



آزمون ۱۱ از ۱۱



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 دوم
(۱۳۹۹/۰۲/۱۹)**

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) و نگارش (۲)

۱. گزینه ۳ درست است.
معنی واژه‌ها به ترتیب: (دغل: ناراستی، مکر؛ در درس اول فارسی یازدهم به معنی تنبل و مکار)
(نژند: زبون، خوار، اندوهگین) (افگار: خسته، مجروح) (مقرون: پیوسته، همراه) (وبال: گناه، سختی و عذاب)
(رایت: بیرق، پرچم، درفش) (سرسام: سرگیجه، هذیان، پریشانی، ورم مغز) (شبگیر: سحرگاه، پیش از صبح) (خیرخیر: سریع)
(هیئت: شکل، ظاهر، دسته‌ای از مردم) (تفریط: کوتاهی در کاری) (چنبر: گردن بند، چنبره، حلقه، طوق)
۲. گزینه ۳ درست است.
معنی واژه‌ها به ترتیب: (محوطه: صحن، میدانگاه، پهنه) (غیرت: رشک بردن، حمیت، تعصب) (تفرّج: تماشا، گشت و گذار، سیر و گردش) (نهیب: فریاد، هراس، هیبت) (تمام عیار: کامل و بی نقصان، پاک، خالص)
۳. گزینه ۴ درست است.
معنی واژه‌ها به ترتیب: (تلمذ: شاگردی کردن، آموختن) (چاشتگاه: هنگام چاشت، نزدیک ظهر) (قلا کردن: کلک زدن، کمین کردن برای شیطن) (نفایس: ج نفیسه، چیزهای نفیس و گران بها) (قبضه: یک مشت از هر چیزی) (اعطا: بخشش، واگذاری، عطا کردن) (غنا: بی نیازی، توانگری) (مشتبه: اشتباه کننده، دچار اشتباه)
۴. گزینه ۲ درست است.
املائی کلمات غلط به ترتیب: (قو ← غو) (صور ← سور) (بخوایید ← بخایید)
۵. گزینه ۴ درست است.
املائی کلمات در تمام گزینه‌ها درست است به جز گزینه ۴ (الهیّت ← الوهیّت)
۶. گزینه ۱ درست است.
۷. گزینه ۲ درست است.
توضیح گزینه‌های غلط به ترتیب: کتاب شلوارهای وصله دار به نثر ساده (امروزی) است.
حملة حیدری نوشته باذل مشهدی به تقلید از شاهنامه فردوسی سروده شده است.
کتاب کلیله و دمنه ترجمه نصراله منشی به زبان تمثیل و قالب داستان نوشته شده است (کتاب نثر است)
۸. گزینه ۴ درست است.
تعریف چهارپاره فقط در گزینه چهار آمده است.
۹. گزینه ۳ درست است.
گزینه‌های غلط:
- الف) ساختار بیرونی و درونی نوشته در مرحله پیش از نوشتن مشخص می شود.
- ب) مراحل نوشتن به سه مرحله پیش از نوشتن، نوشتن، پس از نوشتن تقسیم می شود.
۱۰. گزینه ۴ درست است.
- در گزینه چهار: آتش در مصراع اول و دوم هر دو متمم است.
۱۱. گزینه ۱ درست است.
- سپر: در هر دو معنی قدیم و جدید کاربرد دارد. قدیم: وسیله دفاعی جنگجو - جدید: وسیله محافظ خودرو
شوخ جامه: معنی قدیم لباس چرک، جدید: گستاخ و سرزنده
دستور: قدیم: وزیر و پزشک، جدید: فرمان
مزخرف: قدیم: زیور یافته و آراسته، جدید: بیهوده و زاید
۱۲. گزینه ۲ درست است.
توضیح گزینه‌ها:
نبشته آمد: نوشته شد مجهول نوشتن (یا هر شناسه دیگر)
پر اندیشه گشتی (پر اندیشه می گشت: جمله ۳ جزیی اسنادی) فعل مجهول ندارد.
گفته آید: گفته شود مجهول گویم (یا هر شناسه دیگری)
گسیل کرده شود: مجهول گسیل کنم (یا هر شناسه دیگری)

۱۳. گزینه ۴ درست است.

گزینه‌ها به ترتیب:

گزینه یک: ۲ وابسته پیشین - ۱ وابسته پسین (یک‌جای - شرمش - آن ساق)
گزینه دو: ۲ پیشین - ۴ پسین (درجان - هوای سر - آن سر - سر کوی - بوی عنبرسارا - آن گلزار)
گزینه سه: ۱ پیشین - ۳ پسین (آتش‌سوزان - هزار غوطه - سپند غیرت - غیرت ما)
گزینه چهار: ۱ پیشین - ۲ پسین درست می‌باشد. (من خاکی - این در - غبارم)

۱۴. گزینه ۲ درست است.

گزینه د: نقش تبعی معطوف - گزینه ب: شاخص (شاه)

۱۵. گزینه ۲ درست است.

گزینه یک: تناقض در خونریزی، عدالت است، کنایه گفتار من باد آیدش: بیهوده و بی‌اساس، هر دو آرایه درست.
گزینه دو: اغراق در مصراع دوم - تشخیص واژه‌های کوه و سنگ (تشبیه ندارد)
گزینه سه: سیه دل {ایهام تناسب (تناسب بین لاله و نقطه سیاه درون لاله) - سیه دل کنایه از عزادار و ناراحت} علت اینکه درون لاله سیاه است غم جدایی از یار است (حسن تعلیل دارد) هر دو آرایه درست
گزینه چهار: جام مجازاً شراب، آتش استعاره از عشق.

۱۶. گزینه ۳ درست است.

توضیح آرایه‌های موجود در گزینه‌ها به ترتیب:

گزینه الف) جناس بین غرق و عرق - گزینه ب) تشبیه درد عشق به مسیحای خوشی
گزینه ج) آئینه استعاره از دل - گزینه د) اغراق در مصراع دوم - گزینه ه) ایهام بر (روزی): یک روز - رزق

۱۷. گزینه ۴ درست است.

آرایه‌های بیت: عشق تشخیص دارد و بالطبع استعاره نیز دارد - رخت صبوری تشبیه دارد - رخت دل: تشخیص و استعاره دارد
مصراع اول کنایه از بی‌قرار کردن - مصراع دوم کنایه از بخت و اقبال بد از من دور نمی‌شود. - بخت شور: حس‌آمیزی
آرایه‌هایی که در بیت وجود ندارند: تناقض، مجاز، حسن تعلیل، اسلوب معادله، ایهام تناسب

۱۸. گزینه ۴ درست است.

گزینه ۱، ۲، ۳ همگی به مقاومت و پایداری و مردانگی اشاره دارند. گزینه ۴ به داشتن فرزندی این‌سان.

۱۹. گزینه ۳ درست است.

مفهوم گزینه ۳ حفظ اسرار است.

۲۰. گزینه ۲ درست است.

بیت و گزینه دو: هر دو به این مفهوم اشاره دارند که نیکی کردن خوب است و پاداش الهی نثارش می‌شود.

۲۱. گزینه ۳ درست است.

مفهوم درست این گزینه «ارزشمندی زیبایی باطن و ظاهر، هر دو» است.

۲۲. گزینه ۲ درست است.

مفهوم گزینه‌ها به ترتیب: الف) فنا شدن در راه عشق ب) دل نیستن به دنیا ج) ناکارآمدی عقل د) سختی کشیدن در راه عشق

۲۳. گزینه ۲ درست است.

مفهوم بیت و گزینه ۲: خداوند هر که را بخواهد عزت می‌دهد و هر که را بخواهد خوار می‌کند.
مفهوم گزینه یک و سه: خداوند باعث عزت است. - گزینه چهار: روزگار باعث عزت و خواری افراد است.

۲۴. گزینه ۱ درست است.

مفهوم گزینه‌ها به ترتیب:

الف) بخشش و جوانمردی
ج) زیربار منت نرفتن
ب) آبرومندی و مناعت طبع
د) قناعت (سه گزینه آخر مفاهیم یکسان دارند).

۲۵. گزینه ۳ درست است.

مفهوم گزینه‌ها به ترتیب:

۱) غم و اندوه عاشق
۲) معشوق از گناه دور است.
۳) زیبایی معشوق
۴) اشتیاق و اطاعت عاشق

عربی، زبان قرآن (۲)

۲۶. گزینه ۳ درست است.

گزینه ۱: ایمان آوردندگان به صورت اسم فاعل ترجمه شده در حالی که باید به صورت فعل ترجمه می‌شد.

گزینه ۲: ایمان آوردند معادل دقیقی برای فعل آمنوا در این جمله نیست و کلمه سخن معرفه آمده است.

گزینه ۴: سخن خود ← سخنی / ترجمه استوار باشید برای فعل قولوا نادرست است.

۲۷. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۱: عَلَّمَ: فعل شرط از باب تفعیل به معنای یاد بدهد است.

گزینه ۳: لا ینقص فعلی لازم است و معنایش: کاسته نمی‌شود، کم نمی‌شود. نمی‌کاهیم نادرست است.

گزینه ۴: «آنکه» معادل صحیحی برای اسم شرط نیست. دانش معرفه آمده است. «به» در جمله ترجمه نشده.

عمل‌کننده به صورت اسم فاعل آمده است.

۲۸. گزینه ۴ درست است.

گزینه ۱: سخن ← سخنش، به پایان برسد ← فارغ شود

گزینه ۲: رها نکنند ترجمه درستی برای فعل لا یقطعن نیست / و اینکه ← باید / سخن ← سخنش / به پایان برسد ← فارغ شود

گزینه ۳: معلمانش ← معلمش / حتماً باید / «الیه» ترجمه نشده است.

۲۹. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲: تَغَيَّرَ فعل ماضی از باب تَفَعَّل است: تغییر کرد، تغییر کرده است.

گزینه ۳: تَغَيَّرَ فعل ماضی از باب تَفَعَّل است: تغییر کرد، تغییر کرده است.

گزینه ۴: دخلت فعل ماضی است: داخل شد، داخل شده است،.... وارد شده است.

۳۰. گزینه ۴ درست است.

گزینه ۱: «مهاجمی» جمع مذکر است که نونش حذف شده و در اصل «مهاجمین» بوده و مباراة مفرد و جمع آن مباریات است. و «هدف» نکره است: گلی، یک گل

گزینه ۲: مباراة مفرد و جمع آن مباریات است.

گزینه ۳: «مهاجمی» جمع مذکر است که نونش حذف شده و در اصل «مهاجمین» بوده

۳۱. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲: زملاء به معنای همکاران، همکلاسی‌ها است.

گزینه ۳: کانت تتصح: ماضی استمراری است: سفارش می‌کرد / کلمه جُسُور نکره نیست: پل‌ها / یمَد: گسترش و وسعت می‌دهد.

گزینه ۴: جوار: گفتگو و ترجمه «دوستی» نادرست است / حضارات: تمدن‌ها و ترجمه فرهنگ‌ها نادرست است.

۳۲. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۱: برایم در متن وجود ندارد.

گزینه ۳: الأُدویة معرفه است: داروها، آن داروها / مستوصف: درمانگاه

گزینه ۴: أَدویة جمع مکسر و نکره است: داروهایی / مستوصف: درمانگاه

۳۳. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲: تُهم جمع مکسر است: تهمت‌ها

گزینه ۳: یَنفَعنا: به ما سود نمی‌دهد ضمیر «نا» مفعول است نه فاعل

گزینه ۴: ضمیر «نا» در نَصَحْنَا مفعول است نه مضاف الیه: ما را نصیحت کرد.

۳۴. گزینه ۳ درست است.

فعل «لَا نَلْقَهُمْ» در ادامه جمله قبل و معطوف به فعل أَنْ لَا نَغِيبُ است. بعد از «أَنْ» «لَا» نهی نمی‌آید و کلمه «نباید» نادرست است. نباید به آنها لقب‌هایی بدهیم ← به آنها لقب‌هایی ندهیم.

۳۵. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲: روغنی در متن نکره است و الزیت نادرست است. ← زیت / «صنع»: ساختن، معادل صنعت به عربی «صناعة» است.

گزینه ۳: بکار می‌بریم فعل معلوم است ولی يُسْتَخْدَم مجهول و برای غائب است.

گزینه ۴: روغنی در متن نکره است و الزیت نادرست است. ← زیت / يُسْتَخْدَم مجهول و برای غائب است / جمال به معنای زیبایی است و معنای آرایشی ندارد.

ترجمه متن:

قطب جنوب قاره‌ای انباشته از یخ فشرده است در طول هزاران سال، این قاره در سال ۱۹۱۱ میلادی کشف شد، مساحت این قاره بسیار وسیع است و این قاره عبارت است از بیابانی از برف و درجه حرارت در زمستان به ۹۲ درجه زیر صفر می‌رسد این قاره پر از اسرار است و انسان فقط اندکی از آن را می‌داند. در زمستان خورشید در مدت ۶ ماه نمی‌تابد و هرگز باران در آن نمی‌بارد. طول شب و روز هر کدام ۶ ماه است و این امر به تمایل محور خورشید برمی‌گردد، زندگی در قطب بسیار سخت است و هیچ اثر برای زندگی بشر آنجا نیست.

ولی زیر این قاره دریاهایی است که در آن برخی ماهی‌ها و مرجان زندگی می‌کنند و مسافران به قطب باید برای محافظت از چشمانشان از عینک استفاده کنند.

۳۶. گزینه ۴ درست است.

براساس متن خورشید در زمستان در قطب ۶ ماه نمی‌تابد و در نتیجه تاریک است. و مدت روز و شب در آن برابر است و این قاره در قرن بیستم کشف شد.

۳۷. گزینه ۱ درست است.

چون براساس متن دانش انسان از قطب جنوب اندک است.

۳۸. گزینه ۳ درست است.

طبق متن، عامل اصلی عدم سکونت و زندگی انسان در قطب، سرمای بیش از حد است.

۳۹. گزینه ۴ درست است.

مطابق با متن انعکاس تابش نور خورشید به چشم، ارتباطی به گردش محور زمین ندارد. بلکه بخاطر سفیدی، نور بازتاب شده چشم‌ها را به شدت اذیت می‌کند.

۴۰. گزینه ۲ درست است.

گزینه ۱: فعل مجهول است و فاعل ندارد / گزینه ۳: مصدر آن اکتشاف است و براساس ترجمه متن «کشف شد» مجهول است و فاعل ندارد. / گزینه ۴: اسم فاعل آن مُکْتَشَف است.

۴۱. گزینه ۴ درست است.

گزینه ۱: فعل تعیش برای مخاطب نیست برای مفرد مونث غائب یا للغائبة است / گزینه ۲: ماضی آن «عاش» می‌باشد / گزینه ۳: برای للمخاطبة نیست.

۴۲. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲: چون مَمْلُوء بر وزن مفعول است از فعل مجرد ساخته شده و مضارع آن «یمثلئ» از باب افتعال نیست.

گزینه ۳: نقش مملوء، خبر برای مبتدا است / گزینه ۴: چون از فعل مجرد ساخته شده، مصدرش امتلاء از باب افتعال نیست.

۴۳. گزینه ۲ درست است.

کلمه التقاف مصدر باب افتعال است و ضبط درست آن التقاف است.

۴۴. گزینه ۳ درست است.

گزینه ۱: یتکلم بر وزن یتَفَعَّل می‌باشد / گزینه ۲: حرف نون در المسافرين فتحه می‌گیرد چون جمع مذكر سالم است.

گزینه ۴: تَوَحَّد مصدر باب تَفَعَّل و بر وزن تَفَعَّل است و حرف «ت» فتحه می‌گیرد.

۴۵. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲: خطه به معنای نقشه برای هر نوع برنامه‌ریزی بکار می‌رود اعم از مادی یا معنوی و ...

گزینه ۳: هجر مصدر است به معنای دوری، جدایی، ترک کردن، هجرت و... و به اشخاص نسبت داده نمی‌شود.

۴۶. گزینه ۳ درست است.

مصانع جمع مصنع است و در این جمله به معنای کارگاه

گزینه ۱: کلمه معذرة معنای مکان را ندارد و شارع و حذیقه نیز وزن اسم مکان را ندارند.

گزینه ۲: مغرب در این عبارت اسم زمان است به معنای: زمان نماز مغرب / گزینه ۴: محامد جمع محمده به معنای ستایش است.

۴۷. گزینه ۲ درست است.

اکثر مبتدا و اسم تفضیل است.

گزینه ۱: أعلم فعل مضارع متکلم وحده است به معنای: می‌دانم

گزینه ۳: أحب فعل مضارع است به معنای: دوست دارم

گزینه ۴: الخیر مصدر است به معنای: خوبی

۴۸. گزینه ۲ درست است.

با دقت در ترجمه: هر که بر تلخی دنیا صبر کند شیرینی آخرت را می‌چشد، «من» اسم شرط است.

گزینه ۱: من استفهامی است، ترجمه: چه کسی از شما می‌تواند مرا در حل مشکلکم کمک کند؟

گزینه ۳: با توجه به جمله و ترجمه آن، من شرط نیست (موصولی است)، ترجمه: کسی که این مقاله را نوشت دانشجویی است که در دانشگاه درس می‌خواند.

گزینه ۴: من استفهامی است، ترجمه: چه کسی در امتحان موفق شد و از مدرسه جایزه گرفت؟

۴۹. گزینه ۳ درست است.

در این گزینه «مسابقه» نکره است و نقش مفعول را دارد و جمله فعلیه «تعادل» جمله وصفیه است.

گزینه ۱: کلمه سعیداً مفعول ولی معرفه علم است و جمله وصفیه نیاز ندارد.

گزینه ۲: «هدفاً» نکره است اما جمله فعلیه «یذهب» جواب شرط است. و هدف را توصیف نکرده و در ترجمه نیز حرف ربط «که» نمی‌آید.

گزینه ۴: «حارس» نکره است اما نقش فاعل را دارد و جمله وصفیه «یدافع» فاعل را توصیف کرده است.

ترجمه عبارت: دروازه بانی مرا متعجب می‌کند (از دروازه بانی خوشم می‌آید) که با قدرت از دروازه دفاع می‌کند.

۵۰. گزینه ۳ درست است.

منظور سؤال «لام» امر است. در این گزینه لام به معنای باید است.

در سایر گزینه‌ها «لام» به معنای «برای اینکه، تا» می‌باشد.

دین و زندگی (۲)

۵۱. گزینه ۲ درست است.
- امام کاظم (ع) به شاگرد برجسته خود، هشام بن حکم، فرمود: «ای هشام، خداوند رسولانش را به سوی بندگان نفرستاد، جز برای آنکه بندگان در پیام الهی تعقل کنند. و آن کس که عقلش کامل تر است، رتبه‌اش در دنیا و آخرت بالاتر است.» ص ۱۶.
- نکته: عقل و علم دو چیز مختلف هستند؛ هرچند که ارتباطاتی هم با یکدیگر دارند.
۵۲. گزینه ۴ درست است.
- در ترجمه آیه شریفه ﴿يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اسْتَجِيبُوا لِلَّهِ وَلِلرَّسُولِ إِذَا دَعَاكُمْ لِمَا يُحْيِيكُمْ﴾ آمده است: «... دعوت خدا و پیامبر را بپذیرید؛ آنگاه که شما را به چیزی فرا می‌خواند که به شما زندگی حقیقی می‌بخشد.» و این، همان دین است. ص ۹.
- بخش دوم سؤال نیز از «تکمیل کنید» ص ۱۶ طرح شده است.
۵۳. گزینه ۳ درست است.
- دقیقاً مطابق با ص ۳۱ کتاب است.
۵۴. گزینه ۱ درست است.
- بیان اصول ثابت دین الهی توسط پیامبران، درخور فهم و اندیشه انسان‌های زمان خود ← تجدید نبوت
آمادگی جامعه بشری برای دریافت کامل برنامه زندگی ← ختم نبوت
لازمه ماندگاری یک پیام، تبلیغ دائمی و مستمر آن است ← تجدید نبوت
۵۵. گزینه ۱ درست است.
- مطابق ص ۳۷ کتاب درسی است.
۵۶. گزینه ۱ درست است.
- بیت حافظ (ص ۳۶) و آیه ﴿وَمَا كُنْتُمْ تَتْلُوا مِنْ قَبْلِهِ مِنْ كِتَابٍ وَلَا تَخُطُّهُ بِيَمِينِكُمْ إِذَا لَارْتَابَ الْمُبْطِلُونَ﴾ که در بخش «تدبر در قرآن» (ص ۴۳) کتاب هستند، هر دو به درس‌ناخوانده بودن یا اتمی بودن پیامبر اکرم (ص) دلالت و اشارت دارند.
- آیه شریفه ﴿أَفَلَا يَتَذَكَّرُونَ الْقُرْآنَ وَلَوْ كَانَ مِنْ عِنْدِ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلَافًا كَثِيرًا﴾ مربوط به «انسجام درونی در عین نزول تدریجی» از جنبه‌های اعجاز محتوایی قرآن مجید است. ردّ گزینه‌های ۲ و ۳.
۵۷. گزینه ۴ درست است.
- به ترتیب از صفحات ۵۲ و ۴۹ و ۵۰ کتاب برگرفته شده‌اند.
۵۸. گزینه ۳ درست است.
- دقیقاً مطابق مطالب ص ۵۳ کتاب است.
- تذکر: بخش ابعاد عصمت یا حوزه‌های مربوط به رسالت در صفحه ۵۳ (که سؤال ۵۸ نیز از آنجا طرح شده)، از قسمت‌های مهم درس چهارم است.
۵۹. گزینه ۴ درست است.
- منظور از «التَّقْلِينِ»، «كِتَابَ اللَّهِ وَ عِترَتِي أَهْلَ بَيْتِي» یعنی «قرآن و اهل بیت (ع)» است؛ و نه «قرآن و پیامبر (ص)». ردّ گزینه‌های ۲ و ۳.
- با تفکر در حدیث ثقلین، پیام‌هایی استخراج می‌شود، از جمله:
- (۱) همان‌طور که قرآن و پیامبر (ص) از هم جدا نمی‌شوند، قرآن و اهل بیت (ع) نیز همواره با هم‌اند.
- (۲) همان‌طور که قرآن همیشگی است، وجود معصوم نیز در کنار آن همیشگی است. ص ۶۷.
۶۰. گزینه ۳ درست است.
- مطابق ماجرای / واقعه نزول آیه انذار (که به «یوم الانذار» مشهور است) در صفحه ۶۴.

۶۱. گزینه ۱ درست است.

به ترتیب در صص ۷۸ و ۷۸ و ۷۷ کتاب بیان شده‌اند.

۶۲. گزینه ۲ درست است.

مطابق با ماجرای است که جابر بن عبدالله انصاری تعریف کرده و این سخن پیامبر اکرم (ص) که فرمود: «سوگند به خدایی که جانم در دست قدرت اوست، این مرد و شیعیان و پیروان او، رستگاران و در روز قیامت، اهل نجات‌اند.» و نزول آیه شریفه «خَيْرُ الْبَرِيَّةِ» به دنبال یکدیگر واقع شدند. ص ۸۰.

۶۳. گزینه ۳ درست است.

هر دو گیومه / عبارت خواسته شده در تست، از صفحه ۹۳ اخذ شده‌اند.

۶۴. گزینه ۴ درست است.

آیه شریفه از / در «تدبیر در قرآن»: ص ۸۹.

۴- «تبدیل حکومت عدل نبوی به سلطنت: ... پس از گذشت مدتی از رحلت رسول خدا (ص)، جاهلیت با شکلی جدید وارد زندگی اجتماعی مسلمانان شد.» ص ۹۳.

۶۵. گزینه ۲ درست است.

مطابق با / برگرفته از به ترتیب صص ۱۰۴ و ۱۰۱ و ۱۰۳ کتاب است.

۶۶. گزینه ۴ درست است.

هر سه گزینه ۱ و ۲ و ۳ از موضوعاتی هستند که وظیفه ما پیروان و شیعیان امامان (ع) محسوب می‌شوند. ص ۱۰۵.
اما «تقیه»، اولاً، وظیفه همیشگی ما نیست. ثانیاً، تعریفش این است: «به گونه‌ای که در عین ضربه زدن به دشمن، کمتر ضربه بخورند»؛ نه اینکه «اصلاً ضربه نخورند». ص ۱۰۴.

۶۷. گزینه ۲ درست است.

﴿وَتُرِيدُ أَنْ نَمُنَّ عَلَى الَّذِينَ اسْتُضْعِفُوا فِي الْأَرْضِ وَنَجْعَلَهُمْ أَئِمَّةً وَنَجْعَلَهُمُ الْوَارِثِينَ﴾: «ما می‌خواهیم بر مستضعفان زمین، منت نهیم و آنان را پیشوایان [مردم] قرار دهیم و آنان را وارثان [زمین] قرار دهیم.» (سوره قصص، آیه ۵). «تدبیر در قرآن» ص ۱۱۴.

۶۸. گزینه ۳ درست است.

«باید توجه کنیم که امام را از آن جهت «غایب» نامیده‌اند که ایشان از نظرها «غایب» است، نه اینکه در جامعه حضور ندارد.» ص ۱۱۳.

۶۹. گزینه ۱ درست است.

آیه کریمه در «تدبیر در قرآن» صفحه ۱۲۵ آمده است و با حدیث مورد اشاره در سؤال که در صفحه ۱۲۶ آمده، هم‌مفهوم است و هر دو به این اشاره می‌کنند که: «مسلمانان وظیفه دارند در زمان غیبت امامان یا عدم امکان دسترسی به ایشان، به این فقیهان مراجعه کنند.»

۷۰. گزینه ۴ درست است.

مطابق با صفحه ۱۲۸ کتاب است.

۷۱. گزینه ۴ درست است.

سؤال ترکیبی است.

اگر نگاهی بسیار کلی به مطالب و موضوعات و محتوای درس‌های چهارم تا دهم، به ویژه دو درس نهم و دهم داشته باشیم، درمی‌یابیم که جامعه اسلامی در کنار کتاب الهی قرآن، به سه چیز نیاز دارد. این سه، فقط در گزینه ۴ درست و کامل ذکر شده‌اند. زیرا «ولایت ظاهری و حکومت اسلامی و رهبر اسلامی و ولایت فقیه» را تقریباً می‌توانیم یکی بدانیم. در این صورت گزینه‌های ۱ و ۲ و ۳ هر کدام در واقع به دو چیز اشاره کرده‌اند. و تنها گزینه ۴ است که سه چیز مجزاً و متفاوت را آورده است.

۷۲. گزینه ۱ درست است.

«کسی که در مقابل دیگران تن به ذلت می‌دهد [معلول]، ابتدا در مقابل تمایلات پستِ درون خود شکست خورده و تسلیم شده [علت] و سپس مغلوب زورگویان و قدرتمندان گردیده و تسلیم خواسته‌های آنان شده است.» ص ۱۴۳.
«نوجوانی و جوانی بهترین زمان برای پاسخ منفی دادن به این تمایلات گاه و بی‌گاه است.» ص ۱۴۲.

۷۳. گزینه ۳ درست است.

﴿الَّذِينَ أَحْسَنُوا الْحُسْنَىٰ وَ زِيَادَةً وَلَا يَرْهَقُ وُجُوهَهُمْ قَتَرٌ وَلَا ذِلَّةٌ﴾: «برای کسانی که نیکوکاری پیشه کردند، پاداشی نیک و چیزی فزون‌تر است و بر چهره آنان غبار خواری و ذلت نمی‌نشیند.»
﴿وَالَّذِينَ كَسَبُوا السَّيِّئَاتِ جَزَاءُ سَيِّئَةٍ بِمِثْلِهَا وَ تَرْهَقُهُمْ ذِلَّةٌ﴾: «آنان که بدی پیشه کردند، جزای بد به اندازه عمل خود می‌بینند و بر چهره آنان غبار ذلت می‌نشیند.» «تدبر در قرآن» ص ۱۳۹.

امیرالمؤمنین علی (ع): «همانا بهایی برای جان شما جز بهشت نیست، پس [خود را] به کمتر از آن نفروشید.» ص ۱۴۰.

۷۴. گزینه ۲ درست است.

دو حدیث از رسول خدا (ص):

«هیچ بنایی نزد خدا محبوب‌تر از ازدواج نیست.» ص ۱۴۸.

«کسی که ازدواج کند، نصف دین خود را حفظ کرده است؛ پس باید برای نصف دیگر، از خدا پروا داشته باشد.» ص ۱۵۵.

۷۵. گزینه ۲ درست است.

اولاً، علاقه شدید به چیزی سبب نمی‌شود که چشم و گوش انسان باز شود. ردّ گزینه‌های ۱ و ۳.
ثانیاً، وقتی چشم و گوش بسته شد و عقل به حاشیه رانده شد، عقلانیت چگونه می‌تواند این گونه انسانی را مدد / یاری دهد!
ردّ گزینه‌های ۱ و ۴.

مأمون ماندن = ایمن ماندن، ایمنی، و نیز مصون ماندن، صیانت.

معارف و اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۲ درست است.

زیرا وسیله شناخت او مادی و تجربی می‌باشد.

۵۲. گزینه ۴ درست است.

به علت غیر مادی بودن، هرگز به وسیله حواس قابل درک و شناسایی نیستند.

۵۳. گزینه ۳ درست است.

یقین دارند که هر پدیده‌ای را علتی است.

۵۴. گزینه ۱ درست است.

مفهوم، حضور مشروط پدیده‌ها، بدست می‌آید.

۵۵. گزینه ۱ درست است.

«خداوند جزئی از عالم پدیده‌ها است» درست نیست، بلکه خداوند خالق و علت پدیده‌ها می‌باشد.

۵۶. گزینه ۱ درست است.

یکی از مهم‌ترین عواملی که سبب روی‌گردانی انسان از خالق می‌گردد، انحرافات اخلاقی است.

۵۷. گزینه ۴ درست است.

انسان با غوطه‌ور شدن در شهوات و فساد، هرگز نمی‌تواند به خالق و روز حساب ایمان بیاورد.

۵۸. گزینه ۳ درست است.

تسلیم در برابر خداوند، بیانگر توحید عملی است و تناقض آن، شرک عملی نامیده می‌شود.

۵۹. گزینه ۴ درست است.
بی هیچ قید و شرطی تسلیم خداوند شدن، «بندگی» نامیده می شود.
۶۰. گزینه ۳ درست است.
برای اینکه زندگی فردی و اجتماعی ما نشان دهنده توحید عملی باشد، باید با افراد متخصص مشورت انجام دهیم.
۶۱. گزینه ۱ درست است.
بزرگان شرط استفاده کردن از لذت ها را آشنا شدن با رنج ها، معرفی کرده اند.
۶۲. گزینه ۲ درست است.
بسیاری از مواردی که به نظر ما دور از عدالت می رسند، از محدودنگری ها سرچشمه می گیرند.
۶۳. گزینه ۳ درست است.
به زندگی انسان، حیات تازه ای می بخشد.
۶۴. گزینه ۴ درست است.
اگر از گناهان پرهیز کنیم، نور ایمان در دل تقویت می شود.
۶۵. گزینه ۲ درست است.
هدایت عام (هدایت عمومی) نامیده می شود و لازمه آن جهان بینی الهی است.
۶۶. گزینه ۴ درست است.
هدفداری جهان در اصل، همان هدایت الهی است.
۶۷. گزینه ۲ درست است.
کارهایی که خود آن کارها، جاذبه یا دافعه ندارند، «فعالیت های تدبیری» نامیده می شوند.
۶۸. گزینه ۳ درست است.
تکامل تدریجی آن است.
۶۹. گزینه ۱ درست است.
نقص نسبی و مطلق دانش بشری، هدایت تشریعی را برای انسان ضروری می داند.
۷۰. گزینه ۴ درست است.
نامتناهی بودن دامنه شناسایی جهان و تکامل تدریجی علوم، نقص نسبی دانش بشری را اثبات می نماید.
۷۱. گزینه ۴ درست است.
نتیجه منطقی غفلت از ماهیت علم و اندیشه، علم زدگی خواهد بود.
۷۲. گزینه ۱ درست است.
تفسیر موقعیت خویش در جهان هستی است.
۷۳. گزینه ۳ درست است.
ناشی از علم پرستی انسان است.
۷۴. گزینه ۲ درست است.
به دلیل اطلاع بر تمامی استعداد های انسان می باشد.
۷۵. گزینه ۲ درست است.
زیرا عقل و دین، دو چیز مخالف هم نیستند که قبول یکی، مستلزم نفی دیگری باشد.

انگلیسی (۲)

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۱ درست است.

معنی جمله: «برای درست کردن این کیک، به دو تخم مرغ، ۱۷۵ گرم شکر، و ۱۷۵ گرم آرد نیاز خواهید داشت.»
توضیح: یکی از کاربردهای مصدر با "to" بیان هدف است.

۷۷. گزینه ۴ درست است.

معنی جمله: «اگر هوا خوب باشد مهمانی را در باغ برگزار خواهیم کرد. در غیر اینصورت، مهمانی باید در منزل برگزار شود.»
توضیح: دقت کنید که "If not = If the weather is not good" است. بنابراین با جمله شرطی نوع اول روبه‌رو هستیم. در بخش جمله جواب شرط، از "will" استفاده می‌کنیم.

۷۸. گزینه ۳ درست است.

معنی جمله: «از دیدار با اولین عشقم خوشحال خواهم شد. این دیدار پر التهاب می‌شود اما به هر حال دوستش خواهم داشت.»

توضیح: توجه کنید که "frightening" (ترسناک، پرالتهاب) صفت فاعلی و "frightened" (ترسیده) صفت مفعولی است.

۷۹. گزینه ۱ درست است.

معنی جمله: «بهترین ترتیب اجزای جمله: برای افراد سالمند دشوار است بخواهند به صورت فیزیکی فعال باشند.»
توضیح: اولاً بخش اول جمله ساختار "It + to be + adjective + (for somebody) + infinitive" است. ضمناً برای توصیف صفت (در اینجا "active") می‌توانیم از قید (در اینجا "physically") استفاده کنیم.

۸۰. گزینه ۴ درست است.

معنی جمله: «آخرین باری که عماد را دیدم، حال خوبی نداشت. فکر می‌کنم برای فرار از روتین زندگی روزمره به تعطیلات احتیاج دارد.»

معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:

(۱) فراهم کردن (۲) تصور کردن (۳) پیش‌بینی کردن (۴) فرار کردن، گریختن

۸۱. گزینه ۲ درست است.

معنی جمله: «یکی از فعالیت‌های مفید کلاسی این است که از دانش‌آموزان خواسته شود تصاویر مربوط به آدم‌ها، مشاغل، ابزارها و غیره را طراحی کرده و برچسب بزنند.»

معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:

(۱) هدایت کردن (۲) برچسب زدن (۳) مجبور کردن (۴) روایت کردن

۸۲. گزینه ۳ درست است.

معنی جمله: «قبل از این که با عجله بروی میزی رزرو بکنی، به خاطر داشته باش که نهار برای دو نفر ۱۵۰ دلار هزینه خواهد داشت.»

معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:

(۱) علامت‌دار کردن (۲) جستجو کردن (۳) با عجله رفتن (۴) به دست آوردن

۸۳. گزینه ۴ درست است.

معنی جمله: «می‌دانم عاشق فوتبال بازی هستی، ولی به طور ویژه باید روی کارهای مدرسه‌ات تمرکز کنی.»

(۱) ناگهان (۲) دیگر، بیش از این (۳) خوب است (۴) به طور ویژه

۸۴. گزینه ۳ درست است.

معنی جمله: «آنها فکر می‌کردند که به تمام شرایط توافق عمل کرده‌اند. برای همین وقتی پاسخ منفی بود متعجب شدند.»

معنی گزینه‌ها در حالت مفرد:

(۱) بحث (۲) شکل‌گیری (۳) شرایط (۴) پیشنهاد

۸۵. گزینه ۱ درست است.

معنی جمله: «در کل، افرادی که از کووید ۱۹ فوت کرده‌اند سنشان بالاتر بوده و همچنین بیماری زمینه‌ای داشته‌اند.»

(۱) کل (۲) طبیعی (۳) معمولی (۴) در دسترس

۸۶. گزینه ۳ درست است.

معنی جمله: «هر مأموریتی همواره در ادامه تحلیل مفصلی به همراه داشته است؛ چه چیزهایی خراب شد، چه چیزهایی درست پیش رفت، و درس‌هایی برای آینده.»

(۱) تقابل (۲) تبادل (۳) مأموریت (۴) شباهت

۸۷. گزینه ۴ درست است.

معنی جمله: «وقتی پای موسیقی به میان می‌آید، هر کسی سلیق خودش را دارد.»

معنی گزینه‌ها در حالت مفرد:

(۱) بسامد، فراوانی (۲) حساب (۳) امکان (۴) سلیقه، ترجیح

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۴ درست است.

توضیح: با توجه به قید “in the last 14 days” نیاز به زمانی داریم که از ۱۴ روز پیش تا الان را در برگیرد. بنابراین زمان حال کامل را انتخاب می‌کنیم.

۸۹. گزینه ۲ درست است.

توضیح: بعد از فعل “advise” به معنی «نصیحت کردن» فعل دوم به صورت مصدر با “to” می‌آید.

۹۰. گزینه ۴ درست است.

(۱) عادی، همیشگی (۲) کامل، محض (۳) مناسب (۴) مستقیم

۹۱. گزینه ۴ درست است.

توضیح: بعد از ضمایر پرسشی در وسط جمله مصدر با “to” خواهیم داشت.

۹۲. گزینه ۳ درست است.

معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:

(۱) پدیدار شدن (۲) حمل و نقل کردن (۳) شناسایی کردن (۴) مراقبت کردن

Part C: Reading Comprehension

متن شماره ۱:

۹۳. گزینه ۴ درست است.

یک عنوان خوب برای این متن می‌تواند باشد.

(۴) توالی: اختراعی حقیقتاً ضروری

۹۴. گزینه ۲ درست است.

مردم فریاد می‌زدند “à l’eau”.

(۲) وقتی که (می‌خواستند) فاضلاب خود را از پنجره به بیرون بپاشند

۹۵. گزینه ۱ درست است.

نویسنده احتمالاً گمان می‌کند لندن قرن هجدهم بود.
(۱) کثیف

۹۶. گزینه ۲ درست است.

کدام‌یک از موارد زیر نایستی از متن استنباط شود؟
(۲) بدون وجود تلفن‌های همراه، خیابان‌ها تمیزتر خواهند بود.

متن شماره ۲:

۹۷. گزینه ۴ درست است.

نویسنده احتمالاً
(۴) باور دارد که فرم مالیات باید ساده شود

۹۸. گزینه ۲ درست است.

نویسنده فکر می‌کند در اسپانیا افراد زیادی برای آماده کردن مالیات وجود دارند چون
(۲) فرم‌های مالیاتی بسیار پیچیده هستند

۹۹. گزینه ۱ درست است.

واژه "they" به اشاره دارد.
(۱) خطاها

۱۰۰. گزینه ۱ درست است.

احتمالاً از این روایت می‌توانید استنباط کنید که
(۱) نویسنده مادامی که وضعیتش تغییری نکند، احتمالاً خودش پرداخت مالیاتش را ادامه خواهد داد

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۳ درست است.

در قرن نوزدهم میلادی، تامسن دانشمند دانمارکی، بر حسب ماده‌ی اساسی به کار رفته در ساخت ابزار و طبقه‌بندی مکشوفات باستان‌شناسی، نظریه‌ی اعصار سه‌گانه را به صورت عصر حجر (دوران سنگ)، عصر مفرغ و عصر آهن، مطرح ساخت. سپس جان لوباک انگلیسی دوره‌ی سنگ را به دو مرحله‌ی پارینه‌سنگی و نوسنگی تفکیک کرد.

۱۰۲. گزینه ۲ درست است.

لوح پیروزی نارامسین که از آثار دوره‌ی اکدی بین‌النهرین است در شهر شوش و به دست ژان دمرگان فرانسوی کشف شد. در قسمتی از این لوح تصویر کوه‌های زاگرس به نظر می‌رسد و روی یک تپه شرح پیروزی نارامسین بر قوم لولوبی با خط میخی زیبایی نقش شده است. این اثر تاریخی توسط شاه ایلام به عنوان غنایم جنگی به شوش پایتخت ایلامی آورده شده است.

۱۰۳. گزینه ۴ درست است.

درن نقاش فوویست فرانسوی است. او در برخی آثارش نظیر «پل لندن» هماهنگی‌های ظریف امپرسیونیسم را که شرایط اقلیمی و جوی را به خوبی بیان می‌کرد، کنار گذاشت و به پرسپکتیو تحریف شده‌ای روی آورد که با رنگ‌های متضادی چون زردها، آبی‌ها، سبزه‌ها و قرمزها بر زمینه‌ی سیاه طاق‌نماها، بر آن تأکید می‌شد.

۱۰۴. گزینه ۱ درست است.

در بازه هور میان تربت حیدریه و نیشابور، نیایشگاهی احتمالاً پیش از ساسانی بجای مانده است این چهارطاقی بر روی تپه‌ای جای گرفته است. از ویژگی‌های آن گنبد سنگی آن است که گوشه‌سازی در آن (تبدیل مربع به هشت ضلعی) توسط چوب انجام گرفته است. این نمونه، یکی از کهن‌ترین گنبد‌های یافت شده در ایران نیز بشمار می‌آید.

۱۰۵. گزینه ۲ درست است.

تصویر پارچه‌ای هخامنشی مکشوفه در پازیریک است که در حال حاضر در موزه ارمیناژ سن پترزبورگ روسیه نگهداری می‌شود. پیراهن زنان پارس، بلند و آستین‌دار بود و نیم‌چادری نیز به روی سر می‌گذاشتند.

۱۰۶. گزینه ۳ درست است.

نستعلیق با دست‌های هنرمند میرعلی تبریزی در اوایل قرن نهم، نظام یافت و با ابتکار و خلاقیت میرعماد بزرگ در اوایل قرن یازدهم کاملتر شد، و با هوشمندی میرزا محمدرضا کلهر در قرن سیزدهم بر زیباییش افزوده شد و نیز برای به‌کارگیری در صنعت چاپ، اندک تغییراتی یافت و در همین دوران، خوشنویسان هنرمندی چون میرزا غلامرضا اصفهانی و میرحسین، با نگاهی تازه به جنبه‌های تجسمی و تصویری نستعلیق، سیاه مشق‌های جاودانه‌ی خود را آفریدند.

۱۰۷. گزینه ۱ درست است.

تئووان دوسبرگ از بنیان‌گذاران جنبش «استایل» در هلند بود و عقاید و سبک هندسی مرتبط با آن را پی می‌گرفت. پس از دیدار با موندریان به انتزاع هندسی روی آورد. در ابتدا ترکیب‌بندی‌های انتزاعی‌اش متشکل بودند از عناصر موزون عمودی و افقی و رنگ‌های اصلی به اضافه سیاه و سفید. بعدها بر خلاف موندریان، در آثارش به خلق عناصر مورب روی آورد و این رویکرد را المانتاریسم نامید.

۱۰۸. گزینه ۲ درست است.

در مکتب هرات دوره تیموری، فن چهره‌سازی کم‌کم رواج یافت که آن را نیز به استاد بهزاد نسبت می‌دهند. تعدادی چهره از فرمانروایانی مثل سلطان حسین و شیبک خان و یازدانیان که دست راستشان با بندهای مغولی بسته شده است و تعدادی چهره نیز در کتاب‌های خطی به صورت تکی و در اندازه‌های بزرگ، از بهزاد باقی مانده است. این شیوه تصویرسازی از زمان ورود جنتیل بلینی که به دعوت یکی از سلاطین عثمانی به استانبول آمده بود در بین هنرمندان تیموری از جمله بهزاد رواج پیدا کرد.

۱۰۹. گزینه ۱ درست است.

استاد حسین بهزاد آموزش هنری خود را در مجمع‌الصنایع نزد علی قلمدان‌ساز اصفهانی آغاز کرد. سپس عازم فرانسه شد و در آنجا به مطالعه در آثار نقاشی ایران، هند، چین و ژاپن پرداخت. پس از بازگشت به ایران، کتاب حکیم عمر خیام را مصور کرد و با تشکیل هنرستان هنرهای زیبای پسران و دختران در تهران به سمت استادی آنجا برگزیده شد.

۱۱۰. گزینه ۲ درست است.

در تاریخ هنر چهره‌نگاری از خود، بسیار معمول بوده و گاه راهی بر خودکاو و خودشناسی هنرمند در دوره‌های مختلف زندگی محسوب می‌شده است. در این میان، نقاشی‌های رامبراند و وان گوگ از چهره خود مشهورترند. نقاشی‌های رامبراند از چهره خود، وی را از مرحله جوانی و شادابی تا یأس و اندوه پیری نشان می‌دهند.

۱۱۱. گزینه ۴ درست است.

موراندی طبیعت بی‌جان را نه به عنوان موضوعی تصویری، بلکه از جنبه فوق حسی و «متافیزیکی» بررسی می‌کند و گویی حس تنهایی با طبیعت بی‌جان درجه‌بندی می‌شود.

۱۱۲. گزینه ۱ درست است.

یکی از شیوه‌های تزئینی آثار فلزی، که در این دوره به اوج می‌رسد، طلاکوبی روی فولاد است. در این دوره بر سطح اشیای فولادی، به ویژه پیکره‌های حیوانات و پرندگان قسمت‌هایی را برای جایگزین کردن مفتول‌های نازک طلا بر سطح فولاد در نظر می‌گرفته، با کارد مخصوص طلاکوبی که کوتاه و تیز است زبر کرده، سپس مفتول‌های طلا را روی سطح زبر جای می‌دادند.

۱۱۳. گزینه ۱ درست است.

منبر چوبی مسجد جامع نایین از آثار چوبی شاخص عهد ایلخانی (قرن هفتم هجری) است، که دارای قاب‌بندی و گره‌چینی است و روی آن منبت‌کاری براساس نقش اسلیمی و خط نسخ و ثلث و نقوش هندسی صورت گرفته است.

۱۱۴. گزینه ۳ درست است.

براساس یافته‌های شهر سوخته (در سیستان) با تاریخی در حدود هزاره سوم پیش از میلاد، چنین به نظر می‌رسد که این شهر مهمترین مرکز صنعتی عصر مفرغ در شرق ایران به شمار می‌رفته است. در این منطقه خانه‌هایی به صورت پلکانی ساخته شده که سطح دیوار آنها با اندودی از گل و مواد آهکی پوشیده می‌شده است. همچنین لوله‌های بزرگ سفالینی (موسوم به تنبوشه) در این خانه‌ها برای آبرسانی وجود داشته است. کشف مجموعه‌ای در این منطقه، دلالتی بر عمل جراحی در این زمان می‌باشد. همزمان در این منطقه، هزاران قطعه سنگ لاجورد، فیروزه و مهره‌های تزئینی آماده‌ی کار یافت شده که بیانگر میزان تولید این اشیاء در این منطقه است.

۱۱۵. گزینه ۳ درست است.

از مرحله ورود آریایی‌ها (مردمانی که به زبان هند و اروپایی تکلم می‌کردند) به ایران تحت عنوان دوره کوچ یاد می‌شود. این مرحله مقارن با عصر آهن (در هزاره دوم و اول ق.م) است. سفالینه‌های ساخته شده به دست این اقوام بیشتر به رنگ خاکستری است و به طور معمول برای مراسم تدفین و به دور از نیازهای روزمره تهیه شده‌اند. بهترین نمونه‌های یافت شده از این دوره، ساخت ظروف به شکل‌های گوناگون، سه‌پایه‌ها، جام‌های پایه‌دار بزرگ با دسته و بدون دسته و برخی به صورت کاسه‌های ساده، پایه‌دار، و در ابعاد مختلف هستند. نمونه مشخص سفالگری این دوره نوعی تلفیق سفالگری و پیکره‌سازی در تپه مارلیک است.

۱۱۶. گزینه ۲ درست است.

کمال‌الدین بهزاد برای خط اهمیتی ویژه قائل شد و با طراحی قوی، پیکرها را به حرکت درآورد. چشم‌اندازهای طبیعی و منظره‌ی معماری را به مکان واقعی برای حضور انسان‌ها تبدیل کرد. از تأثیرات متقابل رنگ‌ها و ارزش‌های بصری بهره برد و توانست میان اشخاص، اشیاء، و محیط و خصوصاً معماری ارتباطی هماهنگ برقرار کند.

۱۱۷. گزینه ۴ درست است.

داوینچی برای نمایش حجم سه‌بعدی و عمق فضا منطبق بر دید عینی از روش «کیاروسکورو» استفاده کرد. او با استفاده از منبع نوری مشخص و برای ایجاد سایه روشن‌های مناسب، نور کافی را بر مدل می‌تاباند تا حجم‌ها؛ سه‌بعدی به نظر برسند. به کمک این روش، احجام بدون خطوط کناره‌نما، و از طریق ایجاد تضاد میان سطوح تیره و روشن رنگی از فضای اطراف جدا می‌شوند.

۱۱۸. گزینه ۱ درست است.

سبک رومانسک نسبتاً ساده و دارای فضاهای بسته و باریک بود و کمابیش از معماری رومی الهام می‌گرفت. دیوارهای بسته و سنگین بناهای رومانسک در معماری دوره گوتیک به دیوارهای سبک‌تر و بازتر تبدیل شدند.

۱۱۹. گزینه ۲ درست است.

از اواخر دوره ساسانیان تا دوران اسلامی، اصول سازماندهی یکسانی بر اکثر کاخ‌ها حاکم بوده است. معمولاً این کاخ‌ها شکل ترکیبی سه بخشی متشکل از سه محور موازی را به خود می‌گرفتند. که گاهی نقشه‌ای چلیپایی را می‌ساختند. این نظام را در صورت اولیه‌اش می‌توان در کاخ‌های ساسانی مثلاً در کاخ سروستان دید.

۱۲۰. گزینه ۲ درست است.

استاد پیرنیا مناره را به عنوان عامل راهنما در کنار شاه‌راه‌ها و مسیرهای بیابانی و یا جنگلی برشمرده است، که در دوره‌های بعد به خصوص از زمان سلجوقیان به مقبره بانی آن، یا بزرگان دیگر تبدیل شده است. کاربرد آجر به عنوان مصالح، تنوع تزئینات و کتیبه‌های آجری و استفاده فراوان از فرم‌های استوانه‌ای و مخروطی از خصوصیات است که مناره‌های بر جای مانده از دوره سلجوقی دارا می‌باشند.

۱۲۱. گزینه ۴ درست است.

مدارک تاریخی نشان می‌دهد که تزئین بنا با آینه برای نخستین بار در شهر قزوین پایتخت شاه طهماسب اول و در دیوان‌خانه‌های او آغاز شده است. شاعر آن دوران نویدی شیرازی در وصف دیوان‌خانه قزوین و ایوان آینه‌کاری آن ابیاتی نیز سروده است.

۱۲۲. گزینه ۲ درست است.

نقاشی دیواری مینوسی، تنوعی از شکل‌های ساده هندسی تا طبیعت‌گرایی را نشان می‌دهند، در برخی از آثار هنری آنها شادی، شوخ‌طبعی و حرکات موزون دیده می‌شود.

۱۲۳. گزینه ۳ درست است.

تندیس شیوا در مقام رقصندهٔ کیهانی به گونه‌ای تجسم یافت که نابود کردن و بازسازی عالم را همزمان القا کند. شیوا بیشتر به حال رقص در میان حلقه آتش مجسم می‌شد و از شور و پویایی بسیار برخوردار بود.

۱۲۴. گزینه ۳ درست است.

النی کاریندرو، از آهنگسازان برجسته و مطرح سینمای جهان است که برای اغلب فیلم‌های «تئو آنجلو پلوس» فیلمساز مطرح یونانی، موسیقی ساخته است. وی در سال ۱۳۹۷ برای فیلم سینمایی «بمب یک عاشقانه» ساخته پیمان معادی، موسیقی متن ساخت.

۱۲۵. گزینه ۱ درست است.

فیلم «اینجا بدون من» ساخته بهرام توکلی بر اساس نمایشنامه «باغ وحش شیشه‌ای» اثر تنسی ویلیامز ساخته شده است.

۱۲۶. گزینه ۲ درست است.

تصویر مربوطه با یک منبع نور، عکاسی شده است.

۱۲۷. گزینه ۲ درست است.

اگر موضوعی که می‌خواهیم از آن عکاسی کنیم دارای جزئیات زیاد است، بهتر است در عکاسی فیلمی از فیلم‌های با حساسیت پایین استفاده کنیم و تنها زمانی به سراغ فیلم‌های با حساسیت بالا برویم که محیطی که قرار است در آن عکاسی کنیم دارای نور کمی باشد. هرچه حساسیت فیلم کمتر باشد، کیفیت بالاتر می‌رود.

۱۲۸. گزینه ۳ درست است.

۱۲۹. گزینه ۳ درست است.

۱۳۰. گزینه ۴ درست است.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۳۱. گزینه ۱ درست است.

$$x(x+1) = 26 + (x-1)$$

$$x^2 + x = 25 + x \Rightarrow x^2 = 25 \Rightarrow x = 5$$

اولین عدد مربع کامل قبل از ۵، عدد ۴ می‌باشد: $5 - 4 = 1$

۱۳۲. گزینه ۲ درست است.

$$\frac{a}{b} = \frac{844}{1055} = \frac{211 \times 2 \times 2}{211 \times 5} = \frac{4}{5}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{4}{5} \Rightarrow \begin{cases} 4x > 100 \Rightarrow x > \frac{100}{4} = 25 \\ 5y < 250 \Rightarrow y < \frac{250}{5} = 50 \end{cases}$$

پس اعداد مورد نظر بین ۲۶ تا ۴۹ می‌باشند. (خود ۲۶ و ۴۹ نیز هستند).

$$\text{تعداد} = 49 - 26 + 1 = 24$$

۱۳۳. گزینه ۳ درست است.

$$x = \text{حقوق کارمند}$$

$$\text{مصرف در مرحله اول} = \frac{1}{5}X \rightarrow \text{باقیمانده} = X - \frac{1}{5}X = \frac{4}{5}X$$

$$\text{مصرف در مرحله دوم} = \frac{1}{5} \times \frac{4}{5}X = \frac{4}{25}X \rightarrow \text{باقیمانده} = \frac{4}{5}X - \frac{4}{25}X = \frac{20X - 4X}{25} = \frac{16}{25}X$$

$$\frac{16}{25} = \frac{20160000}{X} \Rightarrow X = \frac{25 \times 20160000}{16} = 3150000$$

۱۳۴. گزینه ۲ درست است.

X : سن پدر

$$X - y = 39 \Rightarrow X = 39 + y$$

y : سن فرزند

$$(x + 4) = 4(y + 4) \Rightarrow x + 4 = 4y + 16 \Rightarrow x = 4y + 12$$

$$\begin{cases} x = 39 + y \\ x = 4y + 12 \end{cases} \Rightarrow y + 39 = 4y + 12 \Rightarrow 3y = 27 \Rightarrow y = 9$$

$$x - y = 39 \xrightarrow{y=9} x = 39 + 9 = 48$$

$$\text{مجموع سن پدر و فرزند} = 48 + 9 = 57$$

۱۳۵. گزینه ۲ درست است.

$t_1 = 15$: زمان مصرف مواد اولیه A و B

$t_2 = 12$: زمان مصرف مواد اولیه A و C

$t_3 = 10$: زمان مصرف مواد اولیه B و C

$$\frac{1}{t} = \frac{1}{15} + \frac{1}{12} + \frac{1}{10}$$

$$\frac{1}{t} = \frac{4+5+6}{60} = \frac{15}{60} = \frac{1}{4}$$

$$t = 4 = t(A + B + C)$$

$$t((A + B) + (A + C) + (B + C)) = t(2A + 2B + 2C) = 2t(A + B + C) = 2(4) = 8$$

۱۳۶. گزینه ۱ درست است.

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

$$\sqrt[4]{(1-\sqrt{2})^4} = |1-\sqrt{2}| = \sqrt{2}-1$$

$$\text{میانگین دو عدد} = \frac{-1-\sqrt{2}+\sqrt{2}-1}{2} = \frac{-2}{2} = -1$$

۱۳۷. گزینه ۲ درست است.

$$\frac{999}{17} \approx 58.7 \rightarrow \text{بزرگترین عدد سه رقمی مضرب ۱۷} = 58 \times 17 = 986$$

$$\frac{99}{17} \approx 5.8 \rightarrow \text{بزرگترین عدد دو رقمی مضرب ۱۷} = 5 \times 17 = 85$$

$$\text{تفاضل دو عدد} = 986 - 85 = 901$$

۱۳۸. گزینه ۳ درست است.

از سمت راست تقسیم را به صورت عکس انجام می دهیم تا به رقم صدگان برسیم.

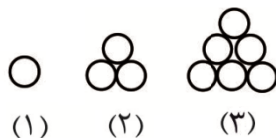
$$23 \times = * 608$$

$\begin{array}{r} 5 \quad 10 \\ * \cancel{6} \cancel{0} \cancel{8} \end{array}$	23	
$\begin{array}{r} 13 \cancel{8} \\ * \end{array}$	۶	یکان $23 \times 6 = 138$
$\begin{array}{r} * \quad \cancel{4} \cancel{0} \end{array}$	۹	دهگان $23 \times 9 = 207$
$\begin{array}{r} 20 \cancel{8} \\ * \end{array}$	۸	صدگان $23 \times 8 = 184$
$\begin{array}{r} * \quad 4 \\ 184 \end{array}$		

رقم صدگان عدد مورد نظر ۸ می باشد.

۱۳۹. گزینه ۳ درست است.

اگر بخواهیم مربع بسازیم باید تعداد گلوله ها مربع کامل باشند که هر ۴ گزینه در مسأله صدق می کنند.



$$\text{تعداد گوی ها در حالت مثلث} = \frac{n(n+1)}{2}$$

با اعداد ... و ۴۵ و ۳۶ و ۲۸ و ۲۱ و ۱۵ و ۱۰ و ۶ و ۳ و ۱ می توان مثلث ساخت.
پس در دنباله اعداد فوق اولین مربع کامل، عدد ۳۶ می باشد.

۱۴۰. گزینه ۱ درست است.

هر ضلع مربع کوچک را برابر واحد فرض می کنیم. شکل از ۴ لوزی یکسان تشکیل شده است:

$$\text{قطر کوچک لوزی} = \sqrt{2}$$

$$\text{قطر بزرگ لوزی} = 3\sqrt{2}$$

$$\text{مساحت شکل} = 4 \left(\frac{\sqrt{2} \times 3\sqrt{2}}{2} \right) = 12$$

$$\frac{\text{مساحت شکل}}{\text{مساحت مربع}} = \frac{12}{6^2} = \frac{12}{36} = \frac{1}{3}$$

۱۴۱. گزینه ۱ درست است.

$$BC^2 = AB^2 + AC^2 = 9 + 7 = 16$$

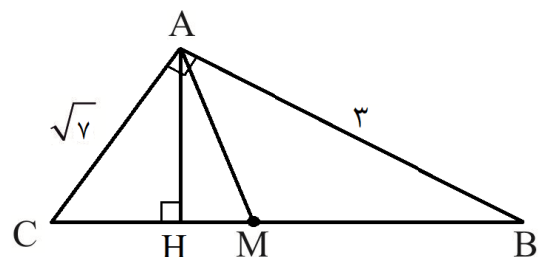
$$BC = \sqrt{16} = 4$$

$$AC^2 = CH \times BC \Rightarrow (\sqrt{7})^2 = CH \times 4$$

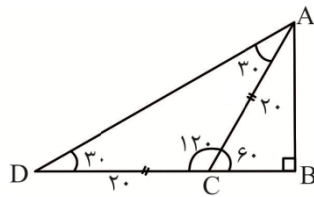
$$CH = \frac{7}{4}$$

$$CM = \frac{BC^2}{2} = \frac{4^2}{2} = 2$$

$$MH = CM - CH = 2 - \frac{7}{4} = \frac{8-7}{4} = \frac{1}{4}$$



۱۴۲. گزینه ۲ درست است.



در مثلث ACD ، زاویه $\hat{C}$ برابر 120° درجه می‌باشد، $\hat{A} = \hat{D} = 30^\circ$ پس مثلث ACD متساوی‌الساقین است. پس $DC = AC = 20$
در مثلث قائم‌الزاویه، ضلع روبرو به زاویه 60° درجه $\frac{\sqrt{3}}{2}$ وتر است.

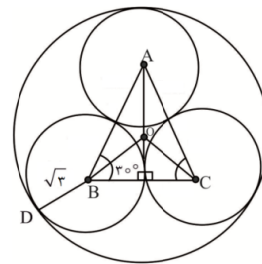
$$AB = \frac{\sqrt{3}}{2} AC = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 20 = 10\sqrt{3}$$

۱۴۳. گزینه ۱ درست است.

مرکز دایره‌ها را به هم وصل می‌کنیم تا مثلث متساوی‌الاضلاع ABC حاصل گردد. شعاع هر دایره کوچک برابر $\sqrt{3}$ و ضلع مثلث ABC برابر $2\sqrt{3}$ واحد است.

$$h = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 2\sqrt{3} = 3 \Rightarrow OB = \frac{2}{3}h = \frac{2}{3} \times 3 = 2$$

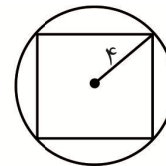
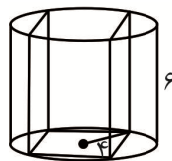
$$OD = BD + OB = \sqrt{3} + 2$$



۱۴۴. گزینه ۳ درست است.

در صورتی این مکعب مستطیل بیشترین حجم را دارد که قاعده آن مربع به قطر ۸ باشد.

$$\begin{aligned} \text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} &= V \text{ مکعب مستطیل} \\ \frac{8 \times 8}{2} \times 6 &= 32 \times 6 = 192 \end{aligned}$$



۱۴۵. گزینه ۴ درست است.

$$AB = \frac{\sqrt{3}}{2} a = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 2\sqrt{6} = \sqrt{18} = 3\sqrt{2}$$

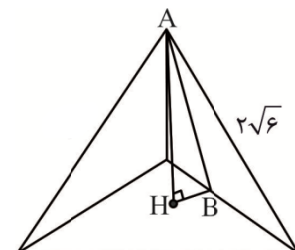
نقطه H به عبارتی مرکز ثقل مثلث متساوی‌الاضلاع قاعده می‌باشد:

$$BH = \frac{1}{3}h = \frac{1}{3} \times 3\sqrt{2} = \sqrt{2}$$

در مثلث قائم‌الزاویه ABH ، طبق رابطه فیثاغورث داریم:

$$AH^2 = AB^2 - BH^2 \Rightarrow AH^2 = (3\sqrt{2})^2 - (\sqrt{2})^2 = 18 - 2 = 16$$

$$AH = 4$$



۱۴۶. گزینه ۲ درست است.

از دوران شکل، حول خط Δ ، یک حجم استوانه حاصل می‌گردد که از درون آن یک کره به شعاع $\frac{3}{2}$ خارج شده است.

حجم کره - حجم استوانه = حجم حاصل

$$= (\pi 2^2 \times 5) - \left(\frac{4}{3} \pi \left(\frac{3}{2} \right)^3 \right) = 20\pi - \frac{4}{3} \pi \times \frac{27}{8} = 20\pi - \frac{9\pi}{2}$$

$$= \frac{31\pi}{2} = 15.5\pi$$

$$\frac{\text{حجم حاصل}}{\pi} = \frac{15.5\pi}{\pi} = 15.5$$

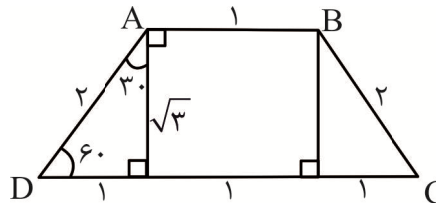
۱۴۷. گزینه ۲ درست است.

در مثلث قائم الزاویه با زاویه 30° درجه، ضلع روبرو به زاویه 30° درجه نصف وتر است.

$$\hat{A} = 30^\circ + 90^\circ = 120^\circ : \text{زاویه بزرگتر دوزنقه}$$

$$\hat{D} = 60^\circ : \text{زاویه کوچکتر دوزنقه}$$

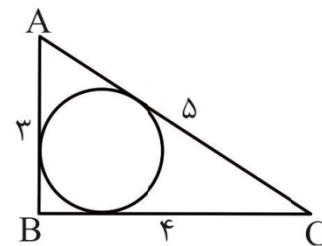
$$\frac{\hat{A}}{\hat{D}} = \frac{120^\circ}{60^\circ} = 2$$



۱۴۸. گزینه ۲ درست است.

مثلث ABC قائم الزاویه می باشد.

$$R = \frac{\text{مساحت مثلث}}{\text{نصف محیط مثلث}} = \frac{\frac{3 \times 4}{2}}{\frac{3+4+5}{2}} = \frac{6}{6} = 1$$



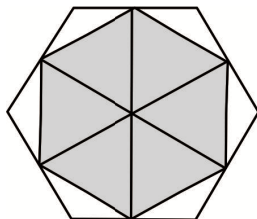
$$\text{مساحت دایره} = \pi r^2 = \pi$$

۱۴۹. گزینه ۴ درست است.

$$\text{مکعب مستطیل کامل} = 4 \times 4 \times 8 = 128$$

$$82 = \text{تعداد مکعب های قابل شمارش}$$

$$128 - 82 = 46 = \text{تعداد مکعب های کوچک اضافه شده}$$



۱۵۰. گزینه ۳ درست است.
شش ضلعی هاشورخورده داخلی، از شش مثلث متساوی الاضلاع یکسان تشکیل شده است. از کنار هم قرار دادن هر سه مثلث سفید، یک مثلث متساوی الاضلاع، درون شش ضلعی داخلی ایجاد می گردد.

$$\frac{\text{مساحت هاشور}}{\text{مساحت سفید}} = \frac{6}{2} = 3$$

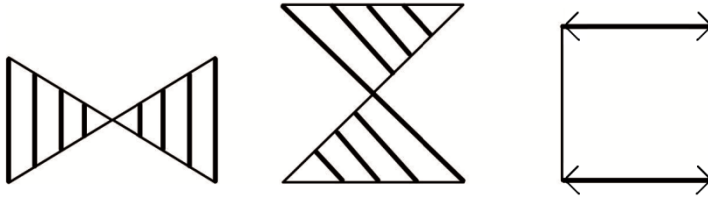
۱۵۱. گزینه ۲ درست است.

$$\text{حداقل زاویه چرخش} = \frac{360^\circ}{\text{تعداد تکرار یکسان}} = \frac{360^\circ}{16} = 22.5^\circ$$

۱۵۲. گزینه ۳ درست است.

۱۵۳. گزینه ۴ درست است.

۱۵۴. گزینه ۱ درست است.



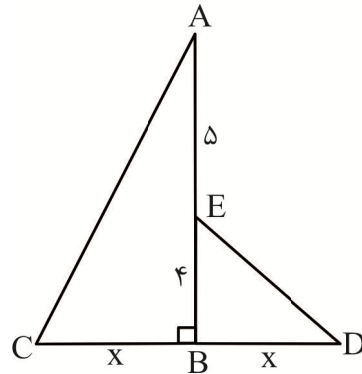
۱۵۵. گزینه ۱ درست است.

دو مثلث ABC و BED متشابه‌اند.

$$\frac{AB}{BD} = \frac{BC}{BE} = \frac{AC}{DE}$$

$$\frac{9}{x} = \frac{x}{4} \Rightarrow x^2 = 36$$

$$x = 6$$



۱۵۶. گزینه ۲ درست است.

اگر آینه ساکن باشد و جسم ۴ سانتی‌متر به آینه نزدیک شود، تصویر نیز ۴ سانتی‌متر به آینه نزدیک می‌شود به عبارتی فاصله بین جسم و تصویر $2 \times 4 = 8$ سانتی‌متر کم می‌شود. اگر آینه متحرک باشد، جابه‌جایی تصویری همیشه در آینه دوبرابر می‌شود. ($2 \times 4 = 8$)

$$\text{فاصله بین جسم و تصویر} = (2 \times 50) - (8 + 8) = 100 - 16 = 84 \text{ cm}$$

۱۵۷. گزینه ۴ درست است.

m_2, V_2, ρ_2 چگالی، حجم و جرم آلومینیوم

m_1, V_1, ρ_1 چگالی، حجم و جرم مس

$$\frac{V_2}{V_1} = (2)^3 = 8 \Rightarrow V_2 = 8V_1$$

$$\frac{m_2}{m_1} = 3/2 \Rightarrow m_2 = 3/2 m_1$$

$$\frac{\rho_2}{\rho_1} = \frac{\frac{m_2}{V_2}}{\frac{m_1}{V_1}} = \frac{\frac{3/2 m_1}{8V_1}}{\frac{m_1}{V_1}} = \frac{3/2}{8} = 0.4$$

۱۵۸. گزینه ۴ درست است.

$$t = 1 \text{ ساعت} = 3600 \text{ S}$$

$$h = 12 \text{ m} \quad \text{و} \quad m = 252 \text{ تن} = 252 \times 1000 = 252000 \text{ کیلو}$$

$$\frac{\text{توان مفید}}{\text{توان کل}} = \frac{80}{100} = \frac{mgh}{pt} \Rightarrow \frac{80}{100} = \frac{252000 \times 10 \times 12}{p \times 3600}$$

$$\Rightarrow \frac{4}{5} = \frac{8400}{p} \Rightarrow p = 10500 \text{ وات} = \frac{10500}{1000} = 10.5 \text{ کیلووات}$$

۱۵۹. گزینه ۴ درست است.

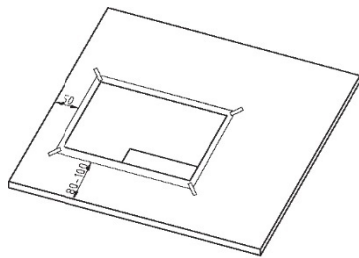
امواج رادیویی، گونه‌ای از امواج الکترومغناطیسی است که طول موج آن در طیف الکترومغناطیس، بلندتر از فرسرخ است. مانند دیگر امواج الکترومغناطیسی، امواج رادیویی با سرعت نور حرکت می‌کنند. امواج رادیویی به طور طبیعی توسط آذرخش و جرم‌های فلکی تولید می‌شوند.

۱۶۰. گزینه ۲ درست است.

در این آزمایش چوب کبریت متصل به مس زودتر و متصل به میله آهن دیرتر می‌افتد. به عبارتی مقایسه رسانایی گرمایی در سه میله بررسی می‌گردد.

ترسیم فنی

۱۶۱. گزینه ۳ درست است.

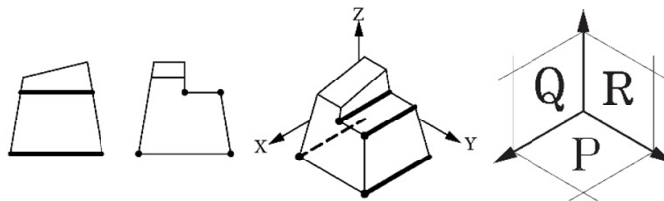


جهت زدن نوار چسب در امتداد قطرهای کاغذ و از داخل به طرف خارج می‌باشد. به این ترتیب کاغذ کاملاً صاف بر سطح میز یا تخته رسم چسبیده می‌شود.

۱۶۲. گزینه ۱ درست است.

هندسه اقلیدسی در مقیاس فضای زیست انسان کاربرد دارد. از آن‌رو با وجود کشف هندسه‌های جدید (تحلیلی، ریمانی و نااقلیدسی) همچنان اهمیت و قدرت خود را حفظ کرده است.

۱۶۳. گزینه ۲ درست است.

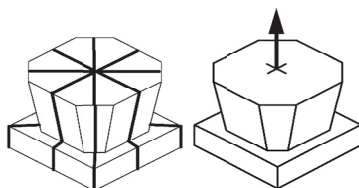


خطوط عمود بر صفحه تصویر R با محور مواجه (خط زمین) موازی است و از نمای جلو و بالا خط و در نمای جانبی نقطه دیده می‌شود.

۱۶۴. گزینه ۴ درست است.

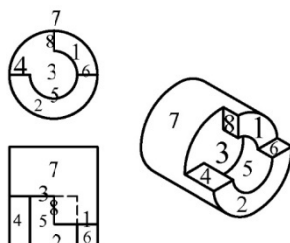
در طراحی معماری علاوه بر زمین پروژه، موقعیت اطراف زمین نیز اهمیت زیادی دارد و نقشه‌های پلان سایت یا موقعیت، علاوه بر نشان دادن زمین‌های اطراف و همسایگان زمین پروژه، نحوه دسترسی و راه‌های ارتباطی آن را نیز نشان می‌دهند.

۱۶۵. گزینه ۳ درست است.



حجم فوق دارای ۴ صفحه تقارن و یک محور تقارن است.

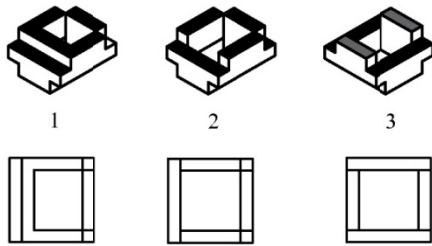
۱۶۶. گزینه ۴ درست است.



۱۶۷. گزینه ۲ درست است.

کلیه اطلاعات اجرایی بنا از پی‌ریزی، سازه گرفته تا نازک‌کاری حتی نحوه اتصال در و پنجره به دیوار در فاز دو نقشه ارائه می‌گردد. به کلیه مراحل پوششی و تزئینی بنا شامل نقاشی سقف و دیوارها، کاشی و سرامیک‌کاری و حتی نصب کلید و پریز و... نازک‌کاری گویند.

۱۶۸. گزینه ۲ درست است.

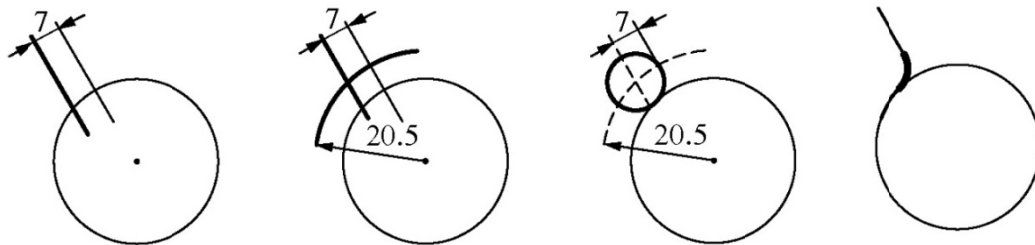


از نمای بالای حجم شماره ۳ فقط ۴ صفحه و در حجم ۲ تعداد ۶ صفحه و در حجم شماره ۱ تعداد ۵ صفحه دیده می‌شود. (خطوط پنهان در نماهای بالای ترسیم نشده).

۱۶۹. گزینه ۳ درست است.

جهت ترسیم قوسی به قطر ۱۴ (شعاع ۷) که به دایره و خط داده شده مماس باشد. سه عمل ترسیمی لازم است:

- ۱- رسم خط موازی با خط داده شده با فاصله ۷.
- ۲- رسم قوسی به مرکز دایره داده شده و با شعاع برابر با $(R + R')$ قوسی که در نهایت می‌خواهیم رسم کنیم با دایره مماس خارج است و خط المرکزین آنها برابرست با: $(R + R') = 20.5 / 5 + 7 = 27.5$
- ۳- محل تلاقی خط و قوس رسم شده مرکز قوسی است که می‌خواهیم ترسیم کنیم به مرکز این نقطه دایره‌ای با شعاع ۷ رسم می‌کنیم تا بر خط و دایره مماس شود.

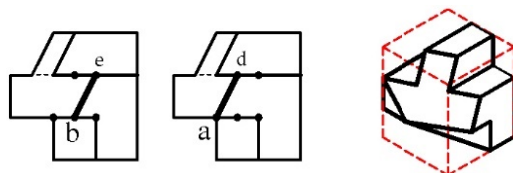


۱۷۰. گزینه ۳ درست است.

- خطی که بر یک خط از صفحه‌ای عمود باشد، الزاماً بر آن صفحه عمود نیست. (نظیر تی زمین‌شویی)
- خط عمود بر دو خط واقع در صفحه، منطبق بر صفحه است.
- خط عمود بر دو خط متقاطع از یک صفحه، بر آن صفحه عمود است.
- خط عمود بر یک صفحه، بر تمام خطوطی که از پای خط عمود می‌گذرند، عمود است ولی بر تمام خطوط صفحه عمود نیست.



۱۷۱. گزینه ۱ درست است.



اضلاع موازی یک صفحه، در نماهای دیگر نیز موازی یا منطبق دیده خواهند شد. در نمای جانبی داده شده سه صفحه شامل مثلث، مستطیل و یک صفحه ۸ ضلعی داریم که سه خط عمودی ۸ ضلعی با هم موازیند و می‌بایست در نمای جلو هم موازی با هم ترسیم شوند. با ترسیم یکی از دو خط ad و be خط موازی فوق را خواهیم داشت که تنها خط ad صفحه متشابه با اضلاع متناسب بوجود می‌آورد.

۱۷۲. گزینه ۳ درست است.

بعد جلویی حجم کاملاً از روبرو و موازی صفحه تصویر با مربع حقیقی (90° درجه واقعی) ترسیم شده است. بنابراین نوع پرسپکتیو آن موازی مایل یا ابلیک است (دیمریک موازی قائم است پس گزینه ۱ نادرست است).

کوالیر، کابینت و جنرال انواع پرسپکتیو موازی مایل یا ابلیک هستند و مقیاس بعد مایل آنها به ترتیب $\frac{1}{2}$ و $\frac{2}{3}$ یا $\frac{3}{4}$ می باشد.

با توجه به این که اندازه ۲۰۰ برابر با اندازه های دیگر یعنی ۱۰۰ ترسیم شده نتیجه می گیریم نوع پرسپکتیو حجم، کابینت است.

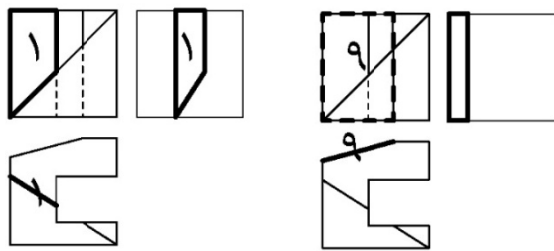
۱۷۳. گزینه ۴ درست است.

برای بیان گویاتر نقشه ها، نشان دادن تفاوت مصالح و نمایش عمق نما می توان از ضخامت های مختلف خط استفاده کرد و بر زیبایی نقشه افزود.

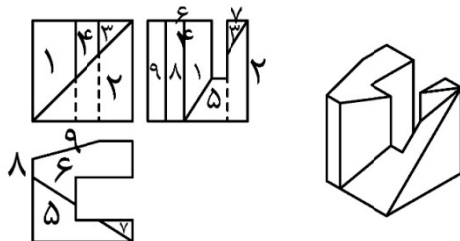
۱۷۴. گزینه ۴ درست است.

گزینه ۱ قسمتی از ترسیم ۹ ضلعی منتظم - گزینه ۲ قسمتی از ترسیم ۵ ضلعی منتظم - گزینه ۳ قسمتی از ترسیم ۶ ضلعی منتظم - گزینه ۴ قسمتی از ترسیم ۷ ضلعی منتظم است (ضلع ۷ ضلعی منتظم نصف ضلع ۳ ضلعی منتظم است).

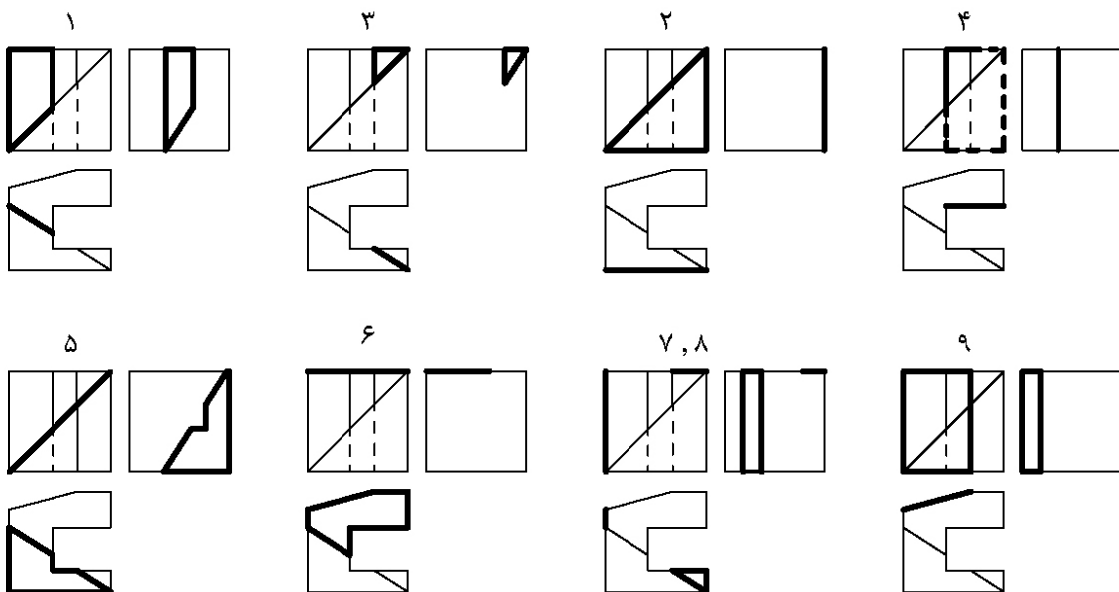
۱۷۵. گزینه ۱ درست است.



با صفحه یابی و رسم نمای سوم صفحه ۱ نادرستی گزینه های ۲ و ۳ مشخص می شود. تفاوت گزینه های ۱ و ۴ در دیده شدن و یا نشدن یک مستطیل است که با توجه به جهت شیب صفحه ۹ در نمای بالا، درستی گزینه ۱ مشخص می شود.

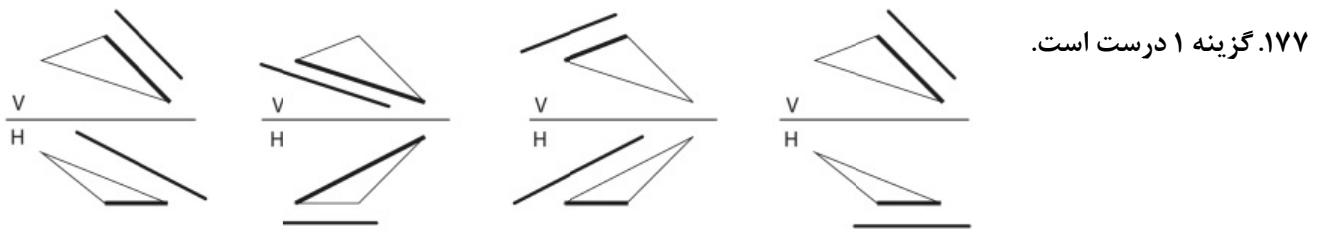


جهت یادگیری روند مجهول یابی می توانید صفحه یابی و مراحل رسم هر یک از صفحات و همینطور تصویر سه بعدی حجم مربوط را در تصاویر زیر دنبال کنید.



۱۷۶. گزینه ۱ درست است.

در ترسیم بیضی با روش شبه بیضی یا ۴ قوس، یک بیضی دقیق با خواص بیضی حاصل نمی شود ولی شکلی بسیار شبیه بیضی را ایجاد می کند. هر چه ابعاد قطر بزرگ و قطر کوچک بیضی به هم نزدیک تر شود شبه بیضی به بیضی دقیق شبیه تر می شود. لازم به ذکر است در شبه بیضی کانون و فاصله کانونی نداریم.

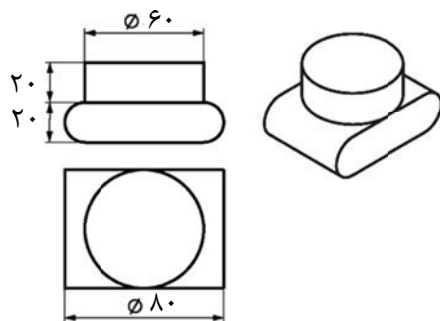


نکته: چنانچه خط با یک ضلع صفحه‌ای موازی باشد و در نمای دیگر نیز با همان ضلع موازی باشد، خط و صفحه موازی خواهند بود. تنها در گزینه ۱ خط با ضلعی از صفحه موازی است که در نمای دیگر نیز با همان ضلع موازی است.

۱۷۸. گزینه ۳ درست است.

نمای داده شده شامل در ورودی و پنجره آشپزخانه است و با توجه به علامت جهت شمال و این که آشپزخانه و در ورودی در سمت راست بنا واقع شده‌اند، تصویر داده شده نمای شرقی بناست.

۱۷۹. گزینه ۲ درست است.



حجم تکه پایینی + حجم تکه استوانه‌ای = حجم قطعه

$$V = V_1 + V_2$$

$$V = s_1 \cdot h_1 + s_2 \cdot h_2$$

$$V = \pi R^2 \cdot h + (\pi r^2 + a \cdot b) \cdot h_2$$

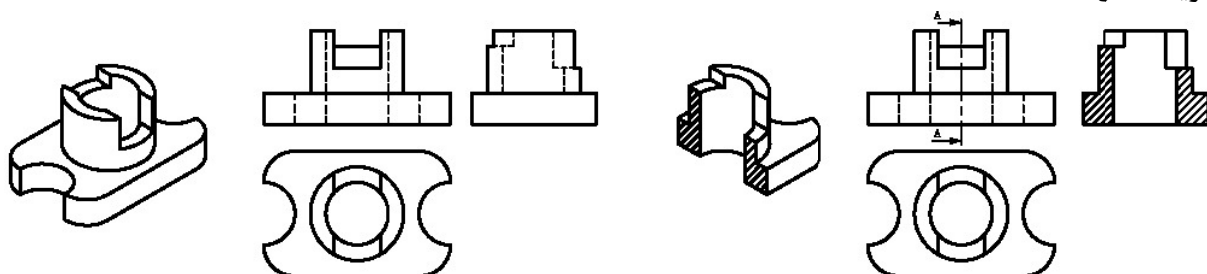
$$V = \pi 3^2 \times 2 + (\pi 1^2 + 6 \times 2) \times 6$$

$$V = 18\pi + (1\pi + 12) \times 6$$

$$V = 18\pi + 6\pi + 72$$

$$V = (24 \times 3 / 14) + 72 = 75 / 36 + 72 = 147 / 36$$

۱۸۰. گزینه ۲ درست است.



خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۸۱. گزینه ۲ درست است.

تنوع در تیرگی و ضخامت خطوط می‌تواند از نشانه‌های طرح‌های مدادی باشد.

۱۸۲. گزینه ۳ درست است.

اثری از روش‌سبک هنرمند پاپ آرت

۱۸۳. گزینه ۱ درست است.

اثری از سه‌پند حسامیان هنرمند معاصر ایرانی که آثار کنستراکتیویستی نائوم گابو را به یاد می‌آورد.

۱۸۴. گزینه ۲ درست است.

به دلیل استفاده از سطوح تخت و ساده هندسی و توجه به روابط بصری متعادل در کادر، این طراحی به شیوه طراحی باهاوسی شبیه است.

۱۸۵. گزینه ۲ درست است.

در نشانه انجمن حسابداران خبره ایران، تقارن نسبی حروف اختصاری و همچنین مشابه و تکراری بودن دو به دو حروف چشمگیر و واضح است. در گزینه‌های دیگر تجمع به دلیل فاصله یکسان حروف، تنوع به دلیل تکراری بودن حروف و تناسب به خاطر همسانی حروف اشتباهند.

۱۸۶. گزینه ۴ درست است.

منظور از تباین فضایی همان تضاد فضاهای مثبت و منفی است که طرح هندسی یک چهره را بازنمایی می‌کند.

۱۸۷. گزینه ۱ درست است.

به دلیل نبودن یک نظم یکنواخت و همچنین برهم خوردن این نظم، غرابت از روش‌های طراحی نشانه نیست.

۱۸۸. گزینه ۴ درست است.

به دلیل برخورد نداشتن فرم‌ها و همچنین رابطه میان نقش و زمینه، ماتی یا همپوشانی دیده نمی‌شود.

۱۸۹. گزینه ۱ درست است.

بیورین نوعی مغار در چاپ گود مستقیم است.

۱۹۰. گزینه ۳ درست است.

استفاده از فرم‌های گوشه تیز برای تداعی شیشه

۱۹۱. گزینه ۴ درست است.

مترویتینت از انواع چاپ مستقیم است که با ابزارهای مخصوصی به صورت تیره به روشن اجرا می‌شود.

۱۹۲. گزینه ۳ درست است.

خط نسخ، به دلیل روشن و واضح و مجزا بودن حروف و قاعده کرسی بیشترین هماهنگی و سازگاری با طراحی انواع فونت را دارد.

۱۹۳. گزینه ۳ درست است.

۱۹۴. گزینه ۱ درست است.

۱۹۵. گزینه ۲ درست است.

در آثار جکسون پولاک، کنش و حرکت بدن و شور و تحول موجود در فرم‌ها، مهم‌ترین عوامل مؤثر بر مخاطب هستند.

۱۹۶. گزینه ۲ درست است.

شکل ارتباطی تصویر و نوشتار و همچنین نیاز به بزرگ بودن تصویر با توجه به جزییات، به پوستر نزدیک‌تر است.

۱۹۷. گزینه ۳ درست است.

تعداد زیاد انگشتان دست و تلفیق آنها در کنار هم باعث می‌شود مفاهیمی همچون انگشتان یک دست و در یک گروه بودن تداعی شود. همچنین اشغال بیشترین فضا توسط تصویر آن را به چشمگیرترین عامل کادر تبدیل کرده است.

۱۹۸. گزینه ۱ درست است.

اثری از ماتیس رهبر مکتب فوویسم

۱۹۹. گزینه ۴ درست است.

۲۰۰. گزینه ۴ درست است.

خلاصه نمایشی

۲۰۱. گزینه ۳ درست است.

تصویر متعلق به نمایش کیوگن می‌باشد. کیوگن نمایشی سبک، شاد و همراه با گفتگوست که به عنوان میان پرده در تئاتر نو ژاپن برگزار می‌شود. تأکید این کمدی بر موقعیت‌هاست و تعداد بازیگران آن اندک است. صورتک‌ها در این نمایش دارای لطافت، وقار و برجستگی نیستند، بلکه چهره‌هایی متورم‌اند، همراه با پیشانی کوچک و حجم‌های اغراق‌آمیز و خنده‌آور.

۲۰۲. گزینه ۳ درست است.

لایت موتیف یکی از قدیمی‌ترین شیوه‌های به کارگیری موسیقی در تاریخ سینماست. در این شیوه زیربنای اصلی موسیقی فیلم، یک تم اصلی است که در موقعیت‌های مختلف چهره متفاوتی پیدا می‌کند.

۲۰۳. گزینه ۲ درست است.

روبر برسون از فیلمسازان مینی‌مالیست و مطرح تاریخ سینماست. آزادی، اسارت و وظیفه مذهبی از جمله درونمایه‌های سینمای اوست. «صدا» در سینمای او دارای اهمیت ویژه‌ای است. از فیلم‌های او می‌توان به: جیب بر - یک محکوم به مرگ گریخت - پول - خاطرات کشیش دهکده، اشاره داشت.

۲۰۴. گزینه ۱ درست است.

نمایشنامه «شش شخصیت در جستجوی نویسنده» اثر معروف «لوئیجی پیراندلو» است. پیراندلو را مبدع تکنیک «نمایش در نمایش» می‌دانند. اغلب آثار او در سبک «گروتسک» نوشته شده است. جستجو برای یافتن هویت حقیقی، سردرگمی انسان‌ها، مشکل شعور درونی، تغییر ارزش‌های زندگی، از جمله مضامین آثار او به شمار می‌رود.

۲۰۵. گزینه ۱ درست است.

لوئیس بونوئل از فیلمسازان مطرح تاریخ سینماست که به پدر سورئالیسم شهرت یافته و وی را بیشتر با فیلم «سگ آندلسی» در سبک سورئالیسم می‌شناسند. او در فیلم «میل مبهم هوس» (موضوع مبهم هوس) از دو بازیگر برای یک نقش در فیلم استفاده کرد که با این تکنیک بتواند دو وجه متفاوت از آن شخصیت را در فیلم نشان دهد.

۲۰۶. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲ برای ایجاد شخصیت مثبت، گزینه ۳ برای ایجاد شخصیت بیمار و گزینه ۴ برای لاغر کردن استفاده می‌شود.

۲۰۷. گزینه ۴ درست است.

تصویر مربوط است به فیلم «تیرنگ باز» ساخته «سیسیل ب دومیل» که در آن از سایه افکننده میله‌های زندان بر صورت شخصیت استفاده گردیده است.

۲۰۸. گزینه ۳ درست است.

تصویر مربوط به فیلم «سامورایی» اثر ژان پیر ملویل است که در آن برای ساختن یک تصویر پرده عریض از «ماسکه کردن» استفاده شده است. این ماسک را معمولاً «نقاب سخت» می‌گویند.

۲۰۹. گزینه ۲ درست است.

مکتب نئورئالیسم بعد از جنگ دوم جهانی در ایتالیا به وجود آمد که در آن روی انسان و مسائل انسانی، جنگ و عواقب پس از جنگ، زندگی کارگران، مهاجرت به شهرهای بزرگ پس از جنگ تأکید می‌شد. این مکتب در واکنش به فیلم‌هایی موسوم به «تلفن سفید» که ملودرام‌های احساساتی پر زرق و برق و تجاری بودند، پدید آمد.

۲۱۰. گزینه ۴ درست است.

در صحنه مذکور، همنشینی شکل‌های مشابه در ترکیب‌بندی تصویر مشاهده می‌شود که از ویژگی‌های مکتب اکسپرسیونیسم به شمار می‌رود.

۲۱۱. گزینه ۳ درست است.

نمایشنامه «ملاقات بانوی سالخورده» اثر فردریک دورنمات است.

۲۱۲. گزینه ۴ درست است.

فیلم «طناب» ساخته آلفرد هیچکاک، از نخستین فیلم‌های تک‌پلانی تاریخ سینماست. این فیلم بر اساس نمایشنامه‌ای از پاتریک هامیلتون ساخته شده و نخستین فیلم رنگی هیچکاک به شمار می‌رود.

۲۱۳. گزینه ۱ درست است.

گزینه ۲ درباره صحنه هلالی یا سه سویه درست است. گزینه ۳ درباره صحنه قاب عکسی و گزینه ۴ درباره صحنه «آزاد» یا بلک باکس صحیح است.

۲۱۴. گزینه ۲ درست است.

۲۱۵. گزینه ۱ درست است.

در تصویر مربوطه عروسک دستکشی مشاهده می‌شود.

۲۱۶. گزینه ۲ درست است.

در سوئیچ پان، حرکت پن دوربین (حرکت افقی) آنقدر سریع است که فاصله بین دو سوژه محو می‌شود. به سوئیچ پان، «زیپ پان»، «فلاش پان»، «پن شلاقی» نیز گفته می‌شود.

۲۱۷. گزینه ۲ درست است.

«استاکر» فیلمی روسی ساخته «آندری تارکوفسکی» است که در ژانر علمی - تخیلی پسارستاخیزی ساخته شده است. فیلم که اقتباسی آزاد از رمان «گردش کنار جاده» اثر برادران استروگاتسکی است، تلفیقی است از المان‌های ژانر علمی - تخیلی با موضوعات دراماتیک روانشناختی و فلسفی. استاکر داستان منطقه‌ای اسرارآمیز در دنیایی پس از فاجعه است. در منطقه محلی وجود دارد که مردم باور دارند در آن عمیق‌ترین آرزوهای قلبی فرد برآورده می‌شوند. داستان فیلم پویش راهنما (استاکر) برای رساندن دو زائر به محل است.

۲۱۸. گزینه ۲ درست است.

استفاده از لنز با فاصله کانونی کوتاه (وایدانگل) برای ایجاد فضای عمیق و نشان دادن سطوح مختلف میزاسن و اغراق در پرسپکتیو و همچنین استفاده از نور پستی (ضدنور)، از مشخصه‌های جذاب در این صحنه از فیلم «دلچان» ساخته «جان فورد» می‌باشد.

۲۱۹. گزینه ۴ درست است.

کتاب «ناتیا شاسترا» اثر بهاراتا که آن را اولین اثر نمایشی هندی می‌دانند، حاوی مطالبی است درباره رقص، درام، موسیقی، بازیگری، صحنه‌آرایی و بازی‌سازی که ادعا می‌کند هنر درام را از برهما، خالق هنر آموخته است.

۲۲۰. گزینه ۴ درست است.

بادبزن دستی، از مهمترین وسایل بازیگر در صحنه تئاتر «نو» ژاپن می‌باشد.

خلاصیت موسیقی

۲۲۱. گزینه ۲ درست است.

۲۲۲. گزینه ۱ درست است.

شاهد گوشه بیداد درجه پنجم دستگاه همایون می‌باشد.

۲۲۳. گزینه ۲ درست است.

ششم افزوده آلمانی، آکوردی است معکوس اول بر روی درجه چهارم گام، که نت پایه آن نیم پرده زیرتر و نت سوم و هفتم آن نیم پرده بم‌تر شود.

۲۲۴. گزینه ۳ درست است.

فاصله پنجم روی سیم دوم ویلنسل (ر) هارمونیک سوم (پنجم درست ترکیبی) یعنی نت (لا) خواهد بود. ابوا دامور یک ساز انتقالی است و سوم کوچک بم‌تر از نت نوشته شده صدا می‌دهد، بنابراین باید نت (دو) را بنوازد تا نت (لا) شنیده شود.

۲۲۵. گزینه ۴ درست است.

۲۲۶. گزینه ۴ درست است.

دانگ دوم می مینور ملودیک (سی - دودیز - ردیز - می) می باشد که با دانگ اول سی ماژور برابر است.

۲۲۷. گزینه ۳ درست است.

شاهد آواز دشتی درجه پنجم دستگاه شور می باشد که نت متغیر آن هم درجه پنجم می باشد.

۲۲۸. گزینه ۲ درست است.

آکورد ساخته شده بر روی درجه مدیانت (سوم) گام مینور، آکورد ماژور (کامل بزرگ) خواهد بود.

۲۲۹. گزینه ۳ درست است.

۲۳۰. گزینه ۳ درست است.

۲۳۱. گزینه ۱ درست است.

معکوس فاصله داده شده سوم کوچک (۵/۱ پرده) است. هر پرده ۲۰۰ سنت و نیم پرده ۱۰۰ سنت می باشد.

۲۳۲. گزینه ۳ درست است.

دانگ اول در دستگاه شور دانگ شور (مجنّب، مجنّب، طنینی) که این ساختار در موسیقی قدیم ایران «دانگ نوروز» نامیده می شده است.

۲۳۳. گزینه ۲ درست است.

۲۳۴. گزینه ۴ درست است.

۲۳۵. گزینه ۳ درست است.

۲۳۶. گزینه ۴ درست است.

ساکسوفون آلتو (می بمل) ششم بزرگ بم تر صدا می دهد.

۲۳۷. گزینه ۴ درست است.

۲۳۸. گزینه ۴ درست است.

۲۳۹. گزینه ۳ درست است.

۲۴۰. گزینه ۱ درست است.

خواص مواد

۲۴۱. گزینه ۳ درست است.

استاندارد ملی هر کشور بر مبنای ویژگی های فیزیکی، شیمیایی و مکانیکی محاسبه می شود.

۲۴۲. گزینه ۲ درست است.

گزینه های ۱ و ۳ و ۴ صحیح اند.

۲۴۳. گزینه ۳ درست است.

اکسیژن حدود ۴۷٪، سیلیسیم حدود ۲۸٪، آلومینیوم ۸٪ و آهن ۵٪

۲۴۴. گزینه ۴ درست است.

سنگ های مورد استفاده در کران های روستای صخره ای کندوان نزدیک تبریز، از دسته «آتشفشانی» می باشند و این سنگ ها به صورت کف سنگ یا پوکه سنگ منجمد تولید می شوند.

۲۴۵. گزینه ۱ درست است.

مبنای خاک رس، ترکیبی از سیلیس و آلومین با مقداری اکسیدهای فلزی است. در اثر هوازدگی و فرسایش فلدسپات ها، خاک رس به وجود می آید. هر قدر میزان سیلیس و آلومینیوم اکسید در خاک رس بیشتر باشد، درجه خلوص آن بالاتر است.

۲۴۶. گزینه ۲ درست است.

پرتفولیو: برای نگهداری پروژه‌ها، نقشه‌ها و کارهای هنری، آنها را به صورت صاف و مسطح نگه دارید و از لوله کردن یا تا کردن آنها خودداری کنید. برای این منظور می‌توان از پوشه‌های بزرگ مخصوص نگهداری نقشه‌ها و ترسیمات پروژه استفاده کرد.

۲۴۷. گزینه ۳ درست است.

ماسه: استخوان آجر - آلومین: بخش شکل‌پذیر و نرم خاک - یکپارچه و همگن، سنگ آهک درشت $\Leftarrow$ آلونک - سنگ آهک ریز $\Leftarrow$ سفید شدن آجر

۲۴۸. گزینه ۲ درست است.

ملات شفته: همان ملات گل آهک است که به آن قلوه‌های سنگ اضافه می‌شود و بیشتر برای پی‌سازی یا زیرسازی راه استفاده می‌شود.

۲۴۹. گزینه ۳ درست است.

قاب‌سازی و گچ‌بری یکی از انواع روش‌ها برای پیشگیری از ایجاد موج روی سطوح وسیع و بزرگ می‌باشد.

۲۵۰. گزینه ۴ درست است.

گزینه‌های ۱ و ۲ و ۳ مربوط به معایب چوب بعد از قطع درخت نمی‌باشد.

۲۵۱. گزینه ۳ درست است.

آهن‌گری: قدیمی‌ترین روش شکل دادن به فولاد فولادریزی: مانند ریخته‌گری است.

۲۵۲. گزینه ۴ درست است.

پلی‌وینیل کلراید یا همان P.V.C یکی از معروف‌ترین و پر مصرف‌ترین پلیمرها در دنیا است.

۲۵۳. گزینه ۳ درست است.

در ساخت محوکن که برای تمیز کردن آثار زغال و پاستل استفاده می‌شود، از جیر، نمد و کاغذ استفاده می‌شود.

۲۵۴. گزینه ۳ درست است.

گچ قرمز یا Sanguine از آکر، خاک رس یا خاک‌های قرمز دیگر ساخته می‌شود.

۲۵۵. گزینه ۱ درست است.

$$\text{روشنایی} = \frac{\text{قطر مفید لنز}}{\text{فاصله کانونی}}$$

$$\frac{1}{2} = \frac{25m}{50m}$$

۲۵۶. گزینه ۳ درست است.

از چوب‌های سخت برای چاپ طرح‌های دارای جزئیات بیشتر استفاده می‌شود.

۲۵۷. گزینه ۱ درست است.

این لاک برای نگهداری مدل ریش و سبیل به کار می‌رود و مدل آنها را ثابت نگه می‌دارد.

۲۵۸. گزینه ۲ درست است.

کازبین، پروتئین شیر حیوانات است.

۲۵۹. گزینه ۲ درست است.

برای رنگ‌آمیزی ماکت بهترین رنگ، رنگ گواش است که با آب حل می‌شود و در رنگ‌های با طیف بسیار متنوع عرضه می‌شود. جهت جلوگیری از صدمات رطوبتی می‌توان پس از اتمام کار رنگ‌آمیزی روی آنها را با اسپری بی‌رنگ مات پوشش داد.

۲۶۰. گزینه ۳ درست است.

صدای این ساز شبیه به ناقوس کلیسا است و تعداد لوله‌های آن ۱۸ یا ۲۰ عدد است.