



آزمون ۵ از ۱۳



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

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

هنر (دوازدهم)

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان ها و مراکز آموزشی

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



کانال تلگرام آزمون های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup

فارسی و نگارش

۱. گزینه ۲ درست است.

واژه	معنی درست	مبنای طرح
سِفله	فرومایه	تفاوت در یک جزء معنایی (~ مایه)
صَفیر	بانگ	املائی [بسنجیدش با صَفیر]
مُطاع	فرمان بُرده [آن که از او فرمان بَرند = فرمان ده]	ساختار صرفی واژه (≠ مطیع [= فرمان بَرنده])

(واژه‌نامه‌ها)

۲. گزینه ۲ درست است.

ناهمخوانی‌ها، به ترتیب، در کاربرد «نهیب» به جای مهیب؛ «خرگ» به جای بارگ؛ «درماندگان» به جای درماندگی.

(واژه‌نامه‌ها)

۳. گزینه ۴ درست است.

«مدام» را بیرون از این بافت می‌توان شراب معنی کرد، اما این جا یعنی پیوسته / همیشه. «همت» این جا [به قرینه طلبیدن] یعنی دعای خیر. «افسر» در فارسی مطلقاً یعنی تاج؛ افسری که امروزه به کار می‌بریم - از خوش قریحگی کاردانان «فرهنگستان اول» - فارسی شده officer است. (واژه‌نامه‌ها)

۴. گزینه ۳ درست است.

گفت: «در خانه اگر کس است، یک حرف بس است!» به آن پیشوند نگاه کنید ببینید در فارسی همیشه قبل از گذار به کار می‌رود یا همراه زار.

۵. گزینه ۱ درست است.

این تیپ سؤال را در آزمون‌های پیشین چند بار آورده‌ایم تا چشم و ذهن مبارکتان، به مرور، به آن خو بگیرند. اما اینجا: می‌دانیم که «بنده‌گان» غلط رسم‌الخطی است؛ در سؤال استاندارد کنکوری «رسم الخطی» یعنی «املائی»؛ با این حساب، «بنده‌گان» (۲) را [که «عمل» در آن غلط است] و (۳) را [که «سلاح» در آن صحیح است] از رده خارج می‌کند. دیگر این که به حکم مفاهیم «دفع به حیل» و «دو جهانی»، غزا و صواب، بی‌تردید، نادرست خواهند بود و به این ترتیب (۴) [که البته «صلاح» در آن به درستی آمده] کنار می‌رود. [ضمناً از همین «هجویری» این تشبیه را یاد بگیرید: علم سلاح [عالم] است؛ به بیان دیگر، قلم شمشیر دانشمند است.]

۶. گزینه ۳ درست است.

طبعاً آن گزینه‌ای که در او هیچ دعوایی بر سر حروف هم‌آوا یا با صورت مکتوب و ملفوظ متشابه نیست یا کمتر هست انتخابی عاقلانه‌تر خواهد بود. به جدول زیر نگاه کنید:

گزینه	هم‌آوا	متشابه	تک املائی غلط‌انداز
(۱)	گذار - گزار	فراق - قراق - فراغ	-
(۲)	عمارت - امارت حزم - هضم	-	-
(۳)	-	-	رفعت - رأفت
(۴)	امل - عمل	-	-

در (۱) به فراق گذاردن یعنی در هجر گذراندن (سپری کردن)؛ مدت (= زمان) گذاردنی (گذراندنی) است. در (۲) «دخل» متناظر مفهومی «عمارت» است، نه امارت. در (۴) هم که «امل» مفهوماً بر عمل ارجح است.

۷. گزینه ۳ درست است.

غزل اجتماعی تغزلواره‌هاش هم باید در خدمت محتوای انتقادی - سیاسی‌اش باشد. (فارسی ۳: صفحه ۲۹)

۸. گزینه ۴ درست است.

در عبارت البته تضاد مشهود است، اما قرار نیست هر تضادی بدل به متناقض نما شود! در (۱) به قرینه روده‌بر [کردگی] «تماشاخانه» مجاز است از تماشاچیان. در (۲) نرمی صدا حس آمیزی است. در (۳) هم قید «به بلندی» کار وجه شبه می‌کند و میان «تاریک» و «روشن» هم که تضاد هست. حالا شما خواستید - مثل ما که گرفتیم - آن «یقیناً صد سال دیگر» را هم اغراق بگیرید!

۹. گزینه ۳ درست است.

تضادها: در (۱): [اجدا از «این» و «آن»] روان شدن و فرود آمدن (= منزل کردن)؛ در (۲): دست کم، «فرو شدن» و «بر آمدن»؛ در (۳): رزم و بزم، و جنگ و صلح؛ در (۴): «خام» و سوخته. اما آنچه در (۳) هست استعاره نیست؛ بلکه چهار ساختار یکسان اسنادی‌اند که همگی تشبیه می‌آفرینند. (۱) استعاره مصرحه دارد. (۲) تشخیص. (۳) در «شعله عشق» اضافه استعاری دارد [برای آن که آتش عشق اضافه تشبیهی است!]; «خار و خس» هم می‌تواند استعاره مصرحه از فرومایه مردم باشد.

۱۰. گزینه ۲ درست است.

(۱) و (۲) و (۴) قطعاً تلمیح دارند. اما در هیچ گزینه‌ای جز (۲) تضاد نیست! یاد بگیرید «صورت» (ظاهر) و «معنی» (باطن) همیشه متضادند. پس جواب معلوم شد. اما به این‌ها هم نگاهی بیندازید: تشبیه‌های مهم، به ترتیب عبارتند از «دریای شفاعت» و «گیسو»ی [خمیده] چون «ح» (حاء) و دهان [تنگ] چون [حلقه] «م» (میم). در «خطا» هم مثل «صورت» ابهام تناسب هست؛ لذتش البته در این است که دلیل‌ها را خودتان کشف کنید!

۱۱. گزینه ۳ درست است.

به اعتبار فرهاد، تلمیح در ب) مشهود است. احسن تعلیل ادات دارد: «از» = به خاطر؛ ولی از ما به شما نصیحت که فقط یک وقت اگر - خدای ناکرده - واقعاً از یافتن آرایه‌های تمیز ناامید شدید، سراغ این آرایه بروید! د) تضاد ندارد. تضاد «امروز» و «فردا» یا داد و ستد را در ج)، به سادگی، و - کمی دیرپای البته - تضاد «بی‌تاب» [بی] و «قرار» را در الف) ببینید. اما نکته سؤال در مجاز است: فقط در الف) می‌توان مجاز یافت: «کشوری» [مجاز از اهلش]. حالا با خیال راحت‌تر برگردید و ابهام تناسب را در د) بیابید: «شانه»؛ که در بیت مطلقاً ابزار مرتب کردن زلف است، نه به معنی کتف.

۱۲. گزینه ۱ درست است.

قبلاً هم بارها فعل صرف‌شده از بودن در غیر کاربرد اسنادی را آورده بودیم؛ ذیل این ساختار:
چیزی (← نهاد) کسی (← متمم) را بودن (= وجود داشتن). تکلیف (۲) و (۳) معلوم است؛ در (۴) هم چون کردن = گرداندن، پس «پیدا» مسند است.

۱۳. گزینه ۲ درست است.

با نهاد شروع کنید؛ در (۱) «ابهام» نهاد است، چون «نیست» اسنادی نیست؛ در (۲) «جنس». بعد به واسطه فعل ببینید مفعول دارید یا خیر؛ ماندن در (۲) مفعول‌پذیر نیست. اما دانستن در (۴) مفعول می‌خواهد. بنابراین «هیچ» نمی‌تواند قید باشد وقتی فعل می‌تواند به آن نقش مفعول ببخشد. بعد بروید سراغ متمم؛ می‌دانید که «را» می‌تواند در نحو تاریخی کار حرف اضافه را انجام دهد. در (۱) وقتی معلوم می‌شود هیچ یک از فعل‌ها مفعول نمی‌خواهد، باید به متمم یا مضاف‌الیه بودن کلمه قبل از «را» فکر کرد: اینجا «وی» متمم است برای ح.ا. «را» (= برای). حالا نوبت مسند است. در (۴) دانستن یعنی انگاشتن؛ مسند می‌خواهد و «مضرت» از سفر کردن بر متابعت نفس^۱ مسندش. و اما (۳): جای مضاف و مضاف‌الیه را عوض کنید، درست می‌شود؛ اساساً کار فک اضافه وارونه‌نمایی ارکان ترکیب اضافی است.

۱۴. گزینه ۲ درست است.

گزینه	مصدر	گذر مصدر	ضمیر متصل	نقش ضمیر متصل
(۱)	گشتن	گذرا به مفعول	- ت	مفعول
	دادن	گذرا به مفعول و متمم	- ت	متمم
(۲)	خواندن	گذرا به مفعول	- م	مفعول

	جستن	گذرا به مفعول	- ت	مفعول
(۳)	[بودن]	ناگذر	- ت	مضاف الیه [برای «لب»]
	بخشیدن	گذرا به مفعول و متمم	- م	متمم
(۴)	داشتن	گذرا به مفعول	- ش	مضاف الیه [برای «خبر» (مفعول داشتن)]
	دیدن	گذرا به مفعول	- ش	مفعول

۱۵. گزینه ۴ درست است.

فارغ از این که (۴) فقط یک وابسته پیشین دارد: «آقا» در گروه اسمی «آقا شیخ»، حواستان باشد در دستور فارسی معیار دو نوع وابسته پیشین نقش صفت ندارند: شاخص و ممیز. (فارسی ۲: صفحه ۷۹)

۱۶. گزینه ۲ درست است.

در شرح آزمون سال دهم [در همین مرحله]، به تفصیل درباره حذف نهاد به قرینه شناسه و طبعاً لفظی بودن آن گفته ایم. در هر دو جمله (۱)، جمله دوم (۲)، و هر دو جمله (۳) از همین نوع حذف می شود دید. در (۴) هیچ نوع حذف - لفظی یا معنوی - نمی توان یافت. برگردید به (۲): فعل جمله دوم، به قرینه «می گذرد» در اولی حذف شده. پس در (۲) شد دو نوع: اولی: حذف نهاد؛ دومی: حذف فعل. [در (۴) «این کتاب خداوند» بدل است برای «پیشانی بلند تو». (فارسی ۳: صفحات ۱۵ و ۱۶)]

۱۷. گزینه ۳ درست است.

استفهام انکاری (۲) را می توان ملاک کار گرفت تا به مفهوم «وصف ناپذیری» رسید؛ بعد فعل نفی («نمی تواند داشت») را در (۴) ببینید. به بی وزنی افتادن شعر در (۱) را می توان معادل تنگ مایگی سخن در (۲) گرفت. اما در (۳) مدح به واسطه تشبیهی توصیف شده است. (فارسی ۱: صفحات ۶۲ تا ۶۵)

۱۸. گزینه ۲ درست است.

در (۱) و (۲) و (۴) «می» مایه از خودبی خودی است و هر سه به این اعتبار می گویند: «آن را که خبر شد خبری باز نیامد». (فارسی ۳: صفحه ۱۴)

۱۹. گزینه ۲ درست است.

عجالتاً این را داشته باشید که درک درست از اسلوب معادله در کار مفهوم یابی دست گیر ماست. به دلایل ساختاری خیلی واضح (۱) و (۳) و (۴) نمی توانند اسلوب داشته باشند.

۲۰. گزینه ۴ درست است.

در (۴) می گوید طرف هر جا که نفعش در میان نباشد وانمود می کند جبرگراست. (فارسی ۳: صفحه ۳۶)

۲۱. گزینه ۱ درست است.

(۱) طرحواره ای است که برآمدگی [دماوند] از سطح [زمین] را نشان می دهد. (۲) را ملاک فهم (۴) و (۳) بگیرید. توجه به معنی بنیادین افسردگی (انجماد) هم در فهم (۳)، به جای خود، مهم است. (فارسی ۳: صفحات ۳۴ و ۳۵)

۲۲. گزینه ۳ درست است.

حوزه مفهومی در (۳) اساساً متفاوت است و به مفهوم بنیادین جبر متعلق است. (۱) و (۴) عملاً یک حرف می زنند. (۲) از بریدن از همه به خاطر تعلق به معشوق می گوید. خلاصه در سه تایی اخیر «تعلق» با قوت تمام مشهود است.

۲۳. گزینه ۳ درست است.

نکته در «تحمّل» [ظلم] (= مدارا با دشمن) است که (۳) بر آن تأکید نهاده است؛ اگر نه که در هر چهار تا، بیش و کم، مفهوم مدارا قابل بازیابی است. (فارسی ۱: صفحه ۶۹)

۲۴. گزینه ۱ درست است.

در بیت سؤال «باد» و «چراغدان»، به ترتیب، استعاره‌اند از مرگ (اجل) و زندگی. (۴ به تصریح، و ۲ و ۳) در لقایۀ دروگری اشاره به همین مفهوم دارند. اما در (۱) کشتن کنایتی است از بی‌تاب‌شدگی از غمزه معشوق؛ به قول حافظ: «چشم‌ت به غمزه ما را خون خورد و می‌پسندی». (فارسی ۱: صفحه ۶۹)

۲۵. گزینه ۴ درست است.

به این که در متن سؤال که می‌نویسد، و اشاره به کدام حکمت را در جواب از جانب که می‌یابد توجه کنید تا انطباق کامل حاصل آید. بدین ترتیب، در متن و (۴) خلیفه / سلطان از «عامل» می‌خواهد عادل باشد و ظلم نکند. (۱) حکمی کلی است و مصداقش نامعلوم. (۳) نیز هم. در (۲) سلطان وقت طرف عتاب ناصح است، نه آن که خود نصیحت‌گوی زیردستش باشد. (فارسی ۱: صفحه ۶۸)

عربی، زبان قرآن

۲۶. گزینه ۲ درست است.

دانسته بودند (ص: بدانند) - آگاه باشند (ص: بدانند) - قرار می‌دهد (ص: قرار داد) - آگاه بودند (ص: بدانند) - بزرگان (ص: گرامی داشته‌شدگان)

۲۷. گزینه ۴ درست است.

خطاها به ترتیب گزینه‌ها:

ورود دانش‌آموزان (تفاوت ساختار) - دانشگاه (ص: دانشگاه‌ها) - سینه‌هایشان (ص: سینه‌ها) - پر می‌کند (ص: پر می‌شود) در ورود (ص: برای ورود) پر شده است (ص: پر می‌شود)

۲۸. گزینه ۴ درست است.

زمانی که قادر است (تفاوت ساختار) - در حالتی که می‌توانست (ص: در حالی که می‌تواند) - سر آفتاب‌پرست (تفاوت ساختار) - می‌جنبد (ص: حرکت می‌دهد) - آن را (زائد است) - به دو جهت بچرخاند (تفاوت ساختار) - بچرخاند (ص: ببیند)

۲۹. گزینه ۴ درست است.

را (زائد است) - خالی می‌کند (ص: خالی می‌شود) - باتری را (ص: باتری‌اش) - خالی می‌کند (ص: خالی می‌شود) - باتری (ص: باتری‌اش).

۳۰. گزینه ۴ درست است.

خطاها به ترتیب گزینه‌ها:

همه شیشه‌های شکسته شده‌اش را (ص: شیشه‌های خانه‌اش را همگی شکسته شده) - زمان بازگشت (تفاوت ساختار) - دیده شد (ص: دید) - همه شیشه‌های ... (تفاوت ساختار) - خانه (ص: خانه‌اش)

۳۱. گزینه ۳ درست است.

حیوانات درنده (ص: حیوانات درنده‌ای) - لانه‌هایشان (ص: لانه‌شان) - آن جنگل‌ها (زائد است) - جنگل‌ها (ص: جنگل‌هایی که) - درختانی (ص: درختان)

۳۲. گزینه ۳ درست است.

روشن شدن ← روشن کردن

۳۳. گزینه ۲ درست است.

خطاها به ترتیب گزینه‌ها:

مطمئن شده بود (ص: مطمئن شد) - فقط ابراهیم (ص: ابراهیم فقط) - بت‌ها (ص: بت‌هایمان) - سخن پنهان (ص: سخنی پنهان)

۳۴. گزینه ۲ درست است.

خطاها به ترتیب گزینه‌ها:

بسیار عکس... (ص: عکس‌های بسیاری) - بزرگی (ص: بزرگ) - زیبا (ص: زیبایشان)

۳۵. گزینه ۱ درست است.

قربون (ص: قربانی) - قربون (ص: قربانی) قُسموا (ص: قُسمت)

۳۶. گزینه ۱ درست است.

نَقَادَ ← نُقَادَ

۳۷. گزینه ۲ درست است.

الْحَرْبَاءُ ← الْحَرْبَاءُ. إِنَّ ← أُنْ

۳۸. گزینه ۳ درست است.

(۱) معرفة (عَلِمَ) (۲) فاعل (ص: مفعول) (۴) «خلق» اسم است نه فعل.

۳۹. گزینه ۴ درست است.

خطاها به ترتیب گزینه‌ها:

(۱) مَادَّة «ق ل و» (۲) مصدره «إحراق» (۳) مفعول لفعل «حَرَّقُوهُ»

۴۰. گزینه ۳ درست است.

(۱) للغائبین (۲) جمع مکسر (۴) جمع تکسیر - مفرد «عدو» و هو مذکر.

۴۱. گزینه ۲ درست است.

(۱) هیچ دینی جز ادیان ابراهیمی نیست!

(۲) شعار اسلام حاوی برائت از شرک و اقرار به توحید (یکتاپرستی) است!

(۳) دعوت پیامبران و فرستاده‌شدگان، متعدد (فراوان) است و ریشه‌های مختلفی دارد!

(۴) ادیان ابراهیمی همان ادیان غیر آسمانی هستند!

با توجه به متن گزینه ۲ صحیح است.

۴۲. گزینه ۴ درست است.

(۱) جنگ‌های صلیبی نتیجه اختلاف میان مسیحیان و مسلمانان است!

(۲) چاره‌ای جز وجود اختلافات میان ادیان نیست، ولی بین آنها کلمه واحد و مشترکی وجود دارد!

(۳) چنگ زدن به ارزش‌های مشترک میان دین‌ها جلوی جنگ‌ها و درگیری را می‌گیرد!

(۴) آسان گرفتن، برادری و آزادی، از اصل‌هایی هستند که دین‌ها در آنها با هم اختلاف دارند!

با توجه به متن گزینه «۴» صحیح است.

۴۳. گزینه ۳ درست است.

«نتیجه دین‌های الهی و دانشمندان پرداخته‌اند.»

(۱) گفتگوی بین تمدن‌هاست - شعله‌ور شدن جنگ میان ملت‌ها

(۲) رسالت (پیام) پیامبر (ص) است - به گفتگوی میان تمدن‌ها

(۳) توحید و اسلام و برادری و آزادی است - به گفتگوی میان تمدن‌ها

(۴) چنگ زدن به اصول اجتماعی است - به کشتن هزاران کودک و بی‌گناه

۴۴. گزینه ۴ درست است.

(۱) لَهَا ≠ عَلَيْهَا (۲) السَّكُوت ≠ الْكَلَام (۳) الْمَدْح ≠ الذَّم

۴۵. گزینه ۳ درست است.

فعل‌های ثلاثی مجرد گزینه‌ها:

۱- يَطْلُبُونَ - يَحْكُم - يَعْلَمُونَ - لَا يَعْلَمُونَ ۳- يَأْمُر - أَلَّا يَسْتَوْا - يَقُول ۴- لَمْ يَتْرَكَ - قَالَ

فعل‌های مزید گزینه‌ها: (۱) يُرْحَبُونَ (۲) يَسْتَوِي (۳) تَبَارَكَ

۴۶. گزینه ۴ درست است.

النقوش (نقاشی‌ها: که نقاش بر روی ورقه‌ها می‌کشد).

ترجمه سایر گزینه‌ها: (۱) دُم: عضوی از اعضای حیوان است. (۲) زمین‌ها: قطعه‌هایی از زمین هستند. (۳) کلاغ: حیوانی که اخبار جنگل را برای حیوانات دیگر می‌فرستد.

۴۷. گزینه ۳ درست است.

خطاها به ترتیب:

(۱) أَنْ ← أَنْ (۲) إِنْ ← إِنْ (۴) إِنْ ← أَنْ

۴۸. گزینه ۲ درست است.

«ه» در «إِنَّ» (زیرا مرجع ضمیر در جمله ذکر شده است).

۴۹. گزینه ۳ درست است.

(۱) النَّاهِيَة - النَّافِيَة لِلْجِنْس ← النَّافِيَة - النَّافِيَة لِلْجِنْس ← النَّاهِيَة - النَّافِيَة لِلْجِنْس (۴)
النَّافِيَة ← النَّافِيَة لِلْجِنْس

۵۰. گزینه ۴ درست است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۱) مُطَالَعَة: مصدر باب مُفَاعَلَة (۳) الْأَكْل - الشُّرْب: مصدر ثلاثي مجرد (۲) فَتَحًا: مصدر ثلاثي مجرد

دین و زندگی

۵۱. گزینه ۱ درست است.

از آنجا که خداوند تنها خالق جهان است، پس تنها مالک آن نیز هست زیرا هر کس که چیزی را پدید می‌آورد، مالک آن است. اگر خداوند پیامبر اکرم (ص) را ولیّ انسان‌ها معرفی می‌کند، بدین معناست که ایشان را واسطه ولایت خود و رساننده فرمان‌هایش قرار داده است. (ص ۱۹ و ۲۰ درس ۲ دوازدهم)

۵۲. گزینه ۳ درست است.

در آیه ۱۰ سوره فتح می‌خوانیم: «و هر کس که نسبت به عهده‌ای که با خدا بسته وفا کند به زودی پاداش عظیمی به او خواهد داد.»

و در آیه ۷۷ آل عمران می‌خوانیم: «کسانی که پیمان الهی و سوگندهای خود را به بهای ناچیزی می‌فروشند آنها بهره‌ای در آخرت نخواهند داشت...» (ص ۹۶ درس ۸ دهم)

۵۳. گزینه ۲ درست است.

پس از درک نیازمندی جهان به خدا (أَنْتُمْ الْفُقَرَاءُ إِلَى اللَّهِ)، انسان به نیازمندی دائمی به خدا و درخواست پیوسته از او پی می‌برد و دائماً با زبان حال، به پیشگاه الهی عرض نیاز می‌کند. (ص ۱۰)

۵۴. گزینه ۴ درست است.

روزی یکی از مدعیان زهد و پرهیز از دنیا، امام صادق (ع) را دید که لباس و زیبایی پوشیده است وی به امام گفت: جدّ شما این گونه لباس‌ها را نمی‌پوشید.

امام فرمود: «در آن زمان مردم در سختی بودند اما امروز ما در شرایط بهتری هستیم و عموم مردم توانایی پوشیدن چنین لباسی را دارند.» (ص ۱۳۲ درس ۱۱ دهم)

۵۵. گزینه ۲ درست است.

اندیشه، بهار جوانی را پر طراوت و زیبا می‌سازد، استعدادها را شکوفا می‌کند و امید به آینده‌ای زیباتر را نوید می‌بخشد، علاوه بر این که می‌تواند برترین عبادت باشد و هر چه معرفت انسان به خود و رابطه‌اش با خدا بیشتر شود، نیاز به او را بیشتر احساس و ناتوانی و فقر و بندگی خود را بیشتر ابراز می‌کند، همان‌طور که پیامبر اکرم با آن مقام و منزلت در پیشگاه الهی عاجزانه از خداوند می‌خواهد که برای یک لحظه هم، لطف و رحمتش را از او نگیرد و او را به حال خود واگذار نکند: «اللهم لا تكلني الى نفسي طرفة عين ابدأ: خدایا هیچ گاه مرا چشم به هم زدنی به خودم وامگذار.» (ص ۲ و ۱۰ و ۱۱ درس ۱ دوازدهم)

۵۶. گزینه ۱ درست است.

جامعه توحیدی، حکومت کسانی را که خداوند به آنها حق حکومت کردن را نداده است نمی‌پذیرد، با آنان که با خداوند و مسلمانان دشمنی می‌ورزند، دوستی نمی‌کند، با ظالمان مبارزه می‌کند، بنا به فرمان خداوند، از محرومان و مستضعفان حمایت می‌کند و به این سخن خداوند گوش فرا می‌دهد که فرموده است: (یا ایها الذین امنوا لا تتخذوا عدوی و عدوکم اولیاء...): «ای کسانی که ایمان آورده‌اید، دشمن من و دشمن خودتان را دوست نگیرید.» (ص ۳۵ درس ۳ دوازدهم)

۵۷. گزینه ۴ درست است.

فرموده پیامبر (ص) با «دوستی و یا دوستان خدا» ارتباط دارد زیرا هر کس در روز قیامت با محبوب خویش محشور می‌گردد و این عبارت با حدیث علوی: «ارزش هر انسانی به اندازه چیزی است که دوست دارد.» ارتباط دارد. (ص ۱۰۷ و ۱۰۸ درس ۹ دهم)

۵۸. گزینه ۳ درست است.

هر دو آیه (هو ربُّ کل شیء) و (کل یوم هو فی شأن) مؤید توحید در ربوبیت است و کلید واژه‌های «اداره» و «هدایت» نشانگر توحید در ربوبیت است. (ص ۱۰ و ۲۰ درس ۱ و ۲ دوازدهم)

۵۹. گزینه ۲ درست است.

امروزه، بسیاری از انسان‌ها، جهان خلقت را ملک خود تلقی می‌کنند و بدون توجه به نظر مالک حقیقی آن، یعنی خدا، هر گونه که بخواهند در این جهان تصرف می‌کنند، این افراد و جوامع، در واقع خود را مالک و ولی و پرورش‌دهنده (رب) جهان می‌پندارند که از جمله پیامدهای آن تخریب محیط زیست، آلوده شدن طبیعت، پیدا شدن جوامع بسیار فقیر در کنار جوامع بسیار ثروتمند و مانند آنهاست، برخی از این انسان‌ها، مانند فرعون که «انا ربکم الاعلی» می‌گفت و خود را پروردگار بزرگ مردم معرفی می‌کرد، خود را مالک دیگر جوامع می‌پندارند و برای آنها تصمیم‌گیری می‌کنند. (ص ۳۶ و ۳۷ درس ۳ دوازدهم)

۶۰. گزینه ۴ درست است.

قرآن کریم می‌فرماید: (انّ علیکم لحافظین کراماً کاتبین یعلمون ما تفعلون): «بی‌گمان برای شما نگهبانانی هستند، نویسندگانی گران‌قدر، می‌دانند آنچه را که انجام می‌دهید» و وقتی بدکاران در روز قیامت سوگند دروغ می‌خورند تا

شاید خود را از مهلکه نجات دهند، در این حال، خداوند بر دهان آنها مهر خاموشی می‌زند و اعضاء و جوارح آنها به اذن خداوند شروع به سخن گفتن می‌کنند و علیه صاحب خود شهادت می‌دهند. قرآن می‌فرماید: (اليوم نختم على افراهم و تكلمنا ايديههم و تشهد ارجلهم بما كانوا يكسبون): امروز بر دهانشان مهر می‌نهم و دست‌هایشان با ما سخن می‌گویند و پاهایشان شهادت می‌دهد درباره آنچه انجام داده‌اند. (ص ۷۳ درس ۷ دوازدهم)

۶۱. گزینه ۱ درست است.

دل بهترین و مناسب‌ترین زمین برای کشت محصول آخرت است و این موضوع در حدیث شریف پیامبر اکرم (ص) که می‌فرماید: «الدنيا مزرعة الآخرة» تجلی دارد. (ص ۸۹ بخش اندیشه و تحقیق درس ۷)

۶۲. گزینه ۲ درست است.

آتش جهنم، بسیار سخت و سوزاننده است، این آتش حاصل عمل خود انسان‌هاست و برای همین، از درون جان آنها شعله می‌کشد.

در آیه ۱۱۹ سوره مائده می‌خوانیم: «امروز روزی است که راستی راستگويان به آنها سود بخشد، برای آنها باغ‌هایی از بهشت است.» (ص ۸۲ و ۸۴ درس ۷ دهم)

۶۳. گزینه ۱ درست است.

اگرچه تمامی این احکام و دستورات در جهت مصلحت انسان است اما انسان دوست دارد، حکمت (فلسفه) و علت احکام الهی را بداند و با معرفت (شناخت) بیشتر دستورات الهی را انجام دهد و فایده و ثمره روزه در قرآن کریم تقوا که به معنای حفاظت و حفظ کردن از گناه است، آمده است (لعلکم تتقون) (ص ۱۱۸ و ۱۲۵ درس ۱۰ دهم)

۶۴. گزینه ۳ درست است.

اگر کسی دل به هوای نفس (بت درون) سپرده و او را به سود خود قرار دهد و اوامرش را به فرمان‌های خداوند ترجیح دهد یا در پی کسب رضایت قدرت‌های مادی و طاغوت (بت‌های بیرون) برآید، چنین شخصی گرفتار شرک عملی شده است همانطور که قرآن می‌فرماید: (ارایت من اتخذ الهه هواه أفانت تكون عليه وكيلاً): «آیا دیدی کسی را که هوای نفس خود را معبود خود گرفت آیا تو می‌توانی ضامن او باشی. (و به دفاع از او برخیزی)؟»

تسلیم بودن در برابر امیال نفسانی و فرمان‌پذیری از طاغوت باعث می‌شود شخص درونی ناآرام و شخصیتی ناپایدار داشته باشد. (ص ۳۳ و ۳۴ درس ۳ دوازدهم)

۶۵. گزینه ۴ درست است.

در آیه ۵۹ سوره احزاب می‌خوانیم: (يا ايها النبي قل لازواجك و بنائك و تساء المؤمنین یدنین علیهن من جلا یبین ذلک ادنی ان یعرفن فلا یؤذین و کان الله غفوراً رحیمًا): «ای پیامبر، به زنان و دخترانت و به زنان مؤمنان بگو پوشش‌های خود را به خود نزدیک‌تر کنند این برای آنکه به (عفاف) شناخته شوند و مورد اذیت قرار نگیرند، بهتر است و خداوند همواره آمرزنده و مهربان است. (ص ۱۴۴ درس ۱۲ دهم)»

۶۶. گزینه ۲ درست است.

باید دقت کنیم در انتهای آیه نماز و بعد از بیان حکم نماز (اقم الصلاة) و حکمت نماز (ان الصلاة تنهى عن الفحشاء و المنکر و لذكر الله اکبر) عبارت (والله يعلم ما تصنعون) آمده که مؤید صفت «علم الهی» است. (ص ۱۲۰ درس ۱۰ دهم)

۶۷. گزینه ۴ درست است.

انسان عقیف چه مرد و چه زن خود را کنترل می‌کند و آراستگی خود را در حد متعادل نگه می‌دارد و به تبرج دچار نمی‌شود و زیبایی ظاهری خود را وسیله خودنمایی و جلب توجه دیگران قرار نمی‌دهد و اجازه نمی‌دهد به شخصیت انسانی او اهانت شود و حیا می‌کند که برخی افراد به خاطر امور سطحی و کوچک، زبان به تحسین و تمجید او

بگشایند و به او به عنوان ابزاری برای لذت‌جویی نگاه کنند، همچنین از مقبولیت نزد همسالان و جامعه گریزان نیست... (ص ۱۳۵ درس ۱۱ یازدهم)

۶۸. گزینه ۳ درست است.

اگر فردی بیش از ۴ فرسخ برود و کمتر از ده روز در جایی بماند باید نمازش را شکسته (قصر) بخواند و نمی‌تواند روزه بگیرد ولی اگر بیش از چهار فرسخ برود و بیش از ده روز بماند نمازش کامل و روزه نیز باید بگیرد. (ص ۱۲۷ درس ۱۰ دهم)

۶۹. گزینه ۱ درست است.

امام سجاد (ع) (علی بن الحسین) در دعای مناجات‌المحبین می‌فرماید: «بارالها! خوب می‌دانم هر کس لذت دوستی‌ات را چشیده باشد، غیر تو را اختیار نکند» و موضوع این دوستی برای مؤمنان در عبارت قرآنی (والذین آمنوا اشدُّ حبًّا لله) تجلی دارد. (ص ۱۰۶ و ۱۰۸ درس ۹ دهم)

۷۰. گزینه ۳ درست است.

امام کاظم (ع) (موسی بن جعفر) می‌فرماید: «خدایا! می‌دانم که بهترین توشهٔ مسافر کوی تو عزم و اراده‌ای است که با آن خواستار تو شده است» و سرنوشت ابدی انسان‌ها براساس اعمال آنان در دنیا تعیین می‌شود. (ص ۹۱ و ۹۴ درس ۸ دهم)

۷۱. گزینه ۲ درست است.

کسی که عشقش خداوند متعال است، ارزشش به اندازه خداست، لذا انسان‌های مؤمن بیشتر خدا را دوست دارند و این موضوع تجلی یافته در عبارت قرآنی: (والذین آمنوا اشدُّ حبًّا لله): اما کسانی که ایمان آورده‌اند به خدا محبت بیشتری دارند. (ص ۱۰۷ و ۱۰۸ درس ۹ دهم)

۷۲. گزینه ۱ درست است.

امام علی (ع) می‌فرماید: «گذشت ایام، آفاتی در پی دارد و موجب از هم گسیختگی تصمیم‌ها و کارها می‌شود» و این حدیث ضرورت مراقبت و مواظبت از عهدهایی که با خدا بسته است، را تأکید می‌کند. (ص ۹۷ درس ۸ دهم)

۷۳. گزینه ۳ درست است.

پوشش نامناسب و عدم رعایت عفاف باعث می‌شود آرامش و روان افرادی بر هم بزند و قلوب پاکی را متزلزل کند و به تعهد عشق همسرانی خدشه وارد کند و قانون گرم خانواده را متاثر سازد. (ص ۱۴۲ درس ۱۲ دهم)

۷۴. گزینه ۲ درست است.

پوشش سبب می‌شود که زن به عفاف و پاکی شناخته شود (ان یعرفن) و افراد بی‌بند و بار که اسیر هوی و هوس خود هستند به خود اجازه تعرض به او را ندهند (فلا یؤذین) بخش اول همه گزینه‌ها صحیح است. چگونگی و نوع پوشش تا حدود زیادی تابع آداب و رسوم ملت‌ها و اقوام است و حد و حدود حجاب را خداوند معین کرده است.

(ص ۱۴۴ درس ۱۲ دهم)

۷۵. گزینه ۱ درست است.

عرضهٔ نابه‌جای زیبایی، به جای گرمی بخشیدن به کانون خانواده، عفت و حیا را از بین می‌برد و این دو گوهر مقدس را از او می‌گیرد.

معارف و اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۱ درست است.
از نظر ساختمان و ترکیب مادی آن می‌پردازد.
۵۲. گزینه ۳ درست است.
سوزن‌های بسیار ظریفی را در میان الیاف سه سلول عصبی پروانه فرو می‌برند.
۵۳. گزینه ۲ درست است.
زندگی خفاش‌ها نمونه دیگری از شگفتی‌های طبیعت است که با گوش خود می‌بینند.
۵۴. گزینه ۴ درست است.
دانش و علم بشری تنها برخی از آنها را کشف و آشکار می‌کند.
۵۵. گزینه ۲ درست است.
حسابگری می‌باشد.
۵۶. گزینه ۱ درست است.
بسیار عمیق‌تر و پیچیده‌تر از نظامی است که در مصنوعات بشری است.
۵۷. گزینه ۴ درست است.
منجر به اثبات سازنده هستی شد.
۵۸. گزینه ۳ درست است.
جدا از نظم و تدبیر مربوطه نیست.
۵۹. گزینه ۲ درست است.
از آن به عنوان برهان فطرت یاد می‌شود.
۶۰. گزینه ۴ درست است.
علم از خواسته‌های نامحدود و زیبایی مادی از خواسته‌های محدود است.
۶۱. گزینه ۱ درست است.
با گذشت زمان از صحنه روزگار خارج می‌شد.
۶۲. گزینه ۲ درست است.
در شناخت عقلی و فکری محدود نمی‌گردد.
۶۳. گزینه ۱ درست است.
جهان بینی آن مادی و الحادی است.
۶۴. گزینه ۳ درست است.
به عالم الهی دارد.
۶۵. گزینه ۴ درست است.
بازگشت به خویشستن است.
۶۶. گزینه ۲ درست است.
در بعد طبیعی خود یا سایر موجودات زنده شریک است.
۶۷. گزینه ۴ درست است.
براساس اختیار در انسان می‌باشد.
۶۸. گزینه ۳ درست است.
بعد الهی و برای تعالی وجود خود تلاش کرده‌اند.

۶۹. گزینه ۱ درست است.

پست‌ترین مرحله انحطاط در بین موجودات مربوط به انسان است و به دلیل وجود اختیار در اوست.

۷۰. گزینه ۳ درست است.

اختیار، قادر به ساختن شخصیت خود می‌باشد.

۷۱. گزینه ۲ درست است.

آگاهی و معرفت باعث آزادی انسان از جبر اجتماعی می‌شود.

۷۲. گزینه ۱ درست است.

به علت برخورداری از موهبت هدایت

۷۳. گزینه ۳ درست است.

ایدئولوژی در ساختن شرایط اقتصادی و اجتماعی نقش دارد.

۷۴. گزینه ۲ درست است.

رهایی انسان از سیطره جبر درونی و بیرونی است.

۷۵. گزینه ۱ درست است.

در مکتب مادی رفتار و افکار آدمی تحت تأثیر عامل و انگیزه اقتصادی قرار دارد.

انگلیسی

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۲ درست است.

معنی جمله: «تماشاگران تلویزیون گاهی شگفت‌زده می‌شوند از فهمیدن این که برنامه‌های تاریخ طبیعی اغلب بسیار محبوب‌تر از سریال‌های تلویزیونی یا فیلم‌ها هستند. یکی از مشهورترین مجریان دیوید آتنبرو است.»
توضیح: با توجه به مفهوم مقایسه یک مجری با تمام مجریان، از صفت عالی استفاده می‌کنیم.

۷۷. گزینه ۴ درست است.

معنی جمله: «ما جذب قیمت‌های پایین روی مجموعه کت‌های تابستانی در ویت‌ترین یک مغازه شدیم.»
توضیح: فعل «attract» متعدی است و چون مفعول بعد از آن به کار نرفته است، وجه جمله مجهول است. ضمناً برای نشان دادن عامل انجام فعل، از «by» در جمله مجهول استفاده می‌کنیم.

۷۸. گزینه ۳ درست است.

معنی جمله: «چه هوای خوبی! امروز حسابی آفتابی بوده است، مگر نه؟»
توضیح: توجه کنید که «it's been = it has been». بنابراین در دنباله سؤالی از «hasn't» استفاده می‌کنیم.

۷۹. گزینه ۱ درست است.

معنی جمله: «درمان آموزش بد معلم‌های خوب هستند، و معلم خوب هزینه دارد. بنابراین باید برای آن بودجه تعیین کنیم.»
توضیح: حرف ربط «and» دو عمل مشابه یا متوالی را به هم ربط می‌دهد.

۸۰. گزینه ۴ درست است.

معنی جمله: «نیل آرمسترانگ همیشه به عنوان اولین فردی که روی ماه قدم نهاد در **خاطره‌ها خواهند ماند**، هر چند فضانوردان دیگری بعدها همین کار را کردند.»

معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:

(۱) توسعه دادن (۲) فشار دادن (۳) دفاع کردن (۴) به خطر آوردن، در یاد ماندن

۸۱. گزینه ۳ درست است.

معنی جمله: «ما برخی از روشن‌ترین ستاره‌ها را به اسم می‌شناسیم اما تعداد بی‌شمار دیگری ستاره وجود دارند که ما برایشان هیچ اسمی نداریم.»

(۱) مخصوص، مشخص (۲) ممکن (۳) بی‌شمار (۴) اخلاقی

۸۲. گزینه ۲ درست است.

معنی جمله: «هَلَن کَلَر به خاطر موفقیت قابل توجه‌اش به رغم نابینا بودن برای افراد زیادی با معلولیت‌های فیزیکی شدید الهام‌بخش بوده است.»

(۱) توجه (۲) الهام‌بخش، الهام (۳) میراث (۴) دکوراسیون، تزئینات

۸۳. گزینه ۲ درست است.

معنی جمله: «سری فیلم‌های جنگ ستارگان به خاطر خلاق بودن دربارهٔ شخصیت‌های غیرانسانی‌ای که در کهکشان‌های دوردست زندگی می‌کنند مورد توجه هستند.»

(۱) عادی (۲) خلاق، مبتکر (۳) رایج (۴) سزاوار، شایسته

۸۴. گزینه ۱ درست است.

معنی جمله: «اصطلاحات و عبارات ضرب‌المثلی برای گویشوران غیربومی دشوار هستند چون برخی کلمات در برخی توالی‌ها همیشه با هم می‌آیند و اگر این توالی فرق بکند به نظر اشتباه می‌آیند.»

معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:

(۱) با هم آمدن (۲) رفتن (۳) کنار آمدن، ساختن (۴) گشتن

۸۵. گزینه ۱ درست است.

معنی جمله: «جورج واشنگتن به خاطر رهبری‌اش به درستی «پدر کشور» نامیده می‌شود.»

(۱) به درستی (۲) ناگهان (۳) به طور شگفت‌آور (۴) به شکلی معنادار

۸۶. گزینه ۴ درست است.

معنی جمله: «بالاخره در یک امتحان ریاضی نمرهٔ الف گرفتم. آن همه درس خواندن واقعاً کمک کرد.»

(۱) حداکثر (۲) در بدترین حالت، حداقل (۳) در بهترین حالت (۴) بالاخره، سرانجام

۸۷. گزینه ۳ درست است.

معنی جمله: «جان می‌دانست این که این پرسش از بچه‌هایش که آیا دوست دارند بروند سینما همیشه جواب مثبت می‌گیرد.»

معنی گزینه‌ها در حالت مصدری:

(۱) تکرار کردن (۲) تأمین کردن (۳) بیرون کشیدن، (جواب) گرفتن (۴) حل کردن

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۱ درست است.

(۱) حس (۲) احساس (۳) فاکتور، عامل (۴) توجه، اعلان

۸۹. گزینه ۲ درست است.

(۱) کم کردن، پایین بردن (۲) باعث شدن (۳) گزارش دادن (۴) ثبت کردن

۹۰. گزینه ۳ درست است.

(۱) دیگر (۲) همین‌طور (۳) هر چند (۴) همچنین

۹۱. گزینه ۳ درست است.

توضیح: به دلیل وجود “and” ساختار قبل و بعد از آن یکسان خواهد بود. به عبارت دیگر، بعد از این حرف ربط همپایه ساز نیز از اسم مصدر استفاده می‌کنیم.

۹۲. گزینه ۴ درست است.

توضیح: در ابتدای جمله، نیاز به قید داریم. ضمناً شکل صحیح گزینه ۳ به صورت "in addition" است.

Part C: Reading Comprehension

متن شماره ۱:

۹۳. گزینه ۴ درست است.

کدام یک از موارد زیر بهترین عنوان برای این متن است؟

(۴) ستاره‌های همواره در حال حرکت

۹۴. گزینه ۴ درست است.

این متن اشاره می‌کند که در دویست سال (آینده) ستاره برنارد می‌تواند طی کند.

(۴) مسافتی به نظر برابر با قطر ماه را

۹۵. گزینه ۴ درست است.

این متن به صورت ضمنی بیان می‌کند که از کره زمین، به نظر می‌آید که سیارات

(۴) به شکل قابل توجهی سریع‌تر از ستارگان در آسمان سفر می‌کنند

۹۶. گزینه ۱ درست است.

بند بعدی این متن به احتمال زیاد درباره بحث می‌کند.

(۱) حرکت سیارات

متن شماره ۲:

۹۷. گزینه ۲ درست است.

طبق متن، کدام جمله صحیح است؟

(۲) متوسط آمریکایی‌ها احتمالاً فکر می‌کنند که لینکلن نطق گتیسبورگ را در قطار نوشته است.

۹۸. گزینه ۳ درست است.

نطق گتیسبورگ

(۳) بیش از دو دقیقه طول کشید

۹۹. گزینه ۲ درست است.

واژه "score" در خط آغازین نطق گتیسبورگ به چه معناست؟

(۲) بیست

۱۰۰. گزینه ۴ درست است.

کدام یک از موارد زیر می‌تواند عنوان مناسبی برای این متن باشد؟

(۴) سخنرانی مشهور لینکلن

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. نظمی 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 دِن بر آیین‌های شینتو و بودایی در قرن چهاردهم میلادی بر نقاشی ژاپنی اثرگذار بود و راهبان دِن 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 نظریه‌پردازی 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 مجموعشان عنصری تزئینی 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 (بردیای 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 قیابی 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 دویدن 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.

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

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

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

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

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

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.

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

۱۲۴. گزینه ۱ درست است.

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

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

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

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

۱۲۵. گزینه ۳ درست است.

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

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

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

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

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

۱۲۶. گزینه ۳ درست است.

$$100\% = \text{غلظت رنگ خالص} \quad , \quad 10\% = \text{غلظت رنگ موجود در حلال} \quad , \quad x = \text{مقدار رنگ خالص}$$

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

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

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

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.

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

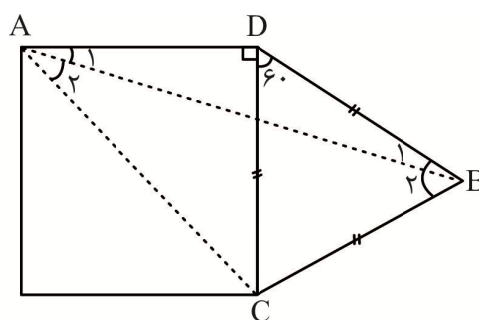
$$\hat{A}_1 = \hat{B}_1 = \frac{30^\circ}{2} = 15^\circ \quad \text{مثلث ADB متساوی الساقین است:}$$

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

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

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

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



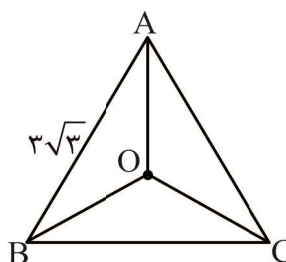
۱۳۰. گزینه ۲ درست است.

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

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

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

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



O مرکز ثقل مثلث می‌باشد:

۱۳۱. گزینه ۳ درست است.

از مجموع و کنار هم قرار دادن مثلث‌های سفید، یک مربع به ضلع ۱ واحد و دو مربع کوچک به قطر ۱ واحد حاصل می‌گردد.

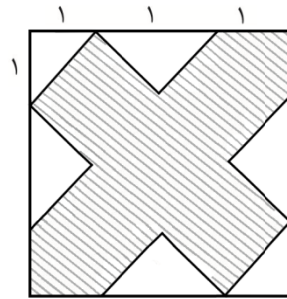
$$\text{مساحت قسمت سفید} = 1^2 + 2\left(\frac{1 \times 1}{2}\right) = 2$$

$$\text{مساحت کل} = 3^2 = 9$$

$$\text{مساحت هاشور} = 9 - 2 = 7$$

$$\text{مساحت سفید} = 9 - 7 = 2$$

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

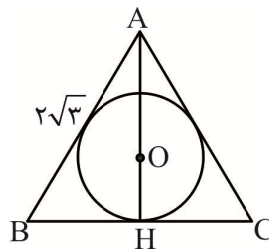


۱۳۲. گزینه ۱ درست است.

در مثلث متساوی الاضلاع، محل برخورد ارتفاعها، میانهها 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.

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

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

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

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

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

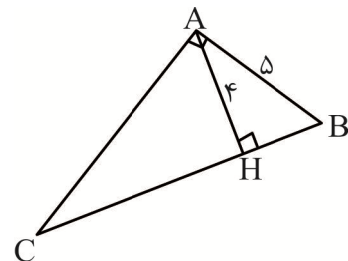
۱۳۴. گزینه ۳ درست است.

در مثلث AHB اندازه HB را از رابطه فیثاغورث محاسبه می کنیم:

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

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

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

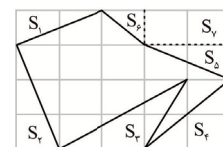


۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

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

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

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



۱۳۶. گزینه ۲ درست است.

شماره مرحله	۰	۱	۲	۳
تعداد مثلث های 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 مثلث های سفید در شکل چهارم	$\frac{(\frac{3}{4})^3 S}{S} = (\frac{3}{4})^3 = \frac{27}{64}$			
مساحت کل				

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 می شوند، با حذف این دو لامپ مقاومت مدار کاهش و جریان افزایش می یابد در نتیجه لامپ C پر نورتر می شود.

۱۳۸. گزینه ۳ درست است.

توان الکتریکی $P = 100W$

شدت جریان الکتریکی $I = 0.4A$ ، $R = ?$

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

۱۳۹. گزینه ۲ درست است.

یکی از اثرات نیروی چسبندگی سطحی، مویینگی است. مثال: بالا آمدن مایعات در لوله های بسیار نازک (لوله مویین)

۱۴۰. گزینه ۳ درست است.

زمان تناوب با فرکانس رابطه عکس دارد.

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

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

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

ترسیم فنی

۱۴۱. گزینه ۱ درست است.

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

۱۴۲. گزینه ۳ درست است.

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

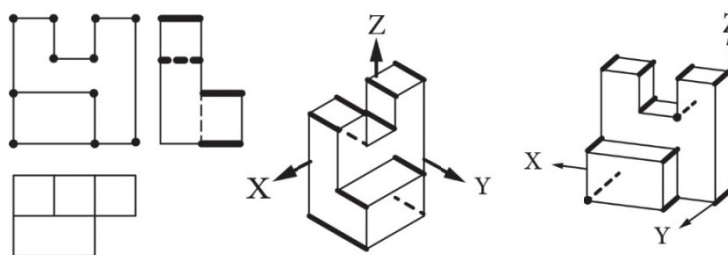


۱۴۳. گزینه ۴ درست است.

۱۴۴. گزینه ۲ درست است.

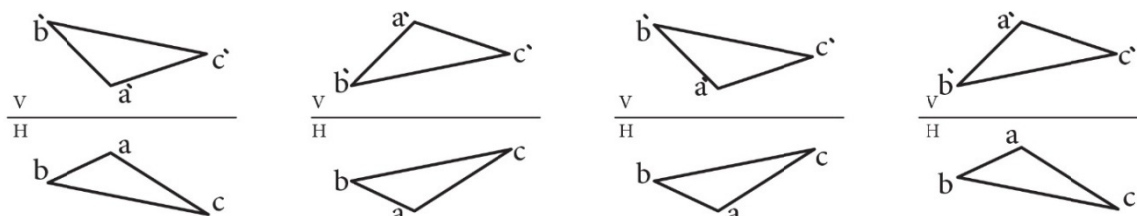
۱۴۵. گزینه ۳ درست است.

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

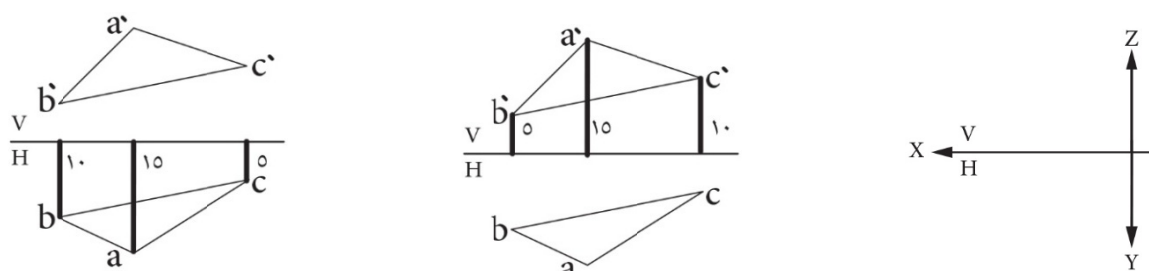


۱۴۶. گزینه ۳ درست است.

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 می‌باشد ($Z_A > Z_C > Z_B$) در نتیجه گزینه‌های ۲ و ۴ حذف می‌شوند. (شکل وسطی) از آنجایی که کمترین مقدار عرض متعلق به رأس C می‌باشد در نتیجه گزینه ۳ صحیح می‌باشد. (شکل سمت چپی)

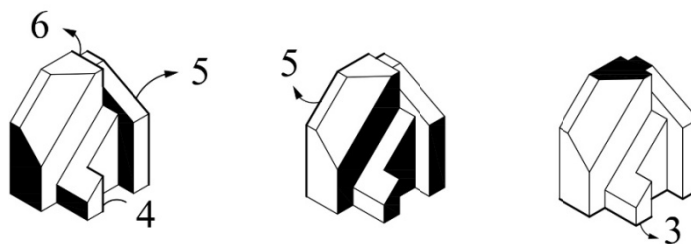


۱۴۷. گزینه ۳ درست است.

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

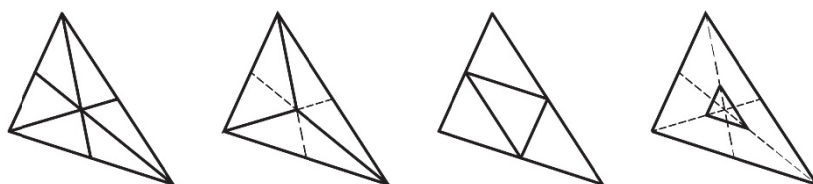
۱۴۸. گزینه ۲ درست است.

صفحات موازی با نمای جانبی را نیم‌رخ 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 میانه‌های مثلث، ۶ مثلث هم ارز (هم مساحت) خواهیم داشت.
با اتصال محل هم‌رسی میانه‌ها 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 میانه‌های مثلث به یکدیگر، مثلثی مشابه آن خواهیم داشت.

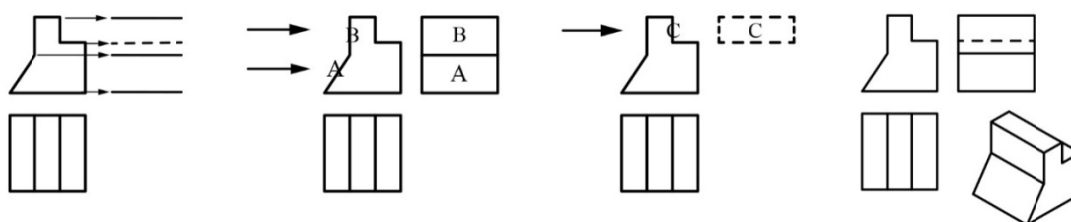


۱۵۰. گزینه ۳ درست است.

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 می‌رود.
با ۳ برابر شدن ابعاد ظرف، سطح آن و در نتیجه لعاب مورد نیاز $3^2 = 9$ برابر می‌شود. در نتیجه به $1/350$ کیلو لعاب (15×9) نیاز خواهیم داشت.

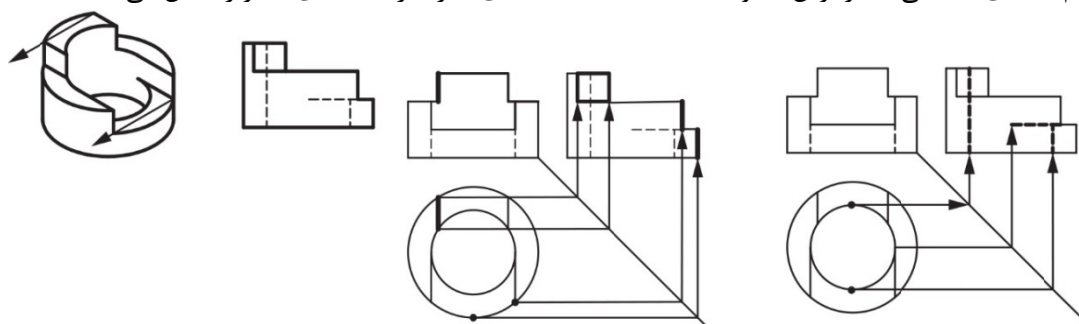
۱۵۱. گزینه ۲ درست است.

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.

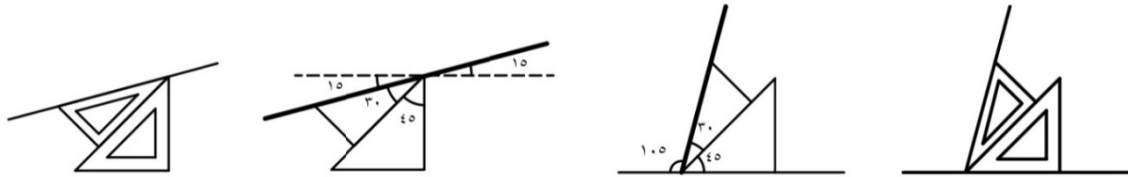


۱۵۳. گزینه ۴ درست است.

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

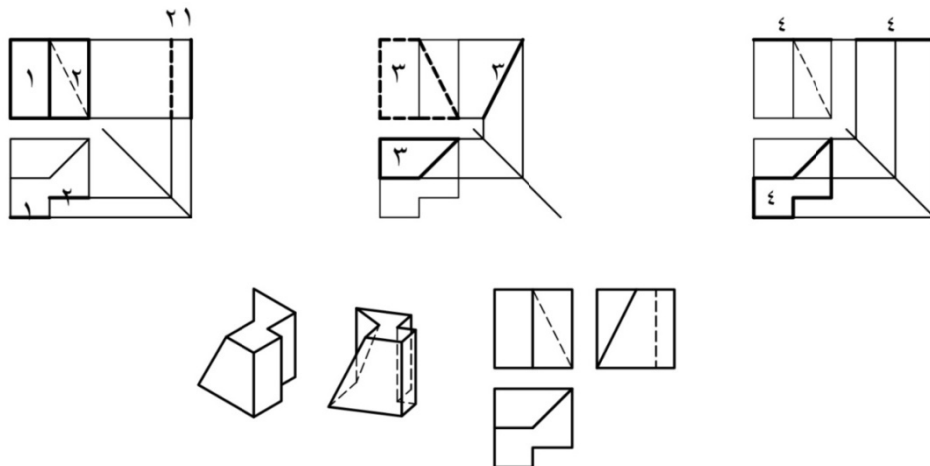
۱۵۴. گزینه ۳ درست است.

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 ۳۰-۶۰ 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.

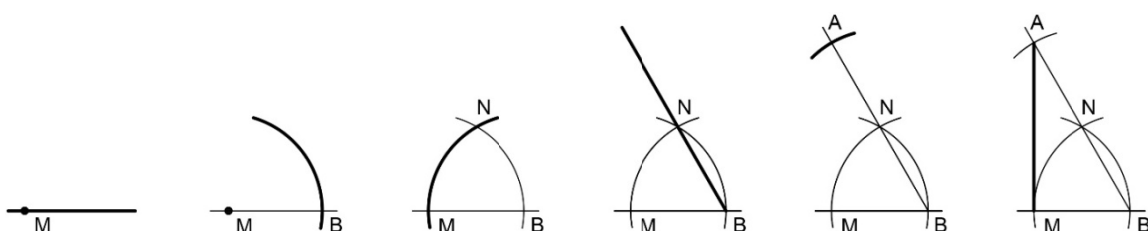
(۱) به مرکز M (نقطه روی خط) و به شعاع MB کمانی رسم می‌کنیم.

(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)

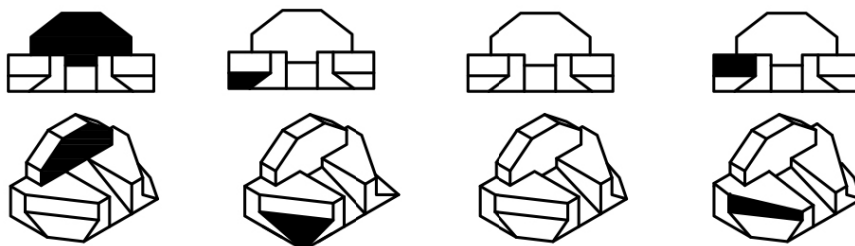
(۴) به مرکز N و با همان شعاع‌های قبلی کمانی رسم می‌کنیم تا امتداد BC را در A قطع کند. (یا اینکه BC را به اندازه خودش امتداد داد.)

(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.

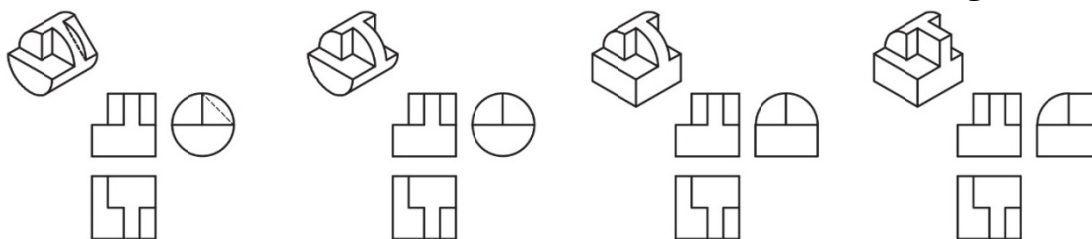
- محل همرسی نیمسازهای، مرکز دایره محاطی مثلث است. دایره محاطی بر سه ضلع مثلث مماس است و مرکز آن از هر سه ضلع به یک فاصله است.
- محل همرسی میانه‌ها مرکز ثقل یا گرانیگاه مثلث است.
- محل همرسی سه عمودمنصف مرکز دایره محیطی مثلث است. دایره محیطی بر سه رأس مثلث مماس است و مرکز آن از هر سه رأس به یک فاصله است.

۱۵۹. گزینه ۲ درست است.

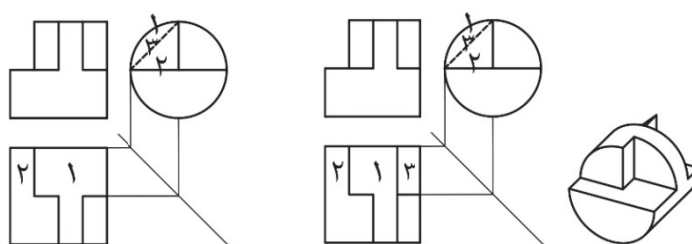
دقت کنید اعداد داده شده نسبت زوایاست و نه نسبت اضلاع
در زوایا مثلث: اگر مجموع دو نسبت کوچکتر بیشتر از نسبت سوم باشد مثلث حاده‌الزاویه است و در صورتی که جمع دو نسبت کوچکتر برابر نسبت سوم باشد مثلث قائم‌الزاویه است و چنانچه جمع دو نسبت کوچکتر، کمتر از نسبت سوم باشد مثلث منفرجه‌الزاویه است.
در صورتی که ۳، ۴ و ۵ نسبت اضلاع مثلث باشند نوع مثلث قائم‌الزاویه 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 برش‌های این دو حجم و همچنین ترکیب آنها نماهای متشابه‌ای را برای احجام متفاوت به وجود می‌آورد.



در نیمه پشتی 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 شده‌اند 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 شده‌اند.
۱۶۵. گزینه ۴ درست است.
- تنوع و اختلاف میان اجزا در قرارگیری در کادر تنوع و پویایی کادر را ایجاد کرده‌اند.
۱۶۶. گزینه ۳ درست است.
- تکنیک حرکت در عکاسی از سرعت شاتر و محو شدن موضوع متحرک در عکاسی پدید می‌آید.
۱۶۷. گزینه ۳ درست است.
- یافت 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 می‌کند.
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.

خلاصه نمایش

۱۸۱. گزینه ۱ درست است.

کمدیادل آرته، 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 عرضه 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 نقاشی‌شده 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 برق استفاده می‌شود. این نمایش در قرن پانزدهم در ایتالیا به وجود آمد.

۱۹۲. گزینه ۳ درست است.

فیلم راشومون از ساخته های «کوروساوا» می باشد. به وی لقب «غربی ترین فیلمساز ژاپن» داده اند. 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 می شود. 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 میلی متری می باشند و حداکثر زاویه دید را به بیننده می دهند. عکس حاصل از این لنزها به شکل دایره وار می باشد و از حالت طبیعی خارج می شود و مناسب صحنه های توهّم، از ریخت افتادگی، کابوس و رویا می باشد.

۱۹۴. گزینه ۱ درست است.

«ناتان خردمند» عنوان نمایشنامه ای است از «لسینگ» که به عنوان بزرگ ترین درام فلسفی سده هجدهم شناخته می شود. این نمایشنامه نخستین اثر آلمانی است که تماماً به نظم نوشته شده است. لسینگ را نخستین پایه گذار نقد نمایشی در ادبیات آلمان به شمار می آورند.

۱۹۵. گزینه ۴ درست است.

در فرانسه و در اوائل قرن نوزدهم نوع جدیدی از نمایش به نام «ملودرام» با موفقیت بسیار زیاد رواج یافت و در تماشاخانه های معروف به «بولوار» به معرض تماشا گذاشته می شد. ملودرام ها معمولاً از موضوعات اخلاقی و همراه با موسیقی و نوعی باله ترکیب می شدند.

۱۹۶. گزینه ۳ درست است.

نمایشنامه های «اسکرپ» این لفظ را به این دلیل به دست آوردند که دارای ساختمان روشن و صریح و شخصیت هایی با هویت بودند.

۱۹۷. گزینه ۲ درست است.

تصویر مقابل در اندازه متوسط یا «مدیوم شات» است و می تواند 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 می شود، به عبارتی دیگر، دوربین به جای چشم بازیگر عمل می کند. فیلم «بانویی در دریاچه» ساخته «روبرت موننگومری» سراسر با این نما گرفته شده است.

۱۹۹. گزینه ۲ درست است.

«لوساژ» را بنیانگذار «پراکمیک» می دانند. اپرا بوفّا، که به نام کمدی موزیکال نیز خوانده می شود، یکی از سبک های اپراست که جنبه تفریحی دارد، و فرم ایتالیایی «پراکمیک» است. «فیاب» به معنای افسانه های اساطیری است.

۲۰۰. گزینه ۱ درست است.

خلاصه موسیقی

۲۰۱. گزینه ۲ درست است.

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

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 می بمل و ساکسوفون آلتو ششم بزرگ بم تر از نت نوشته شده صدا می دهند.

۲۰۹. گزینه ۴ درست است.

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

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 می شود.

۲۱۳. گزینه ۲ درست است.

۲۱۴. گزینه ۳ درست است.

۲۱۵. گزینه ۲ درست است.

کرانگله (انگلیش هورن) پنجم درست بم تر از نت نوشته شده صدا می دهد.

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 نقطه دار خواهد بود و نت چنگ ۳/۱ آن خواهد بود.

۲۲۰. گزینه ۱ درست است.

سیم بم ویلنسل نت «دو» می باشد، هارمونیک هفتم فاصله هفتم کوچک است که نت سی بمل خواهد بود.

خواص مواد

۲۲۱. گزینه ۴ درست است.

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

و تراکم پذیر نیست.

۲۲۲. گزینه ۴ درست است.

اگر ساختمان کوتاه و فاقد اسکلت باشد و دیوارها باربر نباشند از پی های سطحی نواری ممتد یا شالوده های نواری استفاده می کنند.

اگر ساختمان دارای اسکلت باشد از پی های سطحی منفرد یا شالوده های منفرد بهره می برند.

۲۲۳. گزینه ۱ درست است.

«کوارتز» و «رواق» با چینی بدون لعاب خراش برمی دارد. روی شیشه به راحتی خط می اندازند.

هماتیت، فلدسپار و مرغش با سوهان خراش برمی دارند و روی شیشه به سختی خط می اندازند.

عدد سفتی کوارتز و رواق ۷ از ۱۰ می باشد.

۲۲۴. گزینه ۲ درست است.

مدرسه 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 طویل‌تر 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:

(۱) سنگ صابون «تالکوم»	(۲) توف	(۳) اندریت	(۴) بازالت
(۵) دیاباز			

سنگ‌های ضد اسید:

(۱) گرانیت	(۲) دیوریت	(۳) کوارتزیت	(۴) بازالت
سنگ‌های ضد قلایا:			

(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 تُرد 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 می کنند «باران اسیدی»، این باران بر اکثر سنگ های آهکی، اثر مخرب دارد.

۲۳۴. گزینه ۳ درست است.

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

۲۳۵. گزینه ۲ درست است.

سیمان پرتلند نوع ۳: سیمان زودگیر است با حرارت بالا که نباید در بتن ریزی های 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 می کنند.

۲۳۷. گزینه ۳ درست است.

ملات باتارد از دسته ملات های آبی است که ۴۸ ساعت پس از مصرف سفت و سخت می شود.

۲۳۸. گزینه ۳ درست است.

پرکننده ها در صنعت سرامیک:

سیلیس - سنگ چخماق

تالک - کوارتزیت

گدازآورها:

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 می شود.

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

چرمینه «دونم»: حالت نیمه خشک سفال