



آزمون ۸ از ۱۳



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش دوازدهم - مرحله پنجم (۱۳۹۸/۱۱/۲۵)

هنر (دوازدهم)

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان ها و مراکز آموزشی

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون های آزمایشی سنجش و بهره مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون ها ، آدرس پست الکترونیکی test@sanjeshserv.com معرفی می گردد. از شما عزیزان دعوت می شود، دیدگاه های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید.



کانال تلگرام آزمون های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup

فارسی و نگارش

۱. گزینه ۴ درست است.
باز کند: دور کند، جدا کند // شد: رفت، گذشت // باز گرفت: مهمان کرد
در متن گزینه ۴، با توجه به ادامه متن «درمی‌گذرد» یعنی می‌بخشاید که در فارسی امروز نیز این معنای «درگذشتن» رواج دارد.
۲. گزینه ۱ درست است.
هم معناها: (۱) عندلیب و هزارستان (۲) رایت و بیرق (۳) عرش و سریر
متضادها: (۱) شریعت و طریقت (۲) افراط و تفریط (۳) مرشد و سالک (۴) رام و توسن
۳. گزینه ۲ درست است.
(۱) اسطوره: سخنان یا اشخاص و آثاری که مربوط به موجودات یا رویدادهای فوق طبیعی روزگار باستان است و ریشه در باورها و اعتقادات مردم روزگار کهن دارد.
(۲) بیرنگ: طرح اولیه، نمونه و طرحی که نقاش به صورت کم‌رنگ یا نقطه‌چین بر کاغذ می‌آورد و سپس آن را رنگ‌آمیزی می‌کند.
(۳) حمایل کردن: محافظ قرار دادن چیزی برای چیز دیگر
۴. گزینه ۳ درست است.
(۱) آذر (آتش) (۲) صورآوا (با صدایی همانند نغخ صور) (۳) طورآسا (به عظمت کوه طور) (۴) آرش (قهرمان اسطوره‌ای ایران)
۵. گزینه ۴ درست است.
گزینه ۱: ۱- تشر
گزینه ۲: ۱- طوف (طواف و چرخش) ۲- مرقه (صاحب رفاه)
گزینه ۳: ۱- طمانینه
گزینه ۴: ۱- فراق ۲- مرهم ۳- از بهر
۶. گزینه ۲ درست است.
شست (دام) ماهیان // قیامت خاستی (برمی‌خاست) // گزارم فرض (نماز واجب به جای آوردم)
۷. گزینه ۳ درست است.
(۱) «پیرمرد چشم ما بود» از «جلال آل احمد» است. (۲) نثر کتاب «روزها» ساده و روان است نه سهل ممتنع. (۳) «مثنوی معنوی» تحت تأثیر «منطق‌الطیر» عطار سروده شده است.
۸. گزینه ۳ درست است.
«بی‌بر» و «پرثمر» متضاد هستند. مصراع دوم بیت سوم، مثال و مصداقی است در مورد مصراع اول آن و بیت‌ها قابل جابه‌جا شدن هستند. ⇐ اسلوب معادله
شاعر برای عمر طولانی درخت سرو دلیل شاعرانه و ادبی ذکر کرده است: سرو چون آزاده است و دل به ثمرات و خواسته‌های دنیایی نبسته است، طولانی‌تر از درختان پرمیوه زندگی می‌کند. ⇐ حسن تعلیل
۹. گزینه ۴ درست است.
گزینه ۱: ۱) تشبیه می به لعل
گزینه ۲: ۱) تشبیه لعل (لب یار) به آب خضر
گزینه ۳: ۱) تشبیه آینه به چشم عاشقان (۲) تشبیه بر و پیکر یار به سیم (نقره) (دقت داشته باشید که «سیمین‌بر» بدل «تو» است).
گزینه ۴: ۱) تشبیه روی یار به بهشت (۲) تشبیه حوض کوثر به آینه (۳) تشبیه رخسار به آتش (۴) تشبیه آینه به مجمر (آتشدان)

۱۰. گزینه ۲ درست است.

آ: «زندانی بودن انفجار» متناقض نما است.

ب: قرار: (۱) عهد و میثاق (۲) آرامش و سکون ← ایهام

پ: شاعر علت شکفتن غنچه و تبدیل شدنش به گل را بی طاقتی غنچه از دوری یارش می داند. ← حسن تعلیل

ت: مصراع دوم بیت از مولانا (عارف رومی) است که صائب تبریزی آن را در شعر خود تضمین نموده است.

ث: شاعر برای «نام» بو و رایحه در نظر گرفته ← حس آمیزی

۱۱. گزینه ۲ درست است.

«زره»ها استعاره از موج هایی است که هنگام وزش باد بر سطح آبگیر شکل می گیرد. شاعر علت ایجاد موج بر سطح آبگیر را نه

وزش باد، بلکه ترس آبگیر از آب یخ زده جویبارها می داند که به مانند شمشیرهایی براق به سوی او کشیده شده است.

۱۲. گزینه ۳ درست است.

گزینه ۱: دم کره نای در آن روز گوش فلک را همچون صخره کر کرد.

مفعول

گزینه ۲: غبار بر اطراف رویش چو (مانند) گرد مشک تاتار بر گرد (دور) ماه، نشسته بود.

متمم

گزینه ۳: چو (وقتی که) از دور تاج شاهنشاه را دید، نیایش کنان پیش تختش دوید.

قید

گزینه ۴: شاهنشا او را سخت (محکم) در آغوش گرفت.

قید

۱۳. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۱: «و» در مصراع اول، حرف ربط بین دو جمله است و «و» در «مرز و بوم» میان وند است؛ بنابراین در این گزینه نقش تبعی یافت نمی شود.

گزینه ۲: (۱) «سر» معطوف به «جان» است. (۲) «زال» معطوف به «فرامرز» است. (۳) «آن گو نامدار» بدل «زال» است.

گزینه ۳: (۱) رفیق دوم نقش تکرار دارد (واو مابین «درد» و «دریغ» حرف ربط است چونکه بین دو شبه جمله آمده است.)

گزینه ۴: با توجه به مفهوم، تمام «و»ها در مصراع دوم از نوع همراهی (معیت) هستند و حرف اضافه محسوب می شوند؛ لذا در این بیت نقش تبعی یافت نمی شود.

۱۴. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۱: گام پای مردم شوریده، خود، هم از گام دیگران پیدا بُود همچنان که می بینید، کل بیت از یک جمله ساده تشکیل

نهاد بدل نیز متمم مسند فعل

شده است که با نهاد آغاز شده و به فعل ختم می شود.

گزینه ۲: فعل در پایان جمله نیامده است.

گزینه ۳: بیت از دو جمله تشکیل شده که هسته و وابسته اند:

آن به [است] (جمله پایه) که همه شب در قبله طاق ابروانش نماز خوانی (جمله پیرو)

گزینه ۴: فعل در پایان جمله نیامده است. («داد» به معنی عدالت است.)

۱۵. گزینه ۱ درست است.

بریدن ← بن مضارع + ا ← بُرآ: صفت فاعلی

شایستن ← بن مضارع + ان ← شایان: صفت فاعلی

پروردن ← بن مضارع + ان ← پرورگار: چنین واژه ای کاربرد ندارد.

نمودن ← بن مضارع + نده ← نماینده: صفت فاعلی

پنداشتن ← بن ماضی + ار ← پند/شتار: چنین واژه ای کاربرد ندارد.

خفتن ← مصدر + ی ← خفتنی: چنین واژه ای کاربرد ندارد.

۱۶. گزینه ۳ درست است.

گزینه ۱: خاک راه فقر بودن [به عنوان] کیمیای ما بس است.

نهاد متمم مسند

گزینه ۲: خم آن دلستان ابرو محرابم را بگرداند (تغییر دهد).

نهاد مفعول

گزینه ۳: خاک درگه گردون اساسی او بر تارک خورشید و ماه تاج زر است.

نهاد متمم مسند

گزینه ۴: [ای] صبا در گردنت [است که] چو (وقتی که) تنم خاک ره شود...

منادا مسند نهاد مسند

۱۷. گزینه ۳ درست است.

«مرغ سحر» در این جا نماد آزادی خواهان و ندادهندگان آزادی است. «شب تار» نماد حکومت استبدادی و ستمگر است. «شمع مرده» (آن که در فضای تاریک شب، روشنی می آفریند و بر سر آن جان خود را از کف می دهد)، نماد شهید راه آزادی است.

۱۸. گزینه ۱ درست است.

در بیت گزینه ۱، شاعر زندگی اش را بی روح و همانند مرگ می داند؛ درست برعکس توصیف بیت صورت سؤال از زندگانی یک شهید که لبریز از زندگی است.

۱۹. گزینه ۴ درست است.

«پایان نپذیرفتن پیکار با دشمنان میهن، پس از مرگ شهید» مضمونی است که در سروده صورت سؤال و سایر بیت ها مشترک است. (بیت گزینه ۴ بر شکیبایی و تحمل سختی ها تأکید دارد).

۲۰. گزینه ۲ درست است.

در هر دو بیت، مولانا انسان را همانند دانه ای تصویر کرده است که پس از در خاک شدن (مردن) جوانه می زند و از نو می روید (بعث و حشر).

۲۱. گزینه ۴ درست است.

لاله نماد شهید است و از خون شهید گرچه به ظاهر صدایی بر نمی خیزد اما بلندتر از هر فریادی صدای مظلومیت مردم را به گوش جهانیان و خداوند می رساند. این مضمون مشترک از تصویرسازی بیت گزینه ۴ و شعر متن سؤال قابل برداشت است.

۲۲. گزینه ۲ درست است.

با توجه به برداشت کلی خواننده از متن «پیرمرد چشم ما بود» مشخص می شود که ماندن در چهار دیواری کوتاه خانه های شهر، حس خوب زندگی را از نیما یوشیج که زاده روستاهای کوهستانی بود، گرفته بود و او در میان شهرنشینان احساس بیگانگی و غربت می کرد، لذا آرامش و تسلائی خود را در بازگشت به روستا و زندگی روستایی خود می دید و از شهر گریزان بود. این مضمون از بیت ۲ بر نمی آید زیرا در این بیت، شاعر از خود خویشتن (وجود مادی خود) ناراضی و گریزان است.

۲۳. گزینه ۳ درست است.

در هر دو بیت «نترسیدن از مرگ» مطرح است. «حیثیت مرگ» در ترسناک بودنش است و کسی می تواند آبروی مرگ را ببرد که از آن نترسد. در بیت گزینه سوم نیز شاعر مرگ را مانند باغ و بوستان می داند زیرا او را به دیدار خداوند متعال نزدیک تر می سازد. این مرگ نه [نیست، بلکه] باغ و بوستان است زیرا که او (مرگ) راهی ست که به خانه دوست می انجامد.

۲۴. گزینه ۲ درست است.

غرابت تصویر در بیت صورت سؤال این است که دریا، مشک بر دوش بکشد! در بیت دوم نیز چنین تصاویر غریبی ساخته شده است: ماه بر روی سرو قرار گرفته و مشک و عنبر از ماه به زیر روان شده است. (با توجه به معنای استعاری «سرو»، «ماه» و «مشک و عنبر» که به ترتیب به جای قامت یار، چهره یار و گیسوی یار آمده اند، این تصویرسازی غریب تعبیرپذیر است همچنان که در بیت صورت سؤال «دریا» استعاره از روح گسترده و سخاوتمند شهید است.)

۲۵. گزینه ۱ درست است.

در هر دو سروده، «باقی ماندن نام و یاد» مورد تأکید است.

عربی، زبان قرآن

۲۶. گزینه ۲ درست است.

مدرسة ثانوية (نکره) ← دبیرستانی (رد گزینه ۳ و ۱) - في المحافظة التي ← در استانی که (رد گزینه ۱) - وَلَدَ ← متولد شد، به دنیا آمد (رد گزینه های ۳ و ۴) - نشأ ← پرورش یافت، بزرگ شد (رد گزینه های ۳ و ۴) - فيها ← در آن (رد گزینه های ۳ و ۴) - **گزینه ۳ درست است.**

كَانَ له ← داشته باشد (رد سایر گزینه ها) - فُكِّرَ قَادِرٌ ← اندیشه توانمندی (رد گزینه های ۳ و ۴) - يَقْدِرُ ← می تواند (رد گزینه های ۳ و ۴) - مِنَ الْكُتُبِ ← از کتابها (رد گزینه ۱)

۲۸. گزینه ۱ درست است.

كَانَ فِي صَفِّنا طَالِبٌ مُشَاغِبٌ ← در کلاس ما دانش آموز شلوغ کننده ای بود (رد سایر گزینه ها) - لَا يَسْتَمِعُ ← گوش نمی داد « باتوجه به كَانْ در جمله قبل » (رد گزینه های ۳ و ۲) - لَا يَعْمَلُ ← انجام نمی داد « عطف به لَا يَسْتَمِعُ » (رد گزینه ۲) - واجباته ← تکلیف هایش (رد گزینه ۳)

۲۹. گزینه ۴ درست است.

كتابُ منية المرید للشَّهيد الثاني ← کتاب منیه المرید شهید ثانی (رد سایر گزینه ها) - الْكُتُبُ الَّتِي ← کتابهایی که (رد سایر گزینه ها) - أُلْفِتَ (فعل مجهول) ← تألیف شده است (رد سایر گزینه ها)

۳۰. گزینه ۳ درست است.

الكتاب الَّذِي ← کتابی که (رد گزینه های ۳ و ۴) - فهو جديرٌ بِالْعناية ← پس آن شایان توجه است (رد گزینه های ۳ و ۴)

۳۱. گزینه ۱ درست است.

لشجرة الخبز أثمارٌ ← درخت نان میوه هایی دارد (رد گزینه های ۳ و ۲) - يَأْكُلُ النَّاسُ ← مردم ... می خورند (رد گزینه ۳) - الأثمار ← این میوه ها (رد سایر گزینه ها) - در گزینه ۲ « که » اضافی است

۳۲. گزینه ۳ درست است.

تصحیح خطاهای سایر گزینه ها ۱- الأسباب المهمة : علّت های مهم ۲- أَشْغَلُ : کار می کنم - يَتَعَلَّمُ : یاد می گیرند ۴- يجبُ : باید - أَنْ أَقْرَأُ : بخوانم

۳۳. گزینه ۴ درست است.

تصحیح خطاهای گزینه ۴ : لَا عَمَلَ ← هیچ کاری - أَنْفَعُ ← سودمندتر - أَمْتَعُ ← لذّت بخش تر - مِنْ قِراءة ← از خواندن

۳۴. گزینه ۲ درست است.

أموخته ام ← قد تَعَلَّمْتُ (رد گزینه ۴) - شهرمان ← مَدِينَتُنَا (رد گزینه های ۳ و ۴) - می آمدند ← يَأْتُونَ « با تأثیر از فعل ماضی قبلش » (رد گزینه ۳) - برای دیدن ← لِمَ زيارَة، لِمَ شاهدة (رد گزینه ۳)

۳۵. گزینه ۱ درست است.

این حدیث در مورد خدمت رسانی به مردم است.

ترجمه درک مطلب :

انار میوه ای است که از دانه هایی قرمز تشکیل می شود که حاوی شهدی شیرین یا ترش است و فصل انار از اواخر تابستان شروع می شود تا اوایل زمستان و برای انتخاب میوه رسیده (انار) باید سنگین باشد و پوست بیرونی اش سفت باشد. انار از میوه هایی به شمار می آید که با توجه به داشتن درصد بالایی از آهن، در از بین بردن کم خونی نقش مهمی را ایفا می کند. و آن

تعدادی فایده دیگر برای سلامتی انسان دارد. از آن جمله: به بهبود فرآیند هضم کمک می‌کند و از خطر ابتلا به بیماری‌های قلبی می‌کاهد. پس فشار خون را که یکی از علتهای اصلی حمله‌های قلبی و سکته‌های مغزی است پایین می‌آورد و آن برای بهبود حافظه بینایی و کلامی هنگامی سالخوردگی و نیز پس از عمل جراحی مفید است.

۳۶. گزینه ۴ درست است.

با توجه به متن، انار از بیماری‌های قلبی جلوگیری می‌کند و یک میوه پاییزی است و وقتی می‌رسد پوست بیرونی‌اش سفت می‌شود.

ترجمه گزینه‌ها ← ۱- باعث ابتلا به بیماری‌های قلبی می‌شود. ۲- آن یکی از گونه‌های میوه‌های زمستانی است. ۳- پوست بیرونی‌اش همیشه سفت است. ۴- آن سرشار از عنصر آهن است.

۳۷. گزینه ۱ درست است.

با توجه به متن، انار برای افرادی که فشار خون بالایی دارند مفید است. ضعف بینایی و کلامی معمولاً در سالخوردگی ایجاد می‌شود نه اینکه بهبود یابد. دانه‌های قرمز انار در داخل پوست بیرونی آن قرار دارد.

ترجمه گزینه‌ها ← ۱- درخت انار در نیمه دوم سال شمسی میوه می‌دهد. ۲- انار برای افرادی که فشار خون پایین دارند سودمند است. ۳- معمولاً هنگام سالخوردگی حافظه بینایی و کلامی بهبود می‌یابد. ۴- دانه‌های قرمز انار روی پوست بیرونی‌اش قرار دارند.

۳۸. گزینه ۳ درست است.

با توجه به متن، خوردن انار پس از عمل جراحی بسیار مفید است.

ترجمه گزینه‌ها ← ۱- میوه رسیده انار سنگین‌تر از بقیه است. ۲- انار فواید زیادی برای سلامتی بدن دارد. ۳- خوردن انار پس از عمل جراحی ممنوع است. ۴- از مهمترین علتهای سکته‌های قلبی و مغزی، فشار خون است.

۳۹. گزینه ۳ درست است.

يُقَالُ - فعل مضارع - مزيد ثلاثي بزيادة حرف واحد من باب تفعيل و مصدره «تقليل» - معلوم / فعل و مع فاعله جملة فعلية

۴۰. گزینه ۲ درست است.

تتكون - فعل مضارع - للمفرد المؤنث - مزيد ثلاثي بزيادة حرفين من باب تفعّل - معلوم / فعل و مع فاعله جملة فعلية

۴۱. گزینه ۴ درست است.

الناضجة - اسم الفاعل من «نضج» - للمفرد المؤنث - معرّف بأل / صفة لموصوفها «الثمرّة»

۴۲. گزینه ۱ درست است.

من - حرف جرّ به معنای «از» (- الغرس - الغرس (به معنای «نهال»)

ترجمه گزینه‌ها ← ۱- خداوند پاداشی را به اندازه آنچه از میوه آن نهال در می‌آید، نوشته است. ۲- چهره زنی را در تصویری که در کتابمان است، می‌بینم. ۳- وقتی به روستا رسیدم صدای عجیبی را شنیدم. ۴- آثار تاریخی در ایران بسیار است پس گردشگرانی را از کشورهای جهان جذب می‌کنند.

۴۳. گزینه ۳ درست است.

تَصَفَّحَ - تَصَفَّحَ (ماضی باب تفعّل) - نَفْسِهِ - نَفْسِهِ (به معنی نفسش یا جانش)

ترجمه گزینه‌ها ← ۱- برای ما بهتر است در یک موضوع نظریات چندین نویسنده را بخوانیم. ۲- عقّاد ده‌ها کتاب در موضوعات مختلف به کتابخانه عربی اضافه کرده است. ۳- ادیب کتابی را که در جانش عمیقاً تأثیر گذاشته بود، سریع ورق زد. ۴- عقّاد نتوانست در دبیرستان درس بخواند بخاطر همین تحصیلش را کامل نکرد.

۴۴. گزینه ۴ درست است.

تصحیح خطاهای سایر گزینه‌ها ← ۱- أسترجع : إسترجعت (با توجه به «قبل یومین» باید ماضی بیاید) ۲- تعارف : تعرّفت (فاعلش «الزميلات» مؤنث است. ۳- يشتغل : يشتغلن (چون به سعید و آخوه بر می‌گردد که دونفر یعنی مثنی هستند)

ترجمه گزینه‌ها ← ۱- رایانه‌ام را دو روز قبل از تعمیرکار دستگاه‌های الکترونیکی پس گرفتم. ۲- دانش آموزان در ابتدای سال تحصیلی با یکدیگر آشنا شدند. ۳- سعید و برادرش در یک مؤسسه اجتماعی کار می‌کنند. ۴- استاد با خواسته دانشجویان موافقت کرد و زمان امتحان را تغییر داد.

۴۵. گزینه ۲ درست است.

الآية الأولى ← الآية الأولى (چون اگر اسم تفضیل الف و لام بگیرد با اسم قبل از خود مطابقت می‌کند)
ترجمه گزینه‌ها ← ۱- نامه دیگری به برادرم نوشتم. ۲- نخستین آیه از سوره اسراء را حفظ کردم. ۳- مریم از نظر علم و اخلاق در کلاس فاضل‌ترین است. ۴- سوره بقره طولانی‌ترین سوره در قرآن است.

۴۶. گزینه ۳ درست است.

در گزینه ۳ « ما » ادات شرط ، « طرحها » فعل شرط و « تصبح » جواب شرط می‌باشد.
در سایر گزینه‌ها : ۱- « ما » موصول ۲- « ما » نافی ۴- « ما » موصول
ترجمه گزینه‌ها ← ۱- از میان کتابها چیزی که شناخت تو را در زندگی زیاد می‌کند، شایان توجه است. ۲- خواندن برخی کتابها در مورد موضوعاتی که درباره آن‌ها تحقیق می‌کنم به من سودی نرساند. ۳- به نظر عقاد هرچه را هزار نویسنده مطرح کنند هزار اندیشه می‌شود. ۴- چیزی را که از تو می‌خواهم دوره کردن درس‌هایی است که به تو در امتحان پایان سال تحصیلی کمک می‌کند.

۴۷. گزینه ۱ درست است.

هرگاه اسمی به صورت نکره بیاید و همان اسم در عبارت بعدی همراه « ال » تکرار شود الف و لامش غالباً به شکل اسم اشاره ترجمه می‌شود. سواراً - السوار
ترجمه گزینه‌ها ← ۱- یک دستبند طلا خریدم سپس دو سال بعد آن را فروختم. ۲- دانش آموزان درختی در حیاط مدرسه کاشتند. این درخت در سال‌های آینده میوه خواهد داد. ۳- یکی از همکلاسی‌های ما نزد معلممان رفت تا روز معلم را به او تبریک بگوید. ۴- مسابقه بین تیم صداقت و سعادت برگزار شد اما دو تیم بدون گل برابر شدند.

۴۸. گزینه ۲ درست است.

در گزینه ۲ « العامل : العامل » اسم فاعل و نقش آن فاعل می‌باشد.
در سایر گزینه‌ها : ۱- الْمُتَفَرِّجُونَ: اسم فاعل و نقش آن اسم کان می‌باشد/ الفائز : اسم فاعل و نقش آن صفت می‌باشد. ۳- العاملون: اسم فاعل و نقش آن نائب فاعل می‌باشد. (با توجه به اینکه « يُعْطَى » فعل مجهول می‌باشد. ۴- الْمُؤْمِنِينَ : اسم فاعل و نقش آن مفعول می‌باشد).
ترجمه گزینه‌ها ← ۱- تماشاچیان تیم برنده خود را در ورزشگاه تشویق می‌کردند. ۲- کارگران از صبح تا عصر در کارخانه کار می‌کنند. ۳- آنچه به کارگران یا کارمندان به ازای کارشان داده می‌شود، مزد است. ۴- هرکس غیبت مؤمنان را بکند پس باید از آن‌ها عذرخواهی کند.

۴۹. گزینه ۳ درست است.

« مکارم » بر وزن مفاعل است و جمع اسم مکان نیز بر این وزن می‌آید ولی بر مکان وقوع فعل دلالت نمی‌کند.
در سایر گزینه‌ها : ۱- مدرسة ۲- مساكن (مَسْكَن) ۴- مَعْرَض
ترجمه گزینه‌ها ← ۱- در استانی که نویسنده مصری در آن درس خوانده بود دبیرستانی نبود. ۲- و در منزل‌های کسانی که به خودشان ستم کردند، مسکن گزیدید. ۳- پیامبران برای جمع آوری مال و ثروت فرستاده نشدند بلکه برای کامل کردن بزرگواری‌های اخلاقی برانگیخته شدند. ۴- کتابم را از نمایشگاه بین المللی کتاب تهران خریداری کردم.

۵۰. گزینه ۴ درست است.

در گزینه ۴ : القیام (برخاستن) و الجلوس (نشستن) متضاد هستند.
ترجمه گزینه‌ها ← ۱- خدایا همان گونه که آفرینشم را نیکو گردانیدی پس اخلاقم را نیکو گردان. ۲- علم شکار است و نوشتن قید و بند، پس علم را با نوشتن به بند آوردید. ۳- دانش آموز شلوغ کار با کسی که پشتش بود سخن می‌گفت و گاهی با کسی که کنارش بود آهسته سخن می‌گفت. ۴- تو باید بخاطر معلم از جایت برخیزی و در مقابلش با ادب بنشین.

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۴ درست است.

با توجه به حدیث شریف ثقلین، تمسک به کتاب خدا و عترت پیامبر (ص) باعث عدم گمراهی می‌گردد: «انی تارک فیکم الثقلین کتاب الله و عترتی اهل بیتی ما ان تمسکتم بهما لن تضلوا ابداً...»: من در میان شما دو چیز گران بها می‌گذارم: کتاب خدا و عترتم و اهل بیتم را اگر به این دو تمسک جویید هرگز گمراه نمی‌شوید...»
و با توجه به آیه اطاعت و حدیث جابر منظور از «اولی الامر» جانشینان و امامان بعد از پیامبر (ص) هستند. (ص ۶۶ و ۶۷ و ۶۹ درس ۵ سال یازدهم)

۵۲. گزینه ۴ درست است.

منع نوشتن احادیث پیامبر (ص) پس از رحلت ایشان بود نه در زمان پیامبر (ص) (ص ۹۴ بخش اندیشه و تحقیق)
۵۳. گزینه ۲ درست است.

آیه داستان عشیره اقریبین همان ﴿و انذر عشیرتک الاقریب﴾ است که به آیه انذار مشهور است و آیه مرتبط با حدیث غدیر همان آیه تبلیغ است که پس از نزول آیه تبلیغ و بیان حدیث غدیر، مردم با امام علی (ع) بیعت نمودند. (ص ۶۴ و ۶۸ و ۶۹ درس ۵ یازدهم)

۵۴. گزینه ۳ درست است.

شرط کافی برای مرتبه جانشینی پیامبر (ص) علم کامل و عصمت از گناه و اشتباه است همان گونه که رسول خدا این دو ویژگی را دارا بود و دومی یعنی عصمت با حدیث ثقلین ارتباط مفهومی دارد. (ص ۹۷ و ۷۰ درس ۵ یازدهم)
۵۵. گزینه ۱ درست است.

براساس آیه شریفه ﴿لا یحسبنّ الذّین کفروا عذاب مهین﴾ کافران نباید بپندارند که مهلت دادن به نفع آنان است بلکه برای این است گناهانشان افزون گردد و دچار عذاب خوارکننده شوند و بنابر آیه شریفه ﴿والذّین جاهدوا فینا لنهّدینهم سبلنا...﴾ آنان که تلاش خالصانه در راه خدا دارند، قطعاً خداوند آنان را هدایت می‌کند و شامل امداد خاص خداوند می‌گردند. (ص ۶۷ درس ۶ دوازدهم)

۵۶. گزینه ۳ درست است.

در آیه اطاعت تعبیر «اولی الامر» برای جانشینان پیامبر ذکر شده است و ویژگی‌های امامان معصوم (ع) در آیه ولایت آمده است که شامل ایمان، نماز، زکات در حال رکوع است. (ص ۶۵ و ۶۶ درس ۵ یازدهم)
۵۷. گزینه ۱ درست است.

در عبارت قرآنی ﴿انقلبتم علی اعقابکم﴾ درباره بازگشت به جاهلیت هشدار می‌دهد که این موضوع در زمان حاکمیت بنی امیه رخ داد. اگر تحول معنوی و فرهنگی ایجاد شده در عصر پیامبر (ص) و دو میراث گرانقدر آن حضرت - قرآن کریم و ائمه اطهار (ع) - نبود جز نامی از اسلام باقی نمی‌ماند. (ص ۸۹ و ۹۰ و ۹۱ درس ۷ یازدهم)
۵۸. گزینه ۴ درست است.

باید در این سؤال دقت شود که ادامه آیه‌ها و انتهای آیه را باید بدانیم:

۱- ﴿کلاً نمذّ هولاء و هولاء... و ما کان عطاء ربک محظوراً﴾ (سنت امداد)

۲- ﴿ولا یحسبنّ الذّین کفروا انما نملی لهم... و لهم عذاب مهین﴾ (سنت املاء یا امهال)

۳- ﴿ولو ان اهل الثّری ... و لکن کذبوا فاخذناهم بما کانوا یکسبون﴾ (سنت تأثیر اعمال انسان در زندگی او)

(ص ۶۷ و ۶۸ درس ۶ دوازدهم)

۵۹. گزینه ۲ درست است.

در تعالیم دینی آمده است که صله رحم و محبت به خویشان و دادن صدقه، عمر را افزایش می‌دهد و احسان به والدین، امانت‌داری، لقمه حلال، آب دادن به درخت تشنه یا سیراب کردن حیوانات و نیز برطرف کردن عرصه دیگران زندگی را بهبود می‌بخشد. (ص ۷۶ درس ۶ دوازدهم)

۶۰. گزینه ۲ درست است.

هر دو جمله، مربوط به «سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم»، از ویژگی‌های رهبری پیامبر اسلام (ص) می‌باشد. (ص ۷۷ و ۷۸ درس ۶ یازدهم)

۶۱. گزینه ۱ درست است.

با اینکه سال‌ها بعد، منع نوشتن حدیث پیامبر (ص) برداشته شد و حدیث نویسی رواج یافت اما به دلیل عدم حضور اصحاب در میان مردم، به دلیل فوت یا شهادت، احادیث زیادی جعل یا تحریف شد، به طوری که احادیث صحیح از غلط به سادگی قابل تشخیص نبود. (ص ۹۱ درس ۷ یازدهم)

۶۲. گزینه ۳ درست است.

در ماجرای غدیر خم وقتی آیه تبلیغ نازل می‌شود خداوند در این آیه با عبارت ﴿وَالله يَعْصَمُكَ مِنَ النَّاسِ﴾ وجود خطرات احتمالی منافقان را هشدار می‌دهد و حفظ جان پیامبر (ص) را تأکید می‌کند. (ص ۶۸ درس ۵ یازدهم)

۶۳. گزینه ۴ درست است.

در آیه ۲۱ سوره احزاب می‌خوانیم: ﴿لَقَدْ كَانَ لَكُمْ فِي رَسُولِ اللَّهِ أُسْوَةٌ حَسَنَةٌ لِّمَن كَانَ يَرْجُوا اللَّهَ وَاليَوْمَ الْآخِرَ وَ ذَكَرَ اللَّهَ كَثِيرًا﴾: «قطعاً برای شما در رسول خدا (ص) سرمشق نیکویی است برای کسی که به خداوند و روز رستاخیر امید دارد و خدا را بسیار یاد می‌کند» و پیامبر (ص) می‌فرماید: «اقوام و ملل پیشین (سلف) بدین سبب دچار سقوط شدند که در اجرای عدالت تبعیض روا داشتند...» (ص ۷۵ و ۷۶ درس ۶ یازدهم)

۶۴. گزینه ۱ درست است.

امام علی (ع) در خطبه قاصعه در نهج البلاغه می‌فرماید: «در حالی که کودک بودم، همواره در کنار پیامبر (ص) بودم... من همچون بچه از شیر گرفته که به دنبال مادرش می‌رود از آن بزرگوار پیروی می‌کردم و... هنگامی که وحی بر پیامبر (ص) فرود آمد، آوای اندوهگین شیطان را شنیدم. گفتم: ای پیامبر خدا، این فریاد اندوهناک چیست؟ پاسخ داد این شیطان است که از پرستش خود ناامید شده است...» (ص ۷۹ درس ۶ یازدهم)

۶۵. گزینه ۲ درست است.

براساس آیه شریفه ﴿لَوْ أَن أَهْلَ الْقُرَى آمَنُوا وَ اتَّقُوا لَفَتَحْنَا عَلَيْهِم بَرَكَاتٍ...﴾ برای مومنان باتقوا، باز شدن برکات الهی می‌باشد. و براساس آیه ﴿وَالَّذِينَ جَاهَدُوا فِينَا لَنَهْدِيَنَّهُمْ سُبُلَنَا...﴾ برای نیکوکاران تلاشگر (محسنین) قطعیت هدایت است (لنهدیهم) (ص ۶۷ و ۶۸ درس ۶ دوازدهم)

۶۶. گزینه ۳ درست است.

قانونمندی حاکم بر جهان خلقت، تجلی (بازتاب) تقدیر الهی است که زمینه‌ساز حرکت و پویایی انسان و به کارگیری اراده و اختیار اوست. (ص ۶۶ درس ۶ دوازدهم)

۶۷. گزینه ۲ درست است.

هر دو آیه به سنت امداد خاص که همان توفیق الهی است اشاره دارد باید دقت کنیم که در آیه دوم اگر ادامه آیه داده شود می‌تواند به سنت تأثیر اعمال انسان در زندگی او، نیز اشاره داشته‌باشد. (صفحات ۶۷ و ۶۸، درس ۶، دوازدهم)

۶۸. گزینه ۱ درست است.

- ۱- رحمت واسعه الهی به همه افراد جامعه چه نیکوکار و چه بدکار ← امداد عام الهی یا همان امداد
- ۲- هر کس ادعای ایمان کند مورد آزمایش و امتحان قرار می‌گیرد. ← سنت ابتلاء و امتحان
- ۳- نصرت و هدایت الهی به دنبال تلاش و مجاهدت ← توفیق الهی (امداد خاص)

(ص ۶۹-۷۰-۷۳ درس ۶ دوازدهم)

۶۹. گزینه ۳ درست است.

پیامبر اکرم درباره امام علی (ع) می‌فرماید: «این مرد اولین ایمان آورنده به خدا، وفادارترین شما در پیمان با خدا، راسخ‌ترین شما در انجام فرمان خدا، صادق‌ترین شما در داوری پیش مردم، بهترین شما در رعایت مساوات و ارجمندترین شما در نزد خداست. (ص ۸۰ درس ۶ یازدهم)

۷۰. گزینه ۴ درست است.

یکی از ویژگی‌های پیامبر (ص) سخت‌کوشی و دلسوزی در هدایت مردم بود ایشان چنان علاقمند به نجات مردم از گمراهی بود که سختی‌ها و آزارهای این راه، هرگز سبب دوری او از مردم نگردید و آن‌قدر برای هدایت‌شان شبانه روز تلاش کرد که خداوند در این باره می‌فرماید: از اینکه برخی ایمان نمی‌آورند شاید که جانت را [از شدت اندوه] از دست بدهی. (ص ۷۷ و ۷۸ درس ۶ یازدهم)

۷۱. گزینه ۱ درست است.

در سنت امداد عام الهی، خداوند، سنت و قانون خود را بر این قرار داده که هر کس هر کدام از این راه‌های پذیرش هدایت الهی و یا عدم آن را برگزیند، بتواند از همین امکاناتی که خداوند در اختیارش قرار داده است مانند قدرت اراده و توان جسمی و فکری، امکانات موجودات در جمال خلقت (تمهیدات) استفاده کند تا در همان مسیری که انتخاب کرده است به پیش برود و باطن خود را آشکار کند و آیه شریفه ﴿کَلَّا نَمْد هُؤْلَاءُ...﴾ مؤید آن است. (ص ۶۷ و ۷۲ درس ۶ دوازدهم)

۷۲. گزینه ۳ درست است.

آیه شریفه ﴿مَا مُحَمَّدٌ إِلَّا رَسُولٌ قَدْ خَلَتْ مِنْ قَبْلِهِ الرُّسُلُ...﴾ و سیجری الله الشاکرین ﴿در باره کسانی است که ثابت قدم در راه پیامبر (ص) هستند و مسیر خویش را بر مبنای امامت قرار داده‌اند. و بسیاری از مردم و محققان از یک منبع مهم هدایت بی‌بهره ماندند، آنان نیز ناچار شدند سلیقه شخصی را در احکام دینی دخالت دهند و گرفتار اشتباهات بزرگ شدند. (ص ۸۹ و ۹۱ درس ۷ یازدهم)

۷۳. گزینه ۳ درست است.

عام‌ترین و فراگیرترین سنت، سنت ابتلاء و امتحان الهی است، امتحانی که روشن شود که انسان نسبت به آن حادثه چه تصمیمی می‌گیرد و چگونه عمل می‌کند، عمل درست، رشد و کمال و عمل غلط، عقب‌ماندگی و خسران انسان را به دنبال دارد و آیه شریفه ﴿أَحْسِبِ النَّاسَ أَنْ يَبْرُكُوا...﴾ و حدیث امام صادق «انما المؤمن...» هر کدام اشاره به آن دارد. (ص ۶۷ و ۷۰ درس ۶ دوازدهم)

۷۴. گزینه ۲ درست است.

تغییر مسیر (تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت) جامعه مؤمن و فداکار عصر پیامبر اکرم (ص) را به جامعه‌ای راحت‌طلب، تسلیم و بی‌توجه به سیره و روش پیامبر اکرم (ص) تبدیل کرد. این تغییر فرهنگ، سبب شد که ائمه اطهار (ع) با مشکلات زیادی روبه‌رو شوند و نتوانند مردمان آن دوره را با خدا همراه کنند. (ص ۹۳ و ۹۴ درس ۷ یازدهم)

۷۵. گزینه ۴ درست است.

امیرالمؤمنین (ع) درباره سنت «استدراج» می‌فرماید: «چه بسا احسان پیاپی خدا، کسی را گرفتار کند و پرده‌پوشی خدا او را مغرور سازد و با ستایش مردم فریب خورد و خدا هیچ کس را همانند کسی که به او مهلت داده، امتحان و آزمایش نکرده است» و آیه شریفه ﴿... سنستدرجههم من حیث لا یعلمون...﴾ مؤید همین سنت استدراج است. (ص ۶۸ و ۷۵ درس ۶ دوازدهم)

معارف و اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۴ درست است.

در تناقض دو اصل حس و ماده ظهور می‌کند.

۵۲. گزینه ۴ درست است.
علوم تجربی هرگز نمی‌تواند وجود خدا را انکار نماید.
۵۳. گزینه ۲ درست است.
انکار خدا ندارد.
۵۴. گزینه ۳ درست است.
زیرا در به وجود آمدن خود نیازمند عوامل هستند.
۵۵. گزینه ۱ درست است.
فرض نیاز به غیر و حضور دیگری برای او مُحال است.
۵۶. گزینه ۳ درست است.
در نهایت به موجودی که بی‌نیاز از علت باشد، اتفاق نظر دارند.
۵۷. گزینه ۱ درست است.
در مورد خدا و طبیعت بی‌نیاز اختلاف نظر دارند.
۵۸. گزینه ۴ درست است.
معتقدات انسان متکی بر دلیل، علم و منطق است و این از یک بینش عمیق ریشه می‌گیرد هر چند همه معتقدات این گونه نباشد.
۵۹. گزینه ۲ درست است.
مؤید مادیگری عقیدتی است.
۶۰. گزینه ۲ درست است.
آلوده و از هوای نفس پیروی می‌کند.
۶۱. گزینه ۱ درست است.
چیزی جز خود انسان نیست.
۶۲. گزینه ۳ درست است.
باید به تصفیه درون خود پرداخت.
۶۳. گزینه ۴ درست است.
تا به کمال وجودی خود برسند.
۶۴. گزینه ۱ درست است.
نقص، منشاء و سرچشمه بی‌عدالتی است.
۶۵. گزینه ۲ درست است.
انسان‌شناسی آن مکتب نامیده می‌شود.
۶۶. گزینه ۳ درست است.
انسان هیچ وقت به آنچه محدود و فانی است، مانند طبیعت قانع نمی‌شود.
۶۷. گزینه ۲ درست است.
بیانگر از خودبیگانگی است.
۶۸. گزینه ۱ درست است.
انسان خود را هدف قرار دهد.
۶۹. گزینه ۳ درست است.
نیاندیشیدن به بالاتر از غرایز موجب گرفتاری انسان در عالم حیوانی می‌شود.
۷۰. گزینه ۴ درست است.
مامای تاریخ معرفی می‌نماید.

۷۱. گزینه ۱ درست است.

خودخواهی است و با اخلاص می‌توان با آن مبارزه کرد.

۷۲. گزینه ۳ درست است.

او را از چنگال تمام حقارت‌ها رها می‌سازد.

۷۳. گزینه ۳ درست است.

ایمان، چون که وارستم ز پیکار برون / بازگشتم سوی پیکار درون

۷۴. گزینه ۲ درست است.

یقیناً منشاء عمل خواهد شد.

۷۵. گزینه ۴ درست است.

امیال غریزی و نفسانی می‌باشند.

انگلیسی

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۴ درست است.

در جای خالی اول از ضمیر انعکاسی themselves برای Ali and Reza باید استفاده کرد (رد گزینه‌های ۲ و ۳). از سوی دیگر در جای خالی دوم با توجه به ساختار «زمان گذشته استمراری + while + زمان گذشته ساده» باید از زمان گذشته استمراری استفاده کرد (رد گزینه ۱).

۷۷. گزینه ۱ درست است.

اسم men انسان است و نقش آن برای فعل give up فاعلی است، در نتیجه در جای خالی نیاز به ضمیر موصولی who یا that داریم (رد گزینه‌های ۲ و ۴). از طرفی چون men جمع است نمی‌توان از has استفاده کرد (رد گزینه ۳). همچنین دقت کنید که بعد از give up نیاز به فعل ing دار داریم (رد گزینه‌های ۳ و ۴).

۷۸. گزینه ۳ درست است.

بعد از ساختار It is the first/second/ third/ time (that) باید از زمان حال کامل استفاده کرد. از سوی دیگر در ساختار شرطی نوع دوم و در قسمت شرط برای تمام فاعل‌ها از were استفاده می‌کنیم.

۷۹. گزینه ۲ درست است.

با توجه به وجود could در جمله، نیاز به ساختار شرطی نوع دوم داریم. در نتیجه در قسمت شرط باید از زمان گذشته ساده استفاده کنیم. از سوی دیگر house برای جمله بعد از آن، نقش «قید مکان» را بازی می‌کند. پس نیازمند ضمیر موصولی where هستیم.

۸۰. گزینه ۳ درست است.

او به خارج رفت با این باور که این کار می‌تواند به او کمک کند تا آینده بهتری را برای خودش بسازد.

(۱) لحظه (۲) عادت (۳) باور / اعتقاد (۴) حالت

۸۱. گزینه ۱ درست است.

طبق گزارش، گنج‌های تاریخی و فراموش شده زیادی در خانه‌های قدیمی کشف شده‌اند.

(۱) گنج‌ها (۲) ارزش‌ها (۳) احساسات (۴) اقدامات

۸۲. گزینه ۴ درست است.

او دوست دارد تا در هتلی راحت در منطقه‌ای با دسترسی سریع به اماکن تفریحی مانند سینما و باغ وحش اقامت کند.

(۱) خاطره / حافظه (۲) موفقیت (۳) تأثیر (۴) دسترسی

۸۳. گزینه ۲ درست است.

او گل بسیار خوبی زد که با توجه به کیفیت بالایش به آسانی قابل پیش‌بینی بود.
(۱) ادعا کردن (۲) پیش‌بینی کردن (۳) حضور یافتن / شرکت کردن (۴) انتقال دادن

۸۴. گزینه ۱ درست است.

ما برنامه داریم تا کار خیریه‌ای را ترتیب دهیم و برای کمک به تحقیقات در مورد سرطان پول جمع کنیم.
(۱) کمک (۲) ریشه (۳) مشترک / رایج (۴) صلح

۸۵. گزینه ۳ درست است.

به بچه‌ها سر نخ‌هایی داده شد تا به آنها کمک کند تا پازل دشوار را حل کنند، اما تمام تلاش‌های آنها به شکست انجامید.
(۱) ورودی / مدخل دیکشنری (۲) ارتعاش / لرزش (۳) سرنخ (۴) تأکید

۸۶. گزینه ۲ درست است.

نویسنده مشهور چندین کتاب را منتشر کرده است که بسیار مورد علاقه عموم قرار گرفته‌اند.
(۱) اختراع کردن (۲) منتشر کردن / چاپ کردن (۳) تجربه کردن (۴) باعث شدن

۸۷. گزینه ۴ درست است.

تا آنجا که من می‌دانم، هیچ داروی شگفت‌انگیزی برای این بیماری قلبی نادر وجود ندارد.
(۱) رژیم غذایی (۲) سر و صدا (۳) توجه (۴) درمان / دارو
به اصطلاح wonder cure به معنای «داروی شگفت‌انگیز» دقت کنید.
همچنین توجه کنید که یکی از معانی condition "بیماری" است.

۸۸. گزینه ۱ درست است.

برای mission از حرف اضافه on باید استفاده کرد (رد گزینه‌های ۳ و ۴). از سوی دیگر با توجه به قید زمان recently باید از زمان حال کامل استفاده کنیم (رد گزینه‌های ۲ و ۳). همچنین به یاد داشته باشید که بعد از کاما (,) بهیچ وجه از that نمی‌توان استفاده کرد (رد گزینه‌های ۲ و ۴).

۸۹. گزینه ۳ درست است.

(۱) در طی (۲) در حالی که (۳) در سراسر (۴) دور تا دور
از میان کلمات بالا تنها ساختار throughout history به معنای «در سراسر تاریخ» درست می‌باشد. از during تنها در صورتی می‌توان استفاده کرد که قبل از history یک صفت ملکی مانند its بیاید: during its history

۹۰. گزینه ۲ درست است.

(۱) شناسایی کردن (۲) بهبود دادن (۳) حدس زدن (۴) تولید کردن / گسترش دادن

۹۱. گزینه ۱ درست است.

حرف اضافه in برای role استفاده می‌شود (رد گزینه‌های ۲ و ۴). از سوی دیگر بعد از اسم foundation نیاز به حرف اضافه of داریم (رد گزینه‌های ۳ و ۴).

۹۲. گزینه ۳ درست است.

(۱) بیان کردن (۲) ملحق شدن (۳) به دنبال بودن (۴) تبدیل کردن

۹۳. گزینه ۲ درست است.

متن اساساً در رابطه با چه چیزی بحث می‌کند؟
چگونه کودکان زبان می‌آموزند.

۹۴. گزینه ۴ درست است.

چرا نویسندگان جمله‌واره «که هنوز نمی‌توانند بند کفششان را ببندند» که زیر آن در پاراگراف ۱ خط کشیده شده است استفاده می‌کند؟

برای اینکه از ادعای قبلی در مورد توانایی ویژه کودکان برای یادگیری زبان حمایت کند.

۹۵. گزینه ۲ درست است.

براساس متن کدام یک از موارد زیر نادرست است؟

کودکان در سن ۳ یا ۴ سالگی می‌توانند قابلیت زبانی خوبی از خود نشان دهند به شرط اینکه به آنها آموزش داده شود که چگونه یک زبان را صحبت کنند.

۹۶. گزینه ۱ درست است.

طبق گفته جان وایتینگ، تمام عبارات زیر درباره نحوه یادگیری یک زبان توسط کودکان درست هستند بجز -----.

آنها یک زبان را یاد می‌گیرند به خاطر اینکه به طور طبیعی قادر به انجام این کار هستند.

۹۷. گزینه ۱ درست است.

طبق متن، دلیل اصلی که یه تکه یخ روی سطح آب شناور می‌ماند چیست؟

وزن آن

۹۸. گزینه ۴ درست است.

کدام یک از موارد زیر براساس متن درست نیست؟

اندازه مولکول‌های آب وقتی به صفر درجه سلسیوس نزدیک می‌شود، کم می‌شود.

۹۹. گزینه ۲ درست است.

کلمه eventually که زیر آن در پاراگراف ۱ خط کشیده شده است از نظر معنایی به ----- نزدیک‌ترین است.

در نهایت / سرانجام

۱۰۰. گزینه ۳ درست است.

از متن چنین می‌توان برداشت کرد که -----.

یخ نسبت به آب مایع فضای بیشتری را اشغال می‌کند.

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 فلاندی 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 ساگری (چرم گرده کره الاغ) اشاره کرد.

۱۱۱. گزینه ۱ درست است.

آپادانا یا کاشانه هنرهای زیبا نام نگارخانه‌ای است که به همت محمود جوادی‌پور، 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 پرابهت 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 به کارگیری 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 تزئینی، خود بخشی از زیرساخت است (مثل منبت کاری) ولی در رشته‌های الحاقی قسمت تزئینی 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 میکل‌آنژ، 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.

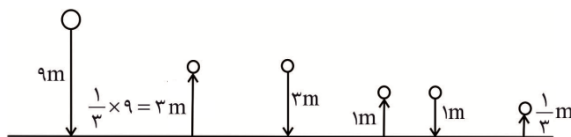
۱۱۹. گزینه ۳ درست است.

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 «نخل 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 می توان گفت:

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

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

$$\text{نسبت تشابه (جزء به کل)} = k = \frac{x+3}{x+3+x} = \frac{x+3}{2x+3} = \frac{\frac{3}{2}+3}{2 \times \frac{3}{2}+3} = \frac{\frac{9}{2}+3}{6} = \frac{\frac{9}{2}}{6} = \frac{9}{12} = \frac{3}{4} \text{ یا } \frac{4}{3}$$

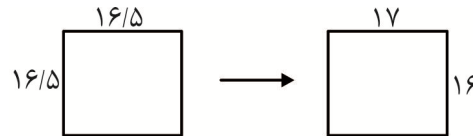
$$\text{نسبت مساحت دو مثلث} : k^2 = \left(\frac{4}{3}\right)^2 = \frac{16}{9} = 1\frac{7}{9}$$

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 $16/5$ 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.

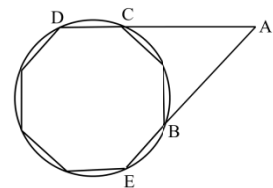
می توان آن را به شش قسمت رنگ شده مطابق شکل مجزا نمود.

۱۲۶. گزینه ۲ درست است.

دایره محیطی هشت ضلعی را رسم می کنیم:

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

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



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 می گذرد.

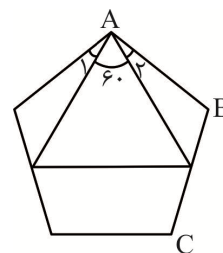
$$\text{تعداد قطر های گذرنده از یک رأس} = (n-3) = 15-3 = 12$$

۱۲۸. گزینه ۴ درست است.

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

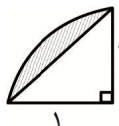
$$\hat{A}_1 = \hat{A}_r = \frac{108^\circ - 60^\circ}{2} = 24^\circ$$

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

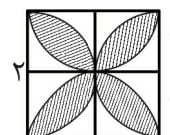


۱۲۹. گزینه ۳ درست است.

مساحت هاشور از ۸ قطعه کوچک تشکیل شده است.



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



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

۱۳۰. گزینه ۳ درست است.

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

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

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

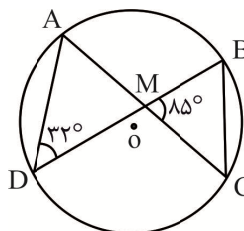
۱۳۱. گزینه ۲ درست است.

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

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

$$= 180^\circ - 85^\circ - 32^\circ = 63^\circ$$

$$\widehat{DC} = 2 \times \hat{B} = 2 \times 63^\circ = 126^\circ$$



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.

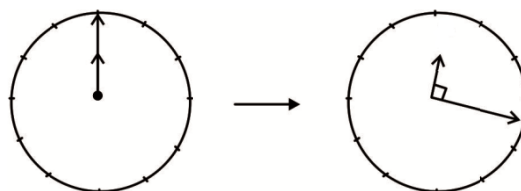
اگر دو عقربه را در ساعت صفر تجسم کنیم:

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

$$x = \left| \frac{5}{5}m - 30^\circ \right|$$

$$90 = \frac{5}{5}m - 30 \times 0$$

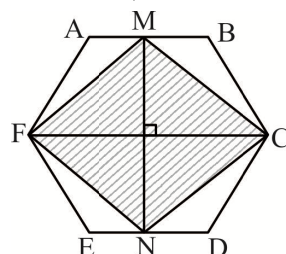
$$M = \frac{90}{5/5} = \frac{90}{11} = \frac{180}{11} = 16\frac{4}{11} \text{ دقیقه}$$



$$16 \frac{4}{11} \left\{ \begin{array}{l} 16' \\ \frac{4}{11} \times 60 \approx 22'' \end{array} \right.$$

۱۳۴. گزینه ۲ درست است.

قطرهای چهارضلعی MCNF بر هم عمودند.



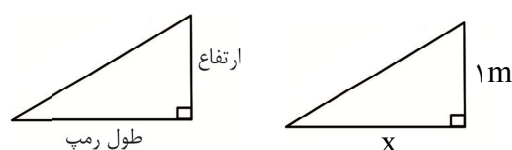
قطر کوچک : $MN = a\sqrt{3} = 4\sqrt{3}$
 قطر بزرگ : $FC = 2a = 2 \times 4 = 8$

$$\text{مساحت هاشور} = \frac{\text{حاصلضرب دو قطر}}{2} = \frac{4\sqrt{3} \times 8}{2} = 16\sqrt{3}$$

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.

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

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

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

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.

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

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

۱۳۹. گزینه ۱ درست است.

در آینه مقعر، در یک حالت تصویر مجازی تشکیل می شود در صورتی که جسم در فاصله کانونی باشد. تصویر مجازی حاصل، مستقیم و بزرگ تر از جسم می باشد.

۱۴۰. گزینه ۲ درست است.

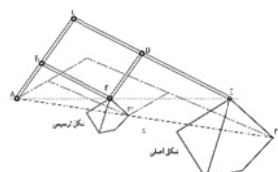
کلید k با هر دو لامپ L_1 و L_2 موازی می‌باشد. با وصل کلید k ، دو سر لامپ L_2 و L_1 ، اتصال کوتاه برقرار شده و هر دو لامپ خاموش می‌شوند، مقاومت مدار کاهش یافته پس لامپ L_3 ، پر نورتر می‌شود.

ترسیم فنی

۱۴۱. گزینه ۴ درست است.

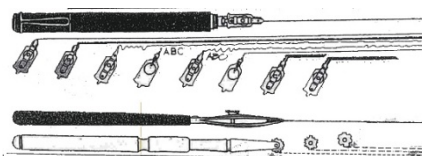
از تصاویر مرکزی شامل پرسپکتیوهای یک، دو و سه نقطه‌ای در مناظر و مریا و از تصاویر موازی در ترسیم فنی و نقشه‌کشی معماری و صنعتی استفاده می‌شود. تصاویر موازی نسبت به تصاویر مرکزی کاربرد بیشتری داشته و ترسیم آنها بسیار ساده‌تر از پرسپکتیو مرکزی است.

۱۴۲. گزینه ۱ درست است.



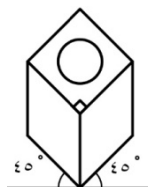
پانتوگراف وسیله‌ای است که به کمک آن می‌توان شکلی را مساوی با شکل دیگر، کوچک‌تر یا بزرگ‌تر از آن ترسیم کرد.

گرافوس قلمی است مرکبی که دارای مخزن رنگ یا جوهر است مانند خودنویس پر می‌شود این قلم دارای سوزن یا فنر 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.



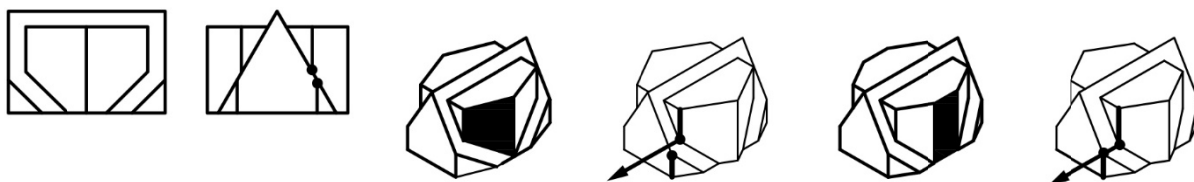
دایره و مربع بالای حجم هر دو به صورت حقیقی ترسیم شده‌اند و محورهای طولی و عرضی مکعب بر هم عمود هستند. در نتیجه پرسپکتیو مکعب از نوع ابلیک یا موازی مایل است.

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.

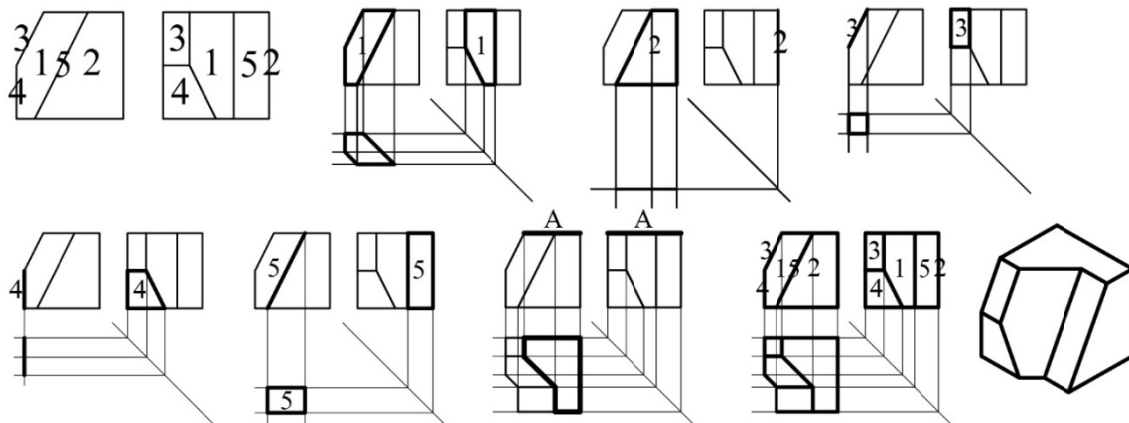
۱۴۷. گزینه ۲ درست است.



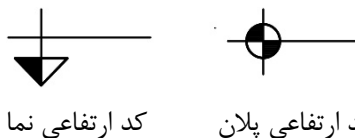
خطوط منتصب بر صفحه تصویر جلو عمود و با محور عرض (y) موازی است از نمای جلو نقطه و از نمای جانبی خط دیده می شود.

۱۴۸. گزینه ۱ درست است.

با صفحه یابی صفحه ۱ و ترسیم نمای سوم آن درستی گزینه ۱ مشخص می شود و نیازی به بررسی سایر صفحات نیست تنها جهت آموزش مجهول یابی نمای سوم تک تک آنها ترسیم شده است.



۱۴۹. گزینه ۱ درست است.



جهت نشان دادن اختلاف ارتفاع کف فضاهای مختلف نسبت به سطح مبنا از علامتی استفاده می شود 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 نازک تر باشد، نشان داده می شود و محورهای آن که خطوط مجازی هستند با خط نازک تر از خود ستون نشان داده می شوند. همچنین می توان از مربع و علامت شبیه I انگلیسی که نمای بالای تیرآهن است استفاده کرد. گاهی درون مربع ستون را کاملاً تیره می کنند.



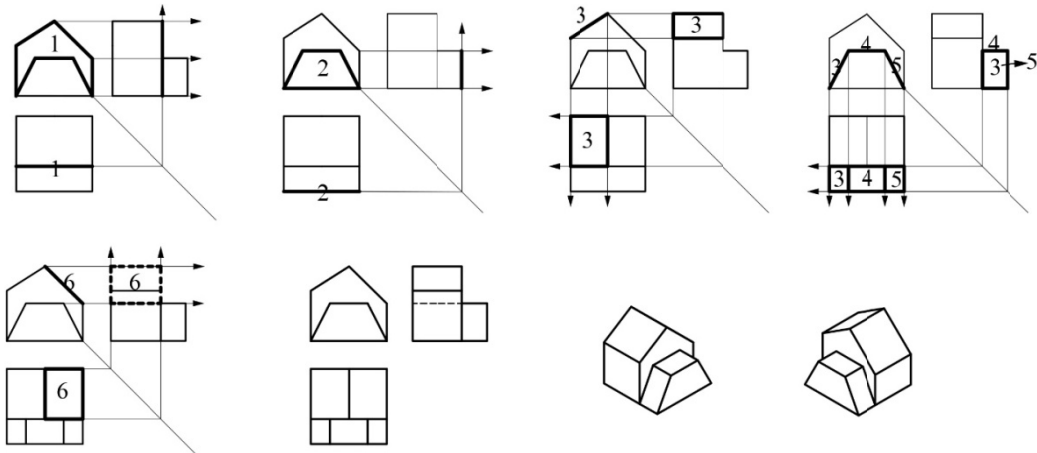
حفره مربوط به لوله های تأسیساتی که به صورت های مختلف ترسیم می شود و معمولاً با یک قطر شکسته یا مورب مستطیل نشان داده می شود و معمولاً بخش کوچک تر آن را تیره می کنند.

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 می رود. بنابراین برای ۸ برابر شدن گنجایش قوطی، $k^3 = 8$ و در نتیجه نسبت تشابه (K) برابر با ۲ خواهد بود و می بایست 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 سانتی متر مربع معادل $1800 / 4 = 450$ مترمربع ورق نیاز است. ($450 \times 4 = 1800$)

۱۵۱. گزینه ۳ درست است.

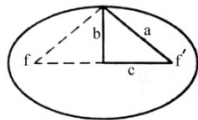
با صفحه‌یابی، صفحه‌های موجود در نمای جلو و بدست آوردن نمای جانبی و افقی آنها مشخص می‌گردد که در نمای جانبی ۳ خط (دو خط ممتد و یک خط چین) و در نمای بالا نیز ۳ و در مجموع ۶ خط می‌بایست ترسیم شود.



۱۵۲. گزینه ۱ درست است.

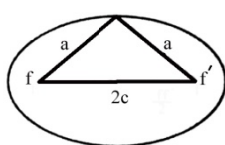
رأس S در هر دو صفحه مشترک است بنابراین مشخصات این رأس می‌بایست در گزینه درست موجود باشد و چون S تنها رأسی است که ارتفاع آن صفر نیست پس مختصات (۵، ۳، ۵) متعلق به آن است و گزینه ۳ که این مختصات در آن موجود نیست غلط است.

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

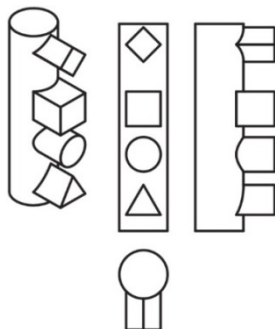


فیشاغورث بین دو شعاع و نصف فاصله کانونی برقرار است. $a^2 = b^2 + c^2$

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.



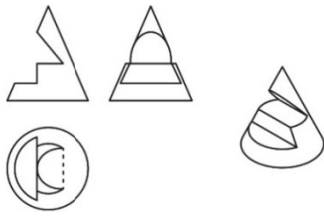
۱۵۵. گزینه ۱ درست است.

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.



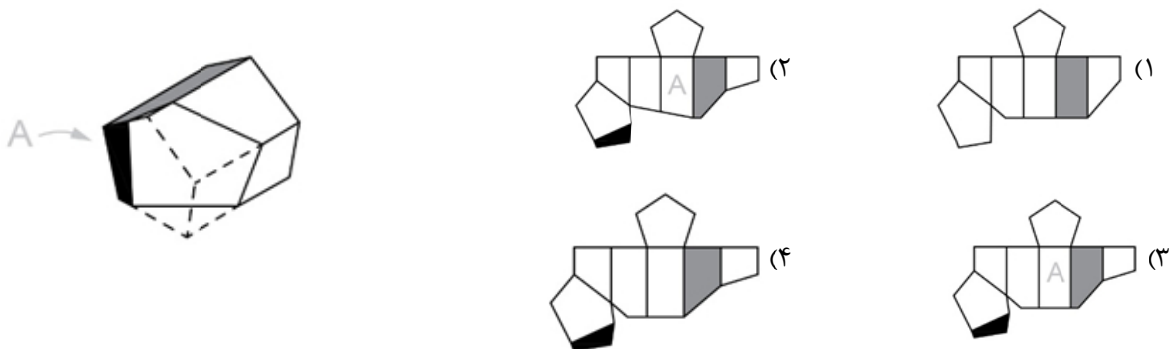
۱۵۸. گزینه ۳ درست است.

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 احياناً 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 گرافیکی 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 نفوپلاستی سیزم است که به آثار هنرمندانی مثل موندریان و دوزبورخ می‌گویند.

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 پیام‌رسانی تصویر هماهنگی شکل کلمات و معانی آنهاست. در واقع عوامل بصری طراحی شده نشان‌دهنده 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 شده‌اند.

۱۷۴. گزینه ۴ درست است.

در تصویر کاغذ مچاله شده‌ای که محتویش نیمه پیداست ذهن را به مفهوم راز هدایت می‌کند.

۱۷۵. گزینه ۱ درست است.

تبدیل تفنگ‌ها به شکل متضاد از نظر مفهومی (علامت صلح) مهم‌ترین عوامل بصری هستند.

۱۷۶. گزینه ۲ درست است.

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

۱۷۷. گزینه ۱ درست است.

لوگوی بانک دی

۱۷۸. گزینه ۲ درست است.

نشانه‌های تصویری فقط تصویر و نشانه‌های نوشتاری فقط فرم نوشتاری دارند. ترکیب این دو را نشانه‌های تلفیقی می‌گویند.

۱۷۹. گزینه ۳ درست است.

۱۸۰. گزینه ۴ درست است.

به دلیل اشاره مستقیم به موضوع اصلی پیام صراحتاً منتقل می‌شود.

خلاقیت نمایشی

۱۸۱. گزینه ۴ درست است.

فیلم «مادر» به عنوان شاهکار «پودوفکین» شناخته می‌شود که بر خلاف دیگر فیلم‌های جنبش مونتاز شوروی، دارای قصه‌ای تخیلی همراه با قهرمان فردی است و براساس رمان «مادر» اثر ماکسیم گورکی ساخته شده است.

۱۸۲. گزینه ۴ درست است.

پیش‌واقع، قطعه‌ای تفننی و مقدماتی تعزیه است که از نظر داستانی، مستقل و تمام نیست و یک واقعه اصلی تعزیه را پیش می‌کشد و به نمایش آن منجر می‌شود.

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 - اینتراپد) 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 روناس 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.