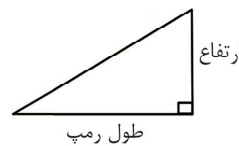
قطرهای چهارضلعی MCFN بر هم عمودند.



۱۳۵. گزینه ۴ درست است.

$$\text{شیب رمپ} = \frac{\text{ارتفاع}}{\text{طول رمپ}}$$

$$\frac{15}{100} = \frac{1}{x} \Rightarrow x = \frac{100}{15} = 6 \frac{2}{3} \text{ m}$$



۱۳۶. گزینه ۲ درست است.

$$P = 2 \text{ kw} = 2000 \text{ w} \quad \text{و} \quad P_1 = \text{توان مفید}$$

$$\text{بازده} = \frac{\text{توان مفید}}{\text{توان کل}} \Rightarrow \frac{95}{100} = \frac{P_1}{2000} \Rightarrow P_1 = \frac{95 \times 2000}{100} = 1900 \text{ w}$$

$$P_1 = \frac{mgh}{t} \Rightarrow 1900 = \frac{m \times 10 \times 9/5}{60} \Rightarrow m = 1200 \text{ kg}$$

۱۳۷. گزینه ۳ درست است.

منابع انرژی تجدیدپذیر: به منبع انرژی ای گفته می شود که در زمان کم قابل استفاده مجدد باشد. مانند انرژی زیست توده (بیومس)، انرژی زمین گرمایی، برق آبی، انرژی باد و خورشید
منابع انرژی تجدیدناپذیر: به منبعی گفته می شود که قادر نخواهیم بود در زمان کم، آن را جهت استفاده مجدد احیاء کنیم: مانند نفت، گاز، زغال سنگ، انرژی هسته ای

۱۳۸. گزینه ۴ درست است.

$$\text{مترمکعب} = \frac{1}{1000} \text{ لیتر}$$

$$\text{چگالی} = \frac{\text{جرم}}{\text{حجم}} \Rightarrow \rho = \frac{m}{V} \Rightarrow 1200 = \frac{m}{\frac{20}{1000}} \Rightarrow m = \frac{20}{1000} \times 1200 = 24 \text{ kg}$$

۱۳۹. گزینه ۱ درست است.

در آینه مقعر، در یک حالت تصویر مجازی تشکیل می‌شود در صورتی که جسم در فاصله کانونی باشد. تصویر مجازی حاصل، مستقیم و بزرگ‌تر از جسم می‌باشد.

۱۴۰. گزینه ۲ درست است.

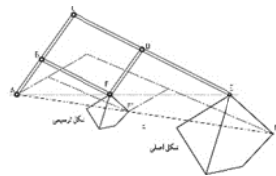
کلید k با هر دو لامپ L_1 و L_2 موازی می‌باشد. با وصل کلید k ، دو سر لامپ L_1 و L_2 ، اتصال کوتاه برقرار شده و هر دو لامپ خاموش می‌شوند، مقاومت مدار کاهش یافته پس لامپ L_3 ، پر نورتر می‌شود.

ترسیم فنی

۱۴۱. گزینه ۴ درست است.

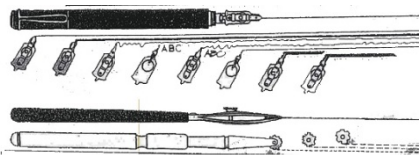
از تصاویر مرکزی شامل پرسپکتیوهای یک، دو و سه نقطه‌ای در مناظر و مایا و از تصاویر موازی در ترسیم فنی و نقشه‌کشی معماری و صنعتی استفاده می‌شود. تصاویر موازی نسبت به تصاویر مرکزی کاربرد بیشتری داشته و ترسیم آنها بسیار ساده‌تر از پرسپکتیو مرکزی است.

۱۴۲. گزینه ۱ درست است.



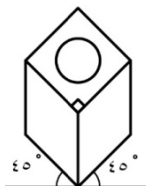
پانتوگراف وسیله‌ای است که به کمک آن می‌توان شکلی را مساوی با شکل دیگر، کوچک‌تر یا بزرگ‌تر از آن ترسیم کرد.

گرافوس قلمی است مرکبی که دارای مخزن رنگ یا جوهر است مانند خودنویس پر می‌شود این قلم دارای سوزن یا فتر تنظیم مرکب بوده و به وسیله آنها میزان جوهری که به نوک قلم می‌رسد را می‌توان کنترل کرد. گرافوس بیش از ۶۰ نوع نوک دارد که هشت تای آن اصلی است.



ترلینگ قلمی است قابل تنظیم که می‌توان ضخامت خط ترسیمی را در آن کنترل کرد به این قلم رادیس، رولینگ پن، خط‌کش مرکبی هم می‌گویند رولت قلمی است مرکبی جهت ترسیم خط چین، خط نقطه و خط دو نقطه. در شکل مقابل گرافوس و نوک‌های متعدد آن و همچنین ترلینگ و رولت نشان داده شده است.

۱۴۳. گزینه ۴ درست است.



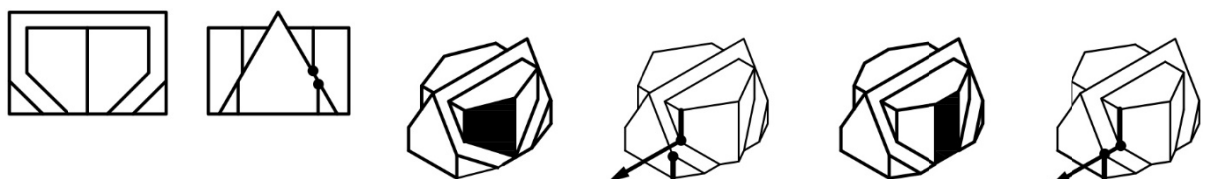
دایره و مربع بالای حجم هر دو به صورت حقیقی ترسیم شده‌اند و محورهای طولی و عرضی مکعب بر هم عمود هستند. در نتیجه پرسپکتیو مکعب از نوع ابلیک یا موازی مایل است.

۱۴۴. گزینه ۲ درست است.

تعداد برش (عمودی) به نوع نقشه، وسعت و پیچیدگی بنا بستگی دارد ولی تعداد برش افقی بنا (پلان) به تعداد طبقات غیر متشابه آن بستگی دارد. مقیاس انتخابی برای ترسیم یک نقشه به هدف طراح و میزان اطلاعاتی که می‌باید به مخاطب داده شود بستگی دارد.

۱۴۵. گزینه ۳ درست است.

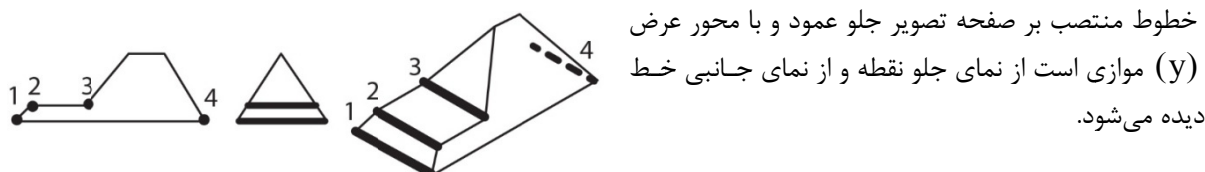
گزینه‌های ۲ و ۴ نادرست هستند زیرا صفحات تیره شده در آنها را در دو نمای داده شده نداریم. همچنین خطوط عمودی تیره در گزینه ۱ هم راستا هستند و با نمای جانبی داده شده متغایر است.



۱۴۶. گزینه ۲ درست است.

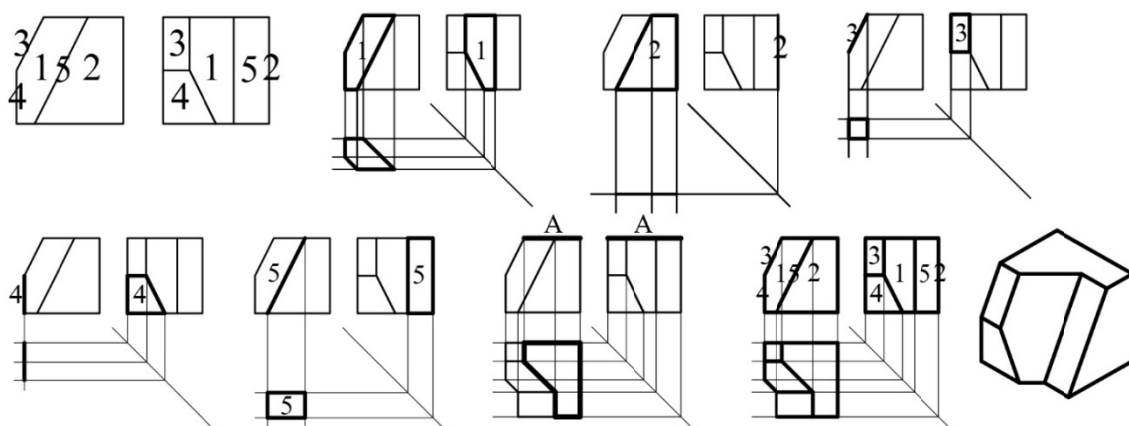
تانژانت ۷ درجه برابر $\frac{1}{8}$ و تانژانت ۴۲ درجه برابر $\frac{7}{8}$ است بنابراین نسبت آنها برابر $\frac{1}{7}$ خواهد بود.

۱۴۷. گزینه ۲ درست است.



۱۴۸. گزینه ۱ درست است.

با صفحه‌یابی صفحه ۱ و ترسیم نمای سوم آن درستی گزینه ۱ مشخص می‌شود و نیازی به بررسی سایر صفحات نیست تنها جهت آموزش مجهول‌یابی نمای سوم تک‌تک آنها ترسیم شده است.



۱۴۹. گزینه ۱ درست است.

جهت نشان دادن اختلاف ارتفاع کف فضاهای مختلف نسبت به سطح مبنا از علامتی استفاده می‌شود که به آن کد ارتفاعی گویند چنانچه این علامت با سه صفر نشان داده شود به آن کد مبنا گویند.

ستون با علامت مربعی که ضخامت اضلاع آن بهتر است از دیوار نازک‌تر باشد نشان داده می‌شود و محورهای آن که خطوط مجازی هستند با خط نازک‌تر از خود ستون نشان داده می‌شوند. همچنین می‌توان از مربع و علامت شبیه I انگلیسی که نمای بالای تیرآهن است استفاده کرد. گاهی درون مربع ستون را کاملاً تیره می‌کنند.

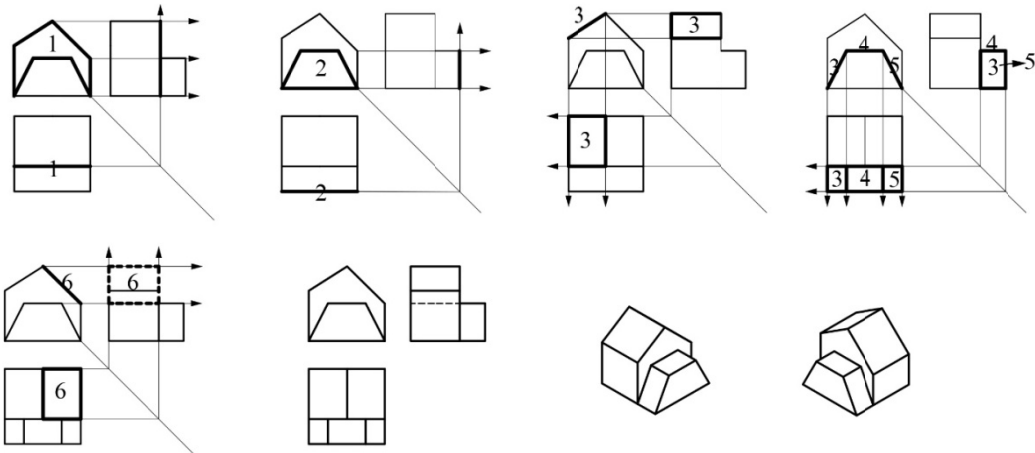
حفره مربوط به لوله‌های تأسیساتی که به صورت‌های مختلف ترسیم می‌شود و معمولاً با یک قطر شکسته یا مورب مستطیل نشان داده می‌شود و معمولاً بخش کوچک‌تر آن را تیره می‌کنند.

۱۵۰. گزینه ۳ درست است.

نسبت تشابه یا مقیاس در دو ظرف متشابه برای ابعاد آن که تک بعدی هستند با توان یک (k^1) و برای سطوح آن (ورق به کار رفته در آن) که دو بعدی است با توان دو (k^2) و برای گنجایش آن که سه بعدی است با توان سه (k^3) به کار می‌رود. بنابراین برای ۸ برابر شدن گنجایش قوطی، $k^3 = 8$ و در نتیجه نسبت تشابه (K) برابر با ۲ خواهد بود و می‌بایست ابعاد قوطی را دو برابر کرد. در این صورت سطح آن چهار برابر خواهد شد ($k^2 = 2^2 = 4$). و جهت تولید قوطی جدید به 1800 سانتی‌متر مربع معادل $1800 / 4 = 450$ مترمربع ورق نیاز است. ($450 \times 4 = 1800$)

۱۵۱. گزینه ۳ درست است.

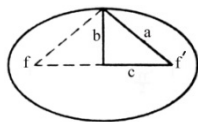
با صفحه‌یابی، صفحه‌های موجود در نمای جلو و بدست آوردن نمای جانبی و افقی آنها مشخص می‌گردد که در نمای جانبی ۳ خط (دو خط ممتد و یک خط چین) و در نمای بالا نیز ۳ و در مجموع ۶ خط می‌بایست ترسیم شود.



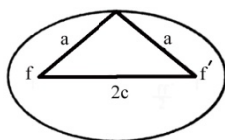
۱۵۲. گزینه ۱ درست است.

رأس S در هر دو صفحه مشترک است بنابراین مشخصات این رأس می‌بایست در گزینه درست موجود باشد و چون S تنها رأسی است که ارتفاع آن صفر نیست پس مختصات (۵، ۳، ۵) متعلق به آن است و گزینه ۳ که این مختصات در آن موجود نیست غلط است.

نقطه C کمترین طول را دارد بنابراین مختصات (۰، ۳، ۲) متعلق به آن است و نقطه a که قرینه آن است می‌بایست عرض برابر با آن داشته باشد (هر دو ۳) و از آنجا که C طولش ۳ واحد از S کمتر است طول A باید ۳ واحد از S بیشتر بوده و برابر ۸ باشد. پس مختصات A عبارتست از (۰، ۳، ۸). در نتیجه گزینه‌های ۲ و ۴ نیز غلط هستند.



۱۵۳. گزینه ۱ درست است. قطر بزرگ بیضی (۲a) و قطر کوچک بیضی (۲b) و فاصله کانونی ff' یا ۲c است و رابطه

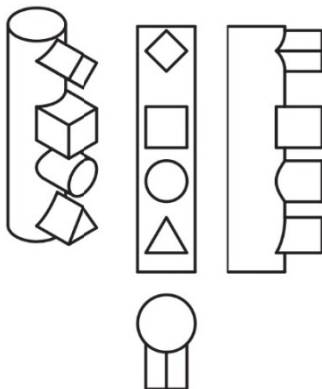


فیشاغورث بین دو شعاع و نصف فاصله کانونی برقرار است. $a^2 = b^2 + c^2$

حداقل طول نخ که نیاز داریم تا بتوان با آن بیضی ترسیم کنیم برابر با قطر بزرگ بیضی (۲a) و طول نخ دو برابر است با (۲a + ff')

۱۵۴. گزینه ۲ درست است.

اندازه ضلع سه ضلعی منتظم محاط در دایره دو برابر اندازه ضلع هفت ضلعی منتظم محاط در همان دایره است. محیط سه ضلعی ۱۲۰ و در نتیجه هر ضلع آن ۴۰ سانتی‌متر ($120 \div 3 = 40$) است. بنابراین اندازه ضلع هفت ضلعی برابر ۲۰ سانتی‌متر و محیط آن برابر ۱۴۰ ($7 \times 20 = 140$) خواهد بود.



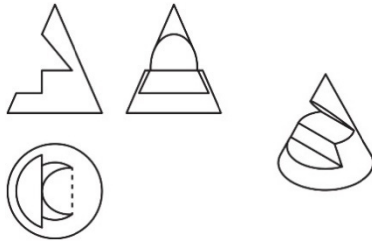
۱۵۵. گزینه ۱ درست است.

سه نما و حجم حاصل از برخورد استوانه و چهار حجم کناری آن به صورت شکل مقابل خواهد بود.

۱۵۶. گزینه ۳ درست است.

هر چند گزینه‌های دیگر اشتباه نیستند ولی گزینه ۳ بهترین جواب است. (رجوع شود به صفحه اول بخش برداشت و تهیه نقشه از بناهای موجود)

۱۵۷. گزینه ۱ درست است.



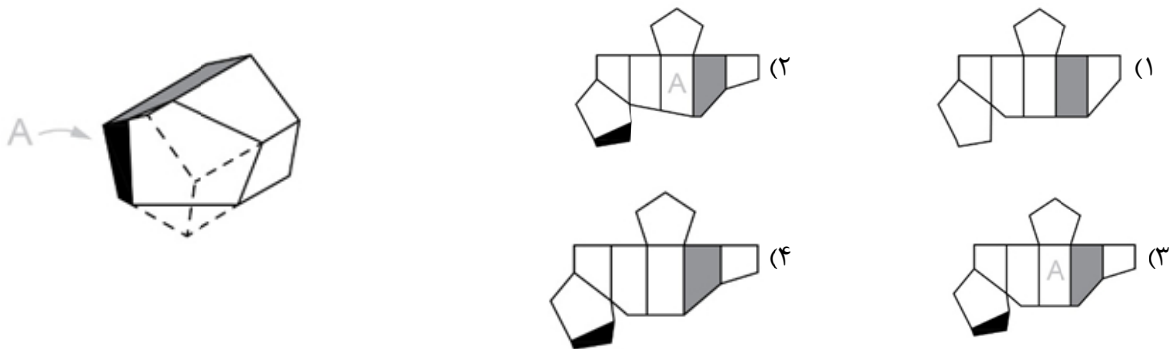
۱۵۸. گزینه ۳ درست است.

اگر تی از نوع چوبی یا فیبری انتخاب می‌شود باید در لبه آن نوار پلاستیکی و یا فلزی تعبیه کرد تا با حرکت گونیا بر روی آن، لبه آن ساییده نشود.

۱۵۹. گزینه ۲ درست است.

در پلان بام علاوه بر نقشه بام، نقشه محوطه یا حیاط ارائه می‌شود بدین صورت که همراه با نقشه بام می‌بایست نحوه ساماندهی عناصر مختلف نظیر باغچه، مسیرهای حرکت، آب نما یا استخر و احیاناً احجام کوچکی مثل آلاچیق و سر در را در حد مقیاس ارائه شده نمایش داد.

۱۶۰. گزینه ۳ درست است.



حجم از برش خوردن یک منشور با قاعده ۵ ضلعی بدست آمده و تنها دو سطح آن (یکی از قاعده‌ها و سطح پشتی A) در آن برش نخورده. گزینه ۱ سطح تیره موجود در حجم را ندارد - سطح A در گزینه ۲ برش خورده است. سطح خاکستری رنگ در حجم ۵ ضلعی است و با سطح خاکستری گزینه ۴ متفاوت است.

خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۶۱. گزینه ۲ درست است.

۱۶۲. گزینه ۲ درست است.

در طراحی جلد کتاب جهت تصاویر نباید به سمت عطف باشد. برعکس در طراحی صفحات داخلی کتاب جهت تصاویر باید به سمت عطف باشد.

۱۶۳. گزینه ۴ درست است.

۱۶۴. گزینه ۱ درست است.

برای چاپ سری گرافی روی سطوحی که زنگ را جذب می‌کنند، رعایت فاصله آف کانتکت لازم نیست.

۱۶۵. گزینه ۳ درست است.

۱۶۶. گزینه ۲ درست است.

شکل آفرینی نو ترجمه جایگزین نئوپلاستی سیزم است که به آثار هنرمندانی مثل موندریان و دوزبورخ می گویند.

۱۶۷. گزینه ۳ درست است.

این اثر با گچ خلق شده است.

۱۶۸. گزینه ۴ درست است.

اثری از ادگار دگا

۱۶۹. گزینه ۴ درست است.

در تصاویر عامل اصلی پیام رسانی تصویر هماهنگی شکل کلمات و معانی آنهاست. در واقع عوامل بصری طراحی شده نشان دهنده معنی کلمات هستند.

۱۷۰. گزینه ۱ درست است.

این ترکیب باعث تعادل در تصویر و جلب توجه چشم به سمت صورت خواننده شده است.

۱۷۱. گزینه ۱ درست است.

۱۷۲. گزینه ۳ درست است.

۱۷۳. گزینه ۳ درست است.

حروف در نشانه مورد نظر کامل هستند و فقط از هم جدا شده اند.

۱۷۴. گزینه ۴ درست است.

در تصویر کاغذ مچاله شده ای که محتوایش نیمه پیداست ذهن را به مفهوم راز هدایت می کند.

۱۷۵. گزینه ۱ درست است.

تبدیل تفنگ ها به شکل متضاد از نظر مفهومی (علامت صلح) مهم ترین عوامل بصری هستند.

۱۷۶. گزینه ۲ درست است.

استحاله به تغییر ماهیت یک فرم و یا ادغام دو شکل غیرمتجانس می گویند.

۱۷۷. گزینه ۱ درست است.

لوگوی بانک دی

۱۷۸. گزینه ۲ درست است.

نشانه های تصویری فقط تصویر و نشانه های نوشتاری فقط فرم نوشتاری دارند. ترکیب این دو را نشانه های تلفیقی می گویند.

۱۷۹. گزینه ۳ درست است.

۱۸۰. گزینه ۴ درست است.

به دلیل اشاره مستقیم به موضوع اصلی پیام صراحتاً منتقل می شود.

خلاصیت نمایشی

۱۸۱. گزینه ۴ درست است.

فیلم «مادر» به عنوان شاهکار «پودوفکین» شناخته می شود که بر خلاف دیگر فیلم های جنبش مونتاژ شوروی، دارای قصه ای تخیلی همراه با قهرمان فردی است و براساس رمان «مادر» اثر ماکسیم گورکی ساخته شده است.

۱۸۲. گزینه ۴ درست است.

پیش واقعه، قطعه ای تفننی و مقدماتی تعزیه است که از نظر داستانی، مستقل و تمام نیست و یک واقعه اصلی تعزیه را پیش می کشد و به نمایش آن منجر می شود.

۱۸۳. گزینه ۲ درست است.

تصویر مربوط است به فیلم «دزد دوچرخه» ساخته «دسیکا» در سبک نئورئالیسم.

۱۸۴. گزینه ۱ درست است.

«چیکاماتسو» از مهمترین نویسندگان نمایش کابوکی در ژاپن بوده که حدود یکصد نمایشنامه به او نسبت می‌دهند. شهرت او به واسطه خودکشی شخصیت‌ها در پایان نمایشنامه‌هایش می‌باشد.

۱۸۵. گزینه ۴ درست است.

تأکید بر حرکات دوربین خصوصاً دوربین روی دست، از ویژگی‌های مکتب موج نوی فرانسه می‌باشد.

۱۸۶. گزینه ۲ درست است.

پلان همان نمای افقی یا نمای از بالاست. بخش فنی طراحی صحنه از ترسیم «پلان» شروع و با «مونتاز دکور» روی صحنه به اتمام می‌رسد. وقتی طراح صحنه «پلان» دکور خود را رسم می‌کند، در واقع اولین قدم را برای قسمت فنی طراحی صحنه برمی‌دارد.

۱۸۷. گزینه ۲ درست است.

در تعریف گزینه ۱ اصطلاح «حاشیه رفتن» کاربرد دارد. برای گزینه ۳ «چوب تعلیمی» یا «مطراق»، برای گزینه ۴ اصطلاح «گریز» به کار می‌رود.

۱۸۸. گزینه ۳ درست است.

تصویری از پشت صحنه فیلم «مادر» ساخته علی حاتمی.

۱۸۹. گزینه ۴ درست است.

این ویژگی مربوط به مکتب «اکسپرسیونیسم» است. جمله «دکورها بازی می‌کنند» در این مکتب گفته شده است.

۱۹۰. گزینه ۲ درست است.

۱۹۱. گزینه ۱ درست است.

اصطلاح کالیگرافی نشانگر توجه این فیلمسازان به ساختار گرافیکی تصویر است. گرایش این کارگردانان به فرم باعث شد که آنها برای همیشه رودرروی واقعیت قرار گیرند. مکتب نئورئالیسم ایتالیا، واکنشی به این نوع از فیلم‌ها بود.

۱۹۲. گزینه ۱ درست است.

۱۹۳. گزینه ۲ درست است.

الکساندر آستروک این نظریه را مطرح ساخت. نظریه او این امکان را مطرح می‌کند که چگونه می‌توان دوربین را به شکل قلم مورد استفاده قرار داد. یعنی همان‌گونه که نویسنده با قلم خود افکارش را بیان می‌کند، یک فیلمساز نیز می‌تواند دوربین را برای بیان افکار خود به کار ببرد.

۱۹۴. گزینه ۳ درست است.

پایه‌گذار این نوع مونتاز، سرگئی آیزنشتاین است. او را پدر سینما مفهومی نامیده‌اند. همچنین از او با عنوان پدر سینمای هنری روسیه یاد می‌کنند.

۱۹۵. گزینه ۴ درست است.

لقب تئاتر سیاه مربوط به تئاتر عروسکی بونراکو می‌باشد.

۱۹۶. گزینه ۱ درست است.

تضاد در «جهت نگاه» شخصیت‌ها و فیگورها، تضاد در «رنگ لباس‌ها» که به واسطه آن قاب تصویر به دو بخش سیاه و سفید تقسیم شده است. اینگونه تضادهای گرافیکی در جنبش مونتاز شوروی مورد استفاده قرار می‌گرفت.

۱۹۷. گزینه ۴ درست است.

فیلم «شب قوزی» ساخته فرخ غفاری است که براساس یکی از داستان‌های هزار و یک شب ساخته شده است و به نوعی آغازگر سینمای روشنفکری در ایران بود.

۱۹۸. گزینه ۳ درست است.

در تکنیک ماروت، تلفیقی از دست انسان و سر عروسک وجود دارد، یعنی دست‌های عروسک‌گردان به عنوان دست‌های عروسک‌بازی می‌کند.

۱۹۹. گزینه ۳ درست است.

مونتاژ شتابی یا هالیوودی توسط گریفیث ابداع شده است.

۲۰۰. گزینه ۳ درست است.

نقال یا مرشد، فردی است که در برابر جمع به نقل یک واقعه یا قصه به شعر یا نثر با حرکات، حالات و بیان مناسب می‌پردازد. محل اجرای نقالی در گذشته عموماً چایخانه‌ها و قهوه‌خانه‌ها بوده است. نقالی از لحاظ موضوع به انواع مختلف از جمله حمله‌خوانی، شاهنامه‌خوانی، روضه‌خوانی، سخنوری، صورت‌خوانی و... تقسیم می‌شود.

خلاصیت موسیقی

۲۰۱. گزینه ۳ درست است.

۲۰۲. گزینه ۳ درست است.

آکورد ششم افزوده آلمانی بر روی درجه چهارم گام ساخته می‌شود. در این آکورد چهار صدایی که به حالت معکوس اول می‌آید نت پایه نیم پرده زیرتر و نت سوم و هفتم آکورد نیم پرده بم‌تر می‌شوند. برای مثال در گام دو ماژور: لا بمل، دو، می بمل، فا دیز

۲۰۳. گزینه ۲ درست است.

در استاکاتو نصف ارزش زمانی نت اجرا می‌شود و نصف دیگر آن تبدیل به سکوت می‌شود.

۲۰۴. گزینه ۴ درست است.

۲۰۵. گزینه ۲ درست است.

آکورد ساخته شده بر روی درجه نمایان (پنجم) گام دومینور «سل.سی.ر.فا» خواهد بود که در معکوس اول آن نت سی (B) در باس قرار می‌گیرد.

۲۰۶. گزینه ۳ درست است.

ممبرانوفون به سازهای کوبه‌ای پوستی گفته می‌شود.

۲۰۷. گزینه ۲ درست است.

نت پایه در آکورد داده شده نت «سل دیز» می‌باشد، پس آکورد معکوس اول شده است. «سل دیز» در گام «می ماژور» درجه سوم می‌باشد.

۲۰۸. گزینه ۱ درست است.

سیم چهارم عود همراه با سیم سوم به صورت جفتی معمولاً نت «سل» کوک می‌شوند.

۲۰۹. گزینه ۲ درست است.

۲۱۰. گزینه ۳ درست است.

۲۱۱. گزینه ۲ درست است.

۲۱۲. گزینه ۴ درست است.

۲۱۳. گزینه ۴ درست است.

۲۱۴. گزینه ۳ درست است.

کادانس اوتنتیک (کامل - پرفکت) از درجه پنجم به اول گام می‌رود.

۲۱۵. گزینه ۳ درست است.

آکورد ساخته شده بر روی درجه هفتم گام مینور هارمونیک هفتم کاسته می‌باشد. آکورد هفتم کاسته ساخته شده از تریاد کاسته و فاصله هفتم کاسته است.

۲۱۶. گزینه ۳ درست است.

۲۱۷. گزینه ۳ درست است.

در آکورد «دو هفتم بزرگ» نت‌های «دو.می.سل.سی» وجود دارند.

۲۱۸. گزینه ۲ درست است.

۲۱۹. گزینه ۱ درست است.

پیوند آکورد درجه پنجم به ششم گام را کادانس شکسته (فربا - اینترپد) می نامند.

۲۲۰. گزینه ۲ درست است.

آکورد ساخته شده بر روی درجه چهارم مد دورین آکورد ماژور می باشد.

خواص مواد

۲۲۱. گزینه ۴ درست است.

گزینه های ۱ و ۲ و ۳ از الیاف گیاهی هستند اما گزینه ۴ از بز انگورا ساخته می شود و به نام «موهر» معروف است.

۲۲۲. گزینه ۲ درست است.

آزبست همان پنبه کوهی یا دُر نسوز است و ضد آتش است.

۲۲۳. گزینه ۳ درست است.

میوه گیاه پنبه ← غوزه - وش ← الیاف بلند پنبه - لینتر ← الیاف کوتاه پنبه

۲۲۴. گزینه ۴ درست است.

اسید فرمیک یا همان جوهر مورچه حلال نخ نایلون است.

۲۲۵. گزینه ۱ درست است.

الیاف کتان به دلیل داشتن مقادیر بالای «موم» براق است.

۲۲۶. گزینه ۴ درست است.

الیاف پنبه ای ← چیت - چلوار - جین - متقال - کرباس - پوپلین

الیاف ابریشمی ← تافته - حریر - دیبا

۲۲۷. گزینه ۴ درست است.

الیاف رامی همان علف چین است.

گزینه ۱ ← چتایی

گزینه ۲ ← کنف

۲۲۸. گزینه ۳ درست است.

نام دیگر آب ژاول، هیپوکلریت سدیم است.

۲۲۹. گزینه ۲ درست است.

الیاف پلی نوزیک به نام «پنبه مصنوعی» نیز معروف است.

۲۳۰. گزینه ۲ درست است.

رنگ بازیک بهترین گزینه برای رنگ آمیزی آکرولیک می باشد.

۲۳۱. گزینه ۲ درست است.

در چاپ قلمکار برای تثبیت رنگ های سیاه و قرمز، از محلول پوست انار و رونس استفاده می کنند و اصطلاحاً به این فرآیند،

ورکش کردن می گویند.

۲۳۲. گزینه ۴ درست است.

بومیان جزایر جاوه و سوماترا در اندونزی از حل کردن برگ موز در سود رقیق به عنوان ماده کمک رنگ استفاده می کردند.

۲۳۳. گزینه ۲ درست است.

این واکس به نام «تار عنکبوتی» نیز معروف است.

۲۳۴. گزینه ۱ درست است.

۲۳۵. گزینه ۲ درست است.

«فایبرگلاس = الیاف شیشه + رزین» یا «پلی استر» + «رزین»

۲۳۶. گزینه ۳ درست است.

۲۳۷. گزینه ۳ درست است.

سود سوزآور + پنبه + حرارت = مرسریزاسیون

۲۳۸. گزینه ۴ درست است.

الیاف کتان و کنف و چتایی و رامی از الیاف گیاهی ساقه‌ای هستند.

۲۳۹. گزینه ۳ درست است.

۲۴۰. گزینه ۳ درست است.

نایلون و پلی استر و آکرولیک از الیاف شیمیایی هستند.