



آزمه — ۱۱ از ۱۲



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 یازدهم - جامع نوبت اول
(۱۴۰۱/۰۱/۲۶)**

هنر (یازدهم)

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 (۲)

۱. گزینه ۲ درست است.
همه معانی واژه‌های زوج:
مظاهرت (یاری کردن - پشتیبانی) قُلا (کمین) سو (توان بینایی - دید) کذا (آنچنانی - چنان) تمام‌عیار (کامل - بی نقصان - پاک - خالص)
۲. گزینه ۱ درست است.
واژه‌های نادرست در گزینه‌های دیگر به ترتیب: بی‌توجهی - ادعای دلوری - گشاده‌رویی
۳. گزینه ۳ درست است.
توضیح مقابل «یوز» کاملاً درست است. موارد نادرست و اصلاح آن‌ها در هر گزینه:
الف - «ده - چهار» به ترتیب به «چهار - ده» اصلاح می‌شوند.
ب - «نقره - روی» به ترتیب به «قلع - نقره» اصلاح می‌شوند.
د - «سیاه» به «سفید» اصلاح می‌شود.
ه - «ملکه» به «شاهزاده یا ولیعهد» اصلاح می‌شود.
۴. گزینه ۳ درست است.
غلط‌های املائی و اصلاح آن‌ها در گزینه‌های دیگر:
(۱) رثونت ← رعونت
(۲) ظلّ ← ذلّ
(۳) مأمور ← معمور
۵. گزینه ۲ درست است.
غلط‌های املائی و اصلاح آن‌ها:
(۱) «تغصیر - قرامت» به ترتیب «تقصیر - غرامت»
(۲) «نغض - عظیم - منصوب» به ترتیب «نقض - عزایم - منسوب»
(۳) وגיעت ← وقیعت
(۴) سلیم‌فترت ← سلیم‌فطرت («فترت» به معنای «سستی و کاهلی» و «فطرت» به معنی «سرشت و باطن» است).
۶. گزینه ۴ درست است.
شکل درست غلط‌های املائی گزینه پاسخ:
مسامع - ذمّت - اسلاف
۷. گزینه ۳ درست است.
تسلط کافی دانش‌آموزان گرامی بر مفاد کتاب درسی با تمام جزئیات، از اهداف طراحی این سؤال است و نیز آگاهی نسبی از تاریخ ادبیات و آثار و سبک کار هر یک از این پدیدآوردگان، لازم است.
۸. گزینه ۱ درست است.
بررسی نقش‌های تبعی (تکرار، معطوف، بدل) در هر گزینه:
(۱) تکرار «من» (هر دو نقش اضافی دارند). * معطوف «گلستان - لاله‌زار»
توجه: نقش تبعی تکرار الزاماً باید با نقش متبوع خود یکسان باشد، لذا «لاله‌زار - گلستان» که یک بار در گروه متممی و بار دیگر در گروه مسندی قرار دارند، تکرار محسوب نمی‌شوند.
(۲) تکرار «تو» توجه: تکرار واژه‌های «خاک - خال» هر یک در نقش‌های متفاوت قرار دارند.
(۳) معطوف «بحر - طوفان»
(۴) تکرار «خواب - من»

۱۵. گزینه ۲ درست است.

بررسی آرایه‌ها:

- (۱) سجع بین جفت واژه‌های «بریخت / بخست» «خون / ریش» «نظر / نمک» * بیت فاقد جناس است.
- (۲) تشبیه خدنگ غمزه * مجاز: «خدنگ - خونریز» به ترتیب مجازاً به معنی «تیر - کشنده»
- (۳) تناقض در «قهر لطفاندود - زهر شکرآمیز» * بیت فاقد اغراق است.
- (۴) ایهام «بو» به دو معنی ۱- عطر ۲- آرزو و عشق * بیت فاقد استعاره است.

۱۶. گزینه ۴ درست است.

بررسی آرایه‌های خواسته شده:

- (۱) اغراق در داشتن صدهزار زبان برای توصیف گل
- (۲) تشبیه گل به جام باده * اینکه بلبل از جام باده گل سرمست شده که با هزاران آهنگ به غزلسرایی مشغول گشته، یک دلیل ادعایی و مبتنی بر تشبیه است (حسن تعلیل).
- (۳) «صدهزار - زبان» به ترتیب مجاز از مقدار تکثیر - غزل (سخن عاشقانه) است. * گل - بلبل هر دو جان بخشی دارند. بیت فاقد آرایه‌های دیگر است.

۱۷. گزینه ۲ درست است.

- به واژه‌های تکراری در انتهای مصراع‌ها یا ابیات (بعد از واژه‌های قافیه) که معنای یکسانی داشته باشند ردیف می‌گویند. به این ترتیب فقط واژه‌های تکراری در گزینه پاسخ فاقد معنای یکسانی هستند.
- «زبان» در مصراع اول به معنی «ضرر» است و در مصراع دوم به معنی «آن‌ها که آسوده زندگی می‌کنند» (فارغ‌زیان).

۱۸. گزینه ۴ درست است.

معنی «مجموع» در گزینه‌ها:

- | | |
|-----------|----------------------------|
| (۱) انبوه | (۲) منظم‌تر |
| (۳) همگی | (۴) و بیت سؤال: آسوده‌خاطر |

۱۹. گزینه ۱ درست است.

- مفهوم بیت سؤال: «امیدواری و داشتن نگاه مثبت به زندگی» که از ثمرات «توکل و پذیرفتن و تن دادن به مشیت الهی» است. مفهوم متضاد آن یعنی «تحدیر از امیدواری» در گزینه پاسخ مشهود است.

۲۰. گزینه ۳ درست است.

- مفهوم گزینه پاسخ، «رازداری و فریاد حق طلبانه شهدا» است و مفهوم ابیات دیگر، «وطن دوستی دلاورمردان غیور» است.

۲۱. گزینه ۲ درست است.

مفهوم هریک از عبارات:

- (۱) توصیه به ارزش قائل بودن برای جان خود
- (۲) و عبارت سؤال: به تمام وظایف رهبری به درستی عمل کردن
- (۳) ارجحیت کمک به یکدیگر به هنگام آسایش
- (۴) تبعیت از رهبر و ادامه راه خود

۲۲. گزینه ۱ درست است.

- (د) با مفهوم «توصیه به داشتن عزم و اراده» مورد اضافه است.

۲۳. گزینه ۳ درست است.

- مفهوم گزینه پاسخ این است که «آسایش بدون رنج حاصل نمی‌شود» و مفهوم گزینه‌های دیگر، «ناپایداری و بی‌ارزشی دنیا و متعلقاتش» است.

۲۴. گزینه ۴ درست است.

اصلاح مفاهیم نادرست:

(۲) آرزومندی عاشق

(۱) به گوش رسیدن نوید پیروزی

(۳) توصیه به استقبال از مرگ و بی‌اعتنایی به آن

۲۵. گزینه ۲ درست است.

بیت گزینهٔ پاسخ به «تبعیت از رهبری و نقش ایشان در هدایت و شکل‌گیری قیام» اشاره می‌کند و گزینه‌های دیگر، «تحریک و تشویق به قیام جهت دفاع از حقوق مردم فلسطین و تحمّل سختی‌های قیام» را مورد نظر قرار داده‌اند.

عربی، زبان قرآن (۲) (ویژه غیر علوم انسانی)

۲۶. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

(۲) چه کسی، دوست بدارد (۳) «عباده»: ترجمه نشده، او (۴) سودمندترین، هستند (عربی ۱۱، صفحه ۷)

۲۷. گزینه ۴ درست است.

خطاها:

(۱) توانسته بود (۲) دکترایش (۳) بود (عربی ۱۱ صفحه ۶۶)

۲۸. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) صحبت کردند (۲) صحبت کردند، بدانیم (۴) عزیز، برنامه‌های (عربی ۱۱ صفحه ۷۰)

۲۹. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

(۲ و ۴) هذه الحبوب: ترجمه نشده (۲) باید (۳) داروها (عربی ۱۱ صفحه ۶۰)

۳۰. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) بسیار (۳) می‌رساند، نخواهد رسید (۴) فریبکاری (عربی ۱۱ صفحه ۶۱)

۳۱. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) علم، از او (۲) گویی (۴) کاسته نخواهد شد. (عربی ۱۱ صفحه ۲۴)

۳۲. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) به محض این‌که (۳) هرگاه، می‌ایستند (۴) آن زمان که، ماشین (عربی ۱۱ صفحه ۴۱)

۳۳. گزینه ۴ درست است.

خطاها: «جسور»: پل‌ها (عربی ۱۱ صفحه ۳۵ و ۵۰ و ۵۵ و ۶۷).

۳۴. گزینه ۱ درست است.

ترجمه آیه: مَثَلُ نُوْرٍ اَوْ چُونِ چَرَاغْدَانِي اَسْتِ كِهْ دَر اَن چَرَاغِي، وَ اَن چَرَاغِ دَر شِيْشِه‌اي اَسْت. (عربی ۱۱ صفحه ۶۲)

۳۵. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱ و ۲) ألف: هزار (۴) «می‌رسد» ترجمه نشده است.

ترجمه درک مطلب:

سعید به احمد گفت: امروز جشنواره فرهنگی که توسط شهرداری ما برگزار می‌شود آغاز می‌شود. به همین مناسبت جشن بزرگی در میدان شهر برپا می‌شود. برای شرکت در آن عجله کن تا در آن حاضر شویم. دو کودک به محل جشن رفتند و احمد در راه، خیابان‌های شهر را با تابلوها و پرچم‌های ملی با رنگ‌های مختلف دید. احمد از مناظر خوشش آمد و به سعید گفت: شهر شما بسیار زیبا شده است، همه چیز در آن فوق‌العاده است. سعید گفت: در شب زیباتر می‌شود، مخصوصاً وقتی چراغ‌های برق رنگی روشن می‌شوند و در اشکال هندسی مختلف ظاهر می‌شوند. وقتی دو کودک به میدان عمومی نزدیک شدند، موسیقی زیبایی شنیدند. فکر کردند که جشن شروع شده است، عجله کردند گروهی را پیدا کردند که اشعار معروف میهنی را قبل از مراسم رسمی می‌خواند. میان مردم نزدیک میدان رفتند، شهردار جلو آمد و سپس شروع جشنواره را اعلام کرد و گروه‌های هنری یکی پس از دیگری شروع به نمایش حرکات زیبا کردند: وقتی جشن به پایان رسید احمد به سعید گفت: واقعاً جشن جالبی است که قبلاً ندیده‌ام و سعید به او گفت: این جشنواره یک هفته تمام طول می‌کشد و در آن جشن‌های هنری و شعری و سخنرانی‌های ادبی و تاریخی و همچنین مسابقه ورزشی و نمایش نقاشی و صنایع سنتی برگزار می‌شود؛ و اگر این هفته با ما بمانی بسیار بهره خواهی برد.

۳۶. گزینه ۴ درست است.

شهر چگونه بود وقتی احمد از آن دیدن کرد؟ گزینه اشتباه را مشخص کنید:

- (۱) چراغ‌های شهر رنگارنگ بود! (۲) خیابان‌های شهر با پرچم‌های ملی تزیین شده بود!
 (۳) نورهای چراغ‌های شهر چند ضلعی بود! (۴) شب‌های شهر زیبا بود، اما روزش زیبا نبود!

۳۷. گزینه ۱ درست است.

مظاهر جشنی که دو کودک دیدند چیست؟

- (۱) در طول جشنواره، جشن‌های دیگری برای یک هفته تمام برنامه‌ریزی شده بود!
 (۲) جشن با موسیقی شروع شد و با سخنرانی ادبی به پایان رسید!
 (۳) سعید تا به حال چنین مهمانی شادی ندیده بود!
 (۴) جشن با موسیقی شروع شد و با موسیقی پایان پذیرفت!

۳۸. گزینه ۲ درست است.

چرا آن دو کودک در میان مردم وارد شدند؟

- (۱) تا سخنرانی که درباره جشنواره فرهنگی است ببینند!
 (۲) تا به میدان نزدیک‌تر شوند و جشن را از نزدیک تماشا کنند!
 (۳) تا شهردار را ببینند چه می‌گوید!
 (۴) تا صنایع سنتی را ببینند!

۳۹. گزینه ۴ درست است.

گزینه درست، درباره فعالیت‌های فرهنگی که این دو کودک تماشا کردند؛ کدام است؟

- (۱) وقتی جشنواره برگزار شد، دو کودک نزد شهردار رفتند و در مورد سخنرانی صحبت کردند!
 (۲) در طول جشنواره برق یک لحظه قطع شد!
 (۳) احمد یک هفته تمام در جشنواره بهره برد!
 (۴) شعری در مورد وطن در جشن خوانده شد!

۴۰. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

- (۱) للمتکلم وحده (۳) معلوم (۴) لیس له حروف زائد

۴۱. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

- (۱) مجهول (۲) مفعوله «المصابیح» (۴) للمخاطب

۴۲. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) مضاف‌إلیه (۳) إفعال (۴) یُشهر

۴۳. گزینه ۱ درست است.

«تقلنی» در گزینه ۱، «أعجبت»: در گزینه ۲ و «تبدأ» در گزینه ۳، صفت از نوع جمله فعلیه هستند. (عربی ۱۱ ص ۳۵ و ۶۰ و ۵۶ و ۱۰)

۴۴. گزینه ۴ درست است.

در این گزینه خیر بر خلاف گزینه‌های دیگر در معنای «اسم تفضیل» نیست.

۴۵. گزینه ۳ درست است.

متجر: اسم مکان

۴۶. گزینه ۱ درست است.

دانش‌آموزان به معلم خود با پیشیمانی گفتند: درسی را که یاد گرفتیم هرگز فراموش نمی‌کنیم. (عربی ۱۱ ص ۵۷)

۴۷. گزینه ۳ درست است.

لِتَشْتَرِي: لام تعلیل به معنای «تا» است. (عربی ۱ ص ۳۵ و ۴۴)

۴۸. گزینه ۲ درست است.

«العلماء، کتبا، أقوال، الحكماء» جمع تکسیرهای موجود در جمله هستند.

۴۹. گزینه ۴ درست است.

لم ینتب: «فعل شرط» و فاولئك هم الظالمون: «جواب شرط» است.

(من و ما) در گزینه ۲ و ۳: استفهامی و (ما) در گزینه ۱: نفی است. (عربی ۱۱ ص ۳۶، ۵۰ و ۶۱)

۵۰. گزینه ۱ درست است.

سَمِعْتِ اشتباه است و درست آن «سمعت» است؛ به قرینه فعل «تحدث» که برای مفرد مذکر آمده است.

(عربی ۱۱ ص ۶۱ و ۵۹ و ۳۴)

عربی، زبان قرآن (۲) (ویژه علوم انسانی)

۲۶. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

(۲) عبادت کنید، خوراكتان، ایمنتان (۳) خوراک (۴) خدای، بپرستید (عربی ۱۱، صفحه ۸۰)

۲۷. گزینه ۴ درست است.

خطاها:

(۱) به ما (۲) ایمان آوردند، ایمان نمی‌آورید (۳) در سلامت هستیم (عربی ۱۱ صفحه ۷۹)

۲۸. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) پیش گرفته (۲) گذشتگان (۴) یک، بیشتر (عربی ۱۱ صفحه ۷۲)

۲۹. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

(۲) آباد نمی‌کند (۳) انسان‌ها، قلب‌های متکبران (۴) نخواهد شد (عربی ۱۱ صفحه ۳)

۳۰. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) پنجاه و سه (۳) برسطح آب کشید (۴) بزرگش، پنجاه و سه (عربی ۱۱ صفحه ۳۶)

۳۱. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) هنوز، پنالتی (۲) شگفت‌آور (۴) پنالتی (عربی ۱۱ صفحه ۳۸)

۳۲. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) وارد شدن‌شان (۳) پرندگان جهان (۴) وارد شدن، صداهایش (عربی ۱۱ صفحه ۴۱ و ۴۶)

۳۳. گزینه ۴ درست است.

خطاها:

(۱) همه (درست آن: هر) (۲) آزمایش‌کننده (درست آن: آزموده)

(۳) اشک (درست آن: اشک‌ها) (عربی ۱۱ ص ۱۸ و ۱۹)

۳۴. گزینه ۱ درست است.

۳۵. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) کان، رسیداً، لی ترجمه نشده. (۲) یشتري، یسحن (۴) حینما، رسیداً

ترجمه درک مطلب:

هوا زیبا بود و خورشید درخشان بود و محمد برای قدم زدن به زمینی که درخت و گیاه کاشته شده بود بیرون رفت و در حالی که از مناظر زیبا بهره می‌برد و گل‌های زیبا را تأمل می‌کرد صدایی از نزدیک شنید. توجه کرد و زنبوری را دید که از گلی به گل دیگر پرواز می‌کرد و بالا و پایین می‌رفت و انگار در حال رقص و بازی است. کمی تماشایش کرد، سپس به او گفت، می‌بینم که در میان گل‌ها حرکت می‌کنی و در طول روز بازی می‌کنی. دوست دارم مثل تو باشم، در میان باغ‌ها بازی کنم، زنبور گفت: اشتباه می‌کنی بچه کوچک، من از این گل به آن گل پرواز نمی‌کنم آن‌طور که فکر می‌کنی تا بازی کنم، بلکه برای انجام دادن کار مفیدی، آب شیرین را از دل گل‌ها می‌کشم تا از آن عسل خوش‌طعم درست کنم که در آن شفای مردم و خوراکی برای من و آن‌ها باشد. پس بگذار قبل از اینکه فرصت جمع‌آوری شهد را از دست بدهم و زمستان با سردی خود غافلگیرم کند، کار کنم. احمد مدتی سکوت کرد و گفت: به کار مفید ادامه بده ای زنبور پرنرزی.

۳۶. گزینه ۴ درست است.

این داستان در چه فصلی اتفاق افتاد؟ (به قرینه شکوفه‌ها، بهار بوده است)

(۱) زمستان! (۲) تابستان! (۳) پاییز! (۴) بهار!

۳۷. گزینه ۱ درست است.

چرا احمد فکر می‌کرد زنبور دارد بازی می‌کند؟

(۱) از گلی به گل دیگر پرواز می‌کرد!
(۲) همراه با شکوفه‌ها آواز می‌خواند!
(۳) شهد را جمع می‌کرد تا عسل درست کند!
(۴) با دوستانش روی گل‌ها می‌رقصید!

۳۸. گزینه ۲ درست است.

زنبور عسل چه کارهایی را انجام می‌داد؟ گزینه اشتباه را مشخص کنید:

(۱) برای مردم غذا درست می‌کرد!
(۲) او در میان درختان، گل‌ها و گیاهان مشغول بازی و تفریح بود!
(۳) برای خودش غذا درست می‌کرد!
(۴) او برای درست کردن عسل، شهد گل را جذب می‌کرد!

۳۹. گزینه ۴ درست است.

احمد چه آرزویی کرد؟

(۱) زبان حیوانات را بفهمد!
(۲) زنبور عسل باشد و بین شکوفه‌ها لذت ببرد!
(۳) انجام کار مفید برای خود و دیگران!
(۴) مثل یک زنبور عسل باشد و مانند آن لذت ببرد!

۴۰. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۳) انفعال، حروفه الأصلیه: «ت ف ع»

(۱) انفعال

(۴) فاعله «أحمد»

۴۱. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۴) غائب، فاعله «النحلة»، افتعال

(۲) للجمع

(۱) ماض

۴۲. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) نكرة، مفرده: «بسات» (۳) جمع سالم للمذکر (۴) مثنی

۴۳. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

«الشعراء» مضاف إليه «الإیرانیین»: جمع مذکر است و «مَمْرُوجَةً» به فتح «ج» است، «المُلَمَّع»: اسم مفعول است. (عربی ۱۱ صفحه ۱۸)

۴۴. گزینه ۴ درست است.

گزینه ۱: «العلماء، بحار، الملايين»

گزینه ۲: «المعاجم»

گزینه ۳: «البرامج و الأوراق»

گزینه ۴: «الآباء، أولاد، الأخلاق، العلوم والفنون» بیشترین جمع تکسیر را دارد. (عربی ۱۱ صفحه ۶۹ و ۴۸ و ۴۱)

۴۵. گزینه ۳ درست است.

«ل» در گزینه ۱ و ۴ به معنای مالکیت است و در گزینه ۲ به معنای «تا» است. (عربی ۱۱ ص ۷۸ و ۷۷)

۴۶. گزینه ۱ درست است.

«لک» برخلاف ۳ گزینه دیگر به معنای علت نیست. (عربی ۱۱ ص ۳۳ و ۳۲ و ۱۵ و ۸۲)

۴۷. گزینه ۳ درست است.

أرسلنا ← ما أرسلنا (رد گزینه ۳). (عربی ۱۱ ص ۵۰)

۴۸. گزینه ۲ درست است.

«نگاه کن یکی از مهاجمان تیم صداقت آمد. به زودی گلی ثبت خواهد کرد.» (عربی ۱۱ صفحه ۳۸)

۴۹. گزینه ۴ درست است.

يسجّل: «فعل شرط» و يذهب: «جواب شرط» است.

«موعظة» «کتابا» «مسجدا»: موصوفها هستند. (عربی ۱۱ ص ۳۸، ۴۶ و ۵۴ و ۶۲)

۵۰. گزینه ۱ درست است.

«ظهر» جواب شرط و «دماغ» مفعول «أعلم» خبر است. (عربی ۱۱ ص ۴۰ و ۶۳ و ۲۸)

دین و زندگی (۲) (ویژه غیر علوم انسانی)

۵۱. گزینه ۳ درست است.

پاسخ به این سوالها و نیازهای اساسی باید حداقل دو ویژگی داشته باشد؛ نخست آنکه کاملاً درست و قابل اعتماد باشد؛ زیرا هر پاسخ احتمالی و مشکوک نیازمند تجربه و آزمون است، در حالی که عمر محدود آدمی برای چنین تجربه‌ای کافی نیست. صفحه ۱۴

۵۲. گزینه ۴ درست است.
انسان همچون سایر موجودات زنده یک دسته نیازهای طبیعی و غریزی دارد، مانند نیاز به آب، هوا، غذا و مسکن. صفحه ۱۳
خداوند هر دسته از مخلوقات را متناسب با ویژگی‌هایی که در وجودشان قرار داده است، هدایت می‌کند. صفحه ۱۵
۵۳. گزینه ۲ درست است.
این تداوم سبب شد تا تعالیم الهی جزو سبک زندگی و آداب و فرهنگ مردم شود و دشمنان دین نتوانند آن را به راحتی کنار بگذارند. صفحه ۲۵
۵۴. گزینه ۱ درست است.
«و هر کس که دینی جز اسلام اختیار کند، هرگز از او پذیرفته نخواهد شد و در آخرت از زیانکاران خواهد بود.» صفحه ۳۱
۵۵. گزینه ۴ درست است.
«قطعاً دین نزد خداوند اسلام است و اهل کتاب در آن راه مخالفت نیمودند مگر پس از آنکه به حقانیت آن آگاه شدند؛ آن هم به دلیل رشک و حسدی که میان آن وجود داشت.» (سوره آل عمران، آیه ۱۹) صفحه ۲۳
۵۶. گزینه ۳ درست است.
از ابتدای آفرینش انسان تاکنون اقوام مختلفی روی زمین زندگی کرده‌اند. این افراد با اینکه در برخی خصوصیات مانند نژاد، زبان و آداب و رسوم با یکدیگر تفاوت‌هایی دارند، ولی همگان ویژگی‌های فطری مشترکی دارند. ... به سبب این ویژگی‌های مشترک (فطرت) خداوند یک برنامه کلی به انسان‌ها ارزانی داشته تا آنان را به هدف مشترکی که در خلقت‌شان قرار داده است، برساند. صفحه ۲۴
۵۷. گزینه ۱ درست است.
«و اگر تمامی انس و جن جمع شوند تا همانند قرآن را بیاورند، نمی‌توانند همانند آن را بیاورند هرچند پشتیبان هم باشند.» (سوره اسراء، آیه ۸۸) صفحه ۳۸
۵۸. گزینه ۳ درست است.
انسجام درونی در عین نزول تدریجی - با اینکه بیش از شش هزار آیه قرآن کریم در طول ۲۳ سال به تدریج نازل شده و درباره موضوعات متنوع سخن گفته است، نه تنها میان آیات آن تعارض و ناسازگاری نیست، بلکه آیاتش دقیق‌تر از اعضای یک بدن با یکدیگر هماهنگی دارند و همدیگر را تایید می‌کنند. خداوند در قرآن می‌فرماید: «أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا» صفحه ۴۰ و ۴۱
۵۹. گزینه ۴ درست است.
یکی از یاران پیامبر (ص) به نام عبدالله به مسعود می‌گوید: ماده آیه از قرآن را از پیامبر فرا می‌گرفتیم و بعد از اینکه در معنای آن تفکر می‌کردیم و به آن عمل می‌نمودیم بار دیگر برای یاد گرفتن آیات بعدی نزد پیامبر می‌رفتیم. ... اولین و برترین کاتب و حافظ قرآن کریم حضرت علی (ع) بود. صفحه ۴۹
۶۰. گزینه ۱ درست است.
صفحات ۴۹ تا ۵۱ مطالعه شود.
۶۱. گزینه ۳ درست است.
«آیا ندیده‌ای کسانی که گمان می‌کنند به آنچه بر تو نازل شده و به آنچه پیش از تو نازل شده ایمان دارند، اما می‌خواهند داوری به نزد طاغوت برند؛ حال آنکه به آنان دستور داده شده که به آن کفر ورزند و شیطان می‌خواهد آنان را به گمراهی دور و درازی بکشاند.» صفحه ۵۱
۶۲. گزینه ۲ درست است.
پیامبران با اینکه مانند ما گزینه و اختیار دارند، در مقام عمل به دستورات الهی دچار گناه نمی‌شوند؛ زیرا کسی گناه می‌کند که هوا و هوس بر او غلبه کند، اما کسی که حقیقت گناه را مشاهده می‌کند و می‌داند که با انجام آن، از لطف و رحمت خداوند دور می‌شود، محبت به خدا را با هیچ چیز عوض نمی‌کند. صفحه ۵۴

۶۳. گزینه ۱ درست است.
ما نیز در مورد بعضی از گناهان معصوم هستیم و حتی تصور آن‌ها نیز برای ما ناراحت‌کننده و آزاردهنده است، اما پیامبران نسبت به همه گناهان و اشتباهات عصمت دارند. صفحه ۵۴
۶۴. گزینه ۴ درست است.
نیاز جامعه به حکومت و تعلیم و تبیین دین پس از رسول خدا(ص) نه تنها از بین نرفت، بلکه افزایش هم یافت؛ زیرا گسترش اسلام در نقاط دیگر، ظهور مکاتب و فرقه‌های مختلف، پیدایش مسائل و مشکلات جدید اجتماعی، اقتصادی، سیاسی و فرهنگی را به دنبال داشت و نیاز به امام و رهبری که در میان انبوه افکار و عقاید حقیقت را به مردم نشان دهد و جامعه را آن‌گونه که پیامبر اداره می‌کرد، اداره نماید، افزون‌تر می‌شد. صفحه ۶۳
۶۵. گزینه ۲ درست است.
«اوست که از نظر مردم پنهان می‌شود و غیبتش طولانی می‌گردد تا آنجا که فقط افرادی که ایمان راسخ دارند بر عقیده به او باقی می‌مانند.» صفحه ۶۶
۶۶. گزینه ۳ درست است.
«همانا خدا اراده کرده که دور گرداند از شما اهل بیت پلیدی و ناپاکی را (رجس) و شما را کاملاً پاک و طاهر قرار دهد.» صفحه ۷۰
۶۷. گزینه ۲ درست است.
«قطعاً برای شما در رسول خدا سرمشق نیکویی است؛ برای کسی که به خداوند و روز رستاخیز امید دارد و خدا را بسیار یاد می‌کند.» صفحه ۷۵
۶۸. گزینه ۲ درست است.
«از اینکه برخی ایمان نمی‌آورند، شاید که جانت را از شدت اندوه از دست بدهی.» صفحه ۷۷
۶۹. گزینه ۴ درست است.
«من همچون بچه از شیر گرفته شده که به دنبال مادرش می‌رود، از آن بزرگوار (پیامبر) پیروی می‌کردم.» صفحه ۷۹
۷۰. گزینه ۲ درست است.
«محمد نیست مگر رسولی که پیش از او رسولان دیگری بودند. پس اگر بمیرد یا کشته شود، آیا شما به گذشته و آیین پیشین خود باز می‌گردید و هر کس به گذشته بازگردد، به خدا هیچ گزند و زبانی نرساند و خداوند به زودی سپاسگزاران را پاداش می‌دهد.» صفحه ۸۹
۷۱. گزینه ۱ درست است.
تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت مسیر جامعه مؤمن و فداکار عصر پیامبر اکرم(ص) را به جامعه‌ای راحت‌طلب و تسلیم و بی‌توجه به سیره و روش پیامبر اکرم(ص) تبدیل کرد. صفحه ۹۳
۷۲. گزینه ۳ درست است.
ائمه اطهار با اینکه با حاکمان زمان خود مخالف بودند، اما به دور از انزوا و گوشه‌گیری و با حضور سازنده و فعال با تکیه بر علم الهی خود، درباره همه این مسائل اظهار نظر می‌کردند و مسلمانان را از معارف خود بهره‌مند می‌ساختند. ثمره این حضور سازنده فراهم آمدن کتاب‌های بزرگ در حدیث و سیره ائمه اطهار در کنار سیره پیامبر و قرآن کریم است. در میان این کتاب‌ها می‌توان از کتاب نهج‌البلاغه از سخنان حضرت علی(ع) و کتاب صحیفه سجادیه از دعا‌های امام سجاد(ع) نام برد. صفحه ۱۰۱
۷۳. گزینه ۳ درست است.
ما می‌خواهیم بر مستضعفان زمین من تنهائیم و آنان را پیشوایان مردم قرار دهیم و آن را وارثان زمین قرار دهیم. صفحه ۱۱۴
۷۴. گزینه ۱ درست است.
پویایی جامعه شیعه در طول تاریخ به دو عامل وابسته بوده است: ۱- گذشته سرخ یعنی اعتقاد به عاشورا و آمادگی برای شهادت و ایثار ۲- آینده سبز یعنی انتظار برای سرنگونی ظالمان و گسترش عدالت در جهان زیر پرچم امام عصر(عج). صفحه ۱۱۸

۷۵. گزینه ۴ درست است.

«و در مورد رویدادهای زمان به راویان حدیث ما رجوع کنید که آنان حجت منبر شمایند و من حجت خدا بر آنها می‌باشم.»
صفحه ۱۲۷

دین و زندگی (۲) (ویژه علوم انسانی)

۵۱. گزینه ۳ درست است.

در اوج فشار مشرکان مکه و محاصره اقتصادی مسلمانان، بزرگان مکه به پیامبر (ص) پیشنهاد ثروت، قدرت و ریاست بر شهر مکه را دادند تا او دست از راه خود و ترویج اسلام بردارد. بر این اساس پیامبر (ص) فرمود: «اگر خورشید را در دست راستم نهند...»
(ص ۲۰۰ - یازدهم)

۵۲. گزینه ۴ درست است.

یکی از مهم‌ترین قدم‌ها در مسیر کمال، تقویت عزت نفس است. عزت نفس از صفاتی است که قرآن کریم بیش از ۹۵ بار خداوند را به آن توصیف نموده است. (ص ۱۹۶ - یازدهم)

۵۳. گزینه ۲ درست است.

خداوند در سوره یونس آیه ۲۷ می‌فرماید: «و کسانی که در دنیا بدی پیشه کردند (و کردار بد داشتند) نتیجه بدی‌ها به اندازه و هماهنگ با آن بدی است و ذلت و خواری چهره آن‌ها را فرا می‌گیرد...» (ص ۱۹۷ - یازدهم)

۵۴. گزینه ۱ درست است.

امیرالمؤمنین (ع) می‌فرماید: «بنده کسی مثل خودت نباش؛ زیرا خداوند تو را آزاد آفریده است.» (ص ۱۹۹ - یازدهم)

۵۵. گزینه ۴ درست است.

خداوند در سوره فاطر آیه ۱۰ می‌فرماید: «هرکس عزت می‌خواهد، بداند هر آنچه عزت است از آن خداست.» (ص ۱۹۷ - یازدهم)

۵۶. گزینه ۳ درست است.

حضرت علی (ع) در وصف انسان‌هایی که عزت خود را در بندگی خدا یافته‌اند می‌فرماید: «خالق جهان در نظر آن‌ها بزرگ است؛ از این جهت غیر خدا در نظر کوچک است.» (ص ۱۹۹ - یازدهم)

۵۷. گزینه ۱ درست است.

انسان عزیز کسی است که در برابر مستکبران و ظالمان و همچنین در مقابل هوی و هوس خود می‌ایستد. (ص ۱۹۷ - یازدهم)

۵۸. گزینه ۳ درست است.

عزت به معنای نفوذناپذیری و تسلیم نبودن است. (ص ۱۹۷ - یازدهم)

۵۹. گزینه ۴ درست است.

حضرت امیرالمؤمنین (ع) می‌فرماید: «همانا بهایی برای جان شما جز بهشت نیست. پس خود را به کمتر از آن نفروشید.»
(ص ۱۹۹ - یازدهم)

۶۰. گزینه ۱ درست است.

حضرت زینب (س) در پاسخ به کنایه ابن زیاد که «دیدی خداوند بر سر خاندان شما چه آورد؟» فرمود: «جز زیبایی ندیدم.»
(ص ۲۰۰ - یازدهم)

۶۱. گزینه ۳ درست است.

انسان در دوره نوجوانی و جوانی هنوز به گناه عادت نکرده و خواسته‌های نامشروع در وجود او ریشه‌دار نشده است. بر این اساس نوجوانی و جوانی بهترین زمان برای پاسخ منفی به این تمایلات پست است. (ص ۲۰۱ - یازدهم)

۶۲. گزینه ۲ درست است.

تمایلاتی دانی مانند تمایل به ثروت، شهرت و غذای لذیذ؛ این تمایلات لازمه زندگی در دنیاست. (ص ۲۰۱ - یازدهم)

۶۳. گزینه ۱ درست است.
هر انسانی در درون خود با دو دعوت روبه‌روست: دعوت عقل و وجدان یا نفس لوّامه و دعوت دیگر دعوت هوی و هوس و یا نفس اماره است. (ص ۲۰۲ - یازدهم)
۶۴. گزینه ۴ درست است.
تحقیقات نشان می‌دهد که اکثر مجرمان و گناهکاران افرادی فاقد عزت نفس و یا دارای عزت نفس بسیار پایینی هستند. (ص ۲۰۲ - یازدهم)
۶۵. گزینه ۲ درست است.
حد و مرز توجه به تمایلات دانی را خدا می‌داند و خداوند با احکام خود چگونگی بهره‌برداری از این تمایلات را مشخص کرده است. (ص ۲۰۱ - یازدهم)
۶۶. گزینه ۳ درست است.
تمایلات عالی و برتر مانند تمایل به دانایی، عدالت ... مربوط به روح الهی و معنوی است و با رسیدن به آن احساس موفقیت و کمال به انسان دست می‌دهد. (ص ۲۰۱ - یازدهم)
۶۷. گزینه ۲ درست است.
تداوم و پیوستگی و تبلیغ مستمر تعالیم الهی توسط پیامبران موجب شد که تعالیم الهی به تدریج جزو سبک زندگی و آداب و فرهنگ مردم شود. (ص ۱۹ - یازدهم)
۶۸. گزینه ۲ درست است.
قرآن کریم منشأ اصلی اختلافات و چند دینی را از ناحیه آن دسته از رهبران دینی می‌داند که به خاطر حفظ منافع دنیوی (ثروت و قدرت) پیامبر جدید را انکار می‌کردند و منشأ اصلی اختلاف در ادیان الهی می‌شدند. (ص ۲۳ - یازدهم)
۶۹. گزینه ۴ درست است.
پرسش منفی است و ویژگی بهترین راه زیستن در میان انواع راه‌ها این است که انسان به آن مطمئن باشد تا بتواند با بهره‌مندی از سرمایه‌های خدادادی به هدف خلقت برسد. (ص ۸ - یازدهم)
۷۰. گزینه ۲ درست است.
پاسخ به سؤال‌های اساسی باید کاملاً درست و قابل اعتماد باشد؛ زیرا هر پاسخ احتمالی و مشکوک، نیاز به آزمون و خطا دارد و عمر محدود انسان اجازه چنین تجربه‌ای را نمی‌دهد. (ص ۹ - یازدهم)
۷۱. گزینه ۱ درست است.
قرآن کریم در آیه ۴۰ سوره احزاب پیامبر اکرم (ص) را فرستاده خدا و پایان بخش پیامبران و خاتم الانبیاء معرفی می‌نماید. (ص ۲۸ - یازدهم)
۷۲. گزینه ۳ درست است.
پرسش منفی است و گزینه پاسخ ضمن اینکه از نظر محتوا نادرست است، جزو عوامل ختم نبوت نیست. (ص ۲۹ - یازدهم)
۷۳. گزینه ۳ درست است.
قانون «لا ضرر و لا ضرار فی الاسلام» سخن پیامبر (ص) است که نشان‌دهنده قابلیت و ویژگی اسلام در صدور قوانین تنظیم‌کننده و روزآمد بودن اسلام است.
۷۴. گزینه ۱ درست است.
این عده افراد با توجه به اینکه مطابق دین گذشته خود عمل کرده‌اند، عذرشان نزد خدا پذیرفته است. (ص ۳۴ - یازدهم)
۷۵. گزینه ۴ درست است.
تأثیر نپذیرفتن قرآن کریم از محیط جاهلی در عصر بعثت یکی از جنبه‌ها و ابعاد اعجاز محتوایی قرآن کریم است. (ص ۴۶ - یازدهم)

معارف و اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۳ درست است.
در نظر این قبیل افراد تنها آن چیزهایی وجود دارند که بتوان آن‌ها را با یکی از حواس پنجگانه خود درک کرد و لذا اگر نتوانند وجود چیزی را به‌وسیله یکی از حواس خود درک کنند، وجود آن را انکار می‌کنند. ... اگر نتوانیم وجود چیزی را با حس و تجربه درک کنیم، این ناتوانی ما دلیل بر نیستی آن چیز نخواهد بود. صفحه ۷
۵۲. گزینه ۴ درست است.
هنگامی می‌توانیم وجود چیزی را انکار نماییم که ابزار لازم برای شناسایی آن را در اختیار داشته باشیم. صفحه ۹
۵۳. گزینه ۲ درست است.
مادیون که در انکار خدا هیچ دلیلی در اختیار نداشتند، برای سرپوش نهادن بر این ضعف و شکست خود، خویشان را به غلط پیرو علم معرفی نمودند و حتی انکار خدا را نیز به عالم علم نسبت دادند. صفحه ۱۱
موضع علوم تجربی در برابر موجودات غیرمادی، موضع نمی‌دانم است. صفحه ۱۰
۵۴. گزینه ۱ درست است.
پدیده چیزی است که وجودش وابسته به عوامل دیگر است؛ به‌طوری که اگر آن عوامل نباشند یا از بین بروند، آن پدیده نیز از بین خواهد رفت. صفحه ۱۶
۵۵. گزینه ۴ درست است.
هرچه پدیده باشد و نیازمند علت، خود جزئی از جهان پدیده‌ها خواهد بود و بنابراین علت هستی‌بخش جهان حتماً باید بی‌نیاز از علت بوده و پدیده نباشد وگرنه جزو جهان پدیده‌ها می‌گردد. صفحه ۱۹
۵۶. گزینه ۳ درست است.
اگر بنا به ادعای مادیون و منکرین خدا، جهان ماده و طبیعت را بدون خالق بشناسیم، معنایش این است که ماده و طبیعت را بدون علت دانسته‌ایم و پرسش از علت را درباره آن رها کرده‌ایم. صفحه ۲۰
۵۷. گزینه ۱ درست است.
علت اصلی بروز اختلافات فکری و اعتقادی انسان‌ها را باید در همین جایگزینی خودپرستی به جای حق‌پرستی جستجو کرد. صفحه ۲۴
۵۸. گزینه ۳ درست است.
در تعالیم دینی آمده است که چون کسی تن به معصیت می‌دهد و تسلیم هوای نفس خود می‌شود، لکه سیاهی در دل او می‌افتد. با تکرار معاصی آن لکه فزونی می‌یابد تا آنجا که سرانجام همه دل را فرا می‌گیرد. در این صورت است که دیگر استعداد درک حقایق معنوی را از دست می‌دهد و به تاریک‌خانه‌ای تبدیل می‌شود که جز امیال حیوانی در آن جای نمی‌گیرد. به همین جهت است که در بیشتر موارد نخست انحراف از اصول اخلاقی صورت می‌پذیرد و همین امر زمینه را برای توجه به معنویات و اعتقاد به غیب را از میان می‌برد. صفحه ۲۵
۵۹. گزینه ۴ درست است.
مقدس‌مآبانی که خود را بندگان خاص خدا می‌دانستند، چون مرحله آزمایش الهی پیش آمد نتوانستند پاروی تمایلات نفسانی و خودخواهی خود بگذارند و تسلیم حقیقت شوند. صفحه ۲۶
۶۰. گزینه ۱ درست است.
مشاهده شعارهای پر زرق و برق در حمایت از محرومین و زحمتکشان سبب می‌شود که افرادی که از عقده روانی ناشی از محرومیت رنج می‌برند، سایر مطالب و مسائل موجود در آن مکتب و ایدئولوژی را نیز بدون بررسی کافی قبول کنند و خود را در بست تسلیم آن نمایند. در صورتی که اگر این عده با تکیه بر اصول عقلی و منطقی به بررسی مطالب و ادعاهای این مکاتب در زمینه خدانشناسی و دیگر مسائل عقیدتی بپردازند و تحت تأثیر عقده‌های روانی قرار نگیرند، به‌سادگی متوجه می‌شوند که

چیزهایی را پذیرفتند که نه خود و نه صاحبان اصلی آن اندیشه و مکتبها کوچکترین دلیل منطقی در اثبات آنها ندارند.
صفحه ۲۸

۶۱. گزینه ۳ درست است.

یکی دیگر از عواملی که سبب می‌شود بعضی افراد به انکار خدا بپردازند، داشتن تصور نادرست از خداست؛ بدین معنی که شخص تصویری از خدا را برای خود درست کرده و سپس به انکار آن می‌پردازد. غافل از اینکه چیزی را که انکار کرده است، نه خدای واقعی، بلکه یک موجود خیالی و موهوم است. صفحه ۲۹ و صفحه ۷ مطالعه شود.

۶۲. گزینه ۲ درست است.

شرط اول برای نجات و سعادت انسان این است که در انتخاب معتقدات خویش از هرگونه سهل‌انگاری و غرض‌ورزی پرهیز نماید و هیچ مطلبی را از هیچ‌کس بدون دلیل کافی نپذیرد. فریب نام و آوازه شخصیت‌ها و گروه‌ها و مکتبها را نخورد و در تمام موارد پیرو عقل و منطق باشد. تعالیم الهی نیز جز این انتظار دیگری از انسان ندارد؛ زیرا در این صورت است که نجات و رستگاری او قطعی و حتمی است. صفحه ۳۱

۶۳. گزینه ۱ درست است.

صفحات ۳۶ و ۳۷ مطالعه شود.

۶۴. گزینه ۴ درست است.

شاید تعجب‌آور باشد اگر گفته شود آن بت اعظمی که سرچشمه شرک پنهان است و گاهی عاقل‌ترین افراد نیز از دیدنش ناتوانند، چیزی جز خود انسان نیست؛ «میان عاشق و معشوق هیچ حائل نیست / تو خود حجاب خودی حافظ از میان برخیز»
صفحه ۳۹

۶۵. گزینه ۲ درست است.

شرک عملی این است که انسان در عمل کسی جز خدا را عبادت کند و تن به بندگی غیر خدا دهد. عبادت یا بندگی تنهایی نیست که انسان در برابر کسی یا چیزی به سجده افتاد و او را پروردگار و خالق خویش شمارد، بلکه عبادت و بندگی در حالت کلی عبارت است از تسلیم و سرسپردگی در برابر چیزی و اطاعت محض از او. صفحه ۴۰

۶۶. گزینه ۳ درست است.

با توجه به گستردگی و عظمت جهان آفرینش، بنا به اظهار دانشمندان، دانش بشری در برابر اسرار بیکران طبیعت مانند قطره‌ای در برابر دریاست؛ «تا بدانجا رسید دانش من / که بدانم همی که نادانم» صفحه ۴۵

۶۷. گزینه ۲ درست است.

در تعالیم دینی آمده است که خداوند بندگانی را که دوست می‌دارد به سختی‌ها و دشواری‌ها گرفتار می‌کند تا از این طریق به کمال وجودی خویش نائل شوند. صفحه ۴۷

۶۸. گزینه ۲ درست است.

اگر انسان مقاومت و ایستادگی و مبارزه و صبر و تلاش را در پیش بگیرد، در این صورت سختی‌ها عامل سازنده است ولی اگر راه تسلیم و تنبلی و بی‌حالی و بی‌تابی در پیش گیرد، سختی‌ها عامل تخریب و بدبختی خواهد بود. صفحه ۵۰

۶۹. گزینه ۴ درست است.

در نظر یک خداشناس واقعی هیچ‌چیز با اهمیت‌تر از مسئولیت در پیشگاه خداوندی نیست. این احساس مسئولیت سبب می‌شود زندگی انسان به کلی دگرگون شود و در همه امور حتی جزئی‌ترین آنها خدا را در نظر آورد و از هرگونه کار زشت و ناروا پرهیز کند. صفحه ۵۵

۷۰. گزینه ۲ درست است.

اصل هدایت عمومی، لازمه جهان‌بینی است، چراکه خداوند متعال به حکم اینکه تربیت‌کننده و پرورش‌دهنده جهانیان است و دارای بخشش نامتناهی است، به هر نوعی از انواع موجودات در حدی که برای آن موجود ممکن و شایسته است، لطف و عنایت دارد و موجودات را در مسیر کمالشان هدایت می‌کند. صفحه ۶۴

۷۱. گزینه ۱ درست است.

انسان اگر چه ظاهراً در فعالیت‌های لذت‌جویانه صرفاً در تعقیب لذت است، اما در واقع با هدایت الهی در جهت تأمین یکی از نیازهای حیاتی خویش می‌کوشد. صفحه ۶۸

۷۲. گزینه ۳ درست است.

در بسیاری از موارد میان تمایلات طبیعی و غریزی انسان و راهنمایی‌های عقل وی اختلاف بروز می‌کند و انسان ناچار می‌شود که یکی را انتخاب کند و از دیگری چشم‌پوشی نماید. ... در این هنگام انسان حکم عقل را که مصلحت است بر حکم طبیعت که لذت است ترجیح می‌دهد. صفحه ۶۸

۷۳. گزینه ۳ درست است.

صفحات ۷۴ و ۷۶ مطالعه شود.

۷۴. گزینه ۱ درست است.

مطابق اصل هدایت عمومی دستگاه عظیم خلقت این نیاز بزرگ را یعنی نیازمندی به یک مکتب جامع و کامل را بدون جواب نگذاشته و از افقی مافوق افق عقل انسان یعنی افق وحی و قانونگذاری الهی، خطوط اصلی این راه را مشخص کرده (اصل نبوت) و کار عقل و علم را حرکت در درون این خطوط اصلی قرار داده است. صفحه ۸۲

۷۵. گزینه ۴ درست است.

انسانی که بشر از راه علوم می‌شناسد در میان دو پراتنز تولد و مرگ قرار دارد و قبل و بعد این پراتنرها را تاریکی فرار گرفته است، ولی انسان از دیدگاه تعالیم انبیا این پراتنرها را ندارد و آغاز و انجام او روشن است. صفحه ۸۴

انگلیسی (۲)

۷۶. گزینه ۱ درست است.

وقتی که اعداد در زبان انگلیسی قبل از اسم به کار می‌روند، نیازی به S جمع نیست. مثال:

Two thousand (and) six hundred (and) twenty students.

توجه: کلمه and برای اعداد اختیاری است.

۷۷. گزینه ۲ درست است.

Since به معنی (از ... تا حال) یکی از نشانه‌های حال کامل (ماضی نقلی) در زبان انگلیسی است. علاوه بر این، با توجه به معنای جمله عبارت فعلی look after به معنی مراقبت کردن درست است. Look after به معنی جستجو کردن، پیدا کردن است.

۷۸. گزینه ۴ درست است.

نکته گرامری در این سؤال be interested in و فعل enjoy است. بعد از حرف اضافه in و فعل enjoy فعل دوم به صورت ing به کار می‌رود.

افعال دیگر که بعد از آنها فعل دوم به صورت ing به کار می‌رود به قرار زیر است:

Enjoy, finish, stop, practice, imagine, risk, quit, keep,

۷۹. گزینه ۳ درست است.

حرف اضافه since به معنی (از ... تا حال) برای زمان حال کامل یا ماضی نقلی به کار می‌رود. Since قبل از قید که بیانگر شروع یا مبدأ زمان باشد، استفاده می‌شود.

شروع یا مبدأ زمان + since

Since last year / since 9 o'clock

از ساعت ۹ تا حال / از هفته گذشته تا حال

۸۰. گزینه ۱ درست است.

فرهنگ‌ها از کشوری به کشوری دیگر فرق دارند، بنابراین مردم در کشورهای مختلف به طور متفاوت رفتار می‌کنند و علی‌رغم این تفاوت‌های فرهنگی، نیاز داریم به باورها و یا ارزش‌های مختلف مردم احترام بگذاریم.

(۲) بستگی داشتن / در عوض، به جای
(۴) مبادله کردن / علی‌رغم

(۱) فرق داشتن / علی‌رغم
(۳) توسعه دادن / علاوه بر

۸۱. گزینه ۴ درست است.

به دانش‌آموزان تشویق می‌شود که زبان انگلیسی را در کلاس صحبت کنند تا اینکه بتوانند زبان انگلیسی را در موقعیت‌هایی به‌طور سلیس یا روان به‌کار گیرند.

(۱) به‌طور صادقانه (۲) از لحاظ جسمانی (۳) متأسفانه (۴) به‌طور سلیس یا روان

۸۲. گزینه ۲ درست است.

در خانه کار کردن می‌تواند برخی مشکلات را برای مردم موجب شود. یکی از تأثیرات منفی در خانه کار کردن نداشتن ارتباط اجتماعی چهره به چهره با یکدیگر است.

(۱) سنتی (۲) اجتماعی (۳) عملی (۴) خوشبختانه

۸۳. گزینه ۳ درست است.

مردم می‌توانند با انجام هر فعالیت جسمانی در این برنامه ورزشی شرکت کنند تا اینکه ضربان قلب سریع‌تر بزند و به مدت ۱۵ دقیقه طول بکشد. در واقع، این نوع فعالیت جسمانی می‌تواند به مردم کمک کند تا طولانی‌تر عمر کنند و از بیماری‌های زیادی جلوگیری کنند.

(۱) مراقبت کردن / تأثیر گذاشتن (۲) مراقبت کردن / شناسایی کردن
(۳) شرکت کردن / جلوگیری کردن (۴) ادامه دادن / ایجاد کردن، خلق کردن

۸۴. گزینه ۴ درست است.

افرادی که غذاهای آماده و چرب می‌خورند از خطر بالای اختلال در کبدشان رنج می‌برند، بنابراین آن‌ها باید رژیم غذایی خودشان را تغییر دهند و یک سبک زندگی سالم‌تری را اتخاذ نمایند.

(۱) مراقبت / سلامتی (۲) اعتیاد / رژیم غذایی
(۳) نقش، کارکرد، وظیفه / تعادل (۴) اختلال، بی‌نظمی / رژیم غذایی

۸۵. گزینه ۱ درست است.

آن شرکت همیشه سعی می‌کند که هویت‌اش را با تولید محصولات ویژه و خریداران محصولات شرکت را حفظ کند.

(۱) هویت (۲) رابطه (۳) سنت (۴) ایجاد، خلق، آفرینش

۸۶. گزینه ۳ درست است.

ایران یک کشور وسیع است و دارای انواع مختلف سنت‌ها از قبیل موسیقی، آشپزی، رقص و غیره است.

(۱) گوناگون (۲) خلاق (۳) وسیع (۴) اخلاقی

۸۷. گزینه ۲ درست است.

طراحان کتاب درسی که در تهیه کتاب‌های درسی در ارتباط هستند باید تنوع فرهنگی، زبانی و قومی دانش‌آموزان را در نظر بگیرند.

(۱) جمع‌آوری کردن / زیان و ضرر (۲) تهیه کردن، ساختن، توسعه دادن
(۳) محافظت کردن / محصول (۴) منعکس کردن / جامعه

۸۸. گزینه ۱ درست است.

(۱) جنبه‌ها (۲) اثرات (۳) ابعاد، وسعت (۴) آزمایش‌ها

۸۹. گزینه ۴ درست است.

(۱) توافق کردن (۲) پیروی کردن، دنبال کردن
(۳) جلوگیری کردن (۴) توافق کردن

۹۰. گزینه ۲ درست است.

(۱) خاص، ویژه (۲) خورشیدی (۳) مشابه (۴) اصلی، مرکزی

۹۱. گزینه ۳ درست است.
 (۱) فراتر از، آن سوی (۲) پشت سر (۳) درعرض، سراسر (۴) بین
۹۲. گزینه ۱ درست است.
 (۱) چرخیدن، گردش کردن (۲) تولید کردن (۳) افزایش دادن (۴) توسعه دادن
۹۳. گزینه ۴ درست است.
 - متن اساساً دربارهٔ توصیف زبان است.
۹۴. گزینه ۱ درست است.
 براساس متن، کدامیک از موارد زیر درست است؟
 - خیلی پیچیده بودن (زبان)، آنچه را انسان‌ها استفاده می‌کنند برای ارتباط برقرار کردن، خیلی پیچیده است.
۹۵. گزینه ۳ درست است.
 واژه complicated که در پاراگراف ۲ زیر آن خط کشیده شده است به معنی پیچیده یا خیلی دشوار است.
۹۶. گزینه ۲ درست است.
 با کدامیک از نتیجه‌گیری زیر، نویسنده به نظر می‌رسد با احتمال بیشتر موافق باشد؟
 - ضرورتاً یک رابطه طبیعی بین واژه‌ها و معانی وجود ندارد.
۹۷. گزینه ۱ درست است.
 نویسنده اعتقاد دارد که راه‌حل مشکلات جهانی، نیازمند تفکر جهانی است.
۹۸. گزینه ۴ درست است.
 - از این متن می‌توان فهمید که در گذشته، مشکلات بیشتر منطقه‌ای بودند.
۹۹. گزینه ۲ درست است.
 ملت‌ها باید یاد بگیرند که به‌طور جهانی فکر کنند، زیرا آن تنها راه برای حل مشکلات جهانی است.
۱۰۰. گزینه ۳ درست است.
 پارگراف آخر به ما می‌گوید که ما باید مشکل آلودگی اقیانوس را به‌طور جهانی حل کنیم.

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۳ درست است.
 ژاک لویی داوید در آثار خود کوشش کرد تا از ژرف‌نمایی اغراق‌آمیز در ادوار قبل که با تأکید شدید بر پرسپکتیو یک نقطه‌ای همراه بود، پرهیز کند و مانع از القای ژرف‌نمایی شود.
۱۰۲. گزینه ۲ درست است.
 ساخت کلیساهای چلیپای یونانی (طول و عرض برابر) در دومین عصر طلایی بیزانس رواج یافت.
۱۰۳. گزینه ۳ درست است.
 نمونه مشخص سفالگری عصر اول آهن نوعی تلفیق سفالگری و پیکرسازی در تپه مارلیک است.
۱۰۴. گزینه ۴ درست است.
 مهم‌ترین دستاورد هنر هندو در دوره‌های متأخر (دوره هندو) در قالب تندیس‌های فلزی شیوا و قدیسان مربوط به او نمایان شد.
۱۰۵. گزینه ۲ درست است.
 تصویر، مربوط به هنر مردمان بومی استرالیا و یک نقاشی روی صخره است که نام آن روح زندگی است. موضوع نقاشی‌های روی صخره، تصویر انسان و جانور در شکل هندسی و دو بُعدی است.

۱۰۶. گزینه ۱ درست است.
در دوره پارینه‌سنگی انسان با شناخت دقیق‌تر دنیای پیرامون، ساخت ابزار کارآمدتر را فراگرفت و برای تأمین نیازهای مادی تلاش بیشتری از خود نشان داد. وی سعی کرد خواسته‌ها و نیازهای خود را به اشکال گوناگون، مانند حکاکی روی سنگ، ساخت پیکره، نقاشی و ... بیان کند و پیش‌از آنکه به مدد ذوق هنرمند شود، بر اثر نیاز صنعتگر شد.
۱۰۷. گزینه ۴ درست است.
مسجد شیخ لطف‌الله بنایی با اندازه کوچک، بسیار ظریف و بدون حیاط مرکزی است.
۱۰۸. گزینه ۱ درست است.
در دوره کهن یا باستانی اگر به طیف متنوع آثار در اشکال و طرح‌های گوناگون نظر کنیم به سبک‌های فردی برمی‌خوریم که ناشی از اهمیت فرد در تمدن یونان است و تأکید جدی بر فردیت هنرمند به شکلی دیده می‌شود که امضای هنرمندان را نه تنها در زیر مجسمه‌ها، نقاشی‌ها و آثار معماری، بلکه روی کوزه‌ها، گلدان‌ها و دیگر ظروف سفالین هم می‌بینیم.
۱۰۹. گزینه ۳ درست است.
موضوعات رایج در آثار هنری دوره اشکانی پیکره‌های انسانی، تقدیم نذورات، مراسم جشن، شکار، قربانی و سوارکاری است.
۱۱۰. گزینه ۳ درست است.
مکتب تبریز (اول) در دوره ایلخانان (سده هفتم و هشتم هجری) شکل گرفت. یکی از مهم‌ترین ویژگی‌های این مکتب، متداول شدن کادر و جدول‌کشی بوده‌است.
۱۱۱. گزینه ۴ درست است.
تصویر مربوط به یک تابوت سنگی اتروسکی است.
۱۱۲. گزینه ۲ درست است.
ساخت تالار ققنوس به دلیل شباهت به پرند بزرگی در حال پرواز در دوره باستان (دوره هیان) انجام شد.
۱۱۳. گزینه ۱ درست است.
موضوع نقاشی‌های تمدن کهن مصر را به سه دسته کلی می‌توان تقسیم کرد که شامل موضوعات اسطوره‌ای، آیینی و واقعه‌نگاری است.
۱۱۴. گزینه ۲ درست است.
فیلیپو برونلسکی پیشگام معماری دوره رنسانس و اهل فلورانس بود.
۱۱۵. گزینه ۳ درست است.
نقاشی دیواری مکتب آتن از آثار برجسته رافائل است که در آن تجمع عده‌ای از فیلسوفان و دانشمندان عهد باستان را نشان می‌دهد که گرداگرد افلاطون و ارسطو قرار دارند.
۱۱۶. گزینه ۴ درست است.
در دوره مینگ معماری چوبی به‌وجود آمده است.
۱۱۷. گزینه ۴ درست است.
در تپه سیلک بسیار کم به مصنوعات طلا و نقره برمی‌خوریم. ظروف سفالین، رنگین و منقوش بوده و در رنگ‌آمیزی این ظروف از رنگ‌های سفید، خاکستری و طیف قرمز استفاده شده است. تزئینات این ظروف نیز هندسی، با نقش جانوران تلفیقی یا ترکیبی از هر دو است.
۱۱۸. گزینه ۲ درست است.
تصویر، مربوط به طرح ورودی کلیساهای رمانسک است.
۱۱۹. گزینه ۱ درست است.
در معماری باروک، استفاده از شکل بیضی به‌جای دایره در گنبد‌ها، پنجره‌ها و سقف رایج شد.
۱۲۰. گزینه ۳ درست است.
تبر مفرغی و اشیای دیگر ساخته‌شده از مفرغ بیشتر مربوط به منطقه لرستان بوده‌است.

۱۲۱. گزینه ۴ درست است.
آثار کاندینسکی، آرپ و هیورت رمانتیک و اندام‌وار بوده و آثاری از ماله‌ویچ، موندریان و گابو بیشتر در دسته کلاسیک و هندسی قرار می‌گیرند.
۱۲۲. گزینه ۳ درست است.
لوترک، سورا، مونش می‌کوشیدند بیان پویای حرکت چیزها را در آثارشان ارائه کنند. سزان زوایای دید مختلف را آزمود و پیکاسو و براک در کوبیسم تحلیلی به مسئله جدید فضا و زمان پرداختند. دولونه نیز، رنگ را عامل اساسی در تجسم حرکت می‌دانست.
۱۲۳. گزینه ۱ درست است.
اندی وار هول از سردمداران جنبش پاپ آرت در آمریکا به‌شمار می‌آید. وی در آثارش از اسلوب‌ها و تصاویر تبلیغاتی بهره گرفت و از آغاز دهه ۱۹۶۰ آثاری با تکرار پیایی یک تصویر مشخص پدید آورد. برای این منظور او در ابتدا از مهرهای لاستیکی و چوبی و سپس از روش چاپ سیلک اسکرین روی بوم استفاده کرد.
۱۲۴. گزینه ۲ درست است.
میرو یکی از برجسته‌ترین نمایندگان سورئالیسم انتزاعی به‌شمار می‌آید. در اغلب آثار میرو نوعی بی‌خیالی شادمانه و متانت جدی در هم آمیخته‌اند. این خصوصیت را حتی در نخستین نقاشی‌های پیکرناهی او نیز می‌توان بازشناخت.
۱۲۵. گزینه ۱ درست است.
قدیمی‌ترین کتاب‌های مصور ایرانی که در دست است، به عهد سلجوقی مربوط می‌شوند که اغلب مضمون علمی دارند.
۱۲۶. گزینه ۴ درست است.
کلیله و دمنه بایسنقری مربوط به مکتب هرات و از نفیس‌ترین کتاب‌های این دوره است.
۱۲۷. گزینه ۳ درست است.
ابوالحسن غفاری ملقب به صنیع‌الملک تصویرگر و نقاش ایرانی، از جمله برجسته‌ترین هنرمندان عهد ناصری است. وی مصورسازی نسخه خطی هزار و یکشب را با دستیاری شاگردانش در مجمع‌الصنایع به انجام رساند.
۱۲۸. گزینه ۱ درست است.
در دیوارنگاره‌های مقابر مصری وفاداری به طبیعت در چهره افراد بسیار دیده می‌شود.
۱۲۹. گزینه ۲ درست است.
آثار دائوئیستی که پیروان زیادی در خاور دور دارد معمولاً ذهنی، درون‌گرایانه و تفکربرانگیز هستند.
۱۳۰. گزینه ۴ درست است.
در مکتب نقاشی شیراز، پیکره‌های موجود در نقاشی، به شکل غیرطبیعی بلند قامت و نامتناسب نسبت به یکدیگر و نیز، منظره و معماری پیرامون خود هستند.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۳۱. گزینه ۲ درست است.

$$\frac{a+b}{2} = \frac{3\sqrt{2}}{4} \Rightarrow a+b = \frac{3\sqrt{2}}{2}$$

$$\frac{b+c}{2} = 4 \Rightarrow b+c = 8$$

$$a+b+c = \sqrt{2} + 3$$

$$\frac{3\sqrt{2}}{2} + c = \sqrt{2} + 3 \Rightarrow c = \sqrt{2} + 3 - \frac{3\sqrt{2}}{2} = \frac{6 - \sqrt{2}}{2} = 3 - \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$b + 3 - \frac{\sqrt{2}}{2} = 8 \Rightarrow b = 5 + \frac{\sqrt{2}}{2}$$

$$a + 5 + \frac{\sqrt{2}}{2} = \frac{3\sqrt{2}}{2} \Rightarrow a = \sqrt{2} - 5$$

$$\frac{a+c}{2} = \frac{\sqrt{2} - 5 + 3 - \frac{\sqrt{2}}{2}}{2} = \frac{-2 + \frac{\sqrt{2}}{2}}{2} = \frac{\sqrt{2}}{4} - 1$$

۱۳۲. گزینه ۱ درست است.

$$0.18 - 0.12 = 0.06$$

$$183,000,000 - 14,700,000 = 3,600,000$$

$$\frac{6}{100} = \frac{3,600,000}{x} \Rightarrow x = \frac{3,600,000 \times 100}{6} = 60,000,000 = 60 \text{ میلیون تومان}$$

۱۳۳. گزینه ۴ درست است.

$$687 - 3 \times 123 + 3 \times 1 = 687 - 369 + 3 = 321$$

۱۳۴. گزینه ۱ درست است.

x = قیمت هر بسته دستمال کاغذی

k = تعداد بسته‌ها

$kx = 640000$ تومان

بسته $10 = 2/5$ جعبه

$$1000k = 2/5x \Rightarrow x = 400k$$

$$k \times 400k = 640000 \Rightarrow k^2 = 1600 \Rightarrow k = 40 \text{ بسته}$$

قیمت هر بسته $x = 400 \times 40 = 16000$ تومان

قیمت تمام شده برای هر بسته $16000 - 1000 = 15000$ تومان

قیمت تمام شده هر جعبه برای خریدار $15000 \div 4 = 3750$ تومان

۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

$$\left(1 - \frac{\sqrt{3}}{3} + \sqrt{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \left(1 + \frac{2\sqrt{3}}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \sqrt{\frac{3+2\sqrt{3}}{3}} = \frac{\sqrt{3+2\sqrt{3}}}{\sqrt{3}}$$

$$\begin{aligned} \left[\left(1 - \frac{\sqrt{3}}{3} + \sqrt{3}\right)^{\frac{1}{2}}\right]^{-1} &= \left(\frac{\sqrt{3+2\sqrt{3}}}{\sqrt{3}}\right)^{-1} = \frac{\sqrt{3}}{\sqrt{3+2\sqrt{3}}} \times \frac{\sqrt{3+2\sqrt{3}}}{\sqrt{3+2\sqrt{3}}} \\ &= \frac{\sqrt{3}(\sqrt{3+2\sqrt{3}})}{3+2\sqrt{3}} \times \frac{3-2\sqrt{3}}{3-2\sqrt{3}} = \frac{\sqrt{3}(3-2\sqrt{3})(\sqrt{3+2\sqrt{3}})}{-3} \\ &= \frac{(3\sqrt{3}-6)(\sqrt{3+2\sqrt{3}})}{-3} = (2-\sqrt{3})(\sqrt{3+2\sqrt{3}}) \end{aligned}$$

$$(2+\sqrt{3}) \times \frac{1}{\sqrt{3+2\sqrt{3}}} \times (2-\sqrt{3})(\sqrt{3+2\sqrt{3}}) = 4-3=1$$

۱۳۶. گزینه ۲ درست است.

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \square & \bullet \\ \hline 9 & 9 & 1 \\ \hline \end{array} \quad 9 \times 9 \times 1 = 81$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \bullet & \square \\ \hline 9 & 1 & 9 \\ \hline \end{array} \quad 9 \times 1 \times 9 = 81$$

$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline \square & \bullet & \bullet \\ \hline 9 & 1 & 1 \\ \hline \end{array} \quad 9 \times 1 \times 1 = 9$$

$$81 + 81 + 9 = 171$$

۱۳۷. گزینه ۴ درست است.

$$360 \div 12 = 30^\circ$$

عقربه دقیقه شمار در ۱ دقیقه 6° حرکت می کند

عقربه ساعت شمار در ۱ دقیقه $0/5^\circ$ حرکت می کند

در ۴۵ دقیقه، عقربه ساعت شمار $\frac{45}{60} = \frac{3}{4}$ فاصله میان دو عدد ۹ و ۱۰ یعنی $\frac{3}{4}$ کمان 30° را طی می کند و عقربه دقیقه

شمار در ساعت نه و چهل و پنج دقیقه روی عدد ۹ قرار می گیرد. بنابراین زاویه میان دو عقربه برابر $\frac{3}{4} \times 30^\circ = 22/5^\circ$

خواهد بود.

۱۳۸. گزینه ۳ درست است.

$$(x+10)^2 = (x-10)^2 + 5840$$

$$x^2 + 20x + 100 = x^2 - 20x + 100 + 5840$$

$$40x - 3840 = 0 \Rightarrow x = 96$$

$$10 + 96 = 106 \Rightarrow 1 + 96 = 97$$

۱۳۹. گزینه ۱ درست است.

$$\hat{\alpha} + \hat{\beta} = 90^\circ$$

$\hat{\alpha}$ و $\hat{\beta}$ متمم یکدیگرند

$$(180 - \hat{\alpha}) - (180 - \hat{\beta}) = 48^\circ$$

$$\hat{\beta} - \hat{\alpha} = 48^\circ$$

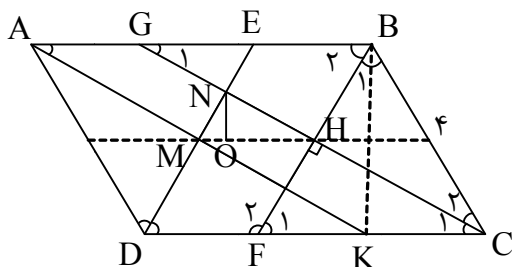
$$\begin{cases} \hat{\alpha} + \hat{\beta} = 90^\circ \\ \hat{\beta} - \hat{\alpha} = 48^\circ \end{cases} \Rightarrow 2\hat{\beta} = 138^\circ \Rightarrow \hat{\beta} = 69^\circ \Rightarrow \hat{\alpha} = 21^\circ$$

$$\frac{\hat{\alpha}}{\hat{\beta}} = \frac{21}{69} = \frac{7}{23}$$

۱۴۰. گزینه ۲ درست است.

پاره‌خط‌هایی که وسط‌های اضلاع یک چهارضلعی محدب را به هم وصل می کنند، با قطرهای چهارضلعی موازی‌اند. در نتیجه پاره‌خط‌ها دو به دو با هم موازی خواهند بود بنابراین شکل دوزنقه نمی تواند باشد.

۱۴۱. گزینه ۳ درست است.



$\hat{F}_1 = \hat{B}_2 = \hat{B}_1 \Rightarrow \triangle BFC$ متساوی‌الساقین $\Rightarrow BC = CF = 4$ و ارتفاع CH

$\hat{C}_1 = \hat{G}_1 = \hat{C}_2 \Rightarrow \triangle BGC$ متساوی‌الساقین $\Rightarrow BG = BC = 4$ و ارتفاع BH

در نتیجه: طول پاره خط‌های EB, GE, FK, KC, DF, AG برابر ۲ است.

$$BK^2 = BC^2 - KC^2 = 16 - 4 = 12$$

$$BK = 2\sqrt{3} \text{ ارتفاع متوازی الاضلاع}$$

$$MH = 2 \quad S_{\triangle MNH} = \frac{2 \times \sqrt{3}}{2} = \sqrt{3}$$

$$S_{\text{چهارضلعی}} = 2\sqrt{3}$$

۱۴۲. گزینه ۲ درست است.

با توجه به شکل، مرکز دایره روی نیمساز زاویه‌های \hat{A} و \hat{B} و \hat{C} قرار دارد.

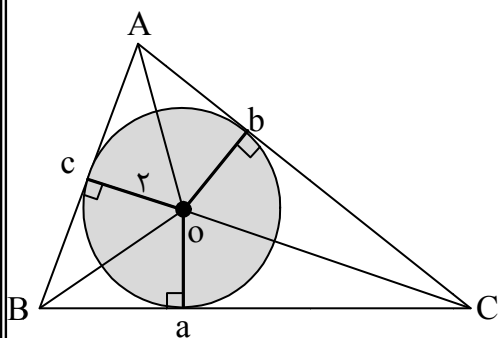
$$S_{\triangle ABC} = S_{\triangle OAC} + S_{\triangle OAB} + S_{\triangle OBC} = \frac{1}{2}rb + \frac{1}{2}rc + \frac{1}{2}ra$$

$$= \frac{1}{2}r(a+b+c) = \frac{1}{2}r(20) = 10r = 12 \Rightarrow r = \frac{6}{5} = 1\frac{1}{5}$$

$$S_{\text{دایره}} = \pi(1\frac{1}{5})^2 = 1\frac{44}{25}\pi$$

$$= 12 - 1\frac{44}{25}\pi = 12(1 - \frac{11}{25}\pi)$$

۱۴۳. گزینه ۴ درست است.



$$\text{محیط شکل} = 48x$$

$$\text{مساحت شکل} = 4x^2 + 9x^2 = 23x^2$$

$$23x^2 = 48x$$

$$23x^2 - 48x = 0 \Rightarrow x(23x - 48) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 0 & \text{غ ق ق} \\ x = \frac{48}{23} \end{cases}$$

۱۴۴. گزینه ۱ درست است.

$$\text{مساحت مثلث متساوی الاضلاع} = \frac{\sqrt{3}}{4} \times 12^2 = \frac{\sqrt{3}}{4}$$

$$360^\circ \div 60^\circ = 6$$

$$\frac{1}{6} \text{ دایره مساحت} = \frac{1}{6} \times \pi \times 12^2 = \frac{\pi}{6}$$

$$\frac{1}{6} \text{ دایره مساحت} - \text{مساحت مثلث} = \frac{\pi}{6} - \frac{\sqrt{3}}{4} = \frac{2\pi - 3\sqrt{3}}{12}$$

$$\frac{2\pi - 3\sqrt{3}}{12} \times 2 = \frac{2\pi - 3\sqrt{3}}{6} \text{ مساحت دو ناحیه هاشور خورده پایین شکل}$$

$$\text{مساحت تمام ناحیه‌های هاشور خورده} = \frac{\pi}{6} + \frac{2\pi - 3\sqrt{6}}{6} = \frac{3(\pi - \sqrt{6})}{6} = \frac{\pi - \sqrt{6}}{2}$$

۱۴۵. گزینه ۴ درست است.

$$V_1 = \frac{4}{3}\pi r^3$$

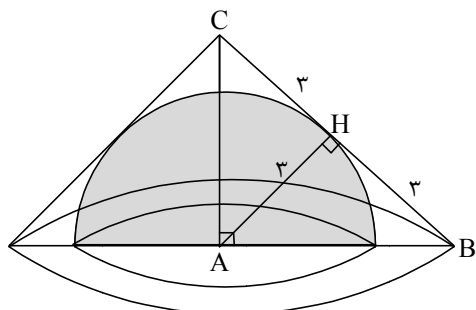
$$V_1 = \frac{4}{3}\pi(r + \frac{20}{100}r)^3 = \frac{4}{3}\pi(\frac{6}{5}r)^3 = \frac{4}{3} \times \frac{216}{125}\pi r^3 = \frac{288}{125}\pi r^3$$

$$V_2 - V_1 = \frac{288}{125}\pi r^3 - \frac{4}{3}\pi r^3 = \frac{364}{375}\pi r^3 \text{ میزان افزایش حجم}$$

$$= \frac{4(91)}{3(125)} r^3 = \frac{91}{125} V_1$$

$$\frac{91}{125} = \frac{x}{100} \Rightarrow x = \frac{9100}{125} = 72.8\%$$

۱۴۶. گزینه ۳ درست است.



$$AH = r = 3 \Rightarrow BH = 3$$

$$\text{حجم نیم کره} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \pi (3)^3 = 18\pi$$

$$AB^2 = 9 + 9 = 18 \Rightarrow AB = 3\sqrt{2} = AC$$

$$\text{حجم مخروط} = \frac{1}{3} \pi (3\sqrt{2})^2 \times 3\sqrt{2} = 18\sqrt{2}\pi$$

$$\text{حجم جسم} = 18\sqrt{2}\pi - 18\pi = (\sqrt{2} - 1)18\pi$$

۱۴۷. گزینه ۲ درست است.

سطح کل مکعب تغییر نمی کند. $6a^2 = \text{سطح کل مکعب}$

۱۴۸. گزینه ۳ درست است.

$$3 \times 4 = 12 \text{ ردیف اول}$$

$$3 \times 4 - 2 = 10 \text{ ردیف دوم}$$

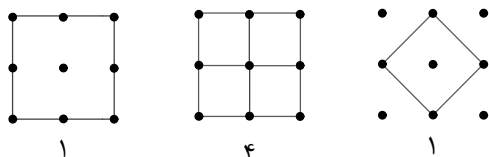
$$2 \times 4 - 1 = 7 \text{ ردیف سوم}$$

$$2 \times 2 \times 2 = 6 \text{ مکعب}$$

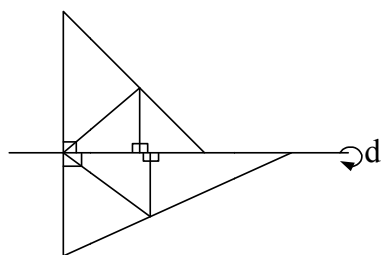
$$12 + 10 + 7 + 6 = 35$$

۱۴۹. گزینه ۱ درست است.

هر مربع یک لوزی است.



۱۵۰. گزینه ۱ درست است.



۳ مخروط از مثلث‌های بالای خط d

۳ مخروط از مثلث‌های پایین خط d

۱۵۱. گزینه ۳ درست است.

E و C مقابل هم قرار دارند.

F و B مقابل هم قرار دارند.

D و A مقابل هم قرار دارند.

۱۵۲. گزینه ۲ درست است.

تعداد مکعب‌هایی که یک وجه آن‌ها رنگ شده است. $6 \times 4 = 24$

تعداد مکعب‌هایی که همه وجه آن‌ها بی‌رنگ است. ۸

$$\frac{24}{8} = 3$$

۱۵۳. گزینه ۴ درست است.

با شمردن شکل‌های مشابه و خود شکل هاشور خورده عدد ۱۳ به دست می‌آید.

۱۵۴. گزینه ۳ درست است.

تعداد صفحات تقارن مخروط و نیم‌کره و استوانه بی‌شمار است.

ربع کره فقط یک صفحه تقارن دارد.

۱۵۵. گزینه ۴ درست است.

مرکز تقارن دارد و مرکز مربع وسط، مرکز تقارن آن است. محور تقارن ندارد.

۱۵۶. گزینه ۱ درست است.

اول فشار وارد به کف مخزن

$$P = P_0 + \rho gh$$

$$P = 10^5 + 10000 \times 10 \times 12$$

$$P = 10^5 + 1200000 = 1200000 \text{ Pa}$$

$$F = PA = 1200000 \times (0.2 \times 0.2) = 1200000 \times 0.04 = 48000 \text{ N}$$

۱۵۷. گزینه ۴ درست است.

$$m = 2.5 \text{ kg}$$

$$Q = mc \Delta \theta$$

$$\Delta \theta = 50 - 20 = 30^\circ \text{ C}$$

$$C = \frac{Q}{m \Delta \theta}$$

$$Q = 60 \times 10^3 \text{ J}$$

$$C = \frac{60000}{2.5 \times 30} = \frac{60000}{75}$$

$$C = 800 \frac{\text{J}}{\text{kg} \cdot ^\circ \text{C}}$$

۱۵۸. گزینه ۲ درست است.

از رابطه زیر استفاده می‌کنیم:

$$Q_1 \text{ گرمای گرفته آب} = Q_2 \text{ گرمای از دست داده مس}$$

$$m_{\text{آب}} C_{\text{آب}} (\theta_e - \theta_{\text{آب}}) = m_{\text{مس}} C_{\text{مس}} (\theta_{\text{مس}} - \theta_e)$$

$$\frac{2100}{0.5 \times 4200} (\theta_e - 20) = \frac{80}{0.2 \times 400} (500 - \theta_e)$$

$$2100 \theta_e - 420000 = 400000 - 80 \theta_e$$

$$2180 \theta_e = 820000 \rightarrow \theta_e = \frac{820000}{2180} = 376^\circ \text{ C}$$

۱۵۹. گزینه ۳ درست است.

اول مقاومت معادل:

$$R_{\text{eq}} = R_1 + R_2 = 1.5 + 3.2 = 4.7 \Omega$$

$$\varepsilon = I(R_{\text{eq}} + r)$$

$$\varepsilon = 6.6 \times (4.7 + 0.8) = 6.6 \times 5.5 = 36.3 \text{ V}$$

حال نیروی محرکه:

۱۶۰. گزینه ۱ درست است.

$$F = |q|E$$

$$|q| = \frac{F}{E} = \frac{3 \times 10^{-2} \text{ N}}{5 \times 10^4 \text{ C}} = 0.6 \times 10^{-6} \text{ C} = 0.6 \mu \text{C}$$

ترسیم فنی

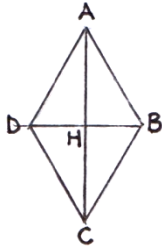
۱۶۱. گزینه ۲ درست است.

در مثلث قائم‌الزاویه ارتفاع وارد بر وتر $\frac{1}{4}$ وتر است بنابراین ارتفاع مثلث برابر است با:

$$\frac{1}{4} \times 8 = 2 \Rightarrow \text{مساحت مثلث} = \frac{1}{2} b.h = \frac{1}{2} \times 8 \times 2 = 8$$

۱۶۲. گزینه ۱ درست است.

قطرهای لوزی عمودمنصف یکدیگرند:



$$AH = \sqrt{5}$$

$$HB = \frac{\sqrt{5}}{2} \Rightarrow \text{در مثلث } AHB \Rightarrow AB^2 = AH^2 + HB^2$$

$$AB^2 = 5 + \frac{5}{4} = \frac{25}{4} \Rightarrow AB = \frac{5}{2}$$

بنابراین محیط لوزی برابر است با: $\frac{5}{2} \times 4 = 10$

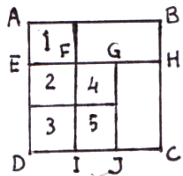
۱۶۳. گزینه ۳ درست است.

مجموع زوایای n ضلعی از فرمول $(2n - 4)90^\circ$ به دست می‌آید.

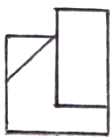
$$n = 6 \Rightarrow (2 \times 6 - 4) \times 90^\circ = 8 \times 90^\circ = 720^\circ \text{ درجه}$$

۱۶۴. گزینه ۴ درست است.

در این شکل ۵ مربع کوچک وجود دارد و سه مربع بزرگ‌تر که شامل: ABCD, EGJD, FHCI جمعاً هشت مربع وجود دارد.



۱۶۵. گزینه ۲ درست است.



شکل روبه‌رو جواب است.

۱۶۶. گزینه ۳ درست است.

مثلث کوچک پایین سمت چپ، فقط مربوط به این گزینه است.

۱۶۷. گزینه ۱ درست است.

صفحه موازی با صفحه جانبی تصویر نیم‌رخ نام دارد. در این شکل سه صفحه نیم‌رخ وجود دارد. دو صفحه مرئی و یک صفحه نامرئی است.

۱۶۸. گزینه ۴ درست است.

در این شکل سه صفحه مواجه وجود دارد که در شکل روبه‌رو هاشور خورده‌اند.

۱۶۹. گزینه ۲ درست است.

صفحه موازی با صفحه افقی تصویر، افقی نامیده می‌شود. در این شکل شش صفحه افقی وجود دارد. چهار صفحه مرئی و دو صفحه نامرئی هستند.

۱۷۰. گزینه ۳ درست است.

در این شکل نوزده صفحه خاص وجود دارد. چهار صفحه جبهی، شش صفحه افقی، شش صفحه نیمرخ، دو صفحه منتصب و یک صفحه مواجهه.

۱۷۱. گزینه ۱ درست است.

خط افقی، خطی است موازی با صفحه افقی تصویر.

۱۷۲. گزینه ۴ درست است.

صفحه مواجهه، صفحه‌ای است عمود بر صفحه جانبی تصویر.

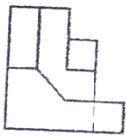
۱۷۳. گزینه ۲ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



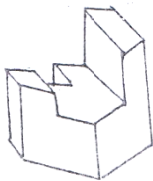
۱۷۴. گزینه ۳ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



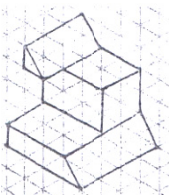
۱۷۵. گزینه ۱ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.



۱۷۶. گزینه ۲ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.



۱۷۷. گزینه ۴ درست است.

$$\left. \begin{aligned} \text{اندازه روی نقشه} = 30 \text{ میلی متر} &= \frac{30}{4500} \times \text{اندازه واقعی} \\ \text{اندازه واقعی} &= \frac{4500}{30} \times 30 \text{ میلی متر} = 4500 \text{ میلی متر} \end{aligned} \right\}$$

۱۷۸. گزینه ۴ درست است.

در ترسیم نقشه‌های اجرایی، اندازه‌گذاری مقاطع اجرایی به صورت زیر است:

آکس بندی ستون‌ها، نیوگذاری و اندازه‌نویسی عمودی شامل ضخامت سقف‌ها و غیره (متن کتاب نقشه‌کشی معماری صفحه ۱۵۰ کتاب)

۱۷۹. گزینه ۳ درست است.

اگر تعداد اضلاع چند ضلعی منتظم فرد باشد دارای مرکز تقارن نیست.

۱۸۰. گزینه ۱ درست است.

لوزی و مستطیل دارای دو محور تقارن هستند. مربع چهار محور تقارن و ربع دایره و نیم دایره هم یک محور تقارن دارند.

خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۸۱. گزینه ۴ درست است.
با ترکیب و کنار هم قرار دادن یا تکرار تعدادی فرم یک‌شکل (اما در اندازه‌های متفاوت) شکل جدیدی ایجاد شده‌است.
۱۸۲. گزینه ۳ درست است.
قرارگیری یک دایره سیاه که رنگی متفاوت از بقیه دایره‌ها دارد، به‌صورتی جدا، تکی و با احساسی از طردشدگی در خارج از کادری که نماد یک جامعه است، یادآور داستان «جوجه اردک زشت» از «کریستین آندرسن» است.
۱۸۳. گزینه ۱ درست است.
تصویر با هاشورزنی یک‌طرفه و با قلم فلزی، طراحی شده‌است.
۱۸۴. گزینه ۱ درست است.
رنگ‌های آلکیدی با الکل سفید رقیق می‌شوند. این رنگ ترکیب رنگ‌دانه با رزین‌های آلکید، شبیه رنگ روغن است ولی به‌سرعت خشک می‌شود و در برابر شرایط جوی مقاوم است.
۱۸۵. گزینه ۲ درست است.
فضای متعارض، درعین شباهت به فضای نوسان‌دار مبهم است، یعنی شیوه معینی برای تفسیر فضایی وجود نداشته و وضعیت فضایی‌ای را به نمایش درمی‌آورد که تفسیر آن ناممکن به‌نظر می‌رسد. در فضای متعارض با نگاه کردن به یک قسمت از طرح احساس می‌کنیم که به‌طرف پایین نگاه می‌کنیم و با نگرستن به قسمتی دیگر، مطمئنیم که به‌سمت بالا نگاه می‌کنیم. این دو تجربه بصری در تعارض با یکدیگر قرار می‌گیرند و آشتی‌ناپذیر هم نیستند.
۱۸۶. گزینه ۳ درست است.
تصویرسازی موردنظر دارای جنبش، انرژی و تحرک زیاد است. حالت پویا، نایستا، تکه‌تکه، ریتمیک و پازل‌گونه بودن طرح، حالتی از دارا بودن خصلت‌هایی مثل معمایی و پلیسی بودن را به موضوع می‌دهد.
۱۸۷. گزینه ۲ درست است.
با توجه به خمیدگی فرم‌ها و تداعی کردن شکل عصا خصوصاً در بالای نوشته، حس و حال آن را با فضای سالمندان و شغلی مرتبط با آن‌ها مثل پرستاری از سالمندان نشان می‌دهد.
۱۸۸. گزینه ۴ درست است.
تیرگی خاکستری میانه یا خنثی که فاصله آن از سیاه و سفید به یک اندازه است، معادل تیرگی سبز و قرمز اصلی است.
۱۸۹. گزینه ۱ درست است.
به‌علت قرینه بودن طرح و تکراری بودن حرکت در هر نیمه آن، تصویری از تقلید یک سمت از سمت دیگر را به نمایش گذاشته و مفهوم مقلد بودن ما برای مخاطب تداعی می‌کند.
۱۹۰. گزینه ۲ درست است.
نوری که شمع برای روشن کردن اطراف به قیمت سوختن، آب شدن و تمام شدن خودش می‌دهد، نشان‌دهنده مفاهیم بخشندگی، سخاوت و البته ایثار و فداکاری است.
۱۹۱. گزینه ۴ درست است.
باز بودن یک دریچه به‌سوی روشنایی در قسمت سر و در میان تاریکی، القاکننده احساسی از فهمیدن، آگاهی یافتن، دانا شدن، دریافتن و موارد مشابه به بیننده است.
۱۹۲. گزینه ۳ درست است.
در ایران باستان و ایران اسلامی همواره نور از جایگاه ویژه‌ای برخوردار بوده‌است و آن را نمادی از ذات باری‌تعالی می‌دانند. همچنین به‌لحاظ دستورات اسلامی و دوری از تصویر طبیعی انسان در نگارگری از طراحی واقع‌گرایی و سایه‌پردازی خودداری می‌کنند و جهانی تمثیلی را می‌آفرینند. بنابراین نگارگری ایرانی نور منتشر دارد و در جهانی به‌دور از سایه‌ها است.

۱۹۳. گزینه ۱ درست است.

وجود دایره کوچک در محل قرارگیری چشم که ورودی برای بینایی است و قرارگیری فرم دایره‌وار بزرگ‌تر که تمام دور سر را به شکلی پویا دربر گرفته و تداعی‌کنندهٔ فکر، تصور و خیال است، ارتباط نزدیک‌تر موضوع را با خلاقیت نشان می‌دهد.

۱۹۴. گزینه ۱ درست است.

برای باریک و پهن کردن زیر قسمت‌های هر ساختار تغییر تدریجی گاه لازم است فرم‌ها نیز باریک و پهن شوند. به این صورت نسبت فرم‌ها به تدریج تغییر می‌کند و شکل‌ها کاملاً تحریف می‌شوند. همچنین بزرگ و کوچک شدن فرم‌ها یا برعکس تا مرکز، حالتی از عمق و فرورفتگی را ایجاد کرده‌است.

۱۹۵. گزینه ۳ درست است.

سبز با تهرنگ زرد که نسبتاً روشن و درخشان است نماد حسادت و بی‌تجربگی است البته سبز اصلی به‌عنوان رنگ گیاهان و رنگ طبیعت بوده و نشان سلامت و رشد است.

۱۹۶. گزینه ۲ درست است.

وجود تعدادی نقطه که تداعی‌کننده دکمه و جادکمه بوده و همچنین استفاده از فرم گیره لباس، لوگوی مورد نظر را مناسب برای موضوعی مرتبط با لباس می‌کند.

۱۹۷. گزینه ۴ درست است.

تصویر، نشان‌دهنده کاربرد فرم‌های واحدی است که در ساختار تکرار غیرفعال و نامرئی تکرار شده‌اند. فرم واحد در این‌جا دایره‌ای کوچک است که در دایره‌ای بزرگ محاط شده‌است. در هر طرح، ارتباط بین دو دایره باید ثابت بماند.

۱۹۸. گزینه ۴ درست است.

تقابل قانون پیوستگی و شباهتدر شکل مقابل کاملاً مشهود است. در اینجا چشم در انتخاب مسیر پیوستگی و شباهت دچار سرگردانی می‌شود.

۱۹۹. گزینه ۳ درست است.

مداد H و H_۲ برای کاغذ پوستی، کالک و میکروفیلیم مناسب هستند. در صورت گرفتن انتهای این نوع مداد و اجرای سریع و ضربه‌های پراکنده، زیرساخت اثر ایجاد می‌شود.

۲۰۰. گزینه ۲ درست است.

نارنجی‌رنگ گرم و دارای انرژی‌ای پر جنبش و نیز پویا و پر تکاپو است. نارنجی، رنگی اجتماعی و خونگرم است.

خلاقیت نمایشی

۲۰۱. گزینه ۲ درست است.

بیشتر جنبه اسطوره‌ای دارند و سرگذشت اساطیر یونانی را بازگو می‌کنند و قهرمانان آن‌ها نیز شخصیت اسطوره‌ای و ایزدان و ایزد بانوان بوده است.

۲۰۲. گزینه ۳ درست است.

شال‌پوش، اصطلاحی برای بازیگر تقلید که نقش شاه یا سردار یا خلیفه و مانند این‌ها را بازی می‌کند.

۲۰۳. گزینه ۱ درست است.

چنین نمایشی را ملودرام می‌گویند. ملودرام با موضوعات احساساتی و شورانگیز برای به هیجان آوردن تماشاچی سروکار دارد. انگیزش‌ها غالباً ساده و شخصیت‌پردازی‌ها سطحی و کلیشه‌ای است و منطق استدلال نمایش در آن نادیده گرفته می‌شود.

۲۰۴. گزینه ۳ درست است.

سکوت محض در صحنه‌ای خالی به‌دلیل این که پیش‌زمینه‌ای برای وقوع یک حادثه را تداعی می‌کند بیشتر حس انتظار و اضطراب را القاء می‌کند.

۲۰۵. گزینه ۴ درست است.

عمدتاً کتاب‌های تاریخ سینما در غرب برحسب دوره‌ای تنظیم می‌شوند

۲۰۶. گزینه ۱ درست است.
عمق میدان در اصل، واقع‌گرایی فضای فیلم را حفظ می‌کند و تدوین در واقع، آن را از بین می‌برد.
۲۰۷. گزینه ۲ درست است.
در نقاشی متحرک، حرکت مجازی به صورت کادر به کادر خلق می‌شود.
۲۰۸. گزینه ۴ درست است.
در انیمیشن چون رویداد مجازی است، صداپردازی همزمان معنا ندارد.
۲۰۹. گزینه ۳ درست است.
عبارت ستون‌ها و سقف به سبک معماری یونان در میان کهکشان صحنه‌ای را مجسم می‌کند که با عنوان پیشرفت‌های جهان علم همخوانی دارد.
۲۱۰. گزینه ۱ درست است.
ژانر یا گونه وسترن را ادوین اس‌پورتر با فیلم سرقت بزرگ قطار بنیان نهاد. این فیلم نمونه بارز سینمای داستان‌گو است.
۲۱۱. گزینه ۴ درست است.
فیلم‌های اولیه تاریخ سینمای ایران با الگوبرداری از فیلم‌های هندی ساخته شده است.
۲۱۲. گزینه ۲ درست است.
فیلم گاندی، ساخته ریچارد آتنبرو است.
۲۱۳. گزینه ۴ درست است.
کاووس شاه از سیاوش می‌خواهد گروگان‌ها را بکشد و با افراسیاب مقابله کند.
۲۱۴. گزینه ۱ درست است.
در دوران باستان، پتواژگوی به معنای بازیگر بوده است.
۲۱۵. گزینه ۳ درست است.
میرزاده عشقی، شاعر دوران مشروطه زبان شعر را به بیان نمایشی نزدیک می‌کند.
۲۱۶. گزینه ۲ درست است.
در دوران دیلمان که شیعه مذهب بودند، تعزیه یا شبیه‌خوانی را به صورت صامت اجرا می‌کردند.
۲۱۷. گزینه ۴ درست است.
به‌طور معمول نور باعث آرامش فضا است. هنگامی که مانعی در برابر نور قرار گیرد، موضوع به‌وسیله آن پوشانده می‌شود و حس ناامنی به‌وجود می‌آید. نور از پشت حالت روحانی ایجاد می‌کند.
۲۱۸. گزینه ۳ درست است.
متن ادبی یا نمایش‌نامه پیش‌نیاز و آغازکننده نظام نمایشی است.
۲۱۹. گزینه ۱ درست است.
شبیه‌خوانی در برگیرنده مداحی اهل بیت امام حسین(ع) و نقلی از اساطیر ملی و مرگ سیاوش است.
۲۲۰. گزینه ۲ درست است.
در تئاتر روایی با وجود استدلال و حضور تماشاگر ناظر واقعه است و در آن نیروی عمل ایجاد می‌شود، اما در تئاتر دراماتیک تماشاگر در صحنه غرق می‌شود. (به‌خاطر وجود احساس و هیجان).

خلاصیت موسیقی

۲۲۱. گزینه ۳ درست است.
در بین گزینه‌های داده شده، موتزارت اپراهای متعددی نوشته است.
۲۲۲. گزینه ۴ درست است.
اپرای فلوت سحرآمیز از ساخته‌های موتزارت است.

۲۲۳. گزینه ۲ درست است.
ابداع ساز پیانو، به بارتولومئو کریستوفری منسوب است.
۲۲۴. گزینه ۱ درست است.
پال هیندمیت، آهنگساز نئوکلاسیک محسوب می‌شود.
۲۲۵. گزینه ۴ درست است.
پندرسکی در سال ۱۹۶۱ میلادی این اثر را ساخت.
۲۲۶. گزینه ۲ درست است.
بی‌بی پیک، ساخته چایکوفسکی است.
۲۲۷. گزینه ۳ درست است.
در میان سمفونی‌های موتزارت، سمفونی شماره ۴۱ به نام ژوپیتتر شناخته می‌شود و در تاریخ ۱۷۸۸ میلادی ساخته شده است.
۲۲۸. گزینه ۳ درست است.
نویسنده کتاب الاغانی، ابوالفرج اصفهانی است.
۲۲۹. گزینه ۱ درست است.
فاصله میان دودیز - سل، معادل سه پرده یا تریتون است.
۲۳۰. گزینه ۲ درست است.
معکوس فاصله پنجم، چهارم است و معکوس افزوده‌تر، کاسته‌تر می‌شود؛ در نتیجه پاسخ صحیح چهارم کاسته‌تر خواهد بود.
۲۳۱. گزینه ۳ درست است.
اصطلاح «مزو استاکاتو» به معنای نیمه مقطع است.
۲۳۲. گزینه ۱ درست است.
اصطلاح «Meno mosso» به معنی کندتر است.
۲۳۳. گزینه ۴ درست است.
در میان گزینه‌ها، سینی‌یو Segno (به ایتالیایی) به معنای رجعت یا تکرار است. باقی گزینه‌ها اشاره به توقف دارند.
۲۳۴. گزینه ۲ درست است.
در صورتی که یک سیاه نقطه‌دار، دو چنگ نقطه‌دار و یک دولاچنگ همگی با خط اتحاد به هم متحد شوند، دیرند نهایی مجموعاً معادل ۱۳ دولاچنگ خواهد بود.
۲۳۵. گزینه ۳ درست است.
تنالیتته پارالل یا موازی (نسبی) فادیز مینور، لامازور خواهد بود.
۲۳۶. گزینه ۱ درست است.
ساز هارپ، جمعاً ۷ پدال دارد.
۲۳۷. گزینه ۳ درست است.
صدادهی فلوت پیکولو نسبت به نت‌های نوشته شده یک اکتاو زیرتر است. گلوکن اشپیل نیز دو اکتاو نسبت به نت‌های نوشته شده زیرتر صدا می‌دهد؛ در نتیجه، فلوت پیکولو باید نت‌های نوشته شده را یک اکتاو زیرتر اجرا کند تا با گلوکن اشپیل هم‌صدا شود.
۲۳۸. گزینه ۴ درست است.
تیمپانی، ساز کوبه‌ای با کوک معین است.
۲۳۹. گزینه ۲ درست است.
ساز گیتار، جزو سازهای ثابت ارکستر سمفونیک نیست و ساز مهمان به‌شمار می‌رود.
۲۴۰. گزینه ۱ درست است.
اصطلاح «توتی tutti» (به ایتالیایی به معنای همه) معمولاً در مقابل اصطلاح سُلُو Solo به کار می‌رود.

خواص مواد

۲۴۱. گزینه ۲ درست است.
گل سفید همان سنگ آهک و خاک سفید همان کائولین است.
۲۴۲. گزینه ۴ درست است.
باقی مانده تقطیر نفت خام اصطلاحاً مازوت نامیده می‌شود، که به‌عنوان قیر یا یک سوخت روغنی سنگین و ارزان قیمت مصرف می‌گردد.
۲۴۳. گزینه ۳ درست است.
عمده ماده اولیه کاشی و سرامیک (خاک‌رس معمولی، کائولین، بنتونیت و اکسید کروم) است که به نسبت‌های معین برای تولید هر دو محصول استفاده می‌شوند. موزایک بستر سیمانی یا دانه‌ای سنگ است. پوزلان همان سیمان است.
۲۴۴. گزینه ۲ درست است.
در فولاد ضد زنگ که به (استنلس استیل) معروف است فلز کروم به‌کار می‌رود، کروم در فولاد باعث افزایش سختی و دوام فولاد شده و مقاومت فولاد را در برابر خوردگی افزایش می‌دهد.
۲۴۵. گزینه ۱ درست است.
گچ ریز دانه‌تر گیرش سریع‌تری دارد و رز دادن و افزودن آهک باعث دیرگیر شدن گچ می‌شود.
۲۴۶. گزینه ۳ درست است.
یکی از روش‌های شناسایی الیاف، استفاده از محلول‌های حلال است زیرا هریک از الیاف در محلول خاصی حل می‌شوند به همین ترتیب الیاف پنبه به‌راحتی در محلول شوابترز حل می‌شوند و به این وسیله می‌توان آن را تشخیص داد.
۲۴۷. گزینه ۴ درست است.
ماسه آهک، یک ملات هوایی است.
۲۴۸. گزینه ۱ درست است.
همان شنجرف یا شنگرف و به رنگ قرمز، HgS است.
۲۴۹. گزینه ۲ درست است.
گرانیت سنگی آذرین با سختی بالا است. مطابق با جدول موس؛ درجه سختی تراورتن ۳، درجه سختی گرانیت ۵ تا ۷، و درجه سختی مرمر ۳ تا ۵/۵ است.
۲۵۰. گزینه ۳ درست است.
نام دیگر چسب کازئین سرتوس است.
۲۵۱. گزینه ۲ درست است.
بتن‌ها با سیمان‌های مختلف مقاومت‌های متفاوتی از خود نشان می‌دهند، سیمان پرتلند نوع ۵ در محیط‌های آلوده به سولفات‌ها مقاوم است برای ساختن سیمان پرتلند ضد سولفات، اکسید آلومینیوم از مواد اولیه ساخت سیمان حذف می‌شود و در بقیه موارد ساخت آن همانند سیمان پرتلند معمولی است.
۲۵۲. گزینه ۴ درست است.
معمول‌ترین تسریع‌کننده‌های داروی ظهور عبارت‌اند از: سود سوزآور، پتاس سوزآور، سدیم، کربنات سدیم، بوراکس و ...
۲۵۳. گزینه ۱ درست است.
رنگ قرمز چراغ‌های راهنمایی و رانندگی به‌دلیل وجود اکسید سلنیم است اکسید کروم و مس شیشه را به رنگ سبز درمی‌آورد و اکسید آهن شیشه را به رنگ زرد یا قرمز درمی‌آورد.
۲۵۴. گزینه ۴ درست است.
از پرکلور آهن برای خوراندن کلیشه‌های از جنس مس و برنج استفاده می‌شود.

۲۵۵. گزینه ۳ درست است.

تحمل چوب در برابر خمش ناگهانی است. تحمل چوب نسبت به قیچی شدن و شکاف خوردن است. افزایش ابعاد چوب در اثر جذب رطوبت است.

۲۵۶. گزینه ۲ درست است.

در گره چینی چوب، عمدتاً از چوب چنار استفاده می‌شود.

۲۵۷. گزینه ۴ درست است.

در لاستیک‌های تیره رنگ از دوده و در لاستیک‌های سفید رنگ از سیلیکات سدیم به‌عنوان پرکننده استفاده می‌شود.

۲۵۸. گزینه ۱ درست است.

پلی اتیلن، پلاستیکی است که به‌دلیل ارزان بودن و سبکی مصارف بسیاری دارد و در سه درجه سبک، متوسط و سنگین تولید می‌شود.

۲۵۹. گزینه ۳ درست است.

مازوت (سوخت کوره)، از هیدروکربن‌هایی که بین ۹ تا ۱۶ کربن دارند تشکیل شده و مورد مصرف آن در سوخت دیزل است.

۲۶۰. گزینه ۱ درست است.

آب در هنگام نفوذ در زمین اسید کربنیک و اسید آلی را جذب کرده و اسیدی بودن آن قابلیت جذب مواد معدنی را افزایش می‌دهد.