



آزمون ۵ از ۱۳



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی سنجش پیش - مرحله دوم (۱۳۹۸/۹/۱)

هنر (پیش)

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

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



کانال تلگرام آزمون‌های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup

ویژه فارغ التحصیلان پیش دانشگاهی

زبان و ادبیات فارسی

۱. گزینه ۱ درست است.

با شیوه شرح ما دیگر به خوبی آشنایید؛ می شود با «زخمی» و «مجروح» و «آزده» [که صفت اند] به جواب رسید. با «میل» [و معنی طاق] ۳ را رد کنید. [در یک ترکیب، «کژطبع» ناسالم و بی ذوق معنی شده است.] با «گز» [و البته با معنی صعوه] ۴ را. (واژه نامه ها + پیش: صفحات ۲۸، ۲۹، ۵۷، ۸۵ + ادب ۲: صفحه ۱۱۱).

۲. گزینه ۳ درست است.

نادرستی ها، به ترتیب، در: «چاووش»: پیش رو کاروان. [«چاووش در دادن»: بانگ زدن، جار زدن، ندا در دادن]. «تیمار»: پرستاری. «خیل»: دسته و گروه اسبان / گروه سواران. «قریحه»: ذوق و استعداد [«قریه»: روستا]. (واژه نامه ها + پیش: صفحه ۳۴ + ادب ۳: صفحات ۸۳، ۸۴، ۸۹، ۹۲، ۹۵ + ادب ۲: صفحات ۸۹، ۱۰۹، ۱۱۰، ۱۱۳، ۱۱۵، ۱۳۷).

۳. گزینه ۱ درست است.

نادرستی ها: ۲: «سخن گفتن» به جای «سخن چینی». [تُرک کوتاه شده ترک ادب (= بی ادبی) است.] ۳: «رحم کردن» به جای «رحم خواستن» [بهتر از ما می دانید که باب استفعال در عربی مفهوم خواستاری دارد]. «صلا» به جای «صله = صِلت». (واژه نامه ها + پیش: صفحات ۵۵ تا ۵۷ + ادب ۲: صفحات ۸۹، ۱۰۹، ۱۳۸، ۱۶۲، ۱۶۶)

۴. گزینه ۲ درست است.

[به جدول در جواب سؤال ۵ نگاه کنید.]

۵. گزینه ۱ درست است.

گزینه ها (به ترتیب سؤالات)	تک املا	هم آوا	متشابه
۴	(۱)	صله، سلطان کارگزار، عامل	نامرئی [نامرعی]
	(۲)	لثامت، دنائت	نغز [نقض]
	(۳)	مدح، خلع	ذم [ضم]
	(۴)	کراهت	زمان [ضمین]، آجل [عجله]، رغم [رقم]
۵	(۱)	عاجز، عصیان، کرام الکاتبین	زلت [ذلت]
	(۲)	حق	سبا [صبا]
	(۳)	حدیث، فضل	غریب - قریب
	(۴)	خطا	ثواب - صواب

۶. گزینه ۴ درست است.

در (۱) جای «دلگشا» بگذارید «دل و جان» درست شود، تا عبید زاکانی به راه راست درآمده، بدل به «پیرهرات» شود. در (۲) و (۳) هم جای «نصاب الصبیان» و «لمعات» را عوض کنید، برسد به صاحب هاشان. «چمن لاله» هم عین «دست چین» از گرامرودی است.

(ادب ۲: صفحات ۱۰۸، ۱۱۴، ۱۳۰، ۱۳۱، ۱۶۳، ۱۷۰ + ادب ۳: صفحه ۹۲)

۷. گزینه ۴ درست است.

منثور: اسرار التوحید، تحفة الاخوان، کشف الاسرار، مرصاد العباد؛

منظوم: ویس و رامین، خسرو و شیرین، مخزن الاسرار، اخلاق الاشراف.

(ادب ۲: صفحات ۸۹، ۹۴ و ۱۱۷)

۸. گزینه ۳ درست است.

یک آن فکر کنید در تنگنای «غزل» بشود منظومه داستانی با هزاران بیت ساخت! حاشا و کلا! (ادب ۲: صفحات ۸۷، ۱۳۷ + ادب ۳: صفحات ۹۵، ۹۷)

۹. گزینه ۴ درست است.

این که ۴) [به خاطر «فتنه» (آزمایش الهی)] به داستان یونس تلمیح دارد یا نه اینجا زیاد مهم نیست! چون بیت اساساً ایهام ندارد [بلکه در آن، به واسطه «میانه»، «کرانه [داشتن]» ایهام تناسب دارد]. اما در مقام اثبات: در ۳) «سیلاب آتشین»، به دلیلی که دیگر برایتان آشناست، به یادآوریش دیگر احتیاج نیست، متناقض‌نما خواهید داشت. به همین اعتبار هم، تضاد در ۱). استعاره هم در ۳) از تشخیص برمی‌خیزد. در ۲) یار شدن ایام تشبیه است، نه تشخیص؛ دلیلش روشن است: در قالب اسنادی هم مشبه دارد هم مشبه‌به! اما یاری از ایام خواستن نمونه‌ای از تشخیص است؛ چون ساختار مشبه‌به ندارد! حسن تعلیل ۱) را هم اگر لازمتان می‌بود می‌شد به واسطه ادات تعلیل (ز آن ... که) نشان داد.

۱۰. گزینه ۱ درست است.

این عین توضیح / توجیه کتاب درسی است در شماره ۳:



۱ - هر لحظه کار برای من دشوار و سخت می‌شود؛ کار به‌جان رسیدن کنایه از بیچاره شدن است.

۲ - زندانی هستم و بخت با من یار نیست؛ اندوهگینم و ستاره بختم با من دشمن است.

۳ - هر آتشی که می‌بینید، مانند حرفی از طومار پشیمانی و ندامت من است یا هر حرف از طومار ندامت من مانند آتشی است.

۴ - زندان سلطان کجا و من کجا؟ این چه سرنوشت شومی بود که ناگهان به من روی آورد؟

۵ - سبک‌بار، آسوده خاطر، فارغ‌بال، نادان در این بیت معنی اخیر مراد است.

مطابق این توجیه، در نهایت شگفتی، شما اول بار با تشبیه‌ی رویاروی هستید که در آن آخر الامر معلوم نمی‌شود کدام واحد معنایی مشبه است و کدام مشبه‌به! اما مگر می‌شود؟! و مسأله اساساً چیست؟

در مصرع دوم «هر آتشی» «حرفی» [از آن «طومار»] است. خود «آتش» استعاره است از «آه». بنابراین شاعر می‌گوید: هر آهی که از نهاد من برمی‌خیزد مانند یک حرف است که بر ندامت‌نامه‌ای بنگارند. یعنی، بی‌هیچ تردید، «هر آتشی» مشبه است و «حرف» مشبه‌به. قضیه منطق تصویری بسیار ساده‌ای هم دارد؛ اگر قرار باشد «حرف» به «آتش» مانده شود، از همان شراره اول دیگر طوماری در کار نخواهد بود؛ چون سوخته و خاکستر شده. یعنی شاعر بیچاره می‌خواهد بگوید طبعش از هزاران آه و ناله آکنده‌ست، بزرگواران مؤلف می‌گویند همان یک «آه» بسش بوده! خلاصه، ۱) به دو علت غلط است، اول آن که مفصل شرح دادیم تا بگوییم «حرف» مشبه‌به است، نه مشبه؛ ثانی این که «حرف-ای» اینجا، در تحت اللفظی‌ترین معنی خود، «نشانه الفبایی» است و مجاز از سخن، نوشته، یا شعر نیست! (ادب ۲: صفحه ۱۶۷)

۱۱. گزینه ۱ درست است.

مطابق اولویت پیشنهادی ما: الف) و ب) و د)، هیچ یک، تضاد ندارند. [تضاد در ج): شکرخواب ≠ هشیار^[۱]؛ جواب به این ترتیب به دست می‌آید؛ اما نکته در ب) است که هم مجاز دارد، هم ایهام. مجازش در این که «دی» جای «عمر رفته» را گرفته. ایهامش هم در این، که معلوم نیست، آن که گذر کرده «بیچاره دل» بوده است که هیچ خیری از عمرش ندیده، یا خود «دی»-روز که رفته است و گوشه‌چشمی به دل را هم از او دریغ داشته! ضمناً، مجاز در د) را خواستید در «دم» ببینید؛ ما در یک دو دم می‌بینیم که جای عمر کوتاه به کار رفته است.

۱۲. گزینه ۱ درست است.

[به جدول در جواب سؤال ۱۳ نگاه کنید.]

(فارسی ۳: ۱۲۴ و ۱۲۵، ۱۴۷، ۱۵۲، ۱۶۵ و ۱۶۶، ۱۷۴)

۱۳. گزینه ۴ درست است.

ادغام	ابدال		افزایش	کاهش	گزینه‌ها (به ترتیب سؤالات)	
	در صامت	در مصوت				
-	-	-	-	-	(۱)	۱۲
-	حادثه	-	نیفتد	-	(۲)	
زودتر	آمده	-	-	-	(۳)	
-	-	-	-	درآمد	(۴)	
-	-	-	جدا [یا]	نمی‌دانی	(۱)	۱۳
-	دنبه	دنبه	-	-	(۲)	
بدترین	-	-	جا [یا]	-	(۳)	
-	جرعه یافته	-	جرعه‌ای بوی	-	(۴)	

افریب ظاهر «روی» و «خدای» را نخورید! اگر «رو» یا «خدا» + می‌داشتید، می‌شد برایشان افزایش در نظر بگیرید و «ی» را صامت میانجی‌شان. «کز» (⇒ که از) هم مسأله‌اش وزن است، نه فرآیند واجی.

(فارسی ۳: ۱۲۴، ۱۲۵، ۱۴۷، ۱۵۲، ۱۶۵، ۱۶۶، ۱۷۴)

۱۴. گزینه ۳ درست است.

گزینه	تاریخی	کاهش	ابدال
(۱)	خوالیگر خون	-	-
(۲)	-	دس [ت] بوس	-
(۳)	خواهم (×۲)	-	اجتناب
(۴)	-	-	سنبل

(فارسی ۳: صفحه ۷۲)

۱۵. گزینه ۳ درست است.

صورت درست قالبی: بِحَمْدِ اللَّهِ. در (۳) اگر مثلاً مرآت المؤمن می‌داشتید می‌شد غلطش گرفت. (فارسی ۳: صفحه ۱۶۹)

۱۶. گزینه ۴ درست است.

«تألیف» جمع مکسر «تألیف» است. (فارسی ۳: صفحات ۲۷ تا ۳۱)

۱۷. گزینه ۲ درست است.

بیت سؤال دو عنصر مفهومی بسیار مهم دارد: یکی آن که در صورت بیت مشخص شده: بی‌دلی / دل از دست‌دادگی / دل‌باختگی / دل‌بردگی، که - فارغ از مفهوم - تصویری بسیار روشن دارد. این تصویر در (۱) به شکل «دل برده» آمده است. در (۳) به شکل برگشتگی دل [از صاحبش]. دومی هم این که اشاره دارد به صبر بر جور یا فراق: در (۳) و (۴) کاملاً مشهود. حالا به (۲) نگاه کنید: دل سر جایش در سینه مدعی عشق است؛ معشوق هم جای آن که «دل» «سِر [نده]» باشد، خود، درون دل است. از شکیب بر هجر یا زجر هم هیچ خبری و اثری نیست! (پیش: صفحه ۳۰)

۱۸. گزینه ۲ درست است.

در عبارت سؤال صاحب سخن خود را هدایتگر می‌بیند، در حالی که در (۲) «آنان که فانوسشان را بر پشت می‌برند»، خود، پیش از دیگران در تاریکی ضلال سرگردانند؛ هدایت دیگران پیش‌کش! (ادب ۳: صفحات ۹۳ و ۹۴)

۱۹. گزینه ۱ درست است.

سه تایی دیگر تا حدی این عبارت را تداعی می‌کنند: «[دوست می‌دارم از این رو که] مکافات می‌کنم»، یا همان «[هر که در این بزم مقرب‌تر است] جام بلا بیشترش می‌دهند». (ادب ۳: صفحات ۹۳ و ۹۴)

۲۰. گزینه ۳ درست است.

همه‌شان البته به همان اشارت می‌کنند که حافظ گفت: «بنشین بر لب جوی و گذر عمر بین // کاین اشارت ز جهان گذران ما را بس». اما در (۱ و ۲ و ۴) می‌گوید فرصت را برای عیش از دست مده! باز به قول حضرتش: «چو امکان خلود ای دل در این فیروزه ایوان نیست // مجال عشق فرصت دار، به فیروزی و بهروزی». (پیش: صفحه ۳۴)

۲۱. گزینه ۳ درست است.

خوب به بیت دوم رباعی که - علی‌القاعده، پیام رباعی در آن است - دقت کنید: با گستاخی تمام می‌گوید: «تو نباشی، انگار کن خلقت به این عظمت هم نیست!» (ادب ۲: صفحات ۸۷ و ۸۸)

۲۲. گزینه ۲ درست است.

اولویت قرابت گزینه‌ها با عبارت «گاه زخمی که به پا داشته‌ام // زیر و بم‌های زمین را به من آموخته است»، به ترتیب، با (۱)، (۳) و (۴). (ادب ۲: صفحات ۸۷ و ۸۸)

۲۳. گزینه ۴ درست است.

اساساً کسی که می‌گوید: «به تماشا سوگند!» نهایتاً در هیچ سخنی جز به همین که «ژید» هم می‌گوید اشاره نمی‌کند: «ای کاش عظمت در نگاه تو باشد // نه در آنچه بدان می‌نگری». برای طرح این سؤال سراسر «صدای پای آب» را رفتیم و آمدیم و حقاً پیامی جز همین نیافتیم؛ اما به هر حال سؤال است و چارچوبی دارد؛ در چارچوب تصویری این سؤال: دیدن یک باغ در حافظه چوب دقیقاً مصداق سخن ژید است. [جواب سؤال بعد را هم ببینید]. (ادب ۲: صفحات ۸۷ و ۸۸ + پیش: صفحات ۱۱۹ تا ۱۲۳)

۲۴. گزینه ۱ درست است.

(۱) جای این که به صورت این سؤال و گزینه‌هاش مربوط باشد به بخش دوم صورت سؤال ۲۲ و (۱)ش نزدیک است. (پیش: صفحات ۱۱۹ تا ۱۲۳)

۲۵. گزینه ۱ درست است.

(۴) - درست مانند (۴) در ۲۴، (۴) در ۲۲، و صورت سؤال ۲۲، از ضرورت حرمت نهادن به طبیعت می‌گوید؛ تا جایی که به سؤال حاضر برمی‌گردد، (۲ و ۳) یک حرف می‌زنند: «اسرار ازل را نه تو دانی و نه من!». اما (۱) به آنان که به جهان طور دیگر نگاه نمی‌کنند نسبت نادان می‌دهد، البته با لحن تند خیام‌وار، نه به نرمای کلام «سهراب». (پیش: صفحات ۱۱۹ تا ۱۲۳)

زبان عربی

۲۶. گزینه ۲ درست است.

تَهْدِي: باب إفعال «معلوم» است، به معنای «هدیه می‌دهی» / قام به: انجام داد، پرداخت

۲۷. گزینه ۳ درست است.

هذا البلبل: این بلبل كَلَّ الفصول: همه فصل‌ها يُعَرِّدُ: آواز می‌خواند

۲۸. گزینه ۲ درست است.

تَفَسَّحَ (جا باز کرد) - أَجْلَسَ (نشاند) - رَحَّبَ (خوش آمد گفت): همگی ماضی هستند.

۲۹. گزینه ۳ درست است.

اللَّهُمَّ: فعل ماضی است نه امر، اللَّهُمَّ: امر است.

۳۰. گزینه ۴ درست است.

- (۱) شایسته ... نمی‌بودی (ص: شایسته ... باشی)
- (۲) گناهت (ص: گناهانت)
- (۳) انجام می‌دهد (ص: انجام داده است)

۳۱. گزینه ۳ درست است.
لم یَقْبَلْ: نبوسید / لم یُجْلِسْ: ننشاند
۳۲. گزینه ۱ درست است.
نگاه کن - فعل امر اَنْظُرْ - هذا (ص: هذه)
۳۳. گزینه ۲ درست است.
نهی نکرد: لم تَنْهَ، مجزوم به حذف حرف عله / الّامّ: مؤنث است و مرجع ضمیر باید «ها» باشد.
۳۴. گزینه ۳ درست است.
إَرْضَ: امر از تَرْضَى است.
۳۵. گزینه ۱ درست است.
در رجلٌ عجوزٌ «عجوز» باید تنوین داشته باشد.
۳۶. گزینه ۴ درست است.
بررسی گزینه‌ها:
(۴) خزائن: مفعول است و علامت اصلی اعراب دارد
(۱) محافل و خوارزم: مجرور به علامات فرعی اعراب است.
(۲) یوسف مجرور به علامات فرعی اعراب است.
(۳) مکّة: مجرور به علامات فرعی اعراب
۳۷. گزینه ۳ درست است.
تَوَصَّلَ: تفعل: ماضی است نه مضارع / العالم: جامد است نه مشتق / الباحثون: علامات فرعی اعراب دارد نه علامت اصلی
۳۸. گزینه ۴ درست است.
أَسْمَر: نکره است نه معرفه / «ه» معطوف نیست و مجرور به حرف جرّ است / دَخَلَ: مبنی است، زیرا فعل ماضی است.
۳۹. گزینه ۱ درست است.
تَهَوَّى: للمخاطب است نه للمخاطبة / تَلَقَّ: للمخاطب است نه للغائبة
الدّنيا: ممنوع من الصرف است نه منصرف
۴۰. گزینه ۴ درست است.
الَّذِي: مفعول به نیست و صفت است / يُشْفَى: مجهول است، پس نایب فاعل دارد نه فاعل خارج: اسم فاعل و مشتق است.
۴۱. گزینه ۲ درست است.
ذَنْبٌ: گناه / ذَنْبٌ: گرگ
۴۲. گزینه ۳ درست است.
اسم‌های نکره: منهومان، طالب، علم، طالب، دنیا / حال، محرومین، محرومون
سَدٌّ، غامض / یومان: یوم، یوم
۴۳. گزینه ۴ درست است.
اسم‌های معرفه‌ها: (۱) ذلک - هو - الله الَّذِي أَنْعَمَهُ الْمُنْهَمَرَةُ: ۶ نوع (۴) هذا - القرآن - التي - هي: ۴ نوع (۲) عَلَى هُو
الَّذِي مَعَ الْأَطْفَالِ: ۵ نوع (۳) تِلْكَ آيَاتُ اللَّهِ هِيَ الْحَقُّ: ۵ نوع
۴۴. گزینه ۴ درست است.
«بَعْدَ» مفعول فيه است.

۴۵. گزینه ۱ درست است.

ایماناً مصدری است از باب افعال از فعل یؤمنون / در گزینه ۲- صبر بدل است و از جنس فعل نیست در گزینه ۳ حقاً مفعول به است نه مفعول مطلق ۴- دائماً مفعول فیه است نه مفعول مطلق

۴۶. گزینه ۳ درست است.

(۱) لَنْ: حرف ناصبه نباید حرف عله را حذف کند لن ترضی / (۲) هَنْ خِفَنْ ← خَفَنْ (أَنْتَنَ) / (۴) صدیقتی مؤنث است لا تسیری درست است.

۴۷. گزینه ۱ درست است.

أُدْعُ: (دعو) بررسی سایر گزینه‌ها: (۳) عُدْ: (اجوف) عَادَ - يَعُودُ - عُدْ (۲) عِدْ: (مثال) وَعَدَ - يَعِدُ - عِدْ (۴) دَعْ: (مثال) وَدَع - يَدَعُ - دَع

۴۸. گزینه ۴ درست است.

فاطمه غیر منصرف است و مجرور به فتحه / الزهراء چون ال دارد علامت اعرابش اصلی است (۱) المسلمین / مَكَّة (۲) یوسف: سائلین (۳) أعلم: شاکرین

۴۹. گزینه ۲ درست است.

طَیْرَان: مصدر و علامت اعرابش اصلی است.
بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) السَّيِّئَات: علامت اعرابش فرعی است (۳) فرعون: غیر منصرف است و علامت اعرابش فرعی است (۴) ایران: غیر منصرف است و علامت اعرابش فرعی است.

۵۰. گزینه ۲ درست است.

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۴ درست است.

از دقت در آیه شریفه و تری الجبال تحسبها ... معنای اتقان صنع مفهوم می‌گردد.

۵۲. گزینه ۴ درست است.

از نشانه‌های خداوند آفرینش آسمان‌ها و زمین و موجودات در آن پراکنده‌اند که نشانگر حکیمانه بودن خلقت آفرینش است.

۵۳. گزینه ۳ درست است.

شیطان معمولاً انسان را با سرگرم کردن به آرزوهای سراب‌گونه فریب می‌دهد و عامل مؤثر در اثرگذاری وسوسه‌های هوس‌انگیز و نفس اماره است.

۵۴. گزینه ۲ درست است.

انسان ویژگی‌هایی دارد که او را از سایر موجودات جدا کرده و حرکت او را به سوی کمال مهیا نموده است و پیام آیه انی خالق بشرأ ... مبین این ویژگی‌ها است.

۵۵. گزینه ۱ درست است.

فرمود: آنان که دائماً به یاد مرگ‌اند و بهتر از دیگران خود را برای آن آماده می‌کنند.

۵۶. گزینه ۱ درست است.

مهم‌ترین خبری که انبیاء برای بشر آورده‌اند، خبر از معاد و سرای آخرت است. همه آنان پس از ایمان به خدا، ایمان به آخرت را مطرح کرده و آن را لازمه ایمان به خدا دانسته‌اند.

۵۷. گزینه ۳ درست است.

إنا نحن ... اشاره به ارتباط عالم برزخ با دنیا و تأثیر اعمال دنیایی بر کارنامه عمل انسان به واسطه آثار ما تأخر و ظرف تحقق عالم برزخ است.

۵۸. گزینه ۴ درست است.
 خداوند هر مخلوقی را متناسب با ویژگی‌ها و خصوصیاتش هدایت می‌کند آن را هدایت خاصه می‌گویند و از «والذی قدَرَفَهْدی» که هر موجود ویژگی و خصوصیات معین دارد.
۵۹. گزینه ۲ درست است.
 بر عهدهٔ کسانی قرار می‌دهد که می‌داند توانایی و ویژگی انجام این مسئولیت را دارند، الله اعلم حیث یجعل رسالته
۶۰. گزینه ۲ درست است.
 به شک داشتن کافران در الهی بودن قرآن اشاره داشته و آنان را از آوردن مثل قرآن به مبارزه (تحدی) می‌طلبد.
۶۱. گزینه ۱ درست است.
 قرآن کریم از مسلمانان می‌خواهد برای حفظ استقلال جامعهٔ اسلامی سلطهٔ بیگانگان را نپذیرند و زیر بار آنها نروند و تشکیل حکومت اسلامی مانع سلطهٔ بیگانگان می‌شود.
۶۲. گزینه ۳ درست است.
 پیامبر اکرم (ص) فقط رسانندهٔ وحی نبود بلکه وظیفهٔ تعلیم و تبیین قرآن را نیز بر عهده داشت و اولین و بزرگ‌ترین معلم قرآن بوده و اولین و برترین کاتب قرآن علی (ع) است.
۶۳. گزینه ۱ درست است.
 دربارهٔ واقعهٔ بزرگ غدیر می‌باشد و ولایت حضرت علی (ع) را اثبات می‌نماید.
۶۴. گزینه ۲ درست است.
 علی (ع) در سخنرانی دیگری از حاکم شدن بنی‌امیه خبر می‌دهد و آن را نتیجهٔ سستی مسلمانان در دفاع از حق می‌داند.
۶۵. گزینه ۳ درست است.
 شیعه در لغت به معنای پیرو، یار و طرفدار و آیه، همانا ابراهیم از پیروان او (نوح) است معرفی کرده است.
۶۶. گزینه ۴ درست است.
 آیه بر یگانه بودن خداوند در هستی‌بخشی اشاره دارد و مؤید توحید در خالقیت است.
۶۷. گزینه ۳ درست است.
 هیچ چیزی را ندیدم مگر این که خدا را قبل از آن، بعد از آن و با آن مشاهده کردم.
۶۸. گزینه ۲ درست است.
 انتم الفقراءُ الی الله... شما نیازمندان به خداوند هستید.
۶۹. گزینه ۳ درست است.
 به توحید در مالکیت اشاره دارد و خود لام (لِ) در لِّله دلیل بر مالکیت خداوند است و در این کسی شریک او نیست.
۷۰. گزینه ۱ درست است.
 او تنها مالک، اشاره به توحید در مالکیت دارد و سرپرست اشاره به توحید در ولایت دارد و اداره کننده به توحید در ربوبیت دلالت می‌نماید.
۷۱. گزینه ۴ درست است.
 این آیه بیانگر حمد و ستایش خداوند است و یک عمل عبادی می‌باشد که دارای دو مرتبه قلبی و زبانی است.
۷۲. گزینه ۲ درست است.
 به قیام برای خداوند اندرز می‌دهد و به اهمیت اخلاص اشاره دارد.
۷۳. گزینه ۴ درست است.
 به افزایش معرفت به خداوند دلالت دارد.
۷۴. گزینه ۱ درست است.
 آنجا که سبک و سنگین می‌کنیم و دچار تردید می‌شویم شاهی بر تفکر و تصمیم است.

۷۵. گزینه ۳ درست است.

مهم‌ترین و اولین گام برای رسیدن به درک صحیح نظام حاکم اعتقاد به خداوند حکیم و عادل و قادر است.

فرهنگ و معارف اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۴ درست است.

یکی از دلایل انکار خدا، داشتن تصور نادرست درباره خداوند است.

۵۲. گزینه ۴ درست است.

خدا را با حواس خود نمی‌توان کشف و دریافت نمود.

۵۳. گزینه ۳ درست است.

ریشه نیازمندی اشیاء به علت پدیده بودن است.

۵۴. گزینه ۲ درست است.

عامل اصلی روی گردانی انسان از حقایق «گریز از عقل» است.

۵۵. گزینه ۱ درست است.

نظر و عقیده انسان در مورد خداوند را نشان می‌دهد.

۵۶. گزینه ۱ درست است.

انسان‌شناسی جزو مسائل جهان‌بینی قرار می‌گیرد.

۵۷. گزینه ۳ درست است.

همگی مربوط به حیات جسمانی او و برای حفظ و بقای زندگی طبیعی است.

۵۸. گزینه ۴ درست است.

انسان سازنده تاریخ است.

۵۹. گزینه ۲ درست است.

انسان‌های ناآگاه را جامعه می‌سازد اما انسان‌های آگاه جامعه را می‌سازند.

۶۰. گزینه ۲ درست است.

انسان با اختیار و انتخاب، در سرنوشت جامعه و تاریخ مؤثر واقع می‌شود.

۶۱. گزینه ۱ درست است.

شخصیت واقعی انسان در رابطه با خدا قابل تعریف است.

۶۲. گزینه ۳ درست است.

باید تنها یک هدف داشته باشد و آن رسیدن به خداست.

۶۳. گزینه ۱ درست است.

تاریخ زندگی بشر، از تاریخ اعتقاد او به خدا، جدا نیست هر چه به دوردست تاریخ نظر افکنیم اعتقاد به خدا را همچنان در جوامع بشری مطرح می‌بینیم.

۶۴. گزینه ۲ درست است.

خداگرایی، گرایش به حقیقتی به نام خداست و خداباوری اعتقاد به آن حقیقت براساس دلایل اطمینان بخش است.

۶۵. گزینه ۳ درست است.

غیر محسوس و نادیدنی زیرا بیشترین تأثیر را در زندگی و سرنوشت انسان‌ها داشته است.

۶۶. گزینه ۴ درست است.

در نظریه جهل، انسان خود را از آزار پرسش‌های بی‌پاسخ وا می‌راند.

۶۷. گزینه ۳ درست است.

فراگیر بودن و نداشتن مورد نقض است.

۶۸. گزینه ۲ درست است.
 چهل در مقابل علم است و اگر چهل منفور است این امر دلیل بی اعتباری علم نمی شود.
 ۶۹. گزینه ۳ درست است.
 بشر موجودی استثمارگر است و از این رو خدا آفرین است.
 ۷۰. گزینه ۱ درست است.
 پیامبران مدافع عموم مردم بوده اند.
 ۷۱. گزینه ۴ درست است.
 از قبل از زمینه مثبتی نزد مردم برخوردار باشد.
 ۷۲. گزینه ۲ درست است.
 خداگرایی و نظریه های روانی است.
 ۷۳. گزینه ۴ درست است.
 نبود رفتارهای اکتسابی به حیوانیت حیوان آسیب نمی رساند.
 ۷۴. گزینه ۱ درست است.
 مربوط به رفتار غریزی است.
 ۷۵. گزینه ۳ درست است.
 به کمک فطرت الهی تفسیر بردار است.

زبان

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۴ درست است.
 با توجه به فعل **let** و مفعول بعد از آن فعل بعد به صورت **verb word** یا مصدر بدون **to** می آید.
 ۷۷. گزینه ۱ درست است.
 با توجه به مفهوم جمله که دلیل را می رساند از **since** استفاده می کنیم.
 ۷۸. گزینه ۳ درست است.
 در جملاتی که با عبارات سؤالی **Do you know** و **Do you remember** شروع می شود، جمله بعد که بیشتر با **wh** شروع می شود به شکل جمله خبری نوشته می شود.
 ۷۹. گزینه ۲ درست است.
 حرف اضافه مناسب **concentrate** به معنای تمرکز کردن **on** می باشد.
 ۸۰. گزینه ۲ درست است.
 با توجه به فرمول روبرو
 مصدر با **to** که در گزینه ۲ آمده است درست است.
 ۸۱. گزینه ۴ درست است.
 ترجمه: ما در مسیر توقف خواهیم کرد تا افراد بتوانند پاهایشان را استراحت دهند و دراز کنند.
 (۴) دراز کردن، کشیدن (دست و پاها)
 ۸۲. گزینه ۳ درست است.
 ترجمه: ماه جولای گذشته، زمانی که فصل آخر را تحت فشار زیاد به پایان رساند ترتیبی داد که کل داستان را بازنویسی کند.
 (۳) فشار

۸۳. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: من مسؤول کار کردن موفقیت آمیز ماشین آلات جامعه نیستم. در این مورد از من سوال نکنید.
(۱) مسؤول

۸۴. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: برای اینکه پول و زمان را ذخیره کنیم باید راهی پیدا کنیم که روبات های کارآمدتری بسازیم.
(۲) به طور کارآمدتری

۸۵. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: فکرم مرا از اتفاقاتی که از زمان دیدن مارتین برای اولین بار افتاد و زندگی ام را تغییر داد رها نمی کند.
(۳) رها کردن

۸۶. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: اینترنت بدون سیم در این کابین در دسترس نبود و کامپیوتر ما هیچ وسیله ای برای وصل شدن به خط تلفن نداشت.
(۱) وسیله

۸۷. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: کشاورزان اغلب اعتماد و اطمینان ندارند که از دولت بخواهند که به صورت مرتب به آنها کمک کند.
(۴) اعتماد، اطمینان

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: یک نهنگ آبی وزنی معادل ۲۵ فیل دارد.
(۳) وزن داشتن

۸۹. گزینه ۱ درست است.

بهترین ترتیب کلمات در گزینه (۱) آمده است.

۹۰. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: زمانی نهنگ های آبی با توجه به اندازه شان مورد حمایت قرار می گرفتند.
(۴) حمایت کردن

۹۱. گزینه ۲ درست است.

با توجه به مفهوم جملات قبل و وجود تضاد از **but** استفاده می کنیم.

۹۲. گزینه ۳ درست است.

با توجه به مفهوم جمله و همچنین وجود **now** در جمله بهترین گزینه **are left** است.

Part C: Reading Comprehension

۹۳. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: ایده اصلی متن است.

(۲) علت اصلی آلودگی هوا مردم هستند

۹۴. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: نویسنده این متن می خواهد

(۳) در مورد علل و اثرات آلودگی هوا صحبت کند

۹۵. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: همه موارد زیر دلیلی بر آلودگی هوا هستند به جز

(۳) بیماری های ریه

۹۶. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: کلمه "endanger" در پاراگراف آخر به معنی است.

(۱) به خطر افتادن

۹۷. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: کدامیک از این موارد زیر جزیی از سرماخوردگی نیست؟

(۴) سینوس‌ها

۹۸. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: بهترین زمانی که افراد دیگر در معرض سرماخوردگی هستند زمانی است که

(۱) شخص مبتلا احساس می‌کند دارد سرما می‌خورد

۹۹. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: هدف این متن

(۴) شرح وضعیت حالت سرماخوردگی است

۱۰۰. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: عبارت «مقاومت طبیعی بدن» در خطوط آخر به معنی است.

(۲) بدن بدون استفاده از دارو بهبود می‌یابد

درک عمومی هنر

۱۰۱. گزینه ۴ درست است.

از دوره اشکانیان تنها می‌توان به فرش مقبره لوکان چین اشاره کرد که به عقیده پژوهشگران پشم آن از قفقاز (که در آن زمان متعلق به ایران بود) است. از دوره ساسانیان نیز تکه فرش قومس و فرش تاریخی و جواهرنشان بهارستان است که در تالار بار عام کاخ تیسفون گسترده بوده و پس از حمله اعراب به عنوان غنیمت تقسیم شده است. کهن‌ترین نمونه بافته پرزدار جهان که تا کنون یافته شده قالی پازیریک است. مشابهت بسیار بین نقوش قالی پازیریک و نقوش هخامنشی تخت جمشید نظر جمله کارشناسان را در انتساب این قالی به سرزمین ایران جلب نموده است.

۱۰۲. گزینه ۱ درست است.

پس از اینکه آریایی‌ها وارد هند شدند، هنر هزار سال متوقف گردید. از دوره ودایی آثار هنری کشف نشده است. از این دوره فقط اشاره‌ای که به آثار هنری، آن هم در متون ادبی شده اشاره به قربان‌گاه‌هاست. دلیل اینکه چرا در دوره ودایی آثار هنری آیینی پدید نیامده‌اند، شاید این بوده باشد که خدایان آریایی‌ها در باب آتش، باد، خاک و... تجسم‌ناپذیر بوده و عنصری برای بازنمایی‌های تصویری نداشته‌اند. احساس هنری آریایی‌ها در دوره ودایی بیشتر در ادبیات منظوم و منثور آنها جلوه یافته است.

۱۰۳. گزینه ۴ درست است.

استوپا (معماری خاص یادبودگاه‌های بودایی) گنبدی استوار بر پایه‌ای گرد یا چهارگوش بود که بر قله آن یک فضای مربع شکل محصور قرار داشت؛ و یک دکل بلند در وسط آن برافراشته بود. دور تا دور ساختمان اصلی را نرده سنگی و چهار دروازه عظیم احاطه می‌کرد. این نوع معماری از دوره مئوریایی در هند آغاز شد و در دوره‌های شونگا و آندرا مراحل تکاملی خود را پیمود. استوپای عظیم سانچی یکی از بزرگ‌ترین معابد بودایی هند در دوره شونگا است، که از ماسه سنگ زرین محلی ساخته شده است.

۱۰۴. گزینه ۴ درست است.

جلوه دیگر حجاری هخامنشی در نمایش حرکات و شیوه قرار گرفتن انسان‌هاست که همچون عباراتی منظوم و موزون جلوه می‌کنند. نظم تکرار شده در پیکره‌ها که نسبت به نقش حیوانات از تحرک کمتری برخوردارند و به شیوه معمول آن دوره به حالت نیمرخ حجاری شده‌اند. گزینه ۱ به حجاری عهد اشکانی و گزینه ۲ به حجاری عهد ساسانی اشاره دارد، و گزینه ۳ توضیحی برای نقش برجسته‌های آشوری است.

۱۰۵. گزینه ۳ درست است.

برتری یافتن آئین دین بر آیین‌های شینتو و بودایی در قرن چهاردهم میلادی بر نقاشی ژاپنی اثرگذار بود و راهبان دین نمونه‌های منظره‌نگاری آب مرکبی دوره سونگ را از چین به ژاپن آوردند و منظره‌نگاری چینی مورد توجه قرار گرفت.

۱۰۶. گزینه ۳ درست است.

در دوره «شش پادشاهی» اصولی برای نقاشی وضع شد که در آن سر زندگی و یگانگی با روح و جوهر طبیعت، یک دستی قلم‌مو، وضوح اشیاء، مناسبت رنگ با نقش، طرح‌ریزی صحیح در بکارگیری عناصر و انتقال تجربه گذشتگان مورد تأکید قرار می‌گرفت. این مجموعه که به اصول ششگانه نقاشی چین معروف هستند توسط نظریه‌پردازانی به نام «هسیه‌هو» تدوین شدند.

۱۰۷. گزینه ۲ درست است.

تنها اثری که از شیوه یونانی در ایران موجود است، مربوط به بنایی در نزدیکی محلات به نام معبد خوره است. ستون‌های به کار رفته در این معبد از نوع یونیک (با سر ستون‌های طوماری) است. این معبد از بقایای عهد سلوکیان در ایران است.

۱۰۸. گزینه ۱ درست است.

یکی از موجودات اسطوره‌ای و خیالی ایرانیان باستان که به ویژه در دوران ساسانی اهمیت فراوان داشته «سن مرو» یا «سیمرغ» است که دارای طبایع مختلف شیر، سگ و پرنده بوده است. سر این جانور کمی شبیه گرگ و کمی مانند شیر یا پلنگ است، تنه آن، حیوان پستانداری را نمایش می‌دهد، پاها و بال‌ها به عقاب شبیه است. معنای سمبولیک سیمرغ به معنی آرزو، آتش، آزادی، اعتقاد، اقتدار، الوهیت و چیرگی است.

۱۰۹. گزینه ۲ درست است.

«انگ» مهری بود که آن را در دوره پادشاهی هان (سده سوم میلادی) با کنده‌کاری حروف خوشنویسی به صورت گود روی سطح هموار یشم، نقره، طلا یا عاج می‌ساختند، سپس آن را به مرکب قرمز خمیرمانندی (شنگرف) آغشته می‌کردند و بر سطح سفید مورد نظر فشار می‌دادند. در نتیجه علامت سفید را بر زمینه قرمز نمایان می‌ساختند بعدها به جای کندن خود حروف، اطراف آن را خالی کردند و نقش علامت را به رنگ قرمز بر زمینه سفید به دست آوردند.

۱۱۰. گزینه ۲ درست است.

هنرمندان پارتی (اشکانی) نقش دایره‌ای انباشته از دسته‌های پیچک را دو نیم کرده و آن دو را پشت بر پشت هم گذارده و از مجموعه‌شان عنصری تزینی ابداع کردند که بعداً اسلیمی خوانده شد. نقوش اسلیمی شامل نقوش انتزاعی و گردانی است که بعدها به دلیل شباهت آنها با پدیده‌های گوناگون در انواع مختلفی با نام‌های خرطومی، دهان اژدری، ماری و... در هنر ایرانی - اسلامی رواج یافت.

۱۱۱. گزینه ۳ درست است.

در هند سابقه هنر کتاب‌آرایی کمتر از دیوارنگاری است. قدیمی‌ترین کتاب‌های مصور هندی که به حدود سده‌های دهم و یازدهم میلادی مربوط می‌شوند نوعی از کتاب بود که با برگ نخل ساخته می‌شد و در جعبه‌های جلد مانند نگه‌داری می‌شد. هم صفحات و هم جلد را گاهی با نقاشی می‌آراستند. این کتاب‌ها عمدتاً حاوی مضامینی آیینی و مذهبی بود که برخی ویژگی‌های آن یادآور دیوارنگاره‌های پیشین بود.

۱۱۲. گزینه ۳ درست است.

بزرگ‌ترین کتیبه سنگی عهد هخامنشی مربوط به دوره داریوش اول، در کوه بیستون (بغستان) است که در آن جریان طغیان گئومات مغ (بردایای دروغین) و غلبه داریوش بر او یاد شده و نام کشورهای تابعه نیز آمده است.

۱۱۳. گزینه ۱ درست است.

از عناصر اصلی پوشاک ساسانیان قبایی کوتاه و شلواری پرچین است. شلوار و ساق پیچ آنها در مچ گره می‌خورد. برای تزئین پوشاک، آن را قلاب دوزی می‌کردند. پای پوش این دوران تداوم دوران ماد است. پوشاک زنان، پیراهنی گشاد و بلند دراپه با آستین بلند بود. چادری کوتاه به عنوان پوشش سر از مهم‌ترین عناصر پوشاک بانوان بوده است که به صورت‌های گوناگون استفاده می‌کردند.

۱۱۴. گزینه ۲ درست است.

نخستین میراث محلی و بومی هنر ژاپن در دوران هیان و پس از قطع روابط سیاسی این کشور با چین شکل گرفت. ظهور سبک نقاشی طوماری ملی ژاپن موسوم به «یاماتوئه» و ادبیات ملی ژاپن با نگارش «افسانه گنجی» از جمله دستاوردهای این دوره است. یکی از ویژگی‌های دوران هیان قدرت گرفتن زنان در جامعه ژاپنی بود که در سلیقه و ذوق هنری آن زمان تأثیری مهم داشت.

۱۱۵. گزینه ۴ درست است.

تندیس‌های بزرگ چوبین از خدایان بودایی، شیوه پیکره‌سازی دوران سونگ را نشان می‌دهند. این شیوه ادامه منطقی سبک تانگ است ولی جو متفکرانه و فلسفی دوران سونگ را منعکس می‌کند: پیکرها ظریف‌تر، لاغرتر و آرام‌تر شده‌اند.

۱۱۶. گزینه ۴ درست است.

با گسترش چاپ از چین به ژاپن، این ژاپنی‌ها بودند که در سده هشتم میلادی اولین اثر چاپی تاریخ‌دار را منتشر کردند. این اثر شامل طلسم‌ها و سرودهای بودایی بود که به دنبال شیوع بیماری آبله در شمارگان (تیراژ) زیاد چاپ و منتشر شد. به دنبال آن اولین کتاب چاپی تاریخ‌دار، در سده نهم با عنوان «دیاموندساترا» به صورت طوماری در چین چاپ شد.

۱۱۷. گزینه ۴ درست است.

حرکت سوژه از عمق به جلوی صحنه در لنز وایدانگل (فاصله کانونی کوتاه) بیشتر احساس می‌شود. این موضوع در لنزهای زاویه بسته (تله فوتو) برعکس می‌باشد، حرکت بسیار کم احساس می‌شود و حسی از دوییدن درجا تصور می‌شود.

۱۱۸. گزینه ۲ درست است.

فیلم «خوشه‌های خشم» از ساخته‌های جان فورد می‌باشد که بر اساس رمان خوشه‌های خشم اثر «جان اشتاین بک» ساخته شده و از مهمترین فیلم‌های هالیوودی درباره رکود اقتصادی آمریکاست.

۱۱۹. گزینه ۱ درست است.

اصطلاحاتی نظیر: پره‌وار، گل‌بندی و شش گل مربوط به هنر خاتم‌کاری می‌باشند.

۱۲۰. گزینه ۳ درست است.

درک عمومی ریاضی - فیزیک

۱۲۱. گزینه ۴ درست است.

$\overline{ab}$: عدد دو رقمی

$$a^2 + 9b^2 = 6(a.b) \Rightarrow a^2 - 6ab + 9b^2 = 0$$

$$(a - 3b)^2 = 0 \Rightarrow a - 3b = 0 \Rightarrow 1a = 3b$$

$$\frac{a}{b} = \frac{3}{1} = \frac{6}{2} = \frac{9}{3}$$

بزرگ‌ترین عدد مورد نظر ۹۳ می‌باشد.

$$\text{مجموع ارقام} = 9 + 3 = 12$$

۱۲۲. گزینه ۲ درست است.

$$\frac{a}{b} = \frac{2}{5} \Rightarrow a = \frac{2}{5}b$$

$$a^2 + b^2 = 116 \Rightarrow \left(\frac{2}{5}b\right)^2 + b^2 = 116$$

$$\frac{4}{25}b^2 + b^2 = 116 \Rightarrow \frac{29}{25}b^2 = 116 \Rightarrow b^2 = 100 \Rightarrow b = 10$$

$$a = \frac{2}{5}b \xrightarrow{b=10} a = \frac{2}{5} \times 10 = 4$$

$$b - a = 10 - 4 = 6 = \text{تفاضل دو عدد}$$

۱۲۳. گزینه ۱ درست است.

$$\text{تعداد انتخابها} = \boxed{9} \times \boxed{4} = 36$$

دهگان (۹ و ۸ و ۷ و ۶ و ۵ و ۴ و ۳ و ۲ و ۱) ← ۹ انتخاب

یکان (۸ و ۶ و ۴ و ۲) ← ۴ انتخاب

۳۶ عدد دو رقمی وجود دارد که در بدترین حالت پس از بررسی ۳۵ عدد برای رمز قفل، آخرین عدد دو رقمی مورد نظر پیدا می‌شود.

$$\frac{420}{60} = 7 \text{ دقیقه} \rightarrow \text{ثانیه } 420 = 12 \times 35 = \text{حداکثر زمان باز شدن}$$

۱۲۴. گزینه ۱ درست است.

$$\frac{6}{6} = 1 \Rightarrow \text{کل دارایی} = \frac{6}{6} = 1 \Rightarrow \text{امور خیریه} = \frac{1}{6} \rightarrow \text{بقیه} = 1 - \frac{1}{6} = \frac{5}{6}$$

$$\frac{2}{3} \times \frac{5}{6} = \frac{10}{18} \rightarrow \text{بقیه} = \frac{5}{6} - \frac{10}{18} = \frac{5}{18}$$

$$\frac{1}{2} \times \frac{5}{18} = \frac{5}{36} \rightarrow \text{بقیه (پول باقیمانده)} = \frac{5}{18} - \frac{5}{36} = \frac{5}{36}$$

$$\frac{5}{36} = \frac{450000}{x} \Rightarrow x = \frac{36 \times 450000}{5} = 3240000$$

۱۲۵. گزینه ۳ درست است.

$$\overline{ab} = 10a + b \Rightarrow \overline{a/b} = \frac{10a + b}{10}$$

$$\overline{a/b} = \frac{1}{4}(a + b) \Rightarrow \frac{10a + b}{10} = \frac{1}{4}(a + b)$$

$$40a + 4b = 10a + 10b \Rightarrow 40a - 10a = 10b - 4b$$

$$30a = 6b \Rightarrow 5a = b$$

$$\frac{a}{b} = \frac{1}{5} \Rightarrow \overline{ab} = 15 \Rightarrow \text{تفاضل ارقام} = 5 - 1 = 4$$

۱۲۶. گزینه ۳ درست است.

$$x = \text{مقدار رنگ خالص} , \quad \% = \text{غلظت رنگ موجود در حلال} , \quad \% = \text{غلظت رنگ خالص}$$

$$(x \times 100) + (2/5 \times 0) = (x + 2/5) 80$$

$$x \times 100 = (x + 2/5) 80 \Rightarrow 5x = (x + 2/5) 4$$

$$5x = 4x + 10 \Rightarrow x = 10$$

۱۲۷. گزینه ۳ درست است.

شکل از ۱۳ مثلث کوچک و ۳ مثلث بزرگ تشکیل شده است.

$$\text{تعداد مثلثها} = 13 + 3 = 16$$

۱۲۸. گزینه ۱ درست است.

با توجه به زیر و رو بودن شکل، محور تقارن و مرکز تقارن در شکل مشاهده نمی‌شود.

۱۲۹. گزینه ۲ درست است.

$$\hat{A}_1 + \hat{B}_1 = 180^\circ - (90^\circ + 60^\circ) = 30^\circ$$

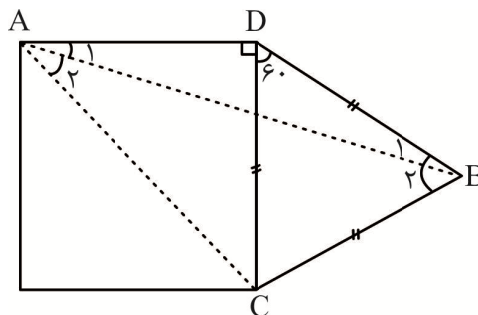
$$\hat{A}_1 = \hat{B}_1 = \frac{30^\circ}{2} = 15^\circ \quad \text{مثلث } ADB \text{ متساوی الساقین است:}$$

$$\hat{A}_r = 45^\circ - 15^\circ = 30^\circ$$

$$\hat{B}_r = 60^\circ - 15^\circ = 45^\circ$$

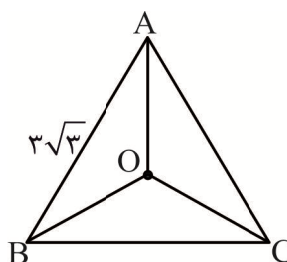
$$\hat{C} = 60^\circ + 45^\circ = 105^\circ$$

$$\frac{\hat{C}}{\hat{A}_r} = \frac{105^\circ}{30^\circ} = \frac{7}{2}$$



۱۳۰. گزینه ۲ درست است.

$$\text{ارتفاع مثلث: } h = \frac{\sqrt{3}}{2}a = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 3\sqrt{3} = \frac{9}{2}$$



O مرکز ثقل مثلث می باشد:

$$OA = OB = OC = \frac{2}{3}h$$

$$OA = OB = OC = \frac{2}{3} \times \frac{9}{2} = 3$$

$$\begin{aligned} \text{محیط مثلث} &= BC + OB + OC = 3\sqrt{3} + 3 + 3 = 3\sqrt{3} + 6 \\ &= 3(\sqrt{3} + 2) \end{aligned}$$

۱۳۱. گزینه ۳ درست است.

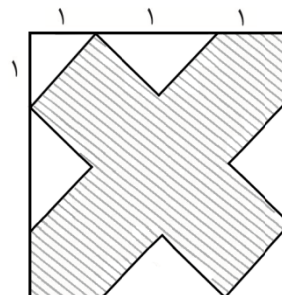
از مجموع و کنار هم قرار دادن مثلث های سفید، یک مربع به ضلع ۱ واحد و دو مربع کوچک به قطر ۱ واحد حاصل می گردد.

$$\text{مساحت قسمت سفید} = 1^2 + 2\left(\frac{1 \times 1}{2}\right) = 2$$

$$\text{مساحت کل} = 3^2 = 9$$

$$\text{مساحت هاشور} = 9 - 2 = 7$$

$$\text{مساحت سفید} = 9 - 7 = 2$$



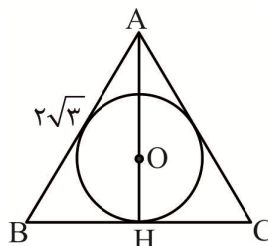
$$\frac{S_{\text{هاشور}}}{S_{\text{سفید}}} = \frac{7}{2}$$

۱۳۲. گزینه ۱ درست است.

در مثلث متساوی الاضلاع، محل برخورد ارتفاع ها، میانه ها و نیمسازها در یک نقطه می باشد.

$$AH = \frac{\sqrt{3}}{2}a = \frac{\sqrt{3}}{2} \times 2\sqrt{3} = 3$$

$$OA = \frac{2}{3}h = \frac{2}{3} \times 3 = 2$$



۱۳۳. گزینه ۲ درست است.

$$\hat{A} + \hat{B} = 90^\circ : \text{دو زاویه متمم}$$

$$(\hat{A} - \hat{B}) = \frac{1}{10}(\hat{A} + \hat{B}) \Rightarrow \hat{A} - \hat{B} = \frac{1}{10}(90) \Rightarrow \hat{A} - \hat{B} = 9^\circ$$

$$\begin{cases} \hat{A} + \hat{B} = 90 \\ \hat{A} - \hat{B} = 9^\circ \end{cases}$$

$$2\hat{A} = 99 \Rightarrow \hat{A} = \frac{99}{2} = 49.5^\circ$$

$$\hat{A} = 180^\circ - 99^\circ = 81^\circ$$

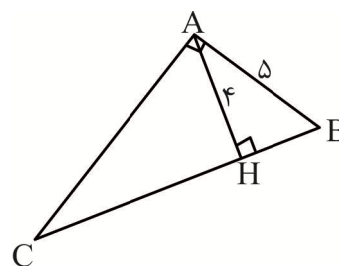
۱۳۴. گزینه ۳ درست است.

در مثلث AHB اندازه HB را از رابطه فیثاغورث محاسبه می‌کنیم:

$$AH^2 + BH^2 = 5^2 \Rightarrow 4^2 + BH^2 = 5^2 \Rightarrow BH^2 = 9 \Rightarrow BH = 3$$

$$AH^2 = BH \times HC \Rightarrow 4^2 = 3 \times CH \Rightarrow CH = \frac{16}{3}$$

$$S_{AHC} = \frac{AH \times CH}{2} = \frac{4 \times \frac{16}{3}}{2} = \frac{32}{3}$$

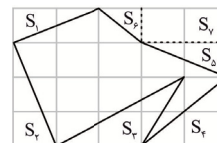


۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

$$S_{\text{کل}} = (S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + S_5 + S_6 + S_7) = \text{مساحت هفت ضلعی}$$

$$= (4 \times 5) - \left(\frac{2 \times 1}{2} + \frac{3 \times 1}{2} + \frac{2 \times 2}{2} + \frac{2 \times 2}{2} + \frac{2 \times 1}{2} + \frac{1 \times 1}{2} + (2 \times 1) \right)$$

$$= 20 - (10) = 10$$



۱۳۶. گزینه ۲ درست است.

شماره مرحله	۰	۱	۲	۳
تعداد مثلث‌های سفید	3^0	3^1	3^2	3^3
مقدار مساحت قسمت سفید	S	$\frac{3}{4}S$	$(\frac{3}{4})^2 S$	$(\frac{3}{4})^3 S$
مساحت مثلث‌های سفید در شکل چهارم	$(\frac{3}{4})^3 S$			
مساحت کل	S			
	$\frac{(\frac{3}{4})^3 S}{S} = (\frac{3}{4})^3 = \frac{27}{64}$			

۱۳۷. گزینه ۱ درست است.

با بستن کلید k_1 ، در دو سر لامپ A و B مدار کوتاه ایجاد شده و این دو لامپ خاموش و از مدار حذف می‌شوند، با حذف این دو لامپ مقاومت مدار کاهش و جریان افزایش می‌یابد در نتیجه لامپ C پر نورتر می‌شود.

۱۳۸. گزینه ۳ درست است.

$$P = 100W : \text{توان الکتریکی}$$

$$I = 0.4A, R = ? : \text{شدت جریان الکتریکی}$$

$$P = RI^2 \Rightarrow 100 = R(\frac{4}{10})^2 \Rightarrow R = \frac{100}{\frac{16}{100}} = \frac{10000}{16} = 625\Omega$$

۱۳۹. گزینه ۲ درست است.

یکی از اثرات نیروی چسبندگی سطحی، موینگی است. مثال: بالا آمدن مایعات در لوله‌های بسیار نازک (لوله موین)

۱۴۰. گزینه ۳ درست است.

زمان تناوب با فرکانس رابطه عکس دارد.

$$T = 0.02 \text{ s} \Rightarrow f = \frac{1}{T} \Rightarrow f = \frac{1}{0.02} = \frac{1}{\frac{2}{100}} = \frac{100}{2} = 50 \text{ Hz}$$

$$V = 340 \frac{\text{m}}{\text{s}} \Rightarrow V = \lambda f \Rightarrow 340 = \lambda \times 50$$

$$\lambda = \frac{340}{50} = 6.8$$

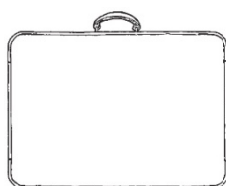
ترسیم فنی

۱۴۱. گزینه ۱ درست است.

بخشی از هندسه که شاید متشکل از ابتدایی‌ترین مفاهیم این دانش باشد با قدمتی چند هزار ساله، هندسه مسطحه است که شامل هندسه پایه، مثلث، چند ضلعی‌ها، دایره و غیره است.

۱۴۲. گزینه ۳ درست است.

پرتفولیو یا کلاسور پوشه بزرگی است مخصوص نگهداری کاغذها، نقشه‌ها و ترسیمات هر پروژه

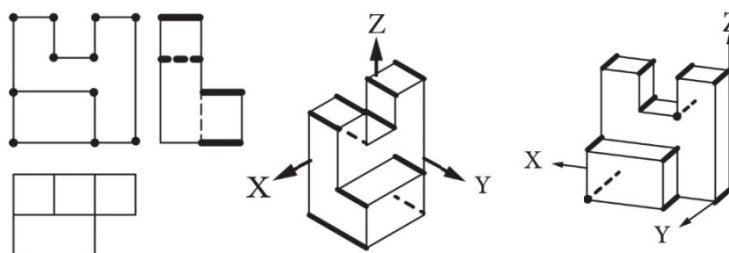


۱۴۳. گزینه ۴ درست است.

۱۴۴. گزینه ۲ درست است.

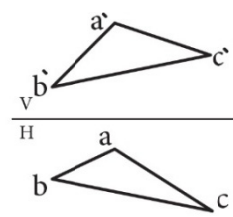
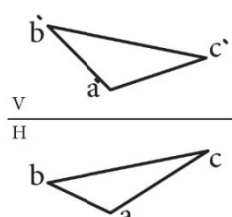
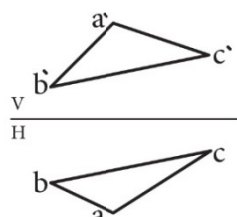
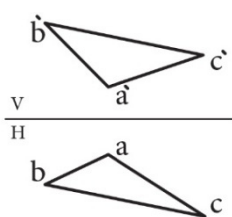
۱۴۵. گزینه ۳ درست است.

خطوط موازی با محور عرض (Y) و عمود بر صفحه جلو را منتصب می‌نامند.

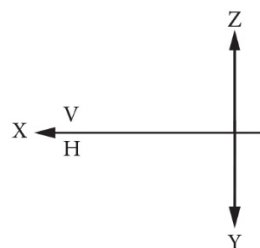
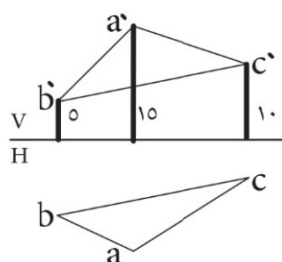
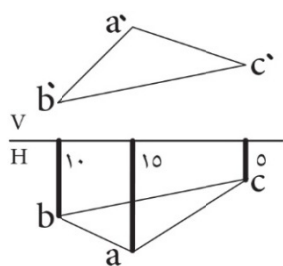


۱۴۶. گزینه ۳ درست است.

با توجه به طول نقاط ($X_B > X_A > X_C$) رأس سمت راست نماها متعلق به C و رأس سمت چپ متعلق به B خواهد بود.



بیشترین ارتفاع متعلق به رأس a می باشد ($Z_A > Z_C > Z_B$) در نتیجه گزینه های ۲ و ۴ حذف می شوند. (شکل وسطی) از آنجایی که کمترین مقدار عرض متعلق به رأس C می باشد در نتیجه گزینه ۳ صحیح می باشد. (شکل سمت چپی)

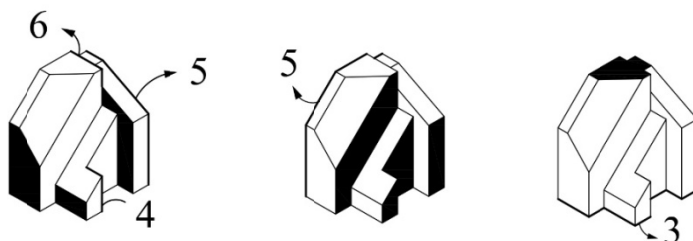


۱۴۷. گزینه ۳ درست است.

با روش عمودمنصف می توان هر پاره خط را به تقسیماتی با توان های 2^n = دو، چهار، هشت، شانزده، سی دو، شصت و چهار ... قسمت مساوی تقسیم کرد. معایب این روش عبارتند از:
(۱) وقت گیر بودن
(۲) کلی نیست یعنی نمی توان یک پاره خط را به فرد قسمت (۳، ۵، ۷، ...) یا به شش، ده، دوازده یا ... تقسیم کرد.

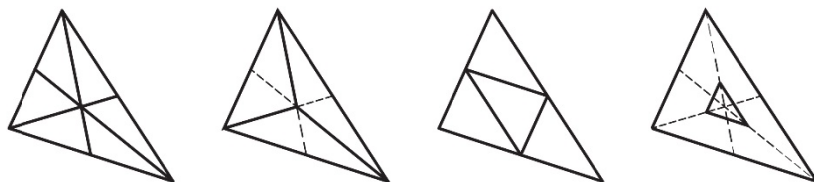
۱۴۸. گزینه ۲ درست است.

صفحات موازی با نمای جانبی را نیم رخ گویند که تعداد آن در حجم داده شده برابرست با ۶ تا (شکل سمت چپی)
صفحات موازی با صفحه تصویر قائم (جلو) را جبهیه گویند که تعداد آن در حجم داده شده برابرست با ۵ تا (شکل وسطی)
صفحات موازی با صفحه تصویر افقی (بالا) را افقیه گویند که تعداد آن در حجم داده شده برابرست با ۳ تا (شکل سمت راست)



۱۴۹. گزینه ۳ درست است.

با ترسیم میانه های مثلث، ۶ مثلث هم ارز (هم مساحت) خواهیم داشت.
با اتصال محل هم رسی میانه ها به رئوس مثلث، سه مثلث هم ارز خواهیم داشت.
پای هر میانه، وسط اضلاع مثلث بوده و از اتصال این نقاط به یکدیگر ۴ مثلث مساوی خواهیم داشت.
با اتصال وسط میانه های مثلث به یکدیگر، مثلثی مشابه آن خواهیم داشت.

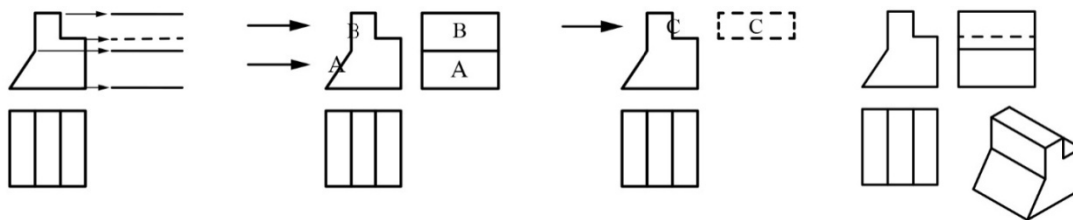


۱۵۰. گزینه ۳ درست است.

مقیاس برای خطوط با توان یک (k)، برای مساحت سطوح با توان دو (k^2) و برای حجم با توان سه (k^3) به کار می رود.
با ۳ برابر شدن ابعاد ظرف، سطح آن و در نتیجه لعاب مورد نیاز $3^2 = 9$ برابر می شود. در نتیجه به $1/350$ کیلو لعاب (150×9) نیاز خواهیم داشت.

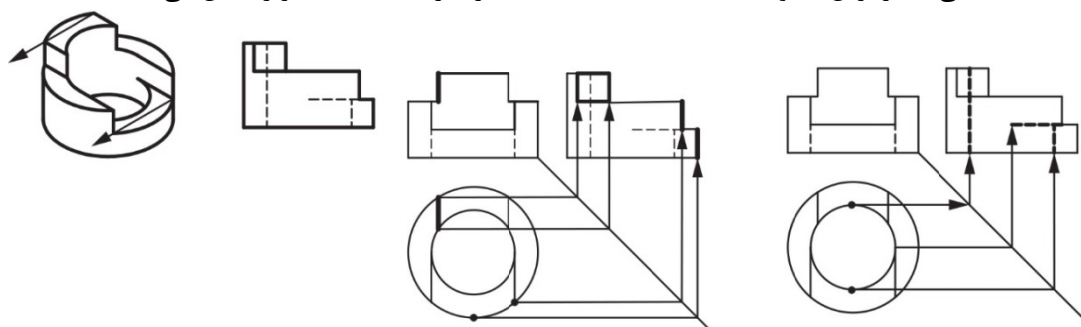
۱۵۱. گزینه ۲ درست است.

با توجه به نماهای جلو و بالای داده شده، از نمای جانبی صفحات A و B دیده می‌شوند ولی صفحه C در پشت صفحه B پنهان است همچنین با ترسیم خطوط رابط از نمای جلو، چهار خط رابط خواهیم داشت که سه تای آنها از نمای جانبی دیده می‌شوند ولی دیگری در پشت صفحه B پنهان بوده و از نمای جانبی دیده نمی‌شود و می‌بایست با خط چین ترسیم شود.



۱۵۲. گزینه ۴ درست است.

در ترسیم ۳ نمای اجمامی که از برش استوانه بدست آمده باشند نمای دایره درک نماهای دیگر را آسان می‌کند.

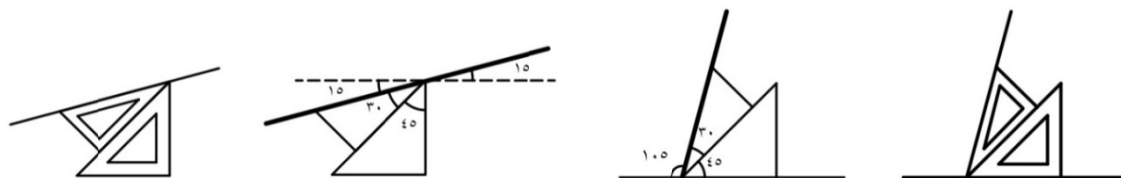


۱۵۳. گزینه ۴ درست است.

۱۸، ۲۴ و ۳۰ مضرب ۶ اعداد ۳، ۴ و ۵ (اعداد طلایی) هستند بنابراین مثلث قائم‌الزاویه است. نقطه‌ای که از سه رأس مثلث به یک فاصله است مرکز دایره محیطی مثلث است که در مثلث قائم‌الزاویه وسط وتر می‌باشد. بنابراین شعاع دایره محیطی مثلث قائم‌الزاویه نصف وتر ۳۰ است که برابر با ۱۵ می‌شود.

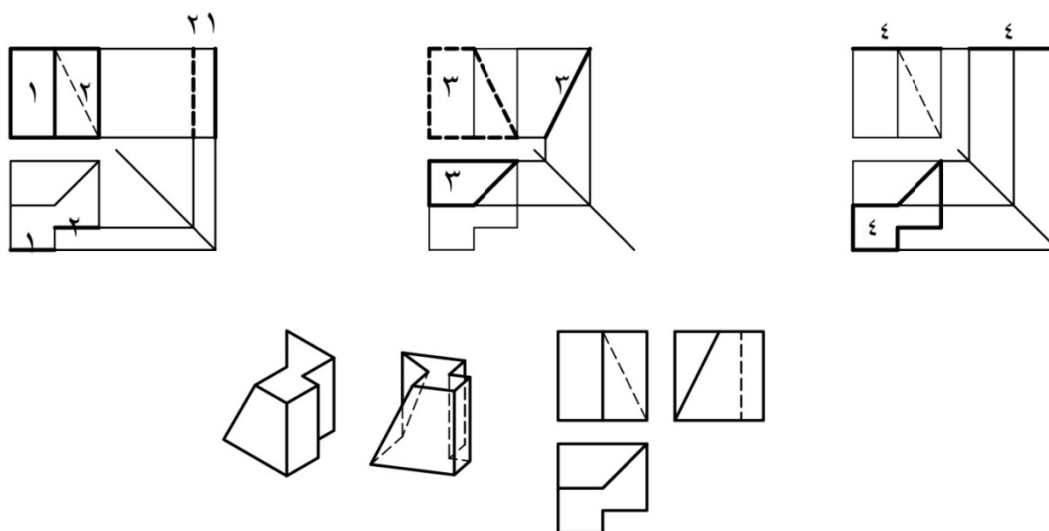
۱۵۴. گزینه ۳ درست است.

کلیه خطوط دارای زاویه مضرب ۱۵ درجه با گونیا قابل ترسیم هستند ولی همه آنها تنها با یکی از گونیاهای ثابت قابل ترسیم نیستند. با گونیای ۳۰-۶۰ تنها زوایای مضرب ۳۰ درجه و با گونیای ۴۵-۴۵ تنها زوایای مضرب ۴۵ درجه قابل ترسیم هستند. زوایای ۱۶۵، ۱۰۵، ۷۵ و ۱۵ که مضرب ۳۰ یا ۴۵ درجه نیستند تنها با ترکیب دو گونیا ۴۵-۴۵ و ۶۰-۳۰ قابل ترسیم هستند.



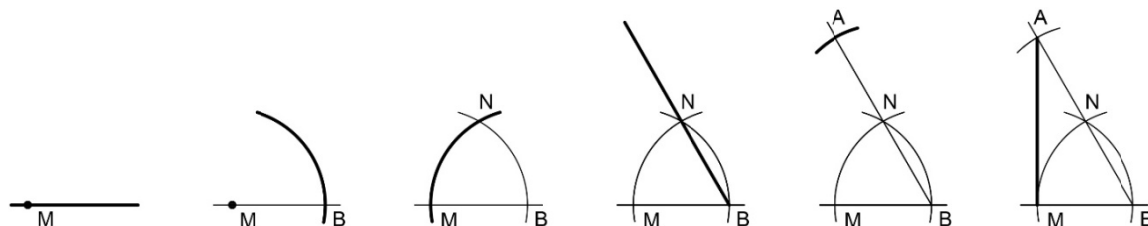
۱۵۵. گزینه ۳ درست است.

با صفحه‌یابی و آنالیز صفحات دو نمای داده شده، صفحات نظیر را در دو نما یافته و نمای سوم هر صفحه را رسم می‌کنیم که با توجه به نمای سوم صفحه ۳ درست بودن گزینه ۳ محرز است.



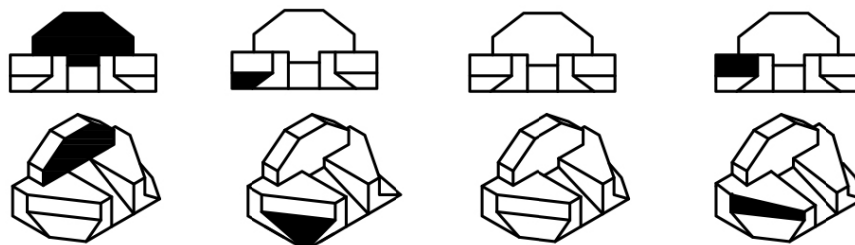
۱۵۶. گزینه ۴ درست است.

جهت ترسیم عمود از نقطه روی خط بر خط بدین صورت عمل می‌کنیم.
 (۱) به مرکز M (نقطه روی خط) و به شعاع MB کمانی رسم می‌کنیم.
 (۲) به مرکز B و با همان شعاع کمانی رسم می‌کنیم تا کمان قبلی را در نقطه N قطع کند.
 (۳) خط BN را رسم می‌کنیم و آن را امتداد می‌دهیم. (ترسیم خطی که از B و N بگذرد)
 (۴) به مرکز N و با همان شعاع‌های قبلی کمانی رسم می‌کنیم تا امتداد BC را در A قطع کند. (یا اینکه BC را به اندازه خودش امتداد داد).
 (۵) نقطه A را به وصل M می‌کنیم. (عمود رسم شده است)



۱۵۷. گزینه ۲ درست است.

با بررسی تفاوت گزینه‌ها و مقایسه آن با نماهای داده شده مثلاً نمای جلو می‌توان تصویر سه بعدی صحیح را یافت. در شکل زیر تفاوت گزینه‌ها و وضعیت هر کدام آنها در نمای جلو نشان داده شده است.



۱۵۸. گزینه ۳ درست است.

- محل همرسی نیمسازهای، مرکز دایره محاطی مثلث است. دایره محاطی بر سه ضلع مثلث مماس است و مرکز آن از هر سه ضلع به یک فاصله است.
 - محل همرسی میانه‌ها مرکز ثقل یا گرانیگاه مثلث است.
 - محل همرسی سه عمودمنصف مرکز دایره محیطی مثلث است. دایره محیطی بر سه رأس مثلث مماس است و مرکز آن از هر سه رأس به یک فاصله است.

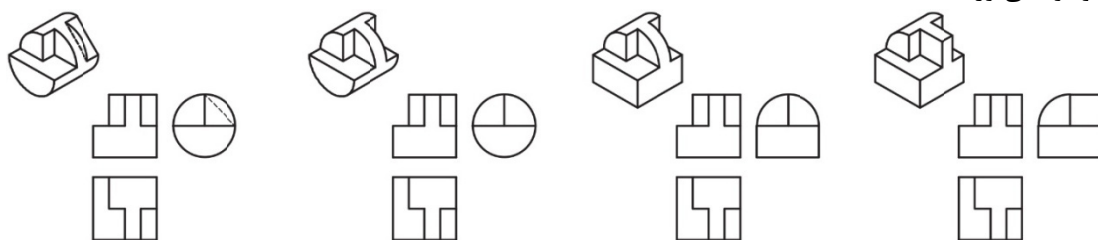
۱۵۹. گزینه ۲ درست است.

دقت کنید اعداد داده شده نسبت زوایاست و نه نسبت اضلاع
در زوایا مثلث: اگر مجموع دو نسبت کوچکتر بیشتر از نسبت سوم باشد مثلث حاده الزاویه است و در صورتی که جمع دو نسبت کوچکتر برابر نسبت سوم باشد مثلث قائم الزاویه است و چنانچه جمع دو نسبت کوچکتر، کمتر از نسبت سوم باشد مثلث منفرجه الزاویه است.

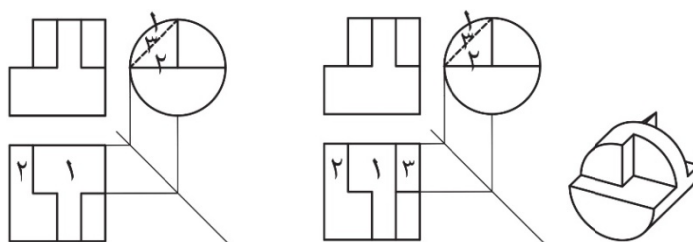
در صورتی که ۳، ۴ و ۵ نسبت اضلاع مثلث باشند نوع مثلث قائم الزاویه است به این سه نسبت اضلاع مثلث، اعداد طلایی یا اعداد معروف مصری گویند.

۱۶۰. گزینه ۲ درست است.

استوانه و مکعب دارای دو نمای متشابه هستند برش های این دو حجم و همچنین ترکیب آنها نماهای متشابه ای را برای احجام متفاوت به وجود می آورد.



در نیمه پستی گزینه ۲ از نمای بالا فقط دو صفحه داریم در حالی که در نمای جانبی در این قسمت ۳ صفحه داریم. در تصویر سمت راست نماها و تصویر سه بعدی مطابق با گزینه ۲ ترسیم شده است.



خلاقیت تصویری و تجسمی

۱۶۱. گزینه ۲ درست است.

۱۶۲. گزینه ۱ درست است.

۱۶۳. گزینه ۲ درست است.

در تصویر فضاها بصورت همزمان و غیرواقعی تلفیق شده اند و فضای ذهنی جدید ساخته شده است.

۱۶۴. گزینه ۳ درست است.

در تصویر رنگها و فرمهای یک سمت کادر به ازای فرمها و رنگهای سمت دیگر به صورت حدودی تکرار شده اند.

۱۶۵. گزینه ۴ درست است.

تنوع و اختلاف میان اجزا در قرارگیری در کادر تنوع و پویایی کادر را ایجاد کرده اند.

۱۶۶. گزینه ۳ درست است.

تکنیک حرکت در عکاسی از سرعت شاتر و محو شدن موضوع متحرک در عکاسی پدید می آید.

۱۶۷. گزینه ۳ درست است.

بافت تصویر از طریق تکرار نقوش و اختلاف ضخامت خط ایجاد شده است.

۱۶۸. گزینه ۴ درست است.

به دلیل ارتباط متقابل نهفته در مفهوم گفتگو استفاده از ترکیب متقارن معکوس بیشترین ارتباط میان موضوع و طراحی حروف را برقرار می کند.

۱۶۹. گزینه ۱ درست است.

نوع قلم به دلیل یکسان بودن بین نوشته‌ها تأثیری بر جلب توجه عنوان اصلی ندارد.

۱۷۰. گزینه ۲ درست است.

در مورد عمق نمایی با رنگ‌ها عموماً رنگ‌های تیره پیشتر و رنگ‌های روشن عقب‌تر قرار می‌گیرند.

۱۷۱. گزینه ۳ درست است.

چرخش فرم‌ها و نبودن قاعده دقیق میان جهت‌ها، محل و ترتیب قرارگیری آنها باعث ایجاد تنوع شده است.

۱۷۲. گزینه ۴ درست است.

تضاد میان شکل‌ها منحنی و عمودی در تصویر مهمترین نوع تضاد است که باعث جلب توجه مرکز کادر شده است.

۱۷۳. گزینه ۳ درست است.

ارتباط متقارن و متمرکز فرم‌ها فضای تصویر عکس را ساخته است.

۱۷۴. گزینه ۲ درست است.

اگرچه موضوع کلمه تعادل است اما ویژگی بصری نیست. اما تقارن میان فرم‌ها و ارتباط مساوی دو طرف نوشته مهمترین عامل بصری ایجاد تعادل است.

۱۷۵. گزینه ۱ درست است.

رفته رفته تبدیل شدن یک شکل به شکل دیگر تغییر تدریجی ایجاد کرده است.

۱۷۶. گزینه ۱ درست است.

اختلاف عمق زیاد و قرار گرفتن فرم‌ها در نزدیک‌ترین و دورترین فواصل تصویر باعث ایجاد عمق شده است.

۱۷۷. گزینه ۲ درست است.

هم وزن بودن اجزا در هر پلان تصویر مورد نظر در دو سمت کادر به وضوح دیده می‌شود.

۱۷۸. گزینه ۱ درست است.

۱۷۹. گزینه ۴ درست است.

۱۸۰. گزینه ۴ درست است.

خلاقیت نمایشی

۱۸۱. گزینه ۱ درست است.

کم‌یاد دل‌آرته، از مهمترین نمایش‌های کم‌دی دوره رنسانس در ایتالیا است که در آن «بداهه‌پردازی» و «تیپ‌سازی» از مهمترین عوامل به شمار می‌روند.

۱۸۲. گزینه ۲ درست است.

به نمایی که تا زانوی بازیگر را در بر بگیرد اصطلاحاً «نی‌شات» یا «مدیوم شات آمریکایی» یا «شات هالیوودی» گفته می‌شود. این اندازه نما در فیلم‌های کلاسیک و قدیمی خصوصاً در سینمای «وسترن» کاربرد فراوانی داشته است.

۱۸۳. گزینه ۳ درست است.

شکل نمایشی «اپرا» در دوره رنسانس و در ایتالیا پا به عرض وجود گذاشت. اپرای «دافنه» نوشته «رینو چینی» که موزیک آن توسط «یاکوپو پری» ساخته شده است، به عنوان نخستین اپرا به ثبت رسیده است.

۱۸۴. گزینه ۲ درست است.

پانوراما ساخته «رابرت بارکر» در قرن نوزدهم است / دیوراما ساخته «لویی ژاک داگر» است و شامل شیوه‌ای از نمایش است که در آن به پرده‌های نقاشی شده از مناظر، نورهای گوناگون می‌تابانند و تماشاگران برای تماشای آن، در تاریکی قرار می‌گیرند.

۱۸۵. گزینه ۳ درست است.

عموماً برای ایجاد تأکید و حس اساطیری در هنگام فیلمبرداری، از سرعت بیشتر از نرمال (۲۴ فریم در ثانیه) استفاده می‌شود.

۱۸۶. گزینه ۴ درست است.

نخستین فیلم تمام ناطق و سخنگوی جهان «روشنایی‌های نیویورک» ساخته برایان فوی است. این فیلم در سال ۱۹۲۸ به تهیه‌کنندگی برادران وارنر ساخته شده است. برادران وارنر قبل از آن فیلم «خواننده جاز» را تولید کرده بودند که در آن بازیگر اصلی فیلم هفت آواز می‌خواند، ولی گفتگوها به صورت میان نویس می‌آید.

۱۸۷. گزینه ۲ درست است.

کمدی «مزاج‌ها» یا «طبايع» یا «کمدی خلق و خو» توسط بن جانسون رواج یافت. او رفتار غیرعادی و عجیب غریب انسان‌ها را به عدم تعادل مزاج‌ها نسبت می‌داد.

۱۸۸. گزینه ۴ درست است.

تم نمایشنامه مکبث اثر ویلیام شکسپیر، جاه‌طلبی می‌باشد. شکسپیر را بزرگ‌ترین درام نویس همه اعصار و تاریخ لقب داده‌اند.

۱۸۹. گزینه ۲ درست است.

«مولیر» در آثارش عناصر کمیک کمدیادل آرته را با زندگی فرانسوی تطبیق می‌دهد و آثاری خلق می‌کند که عناوینی همچون «کمدی رئالیستی» یا کمدی انسانی و اجتماعی را با خود یدک می‌کشد.

۱۹۰. گزینه ۱ درست است.

کارلو گولدونی در قرن هجدهم کمدیادل آرته را احیاء کرد، از جمله تغییراتی که در آن به وجود آورد می‌توان به: حذف صورتک از نمایش، تغییر در تیپ‌ها و انسانی‌تر کردن آنها، نوشتن متن نمایشی برای آن و نگارش دیالوگ‌های بهتر و قویتر اشاره کرد. از آثارش می‌توان به نمایش «یک نوکر و دو ارباب» نام برد. او را «مولیر ایتالیا» لقب داده‌اند.

۱۹۱. گزینه ۱ درست است.

باله یا بالت نمایشی است که داستان با رقص و موسیقی به تماشاگر ارائه می‌شود که اغلب در سالن‌های بسیار بزرگ اجرا می‌شود، و برای تأثیر مناسب، چهره‌پردازی غلیظ و اغراق شده مورد نیاز است، به این دلیل از صورتک و چهره‌پردازی‌های رنگی و براق استفاده می‌شود. این نمایش در قرن پانزدهم در ایتالیا به وجود آمد.

۱۹۲. گزینه ۳ درست است.

فیلم راشومون از ساخته‌های «کوروساوا» می‌باشد. به وی لقب «غربی‌ترین فیلمساز ژاپن» داده‌اند. راشومون اولین فیلمی بود که کوروساوا و سینمای ژاپن را به مخاطبان غربی شناساند و در تعدادی از سینماهای غرب نیز اکران شد و به عنوان یکی از شاهکارهای کوروساوا شناخته می‌شود. فیلم توانست شیر طلایی جشنواره ونیز را ببرد و همچنین جایزه اسکار افتخاری را در بیست و چهارمین دوره جایزه اسکار از آن خود کند.

۱۹۳. گزینه ۲ درست است.

لنز «فیش آی» یا «چشم ماهی» دارای فاصله کانونی بسیار کوتاه و بین ۶ تا ۱۶ میلی‌متری می‌باشند و حداکثر زاویه دید را به بیننده می‌دهند. عکس حاصل از این لنزها به شکل دایره‌وار می‌باشد و از حالت طبیعی خارج می‌شود و مناسب صحنه‌های توهم، از ریخت افتادگی، کابوس و رویا می‌باشد.

۱۹۴. گزینه ۱ درست است.

«ناتان خردمند» عنوان نمایشنامه‌ای است از «لسینگ» که به عنوان بزرگ‌ترین درام فلسفی سده هجدهم شناخته می‌شود. این نمایشنامه نخستین اثر آلمانی است که تماماً به نظم نوشته شده است. لسینگ را نخستین پایه‌گذار نقد نمایشی در ادبیات آلمان به شمار می‌آورند.

۱۹۵. گزینه ۴ درست است.

در فرانسه و در اوایل قرن نوزدهم نوع جدیدی از نمایش به نام «ملودرام» با موفقیت بسیار زیاد رواج یافت و در تماشاخانه‌های معروف به «بولوار» به معرض تماشا گذاشته می‌شد. ملودرام‌ها معمولاً از موضوعات اخلاقی و همراه با موسیقی و نوعی باله ترکیب می‌شدند.

۱۹۶. گزینه ۳ درست است.

نمایشنامه‌های «سکریب» این لفظ را به این دلیل به دست آوردند که دارای ساختمانی روشن و صریح و شخصیت‌هایی با هویت بودند.

۱۹۷. گزینه ۲ درست است.

تصویر مقابل در اندازه متوسط یا «مدیوم شات» است و می‌تواند بین دو اندازه «کلوزآپ» و «فول شات» قرار بگیرد. کلوزآپ شامل نمای درشت از چهره بازیگر و فول شات نمایی تمام قد از بازیگر است.

۱۹۸. گزینه ۳ درست است.

نمای نقطه نظر یا (POV) نمایی است که از زاویه دید بازیگر گرفته می‌شود، به عبارتی دیگر، دوربین به جای چشم بازیگر عمل می‌کند. فیلم «بانویی در دریاچه» ساخته «روبرت مونگومری» سراسر با این نما گرفته شده است.

۱۹۹. گزینه ۲ درست است.

«لوساژ» را بنیانگذار «اپراکمیک» می‌دانند. اپرا بوف، که به نام کمدی موزیکال نیز خوانده می‌شود، یکی از سبک‌های اپراست که جنبه تفریحی دارد، و فرم ایتالیایی «اپراکمیک» است. «فیاب» به معنای افسانه‌های اساطیری است.

۲۰۰. گزینه ۱ درست است.

خلاقیت موسیقی

۲۰۱. گزینه ۲ درست است.

در متسو استاکاتو ۴/۳ ارزش زمانی نت اجرا و ۴/۱ آن سکوت می‌شود.

۲۰۲. گزینه ۳ درست است.

۲۰۳. گزینه ۳ درست است.

۲۰۴. گزینه ۳ درست است.

در میزان ۴/۴ چهار نت سیاه (یا معادل آن) در هر میزان وجود دارد.

۲۰۵. گزینه ۴ درست است.

در میزان اول و دوم دو نت سیاه (یا معادل آن) وجود دارد.

۲۰۶. گزینه ۲ درست است.

۲۰۷. گزینه ۱ درست است.

۲۰۸. گزینه ۳ درست است.

باست هورن می‌بمل و ساکسوفون آلتو ششم بزرگ بم‌تر از نت نوشته شده صدا می‌دهند.

۲۰۹. گزینه ۴ درست است.

در میزان داده شده سه ضرب سیاه وجود دارد که نت چنگ نیم ضرب به حساب می‌آید.

۲۱۰. گزینه ۲ درست است.

در میزان اول و سوم معادل دو نت سیاه وجود دارد.

۲۱۱. گزینه ۳ درست است.

۲۱۲. گزینه ۳ درست است.

علامت داده شده استاکاتوسیمو نام دارد که در آن ۴/۱ ارزش زمانی نت اجرا و ۴/۳ آن تبدیل به سکوت می‌شود.

۲۱۳. گزینه ۲ درست است.

۲۱۴. گزینه ۳ درست است.

۲۱۵. گزینه ۲ درست است.

کرانگله (انگلیش هورن) پنجم درست بم‌تر از نت نوشته شده صدا می‌دهد.

۲۱۶. گزینه ۴ درست است.

۲۱۷. گزینه ۱ درست است.

۲۱۸. گزینه ۲ درست است.

۲۱۹. گزینه ۱ درست است.

در میزان ۸/۹ هر ضرب سیاه نقطه‌دار خواهد بود و نت چنگ ۳/۱ آن خواهد بود.

۲۲۰. گزینه ۱ درست است.

سیم بم ویلنسل نت «دو» می‌باشد، هارمونیک هفتم فاصله هفتم کوچک است که نت سی بمول خواهد بود.

خواص مواد

۲۲۱. گزینه ۴ درست است.

زمین لایی فاقد چسبندگی است همچنین فاقد بارگذاری می‌باشد. زمین لایی بیش از $\frac{2}{3}$ ، لای دارد و مقدار ماسه آن کم است و تراکم‌پذیر نیست.

۲۲۲. گزینه ۴ درست است.

اگر ساختمان کوتاه و فاقد اسکلت باشد و دیوارها برابر نباشند از پی‌های سطحی نواری ممتد یا شالوده‌های نواری استفاده می‌کنند.

اگر ساختمان دارای اسکلت باشد از پی‌های سطحی منفرد یا شالوده‌های منفرد بهره می‌برند.

۲۲۳. گزینه ۱ درست است.

«کوارتز» و «رواق» با چینی بدون لعاب خراش برمی‌دارد. روی شیشه به راحتی خط می‌اندازند. هماتیت، فلدسپار و مرغش با سوهان خراش برمی‌دارند و روی شیشه به سختی خط می‌اندازند. عدد سفتی کوارتز و رواق ۷ از ۱۰ می‌باشد.

۲۲۴. گزینه ۲ درست است.

مدرسۀ آقا بزرگ کاشان با طرح گودال باغچه و بادگیرهایی که نمایانگر استفاده هوشمندانه از عناصر اقلیمی است. استفاده از خاک بستر ساختمان، بدون باقی گذاشتن آثار یا ضایعات در محل استخراج، برای ایجاد مصالح موجب شده است تا با حداقل مصرف انرژی و افزودنی‌های غیر محلی، درصد عمده مصالح مورد نیاز از درون محل کارگاه ساختمانی تأمین شود.

۲۲۵. گزینه ۳ درست است.

کره زمین به شکل بیضی دواری است که در دو قطب مسطح گردیده با شعاع استوایی ۶۳۷۸ کیلومتر که ۲۱ کیلومتر از شعاع قطبی طولی‌تر است. زمین ساختمان همگن و یکنواختی ندارد. ضخامت پوسته جامد زمین به طور متوسط ۳۳ کیلومتر است، این ضخامت در نقاط مختلف بین ۵ تا ۶۵ کیلومتر است حداقل ضخامت پوسته در زیر اقیانوس‌ها و حداکثر آن در مناطق مرتفع و زیر کوه‌های قاره‌هاست.

۲۲۶. گزینه ۳ درست است.

سنگ قواره: اگر گوشه‌های تیز سنگ لاشه حذف شوند به سنگ قواره تبدیل می‌شود و این سنگ برای دیوارهای باربر و جدول‌سازی و کف‌سازی‌ها که احتیاج به نماسازی زیاد و دقیق نمی‌باشد استفاده می‌کنند.

۲۲۷. گزینه ۱ درست است.

رنگ سنگ شیل بستگی به نوع مواد همراه آن دارد. کلسیت یا سیلیس رنگ آن را روشن می‌کند و ترکیبات آهن سبب قرمز شدن آن می‌شود در صورتی که همراه شیل، مواد آلی پوسیده وجود داشته باشد رنگ سنگ متمایل به خاکستری و سیاه خواهد بود. دانه درشت‌ترین سنگ رسوبی تخریبی، کنگلومرا می‌باشد.

۲۲۸. گزینه ۴ درست است.

سنگ‌های ضد آتش:

(۴) بازالت

(۳) اندریت

(۲) توف

(۱) سنگ صابون «تالکوم»

(۵) دیاباز

سنگ‌های ضد اسید:

(۱) گرانیت

(۲) دیوریت

(۳) کوارتزیت

(۴) بازالت

سنگ‌های ضد قلیا:

(۱) سنگ آهک

(۲) دولومیت

(۳) منیزیت

(۴) ماسه سنگ آهکی

۲۲۹. گزینه ۴ درست است.

لای، ماسه و شن از دسته خاک‌های غیر پلاستیک است.

۲۳۰. گزینه ۳ درست است.

رس: ماده اولیه اساسی در تهیه آجر است. اگر میزان خاک رس زیاد باشد آنگاه خشت هنگام خشک شدن ترک می‌خورد و هنگام پخت تغییر شکل می‌دهد.

ماسه: استخوان‌بندی آجر را به عهده دارد. اما اگر مقدار ماسه در آجر زیاد باشد مقدار خاک رس کم می‌شود، در نتیجه آجری که به دست می‌آید ترد و پوک و مقاوم‌تش کم است. فلدسپات: به صورت عامل «گدازآور» عمل می‌کند و گرمای خمیری شدن آجر را به حدود $1150^{\circ}\text{C} - 1100^{\circ}\text{C}$ تقلیل می‌دهد.

۲۳۱. گزینه ۱ درست است.

به نصف آجر از عرض اصطلاحاً «قلمدانی» می‌گویند.

و به نصف آجر از طول، اصطلاحاً «نیمه» می‌گویند.

۲۳۲. گزینه ۱ درست است.

آجرهای ماشینی یا سوراخ‌دار از ۸ یا ۱۰ سوراخ ساخته شده‌اند و به دلیل ترد و شکننده بودن قابل تیشه‌زنی نیستند و سطح سوراخ‌های آن نباید بیش از ۲۵ درصد سطح بزرگ‌تر آن باشد.

۲۳۳. گزینه ۴ درست است.

گار کربنیک هوا و دود اتومبیل با آب باران، تولید اسید کربنیک و اسید سولفوریک می‌کنند «باران اسیدی»، این باران بر اکثر سنگ‌های آهکی، اثر مخرب دارد.

۲۳۴. گزینه ۳ درست است.

رنگ گچ مرمری سفید است. و در اندوهای داخلی و نماسازی در مناطقی که میزان رطوبت نسبی هوا بیش از ۶۰ درصد باشد استفاده می‌شود.

۲۳۵. گزینه ۲ درست است.

سیمان پرتلند نوع ۳: سیمان زودگیر است با حرارت بالا که نباید در بتن‌ریزی‌های حجیم استفاده شود.

سیمان پرتلند نوع ۵: سیمان ضد سولفات است.

سیمان پرتلند نوع ۲: سیمان با حرارت متوسط که ضد نمک، ضد کلر و ضد سولفات است.

۲۳۶. گزینه ۲ درست است.

برای تعیین غلظت بتن و تشخیص کارایی آن باید آزمایش اسلامپ یا آزمایش «شلی بتن» انجام شود. برای این منظور از قالب فلزی به شکل مخروط ناقص استفاده می‌کنند.

۲۳۷. گزینه ۳ درست است.

ملات باتارد از دسته ملات‌های آبی است که ۴۸ ساعت پس از مصرف سفت و سخت می‌شود.

۲۳۸. گزینه ۳ درست است.

پرکننده‌ها در صنعت سرامیک:

سیلیس - سنگ چخماق

تالک - کوارتزیت

گذازآورها:

فلدسپات - اکسید سدیم - اکسید باریوم - اکسید پتاسیم

۲۳۹. گزینه ۳ درست است.

قیر زودگیر: حلال $\Leftarrow$ بنزین زمان گیرش $\Leftarrow$ ۱ ساعت

قیر کندگیر: حلال $\Leftarrow$ نفت سفید زمان گیرش $\Leftarrow$ ۱ روز

۲۴۰. گزینه ۴ درست است.

پاگمیل: نوعی ورزدهنده که برای هواگیری گل و ایجاد کیفیت گل استفاده می‌شود.

جیگر - جولی $\Leftarrow$ قالب‌های گچی به منظور تولید تعداد زیاد قطعات با شکل و اندازه یکسان

چرمینه «دونم»: حالت نیمه خشک سفال