



آزمون ۱۴ از ۱۴



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

شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی
سنجش دوازدهم - جامع نوبت چهارم
(۱۴۰۱/۰۳/۲۷)

هنر (دوازدهم)

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

به منظور فراهم نمودن زمینه ارتباط مستقیم مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی همکار در امر آزمون‌های آزمایشی سنجش و بهره‌مندی از نظرات ارزشمند شما عزیزان در خصوص این آزمون‌ها، آدرس پست الکترونیکی test@sanjeshserv.com معرفی می‌گردد. از شما عزیزان دعوت می‌شود، دیدگاه‌های ارزشمند خود را از طریق آدرس فوق با مدیر تولیدات علمی و آموزشی این مجموعه در میان بگذارید.



کانال تلگرام آزمون‌های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup

فارسی

۱. گزینه ۲ درست است.
واژه‌های دارای معنی مشترک عبارت‌اند از: «سختی - دشواری - گرفتاری» (مورد گزینه چهارم) که همگی مترادف با «مخمصه» هستند. در گزینه پاسخ «گرفتاری» به معنی «شخص گرفتار» فاقد معنی مورد نظر است.
۲. گزینه ۴ درست است.
واژه‌هایی که معنی نادرست دارند و اصلاح آن‌ها عبارت‌اند از:
«جَراره: ویژگی نوعی عقرب زرد بسیار سمی که دمش روی زمین کشیده می‌شود» (سرپرزدن: توقف کوتاه) (صباح: بامداد- سپیده‌دم- پگاه) (مَرکب: اسب، آنچه بر آن سوار شوند)
۳. گزینه ۳ درست است.
همه معانی واژه‌های فرد:
خفایا: ج خفیه - مخفیگاه (در عبارت متن: جاهای پنهان) بلامعارض: بدون رقیب
شاب: برنا - جوان
لطایف: ج لطیفه - نکته‌های دقیق و ظریف - دقایق - سخنان نرم و دلپذیر
۴. گزینه ۱ درست است.
سه غلط املائی و شکل درست هر یک عبارت‌اند از:
* معوای ← مأوای * صهنهای ← صحنهای * طربافضای ← طربافزای
۵. گزینه ۱ درست است.
غلط‌های املائی و اصلاح هر یک از آن‌ها به ترتیب:
(۱) محمل ← مهمل / محضور ← محذور (۲) آذرم ← آزرم
(۳) بدون غلط املائی (۴) امتناء ← امتناع
۶. گزینه ۲ درست است.
غلط‌های املائی و اصلاح آن‌ها:
* مشک‌بیز ← مشک‌بیز * طوفنده ← توفنده * یقمای ← یغمای
۷. گزینه ۳ درست است.
گزینه پاسخ منتسب به «پابلو نرودا» است.
۸. گزینه ۲ درست است.
بررسی آرایه‌های گفته‌شده:
(۱) «لاله‌ها - باغ» به ترتیب استعاره از «شهدا - کشور ایران» * مصراع دوم پارادوکس دارد (خموشی و فریاد داشتن).
(۲) «دمی - کف» به ترتیب مجاز از «لحظه‌ای - دست» * بیت فاقد ایهام است.
(۳) «دریای خون» اغراق دارد. * بین «در - سر» جناس ناهمسان دیده می‌شود.
(۴) تشبیه «قطره باران به گوهر یک‌دانه» * «قطره باران» استعاره از «اشک» است.
۹. گزینه ۴ درست است.
بررسی استعاره‌های هر گزینه:
(۱) در این بیت محبوب شاعر به «شاه، ماه، زهره (رخ چون ماه- جبین چون زهره)، درّ درشت و گوهر بی‌نظیر» تشبیه شده است. بیت فاقد استعاره است.
(۲) استعاره و جان‌بخشی بر «شقایق»
(۳) استعاره و جان‌بخشی بر «نسیم» * «باغ» استعاره از «دنیا / ایران» - «گل» استعاره از «انقلاب / خاطرات و مبارزه‌ها» است.
(۴) استعاره و تشخیص بر «بلبل - طبع» * «شگر - بادام» به ترتیب استعاره از «لب و چشم محبوب» است.

۱۰. گزینه ۴ درست است.

بررسی آرایه‌های بیت:

جناس: بین (تا- تاج) (بر - سر) (غزال - غزل) * استعاره: «غزال» استعاره از محبوب زیبارو * حس آمیزی: «شهریاری شیرین است» * تشبیهات: «تاج عشق» «شهر غزل» * بیت فاقد آرایه‌های دیگر است.

۱۱. گزینه ۱ درست است.

بررسی آرایه‌های خواسته‌شده در گزینه پاسخ:

استعاره: «ساقی - باده - جام - مدام» به ترتیب استعاره از واسطه فیض الهی (پیر) - عشق - دل - عشق الهی «ایهام: «از این دست» به دو معنی ۱- با دو دستت ۲- به این صورت * «مدام» به دو معنی ۱- دائمی ۲- شراب که استعاره از «عشق» است.

بررسی آرایه‌ها در گزینه‌های دیگر:

۲) فاقد استعاره و ایهام «جولان» در مصراع اول به معنی «مرز لبنان و سوریه» با مصراع دوم به معنی «با تاخت و تاز» جناس همسان دارند.

۳) فاقد ایهام «گرفتن» در این بیت فقط به معنی «تحت تسلط در آوردن» است و «باز» به معنی «مجدداً» استعاره و تشخیص بر «غم».

۴) فاقد ایهام «کشیدن» در این بیت فقط به معنی «حمل کردن» است. استعاره و جان‌بخشی بر «ناله- گوش اجابت»

۱۲. گزینه ۳ درست است.

تعداد ترکیبات وصفی و اضافی عبارت‌اند از:

۱) ترکیب وصفی (آن‌گاه - صدای بلند: ۲ مورد) ترکیب اضافی (تحریر مشق - درس تاریخ / تکرار درس / درس خویش: ۴ مورد)

۲) ترکیب وصفی (ساعت‌های دراز: ۱ مورد) ترکیب اضافی (عمر خویش: ۱ مورد)

۳) ترکیب وصفی (لباس ژنده- لباس معمول- هر روز: ۳ مورد) ترکیب اضافی (لباس روز: ۱ مورد)

۴) ترکیب وصفی (آن روز: ۱ مورد) ترکیب اضافی (بیم آن- مورد عتاب- عتاب معلّم: ۳ مورد)

۱۳. گزینه ۳ درست است.

بررسی موارد خواسته‌شده:

۱) مدتی در گفت‌وگوی [است: محذوف به قرینه لفظی] و عاشق اندر جست‌وجوست (هر دو فعل اسنادی)

۲) «بگردیم» به معنی چرخیدن؛ غیراسنادی است.

۳) بی‌وفا یارم (یار بی‌وفا هستم: اسنادی) که پیراهن همی‌درم، نه پوست [همی‌درم: غیراسنادی]

۴) است (هر دو فعل اسنادی)

۱۴. گزینه ۲ درست است.

نثر روان رباعی زیر به تشخیص نقش‌ها کمک می‌کند:

ای [حضرت عباس: منادای محذوف] کعبه (نهاد) به داغ ماتمت / نیلی پوش (مسند) [شده است: فعل اسنادی محذوف] و فرات

از تشنگی‌ات در جوش و خروش [شده است: فعل اسنادی محذوف]

من نشنیدم که دریایی (نهاد) جز تو که فرات رشحه‌ای (مسند) از یم تو است، مشک به دوش کشد.

توجه (۱) جمله «فرات رشحه‌ای از یم توست» جمله معترضه است.

توجه (۲) ترتیب نقش‌ها در رباعی با جابه‌جایی همراه است.

۱۵. گزینه ۴ درست است.

صفات خواسته‌شده به ترتیب:

الف) روان (در مصراع دوم): صفت فاعلی (حالیّه، قیدساز) ب) نوشتنی: صفت لیاقت

ج) نگارین: صفت نسبی د) کشته: صفت مفعولی

۱۶. گزینه ۱ درست است.

بررسی نقش‌های دستوری در گزینه پاسخ:

الف) یزدان (نهاد) ت (تو را: مفعول) انباز (مسند) همی‌کرده [است] (فعل اسنادی)

- (د) تو (نهاد محذوف) بسی راز نهانی را (مفعول) عیان (مسند) سازی (فعل اسنادی)
 توجه ۱: «یافتن» در گزینه (ب) به معنی «به دست آوردن - پیدا کردن» جمله سه جزئی با مفعول ایجاد می کند
 توجه ۲: در گزینه (ج) «را» فک اضافه یا نقش نمای متممی است و در نتیجه در این گزینه جمله سه جزئی با مسند مشهود است.
۱۷. گزینه ۲ درست است.
- ردیف به واژه های تکراری با معنی یکسان در انتهای مصراع ها یا ابیات گفته می شود. در گزینه پاسخ «می زد» در مصراع اول به معنی «ساز زدن، نواختن» و در مصراع دوم به معنی «سپایش و برخورد» است.
۱۸. گزینه ۴ درست است.
- مفهوم درست گزینه پاسخ؛ «تسلط تقدیر بر امور و تقارن خوشی و ناخوشی» است.
۱۹. گزینه ۱ درست است.
 مفهوم هر یک از ابیات:
 (۱) و عبارت سؤال: انسان است که به هر جایگاهی ارزش می دهد. (توجه: کق: رمز «کقولّه» است).
 (۲) برتری آفرینش انسان (خاک جسم و جان پاک او) بر پدیده ها
 (۳) تأثیر نیک همنشین خوب (۴) تحذیر از همنشینی با افراد بد
۲۰. گزینه ۳ درست است.
 مفهوم هر یک از ابیات:
 (۱) شب و روز من با شکوه و ناله همراه است. (۲) بیهودگی نادیده انگاشتن ذوق و قریحه (۳) بیان بی وفایی دوستان و وفاداری من (۴) تأکید بر امیدواری (در پس ناامیدی)، فرج (در پس سختی)
۲۱. گزینه ۲ درست است.
 مفهوم گزینه های دیگر:
 (۱) تقاضای عفو پیش از روز جزا (۳) تقاضای رحم پروردگار (۴) توجه به کرم و لطف پروردگار
۲۲. گزینه ۱ درست است.
 وادی سوم، وادی «معرفت» نام دارد که در گزینه پاسخ مشهود است.
 وادی مربوط به ابیات دیگر: (ج) طلب (ه) استغنا
۲۳. گزینه ۳ درست است.
 مفهوم گزینه پاسخ: «تأکید بر جنس جسم انسان که از خاک است» و گزینه های دیگر: «هبوط، از بلندی به پستی آمدن، نزول روح از عالم نورانی به عالم مادی» است.
۲۴. گزینه ۱ درست است.
 مفهوم گزینه پاسخ، کلام و گفتار نرم در جهت پندپذیری افراد است.
 مفهوم گزینه های دیگر به ترتیب: «یادآوری نزدیکی مرگ و قیامت - همسویی گفتار و نوشتار - شرمندگی خردمند و زیر لب سخن گفتن او» است.
۲۵. گزینه ۴ درست است.
 مفهوم عبارت سؤال و گزینه پاسخ: پرهیز از فریب دادن دیگران و خود بزرگ بینی / نفی تظاهر و ریاکاری در جهت فریب دادن افراد.
 مفهوم گزینه های دیگر:
 (۱) و (۳) توصیه به ترک تعلقات (۲) برتری سخن عشق (برتری عشق)

عربی، زبان قرآن

۲۶. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) بسیار، خواهد شد، نمی تواند (۲) بیندازی، بهره نخواهی برد (۴) کارش، سخت می شود، آن (عربی ۱۱ صفحه ۲۱)

۲۷. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

(۲) به‌شمار می‌آورد، محیطی (۳) زمین (۴) انرژی‌های (عربی ۱۱ صفحه ۶۶)

۲۸. گزینه ۴ درست است.

خطاها:

(۱) مسابقات (۲) فوتبال ما، مشاهده کردند (۳) شنیدن، رادیویی، دو تیم

(عربی ۱۱ صفحه ۳۵ و عربی ۱۲ صفحه ۱۸)

۲۹. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) سؤالات، نباید (۲) سخنان، خوب، معلم (۴) تا، سؤالات (عربی ۱۱ صفحه ۱۸)

۳۰. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) ممکن است، ممکن نیست (۳) همان‌طور، نیز (۴) صحرا، وجود ندارد (عربی ۱۲ صفحه ۵۹)

۳۱. گزینه ۴ درست است.

خطاها:

(۱) باور می‌کنی، ۱۱۵ (۲) می‌دانستی، تقریباً (۳) ۱۱۵، دورتر (عربی ۱۰ صفحه ۲۳)

۳۲. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) به کسانی، کشته شدند (۳) زنده‌اند، احساس نمی‌کنند (۴) نگوئید، احساس نمی‌کنند (عربی ۱۰ صفحه ۸۵)

۳۳. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

(۲) دو (۳) زیبایی (۴) بتواند

(عربی ۱۲ صفحه: ۳ و ۶۲ و ۵۸ و عربی ۱۱ صفحه ۶۶)

۳۴. گزینه ۳ درست است.

(مجرمان از چهره‌هایشان شناخته می‌شوند) (عربی ۱۰ صفحه ۶۴)

۳۵. گزینه ۲ درست است.

خطاها:

(۱) «بیش از»، ترجمه نشده است. (۳) اختفت (۴) مائة، يُخفي

ترجمه درک مطلب:

یک بار یک پادشاه و وزیرش بیرون رفتند و اطراف شهر را نگاه کردند و از کنار یک کشاورز پیر گذشتند. پادشاه از کشاورز پرسید: دور چطور شد؟ کشاورز پاسخ داد: دور نزدیک شد! و سبک؟ سبک، سنگین شد! و گروه؟ گروه متفرق شد! پادشاه پرسید: و آن دو؟ کشاورز پاسخ داد: آن دو، سه شدند. پادشاه گفت: ارزان نفروش! سپس پادشاه و وزیرش کشاورز را ترک کردند تا به کاخ خود بازگردند. وزیر از شاه پرسید: گفت‌وگوی شما رمزهایی بود که من متوجه نشدم. شاه از بدفهمی وزیرش تعجب کرد. پس به او گفت: سه روز تو را می‌گذارم که توضیح بدهی و گرنه سرت را می‌برم. به خانه کشاورز رفت و به او گفت: سخنانی را که میان تو و پادشاه رخ داد، برایم توضیح ده. کشاورز پاسخ داد: در مقابل صد دینار، هر کلمه را توضیح می‌دهم. وزیر عصبانی شد و رفت. روز بعد، وزیر نزد او بازگشت و کشاورز برای هر کلمه دویست دینار از او خواست. وزیر موافقت نکرد. روز سوم اضطراب وزیر فزونی یافت، پس نزدش رفت و کشاورز به او گفت: برای هر کلمه باید هزار دینار بپردازم. پس وزیر شروع کرد به التماس از کشاورز که قیمت را پایین بیاورد. کشاورز به او گفت: آیا شنیدی که پادشاه سفارشم کرد که ارزان نفروشم؟ وقتی کشاورز بهای خود را دریافت کرد، وزیر از او پرسید: منظور از دور که نزدیک شد، چیست؟ چشمم است! منظور از سبک

که سنگین شد، چیست؟ این شنوایی من است! منظور از پراکندگی گروه چیست؟ این دندان‌های من است! منظور از این دو که سه تا شد، چیست؟ این پاهای من است؛ من از عصا استفاده می‌کنم! وزیر خوشحال شد. پس خوشحال به نزد شاه بازگشت و برای او توضیح داد. پس پادشاه از او پرسید: از پول تو چه چیزی باقی مانده است؟ وزیر پاسخ داد: چیز زیادی باقی نمانده است. **۳۶. گزینه ۱ درست است.**

چرا وزیر صحبتی را که بین شاه و کشاورز انجام شد، متوجه نشد؟

(۱) به دلیل بی‌اطلاعی و عدم درک درست وزیر!

(۲) به سبب بدحالی وزیر و خستگی‌اش!

(۳) چون دهقان و وزیر با صدای آهسته صحبت کردند!

(۴) چون زبان کشاورز و شاه با زبان وزیر فرق داشت!

۳۷. گزینه ۳ درست است.

مشکل وزیر چه بود و چگونه آن را حل کرد؟

(۱) سه روز برای وزیر کم بود - او فرصت زیادی خواست!

(۳) او سخنان دهقان و پادشاه را نفهمید - با پول!

(۲) وزیر پول زیادی نداشت - با تخفیف!

(۴) وزیر نادان بود - مطالعه در کتابخانه

۳۸. گزینه ۱ درست است.

(۱) وزیر برای هر کلمه هزار دینار پرداخت تا به جواب‌ها برسد!

(۳) کشاورز از وزیر هیچ پولی نگرفت!

(۲) وزیر جواب سؤالات را گران خرید!

(۴) وزیر به جواب‌ها دست نیافت!

۳۹. گزینه ۲ درست است.

گزینه درست را مشخص کن:

(۱) شاه به وزیر سوء ظن داشت!

(۳) کشاورز و وزیر دوستان قدیمی بودند!

(۲) روز دوم کشاورز برای هر کلمه ۲۰۰ دینار طلب کرد!

(۴) شاه می‌دانست که وزیرش نادان است!

۴۰. گزینه ۴ درست است.

خطاها:

(۱) فعل مضارع و ...

(۲) جمع - صفة

(۳) مضاف‌إلیه

۴۱. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

(۲) من باب استفعال

(۴) من باب «تَفَعَّل»

(۳) المَوْثُوثُ، له حرفان زائدان

۴۲. گزینه ۳ درست است.

خطاها:

(۱) المَوْثُوثُ

(۲) مصدره «تَسْلِيمٌ»

(۴) من باب «تَفَعَّل»

۴۳. گزینه ۴ درست است.

جمع تکسیر در گزینه ۱: عیون / أجهزة

در گزینه ۲: میاه / جداول

در گزینه ۳: الحجاج / مناسك

و در گزینه ۴: «الکُتُب» «تجارب» «الأمم» و «آلاف» هستند. (عربی ۱۰ صفحه ۴۸ و عربی ۱۲ صفحه ۳۴)

۴۴. گزینه ۱ درست است.

خطاها:

«قویة» «تتوازي» و «الأخضر» به ترتیب صفت برای «عضلة» «صفوف» «لون» هستند. «زمان طلا است. ما زمان‌مان را

بین استراحت و کار تقسیم می‌کنیم.»

۴۵. گزینه ۲ درست است.

«یَلْتَمُّ» ۲ حرف زائد دارد و از باب افتعال است. «سَيَتَّبِعُه - يَتَنَفَّسُ» از باب تفعّل و دو حرف زائد دارند.

«نستفید» این گزینه از باب استفعال است و سه حرف زائد دارد. (عربی ۱۱ صفحه ۱۸ و عربی ۱۰ صفحه ۴۶، ۵۲ و ۸۰)
 ۴۶. گزینه ۴ درست است.
 خطاها:

(رد گزینه ۱) «السکوت» و «الکلام»: متضاد (رد گزینه ۲) «أحبتی» و «عداتی»: متضاد

(رد گزینه ۳) «عیش» و «الحیة»: مترادف (عربی ۱۰ صفحه ۸۹)

۴۷. گزینه ۳ درست است.

(رد گزینه ۱): «مبلغاً»، (رد گزینه ۲): «الواجب»، (رد گزینه ۴): «کلّ» مستثنی منه هستند.

(عربی ۱۲ صفحه ۲۰ و ۶۴ و عربی ۱۰ صفحه ۹۴)

۴۸. گزینه ۱ درست است.

خطا:

«الغداة = صبح»: غذایی که در ظهر خورده می‌شود! (رد گزینه ۱) (عربی ۱۰ صفحه ۹۴)

۴۹. گزینه ۳ درست است.

خطاها: گزینه ۱ و ۲: «العلماء، مفردش عالم» اسم فاعل است. «أجمع»: فعل ماضی است.

گزینه ۴: اسم فاعل و تفضیل ندارد.

گزینه ۳: «أحدث» و «الباحثون» اسم تفضیل و فاعل هستند.

۵۰. گزینه ۲ درست است.

در گزینه ۲ «معرفة» مفعول مطلق نوعی است.

(رد گزینه ۱): «بیت»: مفعول به

(رد گزینه ۳): «فتح»: مفعول به برای فعل «لا یحبون»

(رد گزینه ۴): «تعلیم»: مضاف الیه

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۲ درست است.

با توجه به اینکه عامل شعور و آگاهی انسان در دنیا، روح است و روح در برزخ به حیات خود ادامه می‌دهد، یکی از ویژگی‌های برزخ، وجود شعور و آگاهی در آن خواهد بود. بر اساس آیات و روایات یکی از نشانه‌های شعور و آگاهی انسان در عالم برزخ عبارت است از: گفت‌وگوی فرشتگان با انسان. صفحه ۶۵ و ۶۶ کتاب دهم

۵۲. گزینه ۳ درست است.

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 تأیید می‌کنند. خداوند در قرآن می‌فرماید: «أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا» صفحه ۴۰ و ۴۱ کتاب یازدهم

آیه «... قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ» بیانگر اهتمام قرآن کریم و پیامبر اکرم (ص) در سوق دادن مردم به سوی زندگی مبتنی بر تفکر و علم است. صفحات ۱۱۴ و ۱۱۶ کتاب دوازدهم مطالعه شود.

۵۳. گزینه ۱ درست است.

سنت ابتلاء عام‌ترین و فراگیرترین قانون خداوند است که ثابت و همیشگی است و شامل همه انسان‌ها در همه دوران‌ها می‌شود. آیه شریفه می‌فرماید: «آیا مردم گمان کردند رها می‌شوند؛ همین که بگویند ایمان آوردیم و آزمایش نمی‌شوند؟!» صفحه ۶۸ و ۶۵ کتاب دوازدهم

۵۴. گزینه ۴ درست است.

خدای متعال به حضرت داود (ع) فرمود: «ای داود! اگر آنان که از من روی گردانده‌اند می‌دانستند که چگونه انتظار آن‌ها را می‌کشم و شوق بازگشت‌شان را دارم، بدون شک از شوق آمدن به سوی من جان می‌دادند و بندبند وجودشان از محبت من از هم می‌گسست.» صفحه ۸۰ کتاب دوازدهم

۵۵. گزینه ۳ درست است.

«شتاب کنید برای رسیدن به آموزش پروردگارتان و بهشتی که وسعت آن آسمان‌ها و زمین است و برای متقیان آماده شده است؛ همان‌ها که در زمان توانگری و تنگدستی انفاق می‌کنند و خشم خود را فرو می‌برند و از خطای مردم می‌گذرند و خدا نیکوکاران را دوست دارد و آن‌ها که وقتی مرتکب عمل زشتی می‌شوند یا به خود ستم می‌کنند، به یاد خدا می‌افتند و برای گناهان خود طلب آموزش می‌کنند.» صفحه ۸۶ کتاب دهم

۵۶. گزینه ۲ درست است.

نزول این آیه (آیه ولایت) در چنین شرایطی و اعلام ولایت حضرت علی (ع) از جانب رسول خدا (ص) برای آن بود که مردم با چشم ببینند و از زبان پیامبر بشنوند تا امکان مخفی کردن آن نباشد. صفحه ۶۵ کتاب یازدهم

۵۷. گزینه ۱ درست است.

سراسر عمر ظرف زمان توبه است، اما بهترین زمان برای توبه دوره‌ای است که امکان توبه بیشتر و انجام آن آسان‌تر و جبران گذشته راحت‌تر است. دوره جوانی دوره انعطاف‌پذیری، تحول و دگرگونی و دوره پیری دوره کم شدن انعطاف و تثبیت خوی‌ها و خصلت‌ها است. صفحه ۸۸ کتاب دوازدهم

عهد بستن با خدا دومین گام برای طی کردن مسیر قرب الهی و همچنین ثابت ماندن در این راه است. صفحه ۹۹ کتاب دهم

۵۸. گزینه ۴ درست است.

پیامبر اکرم (ص) به یاران خود می‌فرمود: «بدی‌های یکدیگر را پیش من بازگو نکنید؛ زیرا دوست دارم با دلی پاک و خالی از کدورت با شما معاشرت کنم.» صفحه ۷۶ و ۷۷ کتاب یازدهم

حضرت علی (ع) می‌فرماید: «ای گروه تاجران و بازرگانان! اول یادگیری مسائل شرعی تجارت، سپس تجارت کردن.» صفحه ۱۰۳ کتاب دوازدهم

۵۹. گزینه ۱ درست است.

برای حرکت در مسیر هدف، وجود اسوه و الگوهایی که راه را با موفقیت طی کرده و به مقصد رسیده‌اند، بسیار ضروری است؛ زیرا وجود این الگوها اولاً به ما ثابت می‌کند که این راه موفقیت‌آمیز است، ثانیاً می‌توان از تجربه آنان استفاده نمود و مانند آنان عمل کرد و از همه مهم‌تر اینکه می‌توان از آنان کمک گرفت و با دنباله‌روی از آنان سریع‌تر به هدف رسید. صفحه ۱۰۳ کتاب دهم

۶۰. گزینه ۳ درست است.

هر دستور خداوند دلایل خاص خود را دارد که حکمت آن حکم و دستور نامیده می‌شود. صفحه ۹۶ کتاب دوازدهم

۶۱. گزینه ۴ درست است.

امام علی (ع) در همان روزهای آغازین حکومتش به مسجد رفت و این‌گونه برای مردم سخنرانی کرد: «ای مردم! گروهی بیش از حق خود از بیت‌المال و اموال عمومی برداشته‌اند و جیب خود را انباشته‌اند و ملک و باغ خریدند. ... اینان در حقیقت ننگ دنیا و عذاب آخرت را خریدند.» صفحه ۸۲ کتاب یازدهم

۶۲. گزینه ۴ درست است.

اعتقاد به خدا و یکتاپرستی، ایمان و اعتقاد به پیامبران الهی و اعتقاد به معاد و پابندی به آن معیارهای اصلی در تشخیص ارزشمندی فرهنگ جوامع است. صفحه ۱۰۰ کتاب دوازدهم

۶۳. گزینه ۲ درست است.

«بگو اگر خدا را دوست دارید، از من پیروی کنید تا خدا دوستتان بدارد و گناهانتان را ببخشد و خداوند بسیار آمرزنده و مهربان است.» صفحه ۱۱۴ کتاب دهم

«... مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَالْيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحاً فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ» صفحه ۱۰۹ کتاب دوازدهم

۶۴. گزینه ۲ درست است.

صفحه ۹۰ کتاب یازدهم مطالعه شود.

۶۵. گزینه ۳ درست است.

پیامبر اکرم (ص) فرمود: «هیچ مردی نیست که زنی از محارم خود را شاد کند، مگر آنکه خداوند روز قیامت او را شاد خواهد کرد.» وقتی به ایشان می‌گفتند کسی دختردار شده است، می‌فرمود: «دختران چه فرزندان خوبی هستند؛ سرشار از لطف، آماده کمک به پدر و مادر، انس گیرنده، باعث برکت، ریزبین، هنرمند و ظریف‌کار.» صفحه ۱۱۲ کتاب دوازدهم

۶۶. گزینه ۱ درست است.

«و نماز را برپا دار که نماز از کار زشت و ناپسند بازمی‌دارد و قطعاً یاد خدا بالاتر است و خدا می‌داند چه می‌کنید.» صفحه ۱۲۴ اگر عبارت «هُدِنَا الصِّرَاطَ الْمُسْتَقِيمَ» را صادقانه از خدا بخواهیم به راه‌های انحرافی دل نخواهیم بست. صفحه ۱۲۵ کتاب دهم

۶۷. گزینه ۱ درست است.

پیامبر (ص) فرمود: «شاگردی که برای تحصیل علم [نه به قصد شهرت و نه برای تظاهر و تفاخر] به خانه عالمی رفت و آمد کند، در هر گامی ثواب و پاداش عبادت یک سال عبادت برای او منظور می‌گردد و برای هر قدمی که در این مسیر می‌نهد، شهر آبادی در بهشت برای او آماده می‌سازند.» صفحه ۱۱۵ کتاب دوازدهم

۶۸. گزینه ۴ درست است.

خشونت و ستمگری حاکمان بنی‌امیه و بنی‌عباس در بیشتر این سال‌ها به‌گونه‌ای بود که اگر کسانی به‌عنوان پیرو و شیعه امامان شناخته می‌شدند، به‌سختی آزار و اذیت می‌شدند و در بسیاری مواقع به شهادت می‌رسیدند. از این رو ائمه اطهار می‌کوشیدند آن بخش از اقدامات و مبارزات خود را که دشمن به آن حساسیت دارد، در قالب «تقیه» پیش ببرند. ... امامان با مخفی نگه داشتن این ارتباط‌ها نمی‌گذاشتند حاکمان بنی‌امیه و بنی‌عباس یاران صمیمی و قابل اعتماد و فداکار آنان را شناسایی کنند و به شهادت برسانند. صفحه ۱۰۴ کتاب یازدهم

۶۹. گزینه ۱ درست است.

کتاب شفای بوعلی سینا یک دائرةالمعارف در منطق، ریاضیات، علوم طبیعی و فلسفه است و بخش فلسفی آن هنوز هم از مهم‌ترین کتاب‌های فلسفی جهان محسوب می‌شود. صفحه ۱۱۶ کتاب دوازدهم

۷۰. گزینه ۲ درست است.

پیامبر (ص) فرمود: «هر کس که دوست دارد خدا را در حال ایمان کامل و مسلمانی مورد رضایت او ملاقات کند، ولایت و محبت امام عصر (ع) را بپذیرد.» صفحه ۱۱۶ کتاب یازدهم

پیامبر (ص) در منزل، اوقات خود را سه قسمت می‌کرد؛ قسمتی برای عبادت، قسمتی برای اهل خانه و قسمتی برای رسیدگی به کارهای شخصی. سپس آن قسمتی را که به خود اختصاص داده بود، میان خود و مردم تقسیم می‌کرد و مردم را به حضور می‌پذیرفت و به کارهایشان رسیدگی می‌کرد. صفحه ۱۰۴ کتاب دهم

۷۱. گزینه ۳ درست است.

اروپا تاکنون حداقل شاهد سه تمدن بزرگ بوده است. ... تمدن دوم اروپا که به تمدن دوره قرون وسطی مشهور است، با کنار گذاشتن اعتقادات باستانی و بت‌پرستی و روی آوردن به مسیحیت آغاز شد. صفحه ۱۲۷ کتاب دوازدهم

۷۲. گزینه ۱ درست است.

از زمان گذشته تا زمان حاضر زنان راهبه و قدیس یکی از کامل‌ترین حجاب‌ها را انتخاب کرده‌اند. این امر نشان می‌دهد که از نظر آنان داشتن حجاب به دین و دینداری نزدیک‌تر و در پیشگاه خدا پسندیده‌تر است. ... پوشش و حجاب زنان در ایران باستان چنان برجسته بود که حتی برخی از مورخان غربی بر این باورند که می‌توان ایران باستان را منشأ اصلی گسترش حجاب در جهان دانست. صفحه ۱۵۰ کتاب دهم

۷۳. گزینه ۲ درست است.

معتقد بودند که آدم در بهشت اولیه مرتکب گناه شده است و این گناه به فرزندان آدم نیز سرایت کرده و هر کسی با گناه اولیه به دنیا می‌آید. بنابراین هر کودکی پس از تولد باید غسلی ویژه (غسل تعمید) داده شود تا از آن گناه پاک گردد. ... به عقل و عقلانیت کمتر توجه می‌شد و این اعتقاد وجود داشت که تعقل با ایمان سازگاری ندارد و سبب تزلزل ایمان می‌شود. صفحه ۱۲۷ و ۱۲۸ کتاب دوازدهم

۷۴. گزینه ۳ درست است.

صفحه ۱۳۰ و ۱۳۱ کتاب یازدهم مطالعه شود.

۷۵. گزینه ۴ درست است.

پدیده استعمار از آثار منفی تمدن جدید، در حوزه عدل و قسط است. صفحه ۱۳۰ کتاب دوازدهم مطالعه شود.

فرهنگ و معارف اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۲ درست است.

آنگاه که میدان دید انسان از دایره تنگ ظواهر فراتر رفت و متوجه مبدأ هستی شد، در این صورت او پایگاه مهمی برای خارج شدن از حوزه جاذبه خود به دست آورده است. در این حالت او می‌تواند دل از خود کنده و خداپرستی را به جای خودپرستی برگزیند. صفحه ۸۴ کتاب دهم جهان آخرت و بهشت برین که منزلگاه ابدی پرهیزکاران و بندگان خاص خداوند است، تعلق به جهان ملکوت و عالم بالا داشته و واقعیت‌های مربوط به آن بسی برتر و با عظمت‌تر از آن است که در ظرف الفاظ بگنجد. مثل جهان پس از مرگ نسبت به دنیا از یک جهت مثل جهان خارج است نسبت به عالم رحم. صفحه ۷۷ کتاب دوازدهم

۵۲. گزینه ۳ درست است.

انسان از نظر ابعاد روحی و از نظر آنچه بعداً شخصیت انسانی او را می‌سازد، موجودی بالقوه است. یعنی بذر ارزش‌های انسانی در وجود او به صورت یک سلسله استعدادها نهفته است. ... چنین نیست که هر انسانی خودبه‌خود به این ارزش‌ها دست یابد، بلکه بروز این استعدادها نیازمند عامل مهم تربیت است. صفحه ۹۰ کتاب یازدهم برای آفرینش انسان هدف و مقصد بسیار با عظمتی است که بیان شکوه و جلال آن هرگز در ظرف الفاظ نمی‌گنجد؛ زندگی در بهشت جاوید الهی و در جوار رحمت خداوند رحمان. صفحه ۸۰ کتاب دوازدهم

۵۳. گزینه ۱ درست است.

اراده‌ای که متکی بر بصیرت و آگاهی نباشد، از قدرت چندانی برخوردار نیست و به‌زودی از بین می‌رود، اما بصیرت و معرفت پشتوانه محکمی برای اراده به‌شمار می‌رود. صفحه ۸۶ کتاب دهم کسانی که در مرتبه زندگی حیوانی باقی مانده و از حیات ملکوتی انسانی بی‌خبر مانده‌اند، خیال می‌کنند حیات انسانی همان است که آن‌ها دارند؛ در نتیجه زبان به اعتراض می‌کشایند و نبودن آن را بر بودنش ترجیح می‌دهند، اما اگر پا را از این مرحله فراتر بگذارند و گوشه‌ای از شکوه معنوی هدف والای خلقت را درک کنند، حقیقت بر آن‌ها آشکار شده و دست از این قبیل اعتراض‌ها برخواهند داشت. صفحه ۸۰ کتاب دوازدهم

۵۴. گزینه ۴ درست است.

خودخواهی در انسان غریزه‌ای است که از دست به دست هم دادن کلیه امیال غریزی به دست می‌آید و لذا از قدرت فوق‌العاده‌ای برخوردار است. صفحه ۷۶ کتاب دهم انسان به‌طور فطری به دنبال گمشده‌ای است که تا او را نیابد آرام و قرار نمی‌گیرد. این گمشده، گمگشته پیدایی است که از یک سوی از رگ گردن به او نزدیک‌تر و از سوی دیگر از او مستور است. صفحه ۷۸ کتاب دوازدهم

۵۵. گزینه ۳ درست است.

این عالم از آن جهت که ما با حواس خود با آن سر و کار داریم، محسوس و ملموس ماست. بنابراین نیازمند به معرف و معلمی برای اینکه به وجود چنین جهانی معتقد بشویم، نیستیم. نیازمندی ما به معلم و تعلیم و تحقیق برای آشنا شدن بیشتر با حقایق آن است، اما این حواس برای ایمان و اعتقاد به جهان غیب کافی نیست. برای ایمان و اعتقاد به جهان غیب و اطلاع از بعضی خصوصیات آن، معلم و راهنمایی لازم است تا دیده عقل و دل انسان را به سوی جهان غیب بگشاید. صفحه ۸۳ کتاب یازدهم

۵۶. گزینه ۲ درست است.

یکی از اختلافات اساسی بین حیات دنیوی و زندگی اخروی انسان در این است که در این جهان به علت وجود حائل‌ها میزان ادراک انسان محدودتر و در نتیجه احساس لذت یا الم نیز ضعیف‌تر و ناقص‌تر است. صفحه ۷۶ کتاب دوازدهم

۵۷. گزینه ۱ درست است.

در جهان آخرت پرهیزکاران و بندگان صالح خدا به دنبال عمری مجاهدت در راه حق و کمال، بالاخره پا در بهشت الهی می‌گذارند و به آن مطلوب حقیقی و مقصد نهایی نائل می‌شوند و در جوار رحمت او به انواع برخورداری‌ها و موهبت‌ها دست می‌یابند و چون مطلوب نهایی خود را بازمی‌یابند، در نتیجه خواستار هیچ‌گونه تغییر وضعی نمی‌شوند. صفحه ۷۹ کتاب دوازدهم

۵۸. گزینه ۴ درست است.

آدمی برای اینکه بتواند گام در عالم انسانیت و کمال بگذارد و از آن خارج نشود، باید غرایز حیوانی و تمایلات نفسانی خود را محدود کند و از حریم لازم تجاوز ننماید. صفحه ۶۹ کتاب دهم
پیشوایان دین فرموده‌اند: «آنچه را برای خود می‌خواهید، برای دیگران نیز بخواهید.» این دستور نشان‌دهنده این است که تنها خارج شدن از خودخواهی کافی نیست، بلکه به دنبال آن باید به تحصیل فضیلت نیز پرداخت. صفحه ۸۷ کتاب دهم

۵۹. گزینه ۱ درست است.

تنها چیزی که در بازار حقیقت و در روز آشکاری حق برای انسان منشأ سعادت و نجات است، قلبی مصون از آلودگی‌ها و دلی محفوظ از آثار سوء گناهان است؛ دلی که خالص برای خدا بوده و جز برای او و به یاد او نمی‌تپد. «چیست توحید خدا آموختن / خویشتن را پیش واحد سوختن» صفحه ۷۴ کتاب دوازدهم

۶۰. گزینه ۳ درست است.

پی بردن به راز خلقت انسان و فلسفه حیات او که مستلزم شناسایی مجموعه جهان خلقت و کشف آغاز و انجام و مسیر و هدف حرکت کاروان جهان خلقت است، از توان این انسان محصور در عالم طبیعت خارج است؛ چراکه «احاطه جزء بر کل محال است» پشه کی داند که این باغ از کی است / در بهاران زاد و مرگش در دی است»
باید توجه داشت که سایر ابیات بر نارسا بودن جزءنگری دلالت دارد، نه عدم احاطه جزء بر کل. صفحه ۷۷ کتاب یازدهم

۶۱. گزینه ۴ درست است.

چنین نیست که اگر کسی عمل صالحی را با نیت خالص انجام دهد، آثار معنوی آن از بین‌رفتنی نیست، بلکه چه‌بسا با تغییر نیت و انجام اعمالی چند، آن عمل را ضایع و بی‌نتیجه گرداند. صفحه ۷۴ کتاب دوازدهم
شناخت و معرفت خداوند تنها در شناخت عقلی و فکری محدود نمی‌گردد، بلکه مراتب بالاتری از معرفت خداوندی را باید در معرفت قلبی جستجو کرد. صفحه ۵۵ کتاب دهم

۶۲. گزینه ۴ درست است.

صفات و حالاتی که در قلب و روح خود داریم و نیت و اندیشه‌هایی که در سر می‌پرورانیم، همگی دست به دست هم داده و سیمای حقیقی یا چهره باطنی ما را تشکیل می‌دهند. صفحه ۷۲ کتاب دوازدهم
درک کامل معنای وجود انسان در گرو شناسایی جهان و پی بردن به فلسفه حیات انسان در گرو پی بردن به معنا و هدف حاکم بر تحولات و تغییرات جهان است. صفحه ۷۶ کتاب یازدهم

۶۳. گزینه ۲ درست است.

دل‌هایی که به تاریخخانه هواپرستی تبدیل گشته و سرتاسر آن را عشق به مادیات و ظلمت نفسانیات پر کرده است، توانایی درک ارزش‌های والای معنوی را از دست می‌دهند. در چنین دل‌های آکنده از ظلمت و تاریکی جایی برای تابش نور حق باقی نمی‌ماند؛ «خلوت دل نیست جای صحبت اغیار / دیو چو بیرون رود فرشته درآید» تأکید فراوان بر تقوا و رعایت اعتدال در امیال و پرهیز از گناهان در تعالیم آسمانی برای این است که پرده‌های ظلمانی نفسانیات و غرایز حیوانی از روی دیده آدمی برداشته شود. صفحه ۵۴ کتاب دهم

۶۴. گزینه ۲ درست است.

صفحه ۷۰ و ۷۱ کتاب دوازدهم مطالعه شود.

۶۵. گزینه ۳ درست است.

گزینه پاسخ مربوط به نقص مطلق دانش بشری است. صفحه ۷۴ و ۷۶ کتاب یازدهم مطالعه شود.

۶۶. گزینه ۱ درست است.

اگرچه اعمالی را که ما انجام می‌دهیم به دست فراموشی می‌سپاریم، ولی این فراموشی تنها مربوط به شعور ظاهری ما بوده و هرگز بدان معنی نیست که خود آن عمل نیز در ضمیر باطنی ما از بین می‌رود. ... یکی از عوامل مهمی که سبب بخشیده شدن گناهان و از میان رفتن آثار آن‌ها می‌شود، توبه است. صفحه ۶۸ کتاب دوازدهم

۶۷. گزینه ۱ درست است.

فرضیه تکامل تدریجی، موجودات زنده را دارای پیوند نسلی می‌داند. ... اگر بنا به فرض بپذیریم که موجودات زنده دارای خلقت تدریجی و مرحله‌ای بوده و مثلاً همگی از یک موجود زنده به وجود آمده‌اند، این امر دخالت آگاهی و قصد و اراده را در طبیعت و سیر و جریان آن به صورت آشکارتری می‌نمایاند. صفحه ۴۳ کتاب دهم

۶۸. گزینه ۴ درست است.

برای اینکه پیوند روح با جسم حفظ شود، باید جسم انسان آمادگی لازم را داشته باشد تا بتواند این پیوند را حفظ نماید. صفحه ۶۶ کتاب دوازدهم

۶۹. گزینه ۱ درست است.

این بخش از فعالیت‌های انسان (طبیعی) در جای خود مفید و لازم است و تأمین‌کننده بخشی از نیازهای حیاتی انسان است. صفحه ۶۷ 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 کتاب یازدهم

۷۰. گزینه ۲ درست است.

اگر کسی واقعاً معتقد به روز حساب و عدل خداوندی باشد و این اعتقاد او به صورت یک باور عمیق قلبی درآید، در این صورت در مواردی که حقی از او ضایع می‌شود یا مورد ستم قرار می‌گیرد، پس از تلاش برای رفع ستم در حد وظیفه دینی و الهی اگر احیاناً قادر به بازستاندن حق خود نشود، با اتکاء به ایمان به خدا و عدل او و روز حساب می‌تواند به سهولت آرامش خاطر و اعتدال روانی خود را به دست آورد و هرگونه خشونت بیجا که منتهی به عذاب روحی خود و تعدی به حریم حقوق دیگران می‌شود، پرهیز نماید. صفحه ۵۶ کتاب دوازدهم

۷۱. گزینه ۳ درست است.

منظور از آفاق، عالم برون است. صفحه ۲۶ کتاب دهم
عمری که در خارج از محور حق سپری شود، نه تنها سعادت برای صاحبش به دنبال ندارد، بلکه بزرگ‌ترین نکبت‌ها را در حیات جاودانی با خود به همراه خواهد داشت؛ «نکو گفت لقمان که نازیستن / به از سال‌ها بر خطا زیستن // هم از بامدادان در کلبه بست / به از سود و سرمایه دادن ز دست» صفحه ۳۹ کتاب دوازدهم

۷۲. گزینه ۱ درست است.

ایمان به خدا نمی‌تواند فاقد آثار عملی باشد. اگر ایمانی در کار هست، حتماً آثار و نتایج آن نیز در عمل ظاهر و آشکار خواهد شد. کسانی که ظاهراً اهل ایمان‌اند، اما آثار آن در اعمالشان پیدا نیست یا اصولاً فاقد ایمان‌اند و تنها برای فریب دیگران، تظاهر به ایمان می‌کنند و یا ایمان آن‌ها چنان ضعیف است که در اعماق دل آن‌ها نفوذ نکرده است و لذا در پاره‌ای موارد منشأ اثر است و در بسیاری موارد منشأ اثر نیست (بنابراین چنین نیست که اگر کسی ایمان ضعیفی داشته باشد، ایمان او هرگز منشأ اثر نباشد) ... همچنان که ایمان سرچشمه عمل صالح است، عمل صالح نیز در تقویت ایمان نقش دارد. صفحه ۵۷ و ۵۸ کتاب یازدهم

۷۳. گزینه ۲ درست است.

با توجه به اصل توحید که اساسی‌ترین رکن بینش دینی را تشکیل می‌دهد، تردیدی نمی‌ماند که از خداوند حکیم کار عبث و بیهوده سر نمی‌زند و مطابق اصل هدایت عمومی جهان و حیات انسانی را نیز به طور قطع هدف و مقصدی است که منظور از آفرینش رسیدن به چنان سرمنزلی است. ... اعتقاد به اصل معاد و حیات ابدی به علت ارزش و اهمیت بی‌نظیر و تأثیر عمیقی که در نظام فکری و زندگی عملی انسان بر جای می‌گذارد و یکی از مهم‌ترین ارکان بینش دینی را تشکیل می‌دهد و به همین جهت پیشوایان آسمانی از هر فرصتی برای معرفی اهمیت آن به پیروان خود سود جست‌ه‌اند. صفحه ۳۱ کتاب دوازدهم

۷۴. گزینه ۳ درست است.

اگر گرایش‌های نفسانی و تمایلات حیوانی از مرز اعتدال و از حد طبیعی فراتر روند، گویی همچون حائل بین عقل و دل آدمی قرار می‌گیرند و مانع از تأثیر و نفوذ آگاهی‌های موجود در عرصه اندیشه به روح و دل می‌شوند و این گرایش‌ها همچون پرده‌ای بر روی قلب آدمی قرار گرفته و سد نفوذناپذیری در برابر حقایق ایجاد می‌نماید. صفحه ۲۴ کتاب دوازدهم

۷۵. گزینه ۴ درست است.

انسان با آگاهی و ایمان و آنگاه عمل خویش که با اختیار و انتخاب انجام می‌دهد، سرنوشت خود را می‌سازد و در سرنوشت جامعه و تاریخ مؤثر واقع می‌شود. صفحه ۱۵ کتاب دوازدهم

انگلیسی

۷۶. گزینه ۱ درست است.

در این سؤال ترتیب صفات قبل اسم مطرح است. ساختار ترتیب صفات قبل از اسم به قرار زیر است:

اسم + صفت جنس + صفت ملیت + صفت رنگ + صفت سن + صفت اندازه + صفت کیفیت + صفت کمیت + حرف تعریف

A	nice	large	wooden	table
حرف تعریف	کیفیت	اندازه	جنس	اسم

۷۷. گزینه ۴ درست است.

نکته گرامری در این ساختار وجود قید yet و فعل بعد از فعل finish است. قید yet در جملات منفی در زمان حال کامل (ماضی نقلی) به کار می‌رود و بعد از فعل finish فعل دوم به صورت ing به کار می‌رود. نکته گرامری دیگر قید already (قبلاً، تاکنون) معمولاً در جملات مثبت و گاهی سؤالی در زمان حال کامل به کار می‌رود.

۷۸. گزینه ۳ درست است.

در این ساختار کلمه it بعد از how به‌عنوان فاعل مجهول جمله است و به مفعول a very difficult problem اشاره می‌کند. مجهول جمله با فعل کمکی can همراه است که به قرار ساختار زیر است:

can

may

اسم مفعول فعل اصلی + be + must + مفعول جمله معلوم به‌عنوان فاعل جمله مجهول

will

...

۷۹. گزینه ۱ درست است.

معمولاً بعد از کلمه ربطی before (قبل از این که) زمان فعل به صورت گذشته ساده به کار می‌رود و جمله قبل از کلمه before به صورت گذشته کامل (ماضی بعید) به کار می‌رود.

زمان گذشته ساده + before + ماضی بعید

توجه: ساختار ماضی بعید یا گذشته کامل به صورت زیر است:

..... + اسم مفعول فعل اصلی + had + فاعل

(قسمت سوم فعل اصلی)

گزینه had been learned غلط است، زیرا شکل مجهول گذشته کامل است، ولی جمله سؤال معلوم است.

۸۰. گزینه ۲ درست است.

A: چرا از برادر خود نمی‌خواهی سیگار کشیدن را ترک کنی؟

B: پدرم به او گفت که سیگار نکشد، زیرا سیگار کشیدن می‌تواند مشکلات زیادی برای بدن باعث شود.

(۱) به دست آوردن (۲) ترک کردن، رها کردن (۳) تأثیر گذاشتن (۴) پیشنهاد کردن

۸۱. گزینه ۴ درست است.

بعضی مناطق در ایران وجود دارند که در آن‌ها گیاهان، درختان و حیوانات خیلی کمی وجود دارند، زیرا در طول روز هوا خیلی داغ و خشک است و همچنین غذا و آب خیلی اندکی در آنجا وجود دارد. آن‌ها بیابان‌ها نامیده می‌شوند.

(۱) مناطق (۲) جنگل‌های بارانی (۳) جلگه، دشت‌ها (۴) بیابان‌ها

۸۲. گزینه ۱ درست است.

زبان وسیله ارتباط است که ما آن را استفاده می‌کنیم تا افکار، دانش، باورها و احساسات خیلی آسان مبادله کنیم.

(۱) مبادله کردن / باورها (۲) اندازه‌گیری کردن / باورها

(۳) ارتباط برقرار کردن / تکه‌ها (۴) تأثیر گذاشتن / روابط

۸۳. گزینه ۴ درست است.

A: در روزهای جمعه چه کارهایی انجام می‌دهید، زمانی که وقت آزاد داشته باشید؟

B: اغلب بیرون می‌روم و با همکلاسی‌هایم وقت خودم را می‌گذرانم.

- (۱) مردن / مرحوم شدن
 (۲) فهمیدن / پی‌بردن
 (۳) فاصله گرفتن، نزدیک نشدن (چمن و غیره)
 (۴) گذراندن وقت با دوستان

۸۴. گزینه ۳ درست است.

وقتی که توریست‌های زیادی از کشورهای مختلف مکان‌های تاریخی مختلف ایران را دیدن می‌کنند، آن‌ها با آثار و اشیای هنری بی‌نظیر زیادی خورد می‌کنند و دوست دارند آن‌ها را به‌عنوان سوغات برای خانواده و دوستانشان بخرند.

- (۱) هیجانی / تجربیات
 (۲) اشتراکی، جمعی / سوغات
 (۳) بی‌نظیر / سوغات
 (۴) اخلاقی / مهارت‌ها

۸۵. گزینه ۲ درست است.

امتحان ریاضی که دیروز دادم به‌طور شگفت‌انگیز آسان بود، زیرا انتظار نداشتم آن خیلی آسان باشد که بتوانم به خوبی تمام مسائل را حل کنم.

- (۱) متأسفانه / حل کردن
 (۲) به‌طور مؤثر / طلب کردن، جستجو کردن
 (۳) به‌سختی، به‌ندرت / شناسایی کردن
 (۴) به‌طور شگفت‌آور / حل کردن

۸۶. گزینه ۴ درست است.

سفر کردن به سایر کشورها یک روش خوبی برای گسترش تجربیات، آگاهی از سایر فرهنگ‌ها، سبک زندگی و راه‌های فکر کردن است.

- (۱) شناسایی کردن
 (۲) بخشیدن (گناه)
 (۳) جمع‌آوری کردن
 (۴) گسترش دادن

۸۷. گزینه ۱ درست است.

ضرب‌المثل «کار نیکو کردن از پر کردن است» می‌گوید که اگر کاری را برای بارها با تداوم انجام دهید، یاد خواهید گرفت که آن را به‌خوبی انجام دهید.

- (۱) کار نیکو کردن از پر کردن است.
 (۲) دو صد گفته چون نیم کردار است.
 (۳) سحرخیز باش تا کامروا باشی
 (۴) جوجه را آخر پاییز می‌شمارند.

۸۸. گزینه ۲ درست است.

- (۱) توسعه دادن
 (۲) دفاع کردن
 (۳) جلوگیری کردن
 (۴) رنج بردن

۸۹. گزینه ۳ درست است.

- (۱) فراهم کردن
 (۲) سازمان‌دهی کردن
 (۳) شامل بودن، دربرداشتن
 (۴) جمع‌آوری کردن

۹۰. گزینه ۱ درست است.

- (۱) کار، فعالیت، وظیفه
 (۲) الگو
 (۳) تجربه
 (۴) اساس، پایه

۹۱. گزینه ۴ درست است.

- (۱) بلند کردن، برداشتن
 (۲) فهمیدن، پی‌بردن
 (۳) بستگی داشتن، وابسته بودن
 (۴) انجام دادن

۹۲. گزینه ۳ درست است.

- (۱) نابود کردن، ویران کردن
 (۲) کشف کردن
 (۳) رخ‌دادن، اتفاق افتادن
 (۴) فراهم کردن

۹۳. گزینه ۲ درست است.

- متن اساساً به ما می‌گوید که هرچه بیشتر یک شخص چیزی را تمرین کند، همان قدر آن را بیشتر یاد می‌گیرد.

۹۴. گزینه ۴ درست است.

- نویسنده همه موارد زیر را در رابطه با پرآموزی یا بیش یادگیری به‌جز علل آن را فراهم نموده است.
 (۱) نقش‌ها
 (۲) اثرات
 (۳) تعاریف
 (۴) علل

۹۵. گزینه ۱ درست است.

- بر طبق مطالعه گزارش شده در پاراگراف ۳، مقدار انرژی صرف شده روی یک فعالیت که مکرراً تکرار می شود، در طول زمان کاهش پیدا می کند.

۹۶. گزینه ۲ درست است.

- پرآموزی یا بیش یادگیری به فراگیران ماهر کمک می کند تا انرژی و تلاش کمتری برای انجام یک فعالیت استفاده کنند.

۹۷. گزینه ۳ درست است.

- افزایش در جمعیت دنیا ممکن است موجب کمبود غذا و مشکلات محیط زیست برای مردم شود.

۹۸. گزینه ۱ درست است.

- برای اینکه دو تن سالمون تولید کنند، مزرعه داران ماهی (پرورش دهندگان ماهی) نیاز دارند حدود ۱۰ تن ماهی وحشی را استفاده نمایند.

۹۹. گزینه ۳ درست است.

- بر طبق متن، برخی مردم پرورش ماهی را به علت بسیاری از مشکلاتی که ماهی های پرورشی در بدن انسان سبب می شوند را انتقاد می کنند.

۱۰۰. گزینه ۴ درست است.

- بر طبق متن، کدام یک از موارد زیر درست نیست؟

- مشکلات ماهی های پرورشی را می توان با استفاده از روش های مختلف حل کرد.

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۱ درست است.

مصری های باستان بسیار مذهبی و علاقه مندی به جاودانگی در آن ها بسیار زیاد بوده است. اشتغال و توجه کلی آن ها به زندگی در این جهان تنها برای تأمین سلامت و سعادتش در آن جهان بوده و بخش عمده آثاری که آن ها از خود به یادگار گذاشته اند، مدیون همین اشتغال است.

۱۰۲. گزینه ۳ درست است.

به کارگیری نقوش «نیمه جانور و نیمه انسان» همراه با استفاده از تکنیک نقر با نوک قلم فولادی مربوط به هنر سفالگری یونان است.

۱۰۳. گزینه ۴ درست است.

یکی از ویژگی های آثار کانستراکتیویست ها اصرار بر نشان دادن ماهیت واقعی اشیا و اجسام به ویژه محصولات صنعتی جدید مانند شیشه، پلاستیک و آهن بود. کانستراکتیویسم معتقد به عملکرد و حذف تزیینات است. تقلید از طبیعت به هیچ صورتی پذیرفته نیست چون در آن سازندگی وجود ندارد. یکی از جنبش هایی که در شکل گیری این شیوه تأثیر داشته سوپرماتیسم بوده است.

۱۰۴. گزینه ۱ درست است.

میرعماد قزوینی خوشنویس خط نستعلیق و از مشهورترین خوشنویسان تاریخ هنر ایران بوده که پایه خط نستعلیق را مستحکم کرده است.

۱۰۵. گزینه ۲ درست است.

تصویر مربوط به کلیسای نوتردام در دوره گوتیک است.

۱۰۶. گزینه ۳ درست است.

بزرگ ترین و باشکوه ترین معبد تئوتیهواکان، معبد هرم خورشید است.

۱۰۷. گزینه ۲ درست است.

در نقاشی و موزائیک کاری بیزانس، رنگ های پرمایه و بخصوص طلا استفاده می شده است. چهره ها رسمی و آرام با بدن های خشک و تمام رخ و ایستا، بدون برجسته نمایی و سایه روشن کاری است.

۱۰۸. گزینه ۳ درست است.
تعداد زیادی مهر کنده کاری شده از سنگ صابون در موهنجودارو به دست آمده اند که ترکیبی از عناصر هندی و خاور نزدیک در آن‌ها به چشم می‌خورد.
۱۰۹. گزینه ۴ درست است.
توجه زیاد به ستون‌ها مربوط به دوره کلاسیک و پرداختن به تزیینات داخلی مربوط به دوره باروک است.
۱۱۰. گزینه ۱ درست است.
در دوران اموی معماری سنگی رواج یافت و به معماری مساجد راه پیدا کرد. بدنه اکثر مساجد سوریه از سنگ ساخته شده و پوشش سقف‌ها شیروانی است.
۱۱۱. گزینه ۲ درست است.
نگاه‌های خیره و گشاده چشم پیکرهای سومری را می‌توان نمادی از بیداری و هوشیاری ابدی آن‌ها تلقی کرد.
۱۱۲. گزینه ۴ درست است.
فن مفرغ کاری در سده اول میلادی از چین به ژاپن رسید.
۱۱۳. گزینه ۳ درست است.
چاروق در دسته پوشاک مردانه قرار دارد و نوعی پای‌پوش مردانه است.
۱۱۴. گزینه ۴ درست است.
نوع طاق‌بندی‌های ورودی - خروجی کولوسئوم امکان عبور و مرور سهل و سریع تماشاگران و تخلیه درونی فضای بنا را فراهم می‌آورده است. این بنا دارای سه طبقه بوده که هر یک از طبقات سه‌گانه‌اش ترکیب ویژه‌ای از هلال‌ها و طاق‌های قوسی رومی با یکی از شیوه‌های تزئینی یا ستون‌بندی یونانی است. ستون‌های این بنا به ترتیب از پایین به بالا با شیوه‌های دوریک، ایونیک و کورنتی ساخته شده است.
۱۱۵. گزینه ۱ درست است.
ابوالحسن غفاری از شاگردان مهرعلی بوده است.
۱۱۶. گزینه ۳ درست است.
معماری شکوهمند ماچوپچیچو مربوط به تمدن اینکاها است.
۱۱۷. گزینه ۲ درست است.
سبک نقاشان مقابر دخمه‌ای، غالباً همان امپرسیونیسم شتابان و طرح‌گونه‌ای است که در نخستین نقاشی‌های رومی دیده می‌شود.
۱۱۸. گزینه ۴ درست است.
دادائیسیم مکتبی است که اساس خود را بر طرد و تخریب کلیه آثار و دستاوردها و هجو و تکذیب تمامی معقولات و مقبولات نوع بشر نهاده است. این مکتب ضد هنری بر اثر خشم و نفرت حاصل از مصائب و فجایع جنگ جهانی اول پدید آمد ولی با واکنش عصیانگرانه خود در برانداختن هر نهاد و بنیاد و سنت، از جهاتی زمینه را برای شکل شیوه‌های میانه سده بیستم خصوصاً شیوه سورئالیسم آماده کرد.
۱۱۹. گزینه ۴ درست است.
قدمت فرش ترکمن نسبت به فرش‌های قم، کرمان و یزد از بقیه بیشتر است.
۱۲۰. گزینه ۱ درست است.
از ویژگی‌های مهم معماری کلیسای سن ویتاله ترکیب یک اندرون نیم‌دایره و با نمایی چند ضلعی از بیرون است.
۱۲۱. گزینه ۱ درست است.
«هشت‌بهشت» امیر خسرو دهلوی مربوط به مکتب هرات است.
۱۲۲. گزینه ۳ درست است.
در این دوره در هنر بین‌النهرین مضامین تسخیر و پرستش خدایان غالب است.

۱۲۳. گزینه ۲ درست است.

حالت پیکره‌های مصری مانند تندیس‌های بین‌النهرین، از روبه‌رو، جدی و قرینه‌دار است. از چهره‌ها آرامشی توأم با خونسردی ساطع می‌شود. پیکرتراشی‌ها معمولاً تابع یک نقشه هندسی بنیادی هستند و تراشیدن بخش‌های اضافی علت اصلی دید مکعب‌وارند. قانون تناسب‌های کمال مطلوب، کاملاً مستقل از واقعیات بصری، پذیرفته و بکار بسته می‌شده است.

۱۲۴. گزینه ۴ درست است.

نقش‌برجسته‌های دوره آرکائیک، پیکر و کنش آدمی را به طرزی فشرده نشان می‌دادند و حالات و حرکات آدم‌ها نیز جسورانه و پر قدرت تجسم می‌یافتند.

۱۲۵. گزینه ۲ درست است.

اختصار بیان مهم‌ترین مشخصه طراحی‌های دومیه است. او با چند خط پیچان و یکی دو لکه آب مرکب می‌توانست نه فقط حجم و حرکت، بلکه سرشت و رفتار آدمی را نشان دهد.

۱۲۶. گزینه ۱ درست است.

کتاب‌های مصور سمک‌عیار و طب جالینوس هر دو متعلق به دوره سلجوقی هستند.

۱۲۷. گزینه ۲ درست است.

معابد شیوه دوریک ظاهری تناورانه دارند و ستون‌هایشان محکم بر سکو یا صفحه پله‌دار نهاده شده‌اند. این شیوه سنگین، جسیم و جدی به نظر می‌آید و دارای سرستون‌هایی ایستاده و بی‌تزیین است. برعکس شیوه ایونیک که شیوه‌ای تشریفاتی، سبک و به‌مراتب تزئیناتی‌تر به نظر می‌رسد. ستون‌ها در این شیوه باریک‌تراند و روی پاسنگ‌های برجسته‌کاری شده‌ای نهاده شده‌اند.

۱۲۸. گزینه ۳ درست است.

در زمان میرزاجا کلهر خوشنویس ایرانی چاپ سنگی ظهور کرد.

۱۲۹. گزینه ۱ درست است.

کلیسای فلورانس به زمین چسبیده است و تمایلی به صعود به ارتفاعات را ندارد. تمام تأکیدها بر عناصر افقی طرح گذاشته شده‌اند و کلیسا محکم و با عظمت بر زمین خاکی تکیه زده است. حدود حجم‌های هندسی آشکارا مشخص است و یک برج برای ناقوس‌های کلیسا ساخته شده است.

۱۳۰. گزینه ۲ درست است.

معماری بودایی، شکل خاصی از ساختمان‌سازی را به نام پاگودا به معماری جهان عرضه کرد، که در نظر برخی‌ها به نماد کشور چین تبدیل شده است. این برج‌ها که در روستاها برافراشته شده‌اند و جزء طبیعی آن نقاط به نظر می‌رسند از استوپای هندی تقلید شده‌اند.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۳۱. گزینه ۳ درست است.

$$a(a+2) = (a+2)^2 - 108$$

$$\cancel{a^2} + 2a = \cancel{a^2} + 4a + 4 - 108$$

$$2a = 104 \Rightarrow a = 52 \Rightarrow a+2 = 54$$

$$5+2+5+4=16$$

۱۳۲. گزینه ۲ درست است.

$$\sqrt{9-4\sqrt{2}} = \sqrt{(2\sqrt{2}-1)^2} = 2\sqrt{2}-1$$

$$\sqrt{17+12\sqrt{2}} = \sqrt{(3+2\sqrt{2})^2} = 3+2\sqrt{2}$$

$$\frac{2\sqrt{2}-1+3+2\sqrt{2}+6-4\sqrt{2}+4}{4} = \frac{12}{4} = 3$$

۱۳۳. گزینه ۱ درست است.

$$2 \times \frac{36}{100} x - \frac{1}{4} \times \frac{25}{100} \times \frac{1}{2} x = 551$$

$$\left(\frac{18}{25} - \frac{1}{32}\right)x = 551 \Rightarrow \frac{576-25}{800} x = 551$$

$$x = 551 \times \frac{800}{551} = 800$$

$$8+0+0=8$$

۱۳۴. گزینه ۳ درست است.

$$24 \times 2,5 = 60' = 1 \text{ ساعت}$$

$$24 \times 12 = 288 \text{ شبانه روز}$$

هر ۲۴ شبانه‌روز، یک ساعت عقب می‌ماند.
برای آنکه ۱۲ ساعت عقب بیفتد تا ساعت درست را نشان دهد.

۱۳۵. گزینه ۴ درست است.

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9,8,7,6 \\ \hline \end{array} \quad 1 \times 1 \times 4 = 4$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 8 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9,8,7 \\ \hline \end{array} \quad 1 \times 1 \times 3 = 3$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 7 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9,8 \\ \hline \end{array} \quad 1 \times 1 \times 2 = 2$$

$$\begin{array}{|c|} \hline 2 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 6 \\ \hline \end{array} \begin{array}{|c|} \hline 9 \\ \hline \end{array} \quad 1 \times 1 \times 1 = 1$$

$$4+3+2+1=10$$

۱۳۶. گزینه ۱ درست است.

$$1401 - 13ab = 10 - (a+1)(11-b)$$

$$10[10-a-1] + 11-b = 1+3+a+b+2$$

$$90-10a+11-b = 6+a+b$$

$$11a+2b = 95$$

$a, b \Rightarrow a=7, b=9$ اعداد طبیعی یک رقمی

$$1401 - 1379 = 22 \text{ سن شخص، سال}$$

$$2+2=4$$

۱۳۷. گزینه ۳ درست است.

$Z =$ قیمت مداد $y =$ قیمت خودکار $x =$ قیمت کتاب

$$\begin{cases} \frac{1}{5}x + \frac{1}{2}y + \frac{2}{5}z = 20000 \\ \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}y + \frac{1}{5}z = 30000 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} 2x + 5y + 4z = 200000 \\ 10x + 5y + 4z = 600000 \end{cases}$$

$$8x = 400000 \Rightarrow x = 50000 \text{ تومان قیمت کتاب}$$

$$z = \frac{3}{4}y \Rightarrow 5y + 4\left(-\frac{3}{4}y\right) = 100000 \Rightarrow 8y = 100000 \Rightarrow y = 12500 \text{ تومان قیمت خودکار}$$

$$Z = \frac{3 \times 12500}{4} = 9375 \text{ تومان} \quad \text{قیمت مداد}$$

$$50000 + 12500 + 9375 = 71875 \text{ تومان}$$

۱۳۸. گزینه ۲ درست است.

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

$$10a + b = \sqrt{a+b} \Rightarrow 3a = 6b \Rightarrow a = 2b$$

$$b = 1 \Rightarrow a = 2 \quad 21 = \sqrt{2+1}$$

$$b = 2 \Rightarrow a = 4 \quad 42 = \sqrt{4+2}$$

$$b = 3 \Rightarrow a = 6 \quad 63 = \sqrt{6+3}$$

$$b = 4 \Rightarrow a = 8 \quad 84 = \sqrt{8+4}$$

۴ عدد وجود دارد.

۱۳۹. گزینه ۱ درست است.

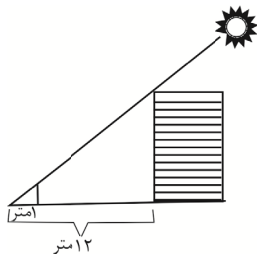
$$s_1 = \pi r_1^2, \quad p_1 = 2\pi r_1$$

$$r_1 + \frac{20}{100} r_1 = \frac{120}{100} r_1 = \frac{6}{5} r_1$$

$$s_2 = \pi \left(\frac{6}{5} r_1\right)^2 = \frac{36}{25} \pi r_1^2 \Rightarrow s_2 - s_1 = \frac{36}{25} \pi r_1^2 - \pi r_1^2 = \frac{11}{25} \pi r_1^2 = \frac{44}{100} s_1$$

$$P_2 = 2\pi \left(\frac{6}{5} r_1\right) = \frac{6}{5} (2\pi r_1) \Rightarrow P_2 - P_1 = \frac{6}{5} (2\pi r_1) - (2\pi r_1) = \frac{1}{5} (2\pi r_1) = \frac{20}{100} P_1$$

$$\frac{44}{100} - \frac{20}{100} = \frac{24}{100}$$



۱۴۰. گزینه ۲ درست است.

$$\frac{1}{4} = \frac{12}{x} \Rightarrow m = 4 \times 12 = 48 \text{ متر}$$

۱۴۱. گزینه ۳ درست است.

$$a^2 = \text{مساحت مربع} \Rightarrow a = \sqrt{\text{ضلع مربع}} : \text{فرض}$$

$$\text{مساحت هر یک از ۴ ناحیه مساوی هم} = \frac{a^2}{4}$$

$$\text{مساحت یک مثلث کوچک سایه نخورده} = \frac{\frac{a}{3} \times \frac{2a}{3}}{2} = \frac{a^2}{9}$$

$$\text{مساحت ناحیه‌های سایه زده شده} = 2 \left(\frac{a^2}{4} - \frac{a^2}{9} \right) = \frac{5a^2}{18}$$

$$\text{مساحت ناحیه‌های سایه نخورده} = a^2 - \frac{5a^2}{18} = \frac{13a^2}{18}$$

$$\frac{13a^2}{18} = \frac{13}{5}$$

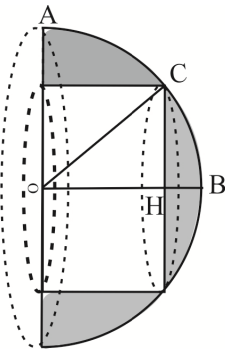
$$\frac{18}{5a^2} = \frac{13}{18}$$

۱۴۲. گزینه ۲ درست است.

$$BD^2 = 6^2 + 8^2 = 36 + 64 = 100 \Rightarrow BD = 10$$

$$S_{\Delta ABD} = \frac{6 \times 8}{2} = 24 = \frac{10 \times AH}{2} \Rightarrow AH = \frac{4}{5}$$

۱۴۳. گزینه ۴ درست است.



$$\text{حجم نیمکره} = \frac{1}{2} \times \frac{4}{3} \pi (6^3) = 144\pi$$

$$OC^2 = x^2 + x^2 \Rightarrow 2x^2 = 36 \Rightarrow x = 3\sqrt{2} \quad \text{ضلع مربع}$$

$$\text{ارتفاع استوانه} = 3\sqrt{2} = \text{شعاع قاعده استوانه}$$

$$\text{حجم استوانه} = \pi (3\sqrt{2})^2 \cdot 3\sqrt{2} = 54\sqrt{2}\pi$$

$$\text{حجم جسم باقی مانده} = 144\pi - 54\sqrt{2}\pi = 18(8 - 3\sqrt{2})\pi$$

۱۴۴. گزینه ۱ درست است.

$$\text{اندازه هر زاویه داخلی} = \frac{(2n-4) \times 90^\circ}{n} = 160^\circ$$

$$180^\circ n - 360^\circ = 160^\circ n \Rightarrow 20^\circ n = 360^\circ \Rightarrow n = 18 \quad \text{تعداد ضلع‌های n ضلعی}$$

۱۸ = تعداد محورهای تقارن

$$\text{تعداد قطرهای} = \frac{n(n-3)}{2} = \frac{18(15)}{2} = 135$$

$$\frac{\text{تعداد قطرهای}}{\text{تعداد محورهای تقارن}} = \frac{135}{18} = \frac{15}{2}$$

۱۴۵. گزینه ۴ درست است.

$$S = \pi R^2 \quad R = 3r$$

$$S' = \pi r^2 \quad \text{دایره کوچک}$$

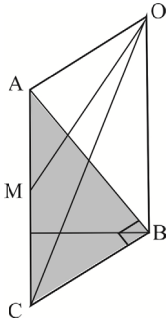
$$\pi R^2 - 7\pi r^2 = 32\pi \Rightarrow 9\pi r^2 - 7\pi r^2 = 32\pi \Rightarrow 2\pi r^2 = 32\pi \Rightarrow r^2 = 16 \Rightarrow r = 4 \Rightarrow R = 12$$

$$S = 144\pi \quad \text{دایره بزرگ}$$

$$S = 16\pi \Rightarrow (7 \text{ دایره کوچک}) S = 112\pi$$

$$\frac{112\pi}{144\pi} = \frac{7}{9}$$

۱۴۶. گزینه ۱ درست است.



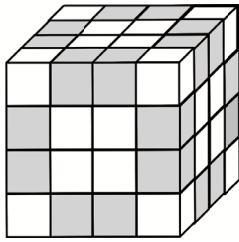
$$S_{\triangle OAB} = \frac{6 \times 6}{2} = 18 = S_{\triangle OBC} = S_{\triangle ABC}$$

$$AC^2 = 6^2 + 6^2 = 72 \Rightarrow AC = 6\sqrt{2} = OC = OA$$

$$S_{OAC} = \frac{\sqrt{3}}{4} \times (6\sqrt{2})^2 = 18\sqrt{3}$$

$$S_{\text{کل}} = 18 + 18 + 18 + 18\sqrt{3} = 18(3 + \sqrt{3})$$

۱۴۷. گزینه ۲ درست است.



در شکل زیر مکعب‌هایی که دو وجه آن‌ها رنگ خورده تیره نشان داده شده است. مکعب‌های داخلی

$8 = 4 \times 2 =$ تعداد مکعب‌هایی که هیچ‌یک از وجه‌های آن رنگ‌آمیزی نشده است.

$24 = 8 \times 2 + 4 \times 2 =$ تعداد مکعب‌هایی که دو وجه آن‌ها رنگ‌آمیزی شده است.

$$\frac{8}{24} = \frac{1}{3}$$

۱۴۸. گزینه ۳ درست است.

با شروع از یک رأس ۶ ضلعی تا رأس بعدی آن شمرده شود، عدد ۴ به دست می‌آید.

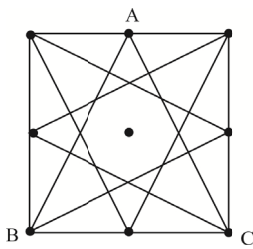
۱۴۹. گزینه ۴ درست است.

۱۱ شش‌ضلعی منتظم بزرگ

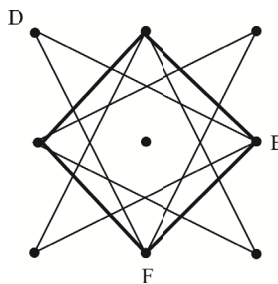
۱۲ شش‌ضلعی منتظم کوچک

$$12 + 11 = 23$$

۱۵۰. گزینه ۱ درست است.



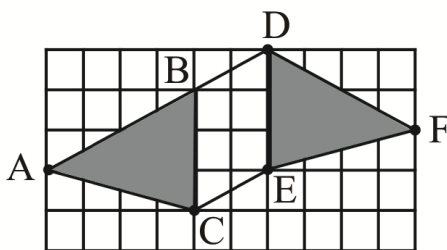
۴ مثلث مشابه $\triangle ABC$



۴ مثلث مشابه $\triangle DEF$

$$4 + 4 = 8$$

۱۵۱. گزینه ۴ درست است.

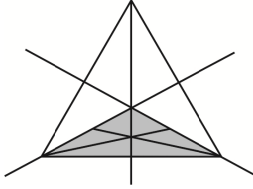


$$\left. \begin{aligned} S_{\triangle ABC} &= \frac{3 \times 4}{2} = 6 \\ S_{\triangle DEF} &= \frac{3 \times 4}{2} = 6 \\ S_{\square BCED} &= 3 \times 2 = 6 \end{aligned} \right\} 6 + 6 + 6 = 18$$

۱۵۲. گزینه ۱ درست است.

۴ حلقه در ۴ رأس و بقیه شکل از ۲ قطعه جدا از هم تشکیل شده است.

$$4 + 2 = 6$$



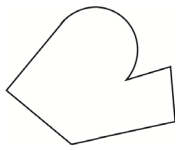
۱۵۳. گزینه ۲ درست است.

۳ صفحه تقارن که از سه ارتفاع قاعده می‌گذرند.

۳ صفحه تقارن که از سه ارتفاع سه وجه (غیر قاعده) می‌گذرند یا از سه ضلع مثلث قاعده می‌گذرند.

۱۵۴. گزینه ۴ درست است.

فقط شکل گزینه ۴ درست است.



۱۵۵. گزینه ۳ درست است.

نقطه وسط شکل بین ۴ دایره مرکز تقارن شکل است. محور تقارن ندارد.

۱۵۶. گزینه ۳ درست است.

$$V_0 = 0$$

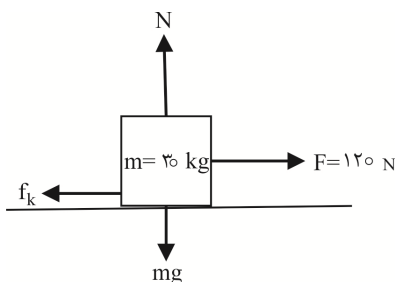
$$V = \frac{v_2}{3/6} = 20 \frac{m}{s}$$

$$x = 50 \text{ m}$$

$$V^2 - V_0^2 = 2ax \rightarrow a = \frac{V^2 - V_0^2}{2x}$$

$$a = \frac{400 - 0}{100} = 4 \frac{m}{s^2}$$

۱۵۷. گزینه ۲ درست است.



$$\begin{cases} F - f_k = ma \\ f_k = N\mu_k = mg\mu_k = 30 \times 10 \times 0.2 = 60 \text{ N} \end{cases}$$

$$\Rightarrow a = \frac{F - f_k}{m} = \frac{120 - 60}{30}$$

$$a = 2 \frac{m}{s^2}$$

۱۵۸. گزینه ۴ درست است.

$$Q = mc\Delta\theta$$

$$m = 3.5 \text{ kg}$$

$$c = 400 \frac{J}{\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}}$$

$$\Delta\theta = 35 - (-20) = 55^\circ\text{C}$$

$$\Rightarrow Q = 3.5 \times 400 \times 55 \rightarrow Q = 77000 \text{ J} = 77 \text{ kJ}$$

۱۵۹. گزینه ۱ درست است.

$$I = \frac{\varepsilon}{R+r}$$

$$\Delta = \frac{25}{3/8+r} \rightarrow 25 = 19 + \Delta r \rightarrow 6 = \Delta r \rightarrow r = \frac{6}{\Delta} = 1/2 \Omega$$

۱۶۰. گزینه ۴ درست است.

$$K = 240 \times 10^3 \text{ J}$$

$$V = \frac{72}{3/6} = 20 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

$$K = \frac{1}{2}mv^2$$

$$m = \frac{2k}{V^2}$$

$$m = \frac{480 \times 10^3}{400} = 1,2 \times 10^3 \text{ kg} = 1,2 \text{ ton}$$

ترسیم فنی

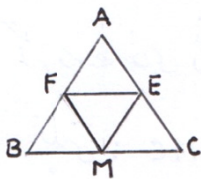
۱۶۱. گزینه ۲ درست است.

در هر مثلث اگر وسط‌های اضلاع را به هم وصل کنیم چهار مثلث ایجاد شده برابرند، زیرا اگر وسط‌های دو ضلع از مثلثی را به هم وصل کنیم پاره‌خط حاصل موازی و نصف ضلع مقابل است.

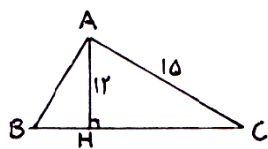
یعنی: $FM=AE=EC, EM=AF=FB, EF=BM=MC$

پس چهار مثلث یاد شده به صورت سه ضلع با هم برابرند بنابراین هم مساحت نیز هستند.

$$S_{MEF} = S_{AEF} = S_{EMC} = S_{FMB} = \frac{1}{4} S_{ABC} \Rightarrow S_{MEAF} = \frac{1}{2} S_{ABC} = \frac{12}{2} = 6$$



۱۶۲. گزینه ۴ درست است.



$$\text{در مثلث AHC} \Rightarrow AC^2 = AH^2 + HC^2 \Rightarrow 15^2 = 12^2 + HC^2$$

$$HC^2 = 81 \Rightarrow HC = 9$$

$$\frac{AC}{BC} = \frac{HC}{AC} \Rightarrow AC^2 = BC \cdot HC \Rightarrow 225 = BC \times 9$$

$$BC = 25$$

۱۶۳. گزینه ۱ درست است.

صفحه جیبی، صفحه‌ای است موازی با صفحه قائم تصویر

۱۶۴. گزینه ۳ درست است.

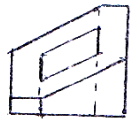
خط قائم، خطی است عمود بر صفحه افقی تصویر

۱۶۵. گزینه ۴ درست است.

صفحه موازی با صفحه جانبی تصویر، نیمرخ نامیده می‌شود. در این شکل هفت صفحه نیمرخ وجود دارد. ۵ صفحه مرئی و ۳ صفحه نامرئی هستند.

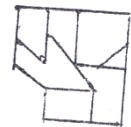
۱۶۶. گزینه ۳ درست است.

صفحه موازی با صفحه قائم تصویر، جبهی نامیده می‌شود. در این شکل ۵ صفحه جبهی وجود دارد، چهار صفحه مرئی و یک صفحه نامرئی است.



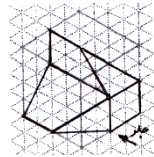
۱۶۷. گزینه ۲ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



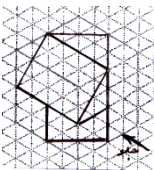
۱۶۸. گزینه ۱ درست است.

شکل روبه‌رو جواب است.



۱۶۹. گزینه ۲ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.



۱۷۰. گزینه ۳ درست است.

حجم روبه‌رو جواب است.

۱۷۱. گزینه ۴ درست است.

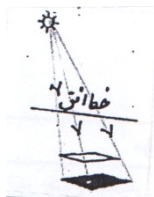
مربع دارای چهار محور تقارن، لوزی و مستطیل دو محور تقارن و متوازی‌الاضلاع محور تقارن ندارد.

۱۷۲. گزینه ۱ درست است.

متوازی‌الاضلاع دارای چهار محور تقارن نیست.

۱۷۳. گزینه ۴ درست است.

در شکل روبه‌رو شعاع‌های تابش نور نشان داده شده است.



۱۷۴. گزینه ۴ درست است.

هر سه تصویر سه محوری‌اند، بنابراین تصاویر اگزونومتریک نامیده می‌شوند.

۱۷۵. گزینه ۳ درست است.

تنها حجمی که گستره آن از ۸ سطح درست شده است.

۱۷۶. گزینه ۱ درست است.

تنها شکلی که در آن هم پنج مربع کوچک وجود دارد و هم دو سطح دارای انحنا این گزینه است.

۱۷۷. گزینه ۲ درست است.

ایزومتریک جواب درست است.

این شکل با زوایای ۳۰ درجه بعد داده شده است.

۱۷۸. گزینه ۳ درست است.

با توجه به این که ناظر دید بهتری نسبت به سمت چپ دارد و در راستای گوشه زمین قرار دارد پرسپکتیو از گوشه شروع شده و سمت چپ بزرگ تر دیده می شود.

۱۷۹. گزینه ۴ درست است.

رابطه درست بین کف پله و پیشانی پله به ترتیب زیر هستند.

$$b + h = ۴۶ \text{ تا } ۴۸ \text{ و } b + ۲h = ۶۳ \text{ تا } ۶۵$$

۱۸۰. گزینه ۱ درست است.

۱۲۰ سانتی متر درست است. متن درس ۱۷۹ کتاب ترسیم فنی و نقشه کشی (فنی و حرفه ای)

خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۸۱. گزینه ۱ درست است.

وجود چهار فلش که به صورت یکدست مایل و به سمت بالا حرکت می کنند، با وجود تفاوت ظاهری یکی از آن ها، مفاهیمی مانند رهبری، هدف، حرکتی گروهی، پیشرفت، ارتقاء و ترفیع دارد.

۱۸۲. گزینه ۳ درست است.

حرکت خطوط ابتدایی و انتهایی طرح موردنظر، هر کدام به دو سمت مخالف بوده که منتقل کننده احساسی از سرگردانی، تردید و دودل بودن است.

۱۸۳. گزینه ۱ درست است.

کشیدگی اجزای صورت به سمت جلو مثل بینی و چانه، حالتی جنگجو، تهاجمی، خشن و بی رحم را برای کاراکتر موردنظر ایجاد کرده است.

۱۸۴. گزینه ۲ درست است.

قلم یا فونت تیترا دارای خصلت های هیجان برانگیز، هشداردهنده، دستوری و محکم است که فرمان می دهد و دارای بیان خبری بسیار قدرتمند است.

۱۸۵. گزینه ۴ درست است.

در تصویرسازی موردنظر، یکی به نظر آمدن و همپوشانی پیکر انسان و اسبش، منتقل کننده احساسی از نزدیکی، مأنوس و همدم بودن این دو موجود با یکدیگر است.

۱۸۶. گزینه ۲ درست است.

ترکیب طرح، ساده، عاری از گرافه گویی و مبتنی بر یک ساختار نوری است که از سمت مرکز تا به بیرون از آن روانه بوده و کاملاً مشهود است.

۱۸۷. گزینه ۳ درست است.

دن کیشوت اثری است از سروانتس که در آن شوالیه ای دنیا را متفاوت از اکثر مردم می بیند و به همراه خدمتکارش که همواره بر الاغی سوار است، سفری را آغاز می کند.

۱۸۸. گزینه ۴ درست است.

در تصویر، فرم مرکزی توده مانند بزرگی، احساسی از اغراق، سنگینی با نیروی زیاد، ایستایی و توقف را به بیننده منتقل می کند.

۱۸۹. گزینه ۱ درست است.

نی دارای نوایی آرام و حزن انگیز است؛ مانند خصلت های مشابه رنگ آبی. صوت نی اثری آرام بخش دارد که دعوت به تأمل و سکوت می کند. فلوت و نی با تخیلی طبیعی، مشابه اثر رنگ آبی بر سلسله اعصاب را دارد.

۱۹۰. گزینه ۲ درست است.

آکوافورت، خراش نگاری روی سطح صیقلی فلز (مس) است.

۱۹۱. گزینه ۳ درست است.

تصویر، یک طراحی است از خطوط سرگردان که به صورت زاویه دار در تمام جاهای مختلف کادر حرکت کرده و خود را توسعه می دهد و حالتی از سرگردانی و سردرگمی، بی اندیشه بودن و بی هدفی، نادانی و جهالت را منتقل می کند.

۱۹۲. گزینه ۳ درست است.

در نمای متوسط، گروه یا شخصیتی که از بین شخصیت های دیگر بیشترین و مستقیم ترین ارتباط را با وقایع داستان دارند، جدا می شوند و در مرکز توجه قرار می گیرند. در این صورت آن ها در نمای اول تصویر قاب می شوند. دکور و جای شخصیت هایی که نقش دوم داستان را بازی می کنند، در نمای پشت قرار می گیرند. در نمای نزدیک نیز بیننده در وسط حادثه است. این لحظه جایی است که پیش بینی نمای نزدیک می شود که در آن یک یا چند شخصیت را که به طور مستقیم مربوط به داستان هستند و در میان شخصیت های دیگر و یا در میان زد و خورد قرار دارند، قاب کرده و در نمای اول نزدیک به ما قرار می دهد.

۱۹۳. گزینه ۴ درست است.

بازماندن دهان، خیره ماندن و کمی گشاد شدن چشم ها، نوع خطوط روی صورت، قرارگیری دست بر روی قفسه سینه نشان دهنده احساسی از حیرت و شگفتی آمیخته با ترس است.

۱۹۴. گزینه ۲ درست است.

در دو سوی صفحه روبه روی هم، چیدمان عکس ها با تداوم خطی دیده می شود. منظور از تداوم خطی، راستایی مستقیم است که در دو صفحه مقابل هم مجله قرار گرفته و بخش هایی از آن کاملاً دیده می شود و قسمت هایی هم حذف می شود که این کار توسط عکس ها انجام گرفته است. وجود تداوم خطی توسط عکس و تیتیر عمودی در سمت چپ کادر هم دیده می شود.

۱۹۵. گزینه ۳ درست است.

شکستن چهارچوب توسط دو حرف HP از بالا و پایین کادر دایره نشان دهنده ساختار شکنی، خلاقیت و نوآوری توسط مؤسسين این مجموعه برای محصولاتشان است.

۱۹۶. گزینه ۱ درست است.

طرح، نواری بسته است که گردش چشم ایجاد کرده است. این چرخش بی انتها و تا بی نهایت ادامه داشته و مانند یک دور باطل عمل می کند و آن را به صورت پیچشی نامتناهی نشان می دهد.

۱۹۷. گزینه ۴ درست است.

تصویر، حالتی برجسته نما داشته که پر است از فرم های درهم برهم و ناهمساز، با بافت های بی قاعده که نماینده نوعی فزون کاری و بی قراری است.

۱۹۸. گزینه ۴ درست است.

شخصیت جلوی تصویر با حالتی دردمند و غمگین و نگاهی به پایین؛ دیگری در سمت راست تصویر سر بر روی میز و در سمت چپ، بیماری دردمند در بستر، احساسی از غم، استیصال، ناامیدی، یاس، عجز و ناتوانی را به بیننده منتقل می کند.

۱۹۹. گزینه ۲ درست است.

در تصویر اول عناصر به طور نامنظم و نامساوی در اطراف پخش شده و توزیع نامساوی را نشان می دهند. در تصویر دوم عناصر تحت تأثیر یک نیروی گریز از مرکز هستند و قوی ترین ارتباطات دینامیکی دیده می شود. در تصویر سوم عناصر به شکل یک گروه منظم و یکدست در کنار یکدیگر دیده می شوند. در این تصویر القای حرکتی بین عناصر بسیار ضعیف است.

۲۰۰. گزینه ۱ درست است.

برای چشمگیر شدن سوتیترها، طراحان صفحه از روش هایی مانند قرار دادن یک خط افقی در بالای سوتیتر و خط افقی دیگری در زیر آن، زمینه ترام کم رنگ، قرارگیری آن در مجاورت یک تصویر و یا خالی کردن فضای اطراف آن استفاده می کنند.

خلافت نمایشی

۲۰۱. گزینه ۳ درست است.
عصر متمایزکننده نمایش از دیگر هنرها «کنش زنده» است. یعنی بازی یا ماجراجویی که بر صحنه و در حضور تماشاچی رخ می‌دهد.
۲۰۲. گزینه ۲ درست است.
طرح رویدادهای خاص یک نمایش است و گویای چگونگی ساخت و ترکیب موضوع یا روش داستان‌گویی نمایشنامه‌نویس است. حال این اصطلاح بیشتر گویای مضمون کلی نمایش است.
۲۰۳. گزینه ۲ درست است.
مهم‌ترین عنصر نمایش که وجه تمایز آن هم محسوب می‌شود، صحنه است. عناصر دیگر در هنرهای مختلف مشترک است.
۲۰۴. گزینه ۱ درست است.
اصلی‌ترین وظیفه بازیگر، درک صحیح ماهیت نقش و سپس انتقال آن به بیننده است.
۲۰۵. گزینه ۱ درست است.
ملودرام، نوعی نمایش سبک یا رویدادهای نامتحمّل و سطحی اما سرشار از عناصر جذب صحنه‌آرایی و موسیقی است.
۲۰۶. گزینه ۳ درست است.
برگرفته از نمایشنامه تراژدی شاه لیر، اثر ویلیام شکسپیر در اینجا گوینده خود شاه لیر است و ریگان نام دختر او است.
۲۰۷. گزینه ۴ درست است.
ابداع سه اصل وحدت موضوع، زمان و مکان را به ارسطو نسبت می‌دهند.
۲۰۸. گزینه ۲ درست است.
در رادیو سکوت بی‌معنا می‌تواند باشد، چون رادیو صرفاً یک رسانه شنیداری است.
۲۰۹. گزینه ۱ درست است.
بیانگر گذر زمان و انتظار است.
۲۱۰. گزینه ۳ درست است.
رنگ‌های گرم، چشمگیرتر و برجسته‌تر به نظر خواهند رسید.
۲۱۱. گزینه ۲ درست است.
مهم‌ترین عناصر فیلمنامه طرح داستانی، گفتگوها و شخصیت‌هاست.
۲۱۲. گزینه ۴ درست است.
وجود دوربین‌های متعدد به معنی تنوع نقاط دید است.
۲۱۳. گزینه ۲ درست است.
میرزاآقا تبریزی نخستین نمایشنامه‌نویس فارس زبان است.
۲۱۴. گزینه ۴ درست است.
مونتاز موازی نمایش، دو واقعه همزمان را در یک فیلم می‌گویند.
۲۱۵. گزینه ۳ درست است.
از زمان شروع تا توقف یک دوربین فیلمبرداری را پلان یا نما می‌گویند.
۲۱۶. گزینه ۱ درست است.
این نما از نقطه دید کودک است که از پایین به مادر خود نگاه می‌کند.
۲۱۷. گزینه ۳ درست است.
فیلم نوسفراتو اثر فردریش ویلهلم مورنائو که با نام سمفونی وحشت شناخته می‌شود.

۲۱۸. گزینه ۲ درست است.

بیان ارسطو در رابطه با کاتارسیس، یعنی احساس همدردی با قهرمان نمایش است.

۲۱۹. گزینه ۱ درست است.

صحنه فیلم طلسم شده اثر هیچکاک، توسط سالوادور دالی کشیده شده است.

۲۲۰. گزینه ۴ درست است.

به طور معمول نور باعث آرامش فضا است. هنگامی که مانعی در برابر نور قرار گیرد، موضوع به وسیله آن پوشانده می شود و حس ناامنی به وجود می آید. نور از پشت، حالت روحانی ایجاد می کند.

خلافت موسیقی

۲۲۱. گزینه ۳ درست است.

یکی از مهم ترین آهنگسازانی که به تجربه در قلمرو موسیقی الکترونیک دست زد «کارل هاینر اشتوکهاوزن» بود.

۲۲۲. گزینه ۲ درست است.

ژوسکن دپره را شاهزاده موسیقی می نامند.

۲۲۳. گزینه ۴ درست است.

فرم رایج برای موومان (قسمت) اول سمفونی ها و کنسرتوها فرم سونات است که به طور معمول از سه قسمت اکسپوزیسیون، دولپمان و رپریز تشکیل شده است.

۲۲۴. گزینه ۲ درست است.

مد فریژین در اصل مینور طبیعی است که درجه دوم آن نیم پرده کروماتیک بم شود؛ در نتیجه، جواب سی بمل – می بمل – لایمل – ربمل است. یعنی: سه علامت بمل برای دو مینور طبیعی و یک علامت بیشتر (ربمل) به عنوان درجه دوم پایین آمده دو مینور طبیعی جمعاً چهار علامت بمل است.

۲۲۵. گزینه ۱ درست است.

فاصله میان نت «می بمل» روی خط اول با کلید سل تا می دو بل بمل بین خط چهارم و پنجم با کلید سل هشتم کاسته است: یعنی نیم پرده کمتر از هشتم درست است.

۲۲۶. گزینه ۱ درست است.

آکورد مذکور آکورد ششم افزوده ایتالیایی با نماد **It.6** است.

۲۲۷. گزینه ۴ درست است.

موسیقی متن فیلم آوارهای کوسه ساخته جان ویلیامز است و در سال ۱۹۷۵ میلادی ساخته شده است.

۲۲۸. گزینه ۲ درست است.

وزن عروضی چهارپاره «متفاعلن متفاعلن متفاعلن متفاعلن» است.

۲۲۹. گزینه ۲ درست است.

۲۳۰. گزینه ۱ درست است.

قطعه بندباز اثر علی نقی وزیری است.

۲۳۱. گزینه ۳ درست است.

علامت داده شده به معنی مارکاتو است که در بالا و یا پایین سرنُت قرار می گیرد.

۲۳۲. گزینه ۲ درست است.

در ساز هارپ امکان اجرای فواصل نیم پرده به صورت کروماتیک وجود ندارد؛ بنابراین برای این ساز در صورتی که فواصل نیم پرده ای و دوم کوچک احتیاج باشد باید به جای نگارش کروماتیک، نیم پرده ها را به صورت دیاتونیک نگاشت.

۲۳۳. گزینه ۴ درست است.

در میان گزینه‌های داده شده تنها ساز ارگ کلیسایی (Organ) با حامل سه خطی سروکار دارد؛ دو حامل کلید «سل» و «فا» برای اجرا با دست‌ها (Manuals) و یک حامل کلید «فا» در پایین برای اجرای پدال از طریق پنجه و پاشنه هر دو پای راست و چپ نوازنده (Pedal) است.

۲۳۴. گزینه ۱ درست است.

از آنجایی که ساز فرنج هورن سازی انتقالی است و اگر نت‌های نوشته شده را بنوازند نتیجه یک پنجم درست پایین‌تر است، پاسخ سؤال مذکور لا بمل مینور خواهد بود. در صورتی که هورن می بمل مینور را اجرا کند صدادهی نهایی لا بمل مینور خواهد بود.

۲۳۵. گزینه ۲ درست است.

در میان گزینه‌ها ساز سرورز که نام دیگر آن سرود است، سازی از خانواده سازهای زه‌صدای آرشه‌ای (کمانی) به‌شمار می‌رود و خودصدا نیست. سه گزینه دیگر همگی خودصدا هستند.

۲۳۶. گزینه ۳ درست است.

وسعت معمول ساز سه‌تار، حدوداً سه اوکتاو است.

۲۳۷. گزینه ۲ درست است.

تمبوره تالشی کوچک‌ترین ساز زهی مضرابی در نواحی مختلف ایران است و کوک سه سیم آن برای اجرای موسیقی تالشی دو - سل - سل کوک می‌شود.

۲۳۸. گزینه ۳ درست است.

۲۳۹. گزینه ۱ درست است.

«آکاپلا» به معنای موسیقی آوازی بدون همراهی ساز است.

۲۴۰. گزینه ۴ درست است.

«سکوئنس رئال» پاسخ درست این سؤال است. میزان دوم نسبت به میزان اول سکوئنس دقیق یا رئال است و به فاصله دوم به بالا و با رعایت دقیق پرده‌بندی انتقال داده شده است.

خواص مواد

۲۴۱. گزینه ۱ درست است.

تخلخل - روزنه‌های یک جسم عبارت است از: نسبت حجم مجموعه فضاهای خالی (روزنه‌های) موجود در جسم به حجم کل جسم هر چه مواد متخلخل‌تر باشند در مقابل انتقال حرارت، صوت و الکتریسیته عایق‌تر هستند و برعکس در مقابل اثرات نفوذ آب، مقاومت کمتری از خود نشان می‌دهند.

۲۴۲. گزینه ۲ درست است.

معمول‌ترین امولسیون قیری، نوع روغن در آب است که قیر، فاز پخش‌شده و آب فاز پیوسته آن را تشکیل می‌دهد.

۲۴۳. گزینه ۳ درست است.

اکسیدهای اصلی خاک رس عبارت‌اند از: Al_2O_3 ، SiO_2 اکسید آهن نیز در ترکیب خاک رس وجود دارد ولی باعث تغییر رنگ و کاهش درجه خمیری شدن این خاک می‌شود و به‌عبارت دیگر نوعی ناخالصی در خاک رس است (در خاک رس خالص، این اکسید وجود ندارد).

۲۴۴. گزینه ۴ درست است.

آلیاژ آلومینیوم - سیلیس از مهم‌ترین آلیاژهای آلومینیوم است که در ریخته‌گری مورد استفاده قرار می‌گیرد. این آلیاژ در برابر اثرات جوی پایدار بوده و زنگ نمی‌زند، از آن برای ساختن قطعات صنعتی نظیر سرسیلندر اتومبیل، گیربکس اتومبیل و مانند آن و همچنین برای ساختن در و پنجره و پراک از آن‌ها استفاده می‌کنند.

۲۴۵. گزینه ۳ درست است.

عمده مواد اولیه و مهم کاشی و سرامیک خاک رس معمولی، کاتولن و بنتونیت است که به نسبت‌های معین برای تولید کاشی و سرامیک استفاده می‌شوند. بنتونیت باعث افزایش خاصیت پلاستیسیته خاک می‌شود.

۲۴۶. گزینه ۲ درست است.
آزبست با مخلوط ۸٪ پنبه برای مصرف پرده‌های ضد حریق و لباس آتش‌نشانی استفاده می‌شود.
۲۴۷. گزینه ۱ درست است.
اندود گچی خاصیت آکوستیک مطلوبی دارد، یعنی بخش اعظم انرژی صوتی را جذب می‌کند.
۲۴۸. گزینه ۲ درست است.
اکسید روی از رنگ‌های طبیعی معدنی همان سفید زینک یا سفید چینی است.
۲۴۹. گزینه ۴ درست است.
مقدار بیش از حد سنگ آهک (CaCO_3) در خاک آجر موجب کاهش درجه پخت آن می‌شود و آجر را نیز سفید رنگ می‌کند.
۲۵۰. گزینه ۱ درست است.
فنل فرمالدئید که نام تجاری آن کلیت است، در تولید کلید و پریز، پایه لامپ و ... و به صورت چسب در تخته سه‌لایی کاربرد دارد.
۲۵۱. گزینه ۳ درست است.
شبیست از دسته سنگ‌های دگرگون و دارای سیلیس است: سنگی است لایه‌لایه و معمولاً سیاه رنگ. از این سنگ برای فرش کردن کف پیاده‌روها، خیابان‌ها، باغ‌ها و پارک‌ها استفاده می‌کنند.
۲۵۲. گزینه ۴ درست است.
از سیانور پتاسیم و هیپو سولفیت سدیم به‌عنوان تضعیف‌کننده فیلم استفاده می‌شود.
۲۵۳. گزینه ۳ درست است.
سیمان نوع ۳ یا سیمان زود سخت‌شونده در جاهایی به کار می‌رود که وجود مقاومت اولیه زیاد برای بتن ضروری است. مقاومت این سیمان به سرعت افزایش می‌یابد. از این نوع سیمان در مواقعی استفاده می‌شود که قالب‌ها باید برای بتن‌ریزی مجدد سریعاً باز شوند. کاربرد دیگر این نوع سیمان زمانی است که برای پیشرفت سریع کار ساختمان به مقاومت زودرس نیاز است.
۲۵۴. گزینه ۲ درست است.
معمولاً برای تهیه مرکب چاپ روزنامه از روغن‌های رزینی استفاده می‌شود.
۲۵۵. گزینه ۱ درست است.
شیشه پرسیلیس ۹۰ تا ۱۰۰ درصد سیلیس دارند و از تمام شیشه‌ها در برابر حرارت مقاوم‌ترند.
۲۵۶. گزینه ۴ درست است.
در چاپ قلمکار پس از چاپ نقش روی پارچه برای ثبات رنگ پارچه پوست انار ساییده شده را در آب جوش ریخته مقداری مغز روناس به آن می‌افزایند و حرارت می‌دهند سپس پارچه را داخل پاتیل می‌جوشانند تا رنگ‌ها ثابت شوند به این مرحله گازی کردن پارچه می‌گویند.
۲۵۷. گزینه ۲ درست است.
اتصال دم چلچله‌ای که مقاوم‌ترین اتصال است.
۲۵۸. گزینه ۳ درست است.
فنل فرمالدئید از اولین پلاستیک‌های مصنوعی و از ارزان‌ترین رزین‌ها به‌شمار می‌رود و نام تجاری آن باکلیت است و در تولید کلید پریز از آن استفاده می‌شود.
۲۵۹. گزینه ۴ درست است.
تنها فلز مایع در شرایط متعارف جیوه (Hg) است که به آن نقره تند نیز می‌گویند، زیرا جریان می‌یابد.
۲۶۰. گزینه ۱ درست است.
اولین ماده طبیعی که برای ساخت دترجنت‌ها به کار گرفته شد، نارگیل بوده است.