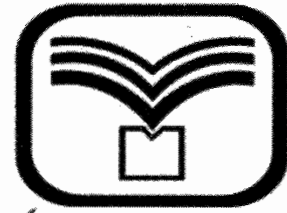


آزمون ۳ از ۸

دفترچه شماره ۱



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان بنیاد آموزش کشور

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

نام:

نام خانوادگی:

شماره داوطلبی:

صبح جمعه
۱۳۹۸/۰۹/۲۹

آزمون آزمایشی سنجش دهم
مرحله سوم

آزمون عمومی (دهم)
ریاضی و فیزیک، علوم تجربی و ادبیات و علوم انسانی

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	فارسی (۱) و نگارش (۱)	۲۵	۱	۲۵	۱۸ دقیقه
۲	عربی، زبان	۲۵	۲۶	۵۰	۲۰ دقیقه
	قرآن (۱) و ویژه علوم انسانی	۲۵	۲۶	۵۰	
۳	دین و	۲۵	۵۱	۷۵	۱۷ دقیقه
	زندگی (۱) و ویژه علوم انسانی	۲۵	۵۱	۷۵	
۴	انگلیسی (۱)	۲۵	۷۶	۱۰۰	۲۰ دقیقه

۱- با توجه به مفهوم، در کدام دو بیت معنی واژه‌های مشخص شده یکسان نیست؟

(۱) «بگفته‌ام که نگویم ولیک خواهم گفت // من از کجا و وفای عهدها ز کجا»

«عهد و سوگند سخت سست شود // مرد را کار چون به جان آید»

(۲) «یا ز بی‌آبی چو خار از خیرگی دیده مدوز // یا ز رعنایی چو گل بر تن بدرزان پیرهن»

«گهر وقت بدین خیرگی از دست مده // آخر این در گرنامه بهایی دارد»

(۳) «پی معامله سودا چه می‌پزند کسان // که نیست نقد وفايي زمانه را در کیس»

«بسوزانیم سودا و جنون را // درآشامیم هر دم موج خون را»

(۴) «ز شور عشق تو در کام جان خسته من // جواب تلخ تو شیرین‌تر از شکر می‌گشت»

«کام و ناکام این زمان در کام خود درهم شکن // تا به کام خویش فردا کامرانی باشدت»

۲- معنی واژه‌های «خو»، «غنا»، «حازم»، «شرف»، «حقه»، به ترتیب، در کدام گزینه به درستی آمده است؟

(۱) طبع، نغمه‌سرایي، محتاط بودن، حیثیت، کیسه

(۲) عادت، بی‌نیازی، پیش‌بین، آبرو، جعبه

(۳) نهاد، آواز خوانی، دوراندیش، بزرگواری، محفظه کوچک

(۴) اخلاق، احتیاج، عاقبت‌اندیش، برتری، صندوق

۳- در کدام گزینه معنی هر دو واژه صحیح است؟

(۱) جبار (مسلط) - ایهام (گمان) (۲) عداوت (دشمنان) - ورطه (مهلکه)

(۳) آیت (نشانه) - کاید (حیله‌گر) (۴) خذلان (بستی) - فرقت (جدا)

۴- در میان گروه کلمات زیر، املاي چند واژه نادرست است؟

«رنج‌ها و محن»، «نغز پیمان»، «سبا و نسیم»، «حضيض و رفیع»، «غرابت و خویشاوندی»، «لسان غیب»، «غبار رحیل»،

«حیاط تن»، «راحت و آفت»، «غایت و نهایت»، «عاجز و ستوه»، «حسن سیرت»

(۱) چهار (۲) دو (۳) سه (۴) یک

۵- کدام گزینه غلط املاي دارد؟

(۱) در این کار برحق بودم و در آنچه از او رسانیدند حق راستی و امانت گزاردم.

(۲) صوفی آن است که صوف پوشد بر صفا و هوا را بپشاندن طعم جفا و دنیا را بیندازد از پس قفا.

(۳) نفس را در کار دار و نفس ضایع مگذار، این را امارت کن و بدان تجارت کن.

(۴) ما را تلخی فراق می‌باید چشید، که قضای آسمانی چنین است.

۶- در متن زیر چند غلط املاي دیده می‌شود؟

«دشمن مخدول و در خوابگاه زلت غلتان، تو را صبح صادق ظفر تیغ برآورده و روز عداوت به شام رسانیده. اما دریغ، که

هرگاه که از صحبت و کفایت شنزبه یاد کنم رقت و شفقت بر من قالب و حسرت مستولی گردد، که الحق پشت و پناه سپاه و

اتباع من بود، در دیده دشمنان خوار و بر روی دوستان خال. رباینده شرم و مروت، و زایل‌کننده زور و حمیت.»

(۱) دو (۲) سه (۳) چهار (۴) پنج

۷- کدام گزینه درست نیست؟

(۱) ادبیات غنایی مشتمل است بر اشعار و متونی که احساسات، عواطف شخصی، حالات عاشقانه و امید و آرزو را با زبانی نرم و لطیف بیان می‌کنند.

(۲) در ادبیات پایداری، نویسنده یا شاعر تفکر آگاهی بخش یا انتقادی خویش را درباره دادگری، عدالت‌خواهی، بیدادگری، ستم‌ستیزی، آزادی و حق‌جویی بازگو می‌کند.

(۳) ستایش آزادی و آزادی‌خواهی و دعوت به مبارزه و پایداری در برابر بیدادگران موضوع اصلی سروده‌ها و نوشته‌های ادب مقاومت است.

(۴) مضمون‌های غنایی با مفاهیمی همچون عشق، عرفان، مرثیه، مناجات و گلایه و شکایت را تنها در قالب‌های شعری، محدود به قصیده،

غزل، مثنوی و رباعی، می‌توان بیان نمود.

۸- در کدام گزینه نمونه‌ای از کاربرد «سجع» دیده نمی‌شود؟

(۱) بدان که قرآن مانند است به بهشت جاودان و مثل قرآن مثل آب است روان.

(۲) در قرآن قصه‌ها بسیار است ولکن قصه یوسف - علیه السلام - نیکوترین قصه‌ها است.

(۳) آهنگ کید و مکر و عداوت کردند تا مگر او را هلاک کنند و عالم از وجود او پاک کنند.

(۴) او را دولت بر دولت زیادت کرد و مملکت و نبوت زیادت بر زیادت کرد.

۹- در کدام گزینه نمونه‌ای از «سجع» هست که فقط مبتنی بر توازن (هم‌وزنی دو واژه) است؟

(۱) هم محنت بود هم شادی، هم راحت بود هم آفت.

(۲) نه از حسن صورت او گفت، بلکه از حسن سیرت او گفت.

(۳) هم فرقت بود، هم وصلت بود.

(۴) نیکوخوا بهتر هزار بار از نیکورو.

۱۰- در کدام گزینه میان واژه‌های مسجع «جناس» برقرار است؟

(۱) باری، بتوانی، که سیرت خود را چون سیرت او گردانی.

(۲) برادران او را زیادت نعمت دیدند و یعقوب را بدو میل و عنایت دیدند.

(۳) از روی نیکوش حبس و چاه آمد و از خوی نیکوش تخت و گاه آمد.

(۴) چون در او چندین طرب بود، در نهاد خود شگفت و عجب بود.

- ۱۱- در کدام گزینه «ایهام» سبب پدیداری «جناس» یا «تکرار» است؟
 (۱) ربی و ربک الله، ای ماه تو چه ماهی؟! کافزون شوی ولیکن هرگز چون او نکاهی
 (۲) در گرفت از دولتت کارم چو شمع // این زمان پروانه‌ای می‌بایدم
 (۳) غیر بدنامی ندارم سودی از سودای عشق // مایه بازار رسواییست این سودا مرا
 (۴) ما را هوای چشمه خورشید در سر است // سهل است سایه، گر برود سر در این هوس
- ۱۲- نقش دستوری «ضمیر متصل» درون ردیف در گزینه متفاوت است.
 (۱) ای غایب از نظر که شدی همنشین دل // می‌گویمت دعا و ثنا می‌فرستمت
 (۲) حیف است طایری چو تو در خاکدان غم // زین جا به آشیان وفا می‌فرستمت
 (۳) در روی خود تفرج صنع خدای کن // کآینه خدای نما می‌فرستمت
 (۴) تا مطربان ز شوق منت آگهی دهند // قول و غزل به ساز و نوا می‌فرستمت
- ۱۳- در کدام گزینه نقش ضمیر متصل با آنچه در بیت زیر مشخص شده یکسان است؟
 «گرت هواست که معشوق نگسلد پیمان // نگاه دار سر رشته تا نگه دارد»
 (۱) هر که را دل ز عشق گشت خراب // بعد از آن هرگز عمارت نیست
 (۲) روزگاریست که سودای تو در سر دارم // مگرم سر برود تا برود سودایت
 (۳) من بند دهانت برگشایم // گر بگشایند بدم از بند
 (۴) پیشتر از خواندن آن دیو رای // خیز و بشو تاش بیاری به جای
- ۱۴- کدام واژه مشخص شده هسته «گروه اسمی» است؟
 (۱) دستش را به نشانه سر بنای خپله بالا برد.
 (۲) با دلهره و نگرانی به این‌ور و آن‌ور خود نگاه کرد.
 (۳) قلبش مثل یک گنجشک اسیر در سینه او پریز می‌زد.
 (۴) به سر طاس و قرمز بنای خپله‌ای که در چندقدمی او خم شده بود نگاه کرد.
- ۱۵- در کدام گزینه هیچ یک از گروه‌های اسمی «وابسته» ندارد؟
 (۱) دلش از غم و درماندگی فشرده شد. هیچ کس نبود به کمکش بیاید؛ هیچ کس.
 (۲) سر شاخه‌ها و روی برگ‌ها آفتاب زرد و بی‌مهر غروب، مثل صدها قناری نشست بود.
 (۳) با ترس و لرز به دیوار نگاه می‌کرد. با خود گفت: آره، مثل دیو است؛ درست مثل دیو است.
 (۴) مدتی این پا و آن پا شد و به صورت مامانش که سرخ و سفید شده بود خیره‌خیره نگاه کرد.
- ۱۶- در کدام گزینه کاربرد واژه دخیل غیرفارسی موجب ناهنجاری نگارشی شده است؟
 (۱) آبی را که به کار کشاورزان بیاید، در ایران به دشواری می‌توان به دست آورد، زیرا این کشور در فهرست سرزمین‌های خشک جهان جای گرفته است.
 (۲) بر پایه آمارهای سازمان جهانی خواروبار، فائو، ایران به همراه ترکیه در جایگاه سوم جهان از دیدگاه گونه‌گونی فرآورده‌های باغی است.
 (۳) از روزگاران گذشته آبیاری با روش‌های ساده انجام می‌شد. اما امروزه اگر شیوه‌های نوین برای آبیاری به‌جا و به‌درستی به کار گرفته شوند می‌توان به پیشرفت کشاورزی امید بسیار بست.
 (۴) یکی ابزارهای کارآمد در آبیاری نوین، تایمر آبیاری خانگی است که چند سالی است کشاورزان برای پیش‌گیری از هدر رفت آب از آن بهره می‌برند.
- ۱۷- مفهوم پایه در کدام گزینه با آنچه در مصرع دوم بیت زیر آمده یکسان است؟
 «گه نعره زدی بلبل، گه جامه دریدی گل // با یاد تو افتادم، از یاد برفت آنها»
 (۱) فکرت من در تو نیست، در قلم قدرتیست // کاو بتواند چنین صورتی انگیختن
 (۲) چون متصور شود در دل ما نقش دوست // همچو بتش بشکنیم هر چه مصور شود
 (۳) دانی از دولت وصلت چه طلب دارم؟ هیچ // یاد تو مصلحت خویش ببرد از یادم
 (۴) با چو تو روحانیی تعلق خاطر // هر که ندارد دواب نفس پرست است
- ۱۸- مفهوم کدام گزینه با بیت زیر همخوان است؟
 «گر در طلبت رنجی ما را برسد شاید // چون عشق حرم باشد سهل است بیابان‌ها»
 (۱) خود دیده‌کنان جمله می‌آیند سوی تو // دیدار تو را از دل و جان گشته خریدار
 (۲) گویی که طلبکار دگر یاری، رو، رو // آری صنما، محنت عشق تو بسم نیست
 (۳) طریق عشق آن باشد که هرگز // نیابد عاشق از معشوق حاجات
 (۴) هر که بیدار نباشد شبی از جهد چو چرخ // روز دیگر به سخن شمس درافشان نشود
- ۱۹- با تکیه بر ساختار مفهومی مشخص شده، کدام گزینه از جاودانگی عشق و حدیث آن نمی‌گوید؟
 (۱) شرابی خور ز جام وجه باقی // «سقا هم رتبه‌م» او راست ساقی
 (۲) این سخن آبی‌ست از دریای بی‌پایان عشق // تا جهان را آب بخشد جسم‌ها را جان کند
 (۳) در صومعه با سجاده و مصحف و ورد // دردی کش و رند و می پرستیم هنوز
 (۴) ساقی ار باده از این دست به جام اندازد // عارفان را همه در شرب مدام اندازد

۲۰- با تکیه بر ساختارهای دستوری، کدام گزینه با بیت زیر همخوانی بیشتری دارد؟
«حدیث دوست نگویم مگر به حضرت دوست» // که آشنا سخن آشنا نگه دارد»

- (۱) مستی عشق نیست در سر تو // رو که تو مست آب انگوری
- (۲) در خانقه ننگد اسرار عشق بازی // جام می مغانه هم با مغان توان زد
- (۳) راه خلوتگه خاصم بنما تا پس از این // می خورم با تو و دیگر غم دنیا نخورم
- (۴) به مستوران مگو اسرار مستی // حدیث جان مپرس از نقش دیوار

۲۱- مفهوم کدام گزینه با استفهام انکاری در مصرع زیر متفاوت است؟
«ز دست بنده چه خیزد؟ خدا نگه دارد»

- (۱) بسته در زنجیر چون شادی کنده؟ // کی اسیر حبس آزادی کند؟
- (۲) چشم بر اسباب از چه دوختیم؟ // هست بر اسباب، اسبابی دگر
- (۳) گفت او پس آن قصاص از بهر چیست؟ // گفت هم از حق و آن سرخفیست
- (۴) آلت حقی تو، فاعل دست حق // چون زخم بر آلت حق طعن و دق؟

۲۲- مقام «حیرانی عاشق» از کدام گزینه دریافت می‌شود؟

- (۱) تو دو دیده فروبندی و گویی روز روشن کو؟ // زند خورشید بر چشمت که اینک من، تو در بگشا
- (۲) همچو موج از خود برآوردیم سر // باز هم در خود تماشا می‌رویم
- (۳) غلام چو کوه طور دان ما همچو موسی طالبان // هر دم تجلی می‌رسد بر می‌شکافد کوه را
- (۴) آن شب که دهی نور چو مه تا به سحرگاه // من در پی ماه تو چو سیاره دوانم

۲۳- کدام گزینه مفهوم دو مصرع متقابل است؟

- (۱) هر که را باشد طمع الکن شود // با طمع کی چشم دل روشن شود؟
- (۲) حق تو را باطل نماید از طمع // در تو صد کوری فزاید از طمع
- (۳) حرص اندر عشق تو فخر است و جاه // حرص اندر غیر تو ننگ و تباه
- (۴) از طمع هرگز نخواهم من فسون // این طمع را کرده‌ام من سرنگون

۲۴- نگاه به «مرگ» در کدام گزینه متفاوت است؟

- (۱) مرگ اگر مرد است آید پیش من // تا کشم خوش در کنارش تنگ‌تنگ
- (۲) تو زر نه‌ای، ای غافل نادان، که تو را // در خاک کنند و باز بیرون آرند
- (۳) تو را غروب نماید، ولی شروق بود // لحد چو حبس نماید، خلاص جان باشد
- (۴) گر مومنی و شیرین، هم مؤمن است مرگت // و کافر و تلخی، هم کافر است مردن

۲۵- کدام بیت ها با قول شریف «الدهر یومان یوم لک و یوم علیک» قربان مفهومی بیشتری برقرار می‌کنند؟
الف) هم بدهد دور روزگار مرادت // و ندهد دور روزگار نماند

- ب) من ار چه در نظر یار خاکسار شدم // رقیب نیز چنین محترم نخواهد ماند
- ج) چه جای شکر و شکایت ز نقش نیک و بد است // چو بر صحیفه هستی رقم نخواهد ماند
- د) سرود مجلس جمشید گفته‌اند این بود // که جام باده بیاور که جم نخواهد ماند
- ه) پار گذشت آن چه دیدی از غم و شادی // بگذرد امسال و همچو پار نماند

د - ه - ۴

۳ - ج - الف

۲ - د - ج

۱ - ب - ه

عربی، زبان قرآن (۱) (ویژه غیر علوم انسانی)

توجه: سوالات ۲۶ تا ۵۰ درس عربی، زبان قرآن (۱) برای داوطلبان «غیر علوم انسانی» و «علوم انسانی» کاملاً مجزا می‌باشد. لطفاً در پاسخگویی دقت فرمایید.

■ ■ عین الأصحّ و الأدقّ في الجواب للترجمة من أو إلى العربية (۲۶ - ۳۶)

۲۶- «سَوْفَ يَحْتَقِلُ زُمَلَائِي عِنْدَمَا يَتَخَرَّجُونَ مِنَ الْجَامِعَاتِ بِالدرجاتِ الْعَالِيَةِ» :

- (۱) آنگاه که هم شاگردی‌های من با نمره‌های بالا از دانشگاه‌ها خارج می‌شوند، جشن برگزار خواهند کرد!
- (۲) همکاران من به هنگام فارغ التحصیلی از دانشگاه‌هایشان با نمرات برتر، جشن می‌گیرند!
- (۳) هنگامی که هم شاگردی‌های من با نمرات بالا از دانشگاه‌ها دانش آموخته می‌گردند جشن خواهند گرفت!
- (۴) وقتی که هم کلاسی‌ها جشن خود را برگزار کنند با نمره‌های بالاتر فارغ التحصیل خواهند شد!

۲۷- «أَصْدِقَائِي تَرَاحَمُوا يَرْحَمُكَ مَنْ يَنْزِلُ الْمَطْرُ مِنَ الْغَيْومِ» :

- ۱) دوستانم به هم مهربانی کردند تا آن کسی که باران را از ابر نازل می کند به ایشان مهربانی کند!
- ۲) دوستان من! به یکدیگر مهر بورزید تا کسی که باران را از ابرها فرو می فرستد شما را مورد رحمت قرار بدهد!
- ۳) ای دوستان من، اگر به هم مهربانی کنید کسی که باران را از ابرها می فرستد به شما مهربانی می کند
- ۴) هرگاه دوستان من با هم مهربان باشند آنکه آب را از ابر نازل می کند به شما مهربان خواهد بود!

۲۸- «إِسْتَفِرُّوا لِخَطَايَاكُمْ وَأَخْلَصُوا لِلَّهِ حَتَّى تَبْتَعدُوا عَنِ نَارِ الْجَهَنَّمَ» :

- ۱) برای گناهانتان طلب آمرزش کنید و برای خداوند مخلص شوید تا از آتش دوزخ دور گردید!
- ۲) به خاطر گناهان شما، آمرزش خواستند و برای خدا اخلاص ورزیدند تا از آتش جهنم دور شوند!
- ۳) برای خطاهایتان استغفار کردید و برای خداوند خالص شدید تا از آتش دوزخ اجتناب کنید!
- ۴) در صورتی که از گناهانتان آمرزش بخواهید و برای پروردگار مخلص شوید از آتش جهنم دور می شوید!

۲۹- «كَانَ إِخْوَتِي يَتَنَاجَوْنَ فِي أُمُورٍ هَامَةٍ فَمَا دَخَلْتُ بَيْنَهُمْ» :

- ۱) برادرانم در مورد کارهای مهمی راز می گویند و من در میان آنها دخالت نمی کنم!
- ۲) درباره کارهای مهمی که برادران من با هم مشورت می کردند ورود نکردم!
- ۳) خواهرانم درباره امور مهم اسراری را در میان می گذاشتند پس بین آنها دخالت نکردم!
- ۴) برادرانم درباره کارهایی مهم راز می گفتند پس من میان ایشان وارد نشدم!

۳۰- «مَا تَقَدَّمُوا لِأَنْفُسِكُمْ مِنْ خَيْرٍ تَجِدُوهُ عِنْدَ اللَّهِ» :

- ۱) هر کار خیری را که برای خودتان می فرستید آن را نزد خداوندتان خواهید یافت!
- ۲) آنچه را که از نیکی برای خود فرستاده اید آن را نزد خدا می یابید!
- ۳) هر چه را که از خوبی برای خودتان پیش بفرستید آن را نزد خداوند می یابید!
- ۴) هر خوبی ای را که برای خود پیشاپیش می فرستید آن را پیش خداوند خود خواهید یافت!

۳۱- «أَرْسَلَ الْعُلَمَاءُ أَفْرَقَةَ لزيارة ذلك المكان ليعرفوا أسرار تلك الظواهر العجيبة فما وجدوا شيئاً» :

- ۱) دانشمندان گروههایی را برای بازدید از آنجا فرستادند تا اسرار آن پدیدههای شگفت آور را بدانند پس چیزی نیافتند!
- ۲) علماء گروهی را برای دیدن آن مکان فرستاده اند برای اینکه رازهای آن پدیده عجیب را بشناسند ولی چیزی پیدا نکردند!
- ۳) اندیشمندان گروههایی را برای مشاهده مکان ارسال کردند تا اسرار پدیدههای شگفت انگیز را بفهمند پس شیئی را نیافتند!
- ۴) دانایان گروهی را برای دیدن کردن از آن مکان و فهمیدن اسرار آن پدیدههای اعجاب آور فرستادند پس چیزی را نیافته اند!

۳۲- «تَمَوَ أَشْجَارُ الْغَابَةِ وَ تَصِيرُ خَضْرَاءَ وَ تَزِينُ الطَّبِيعَةَ فَنَفْرَحُ لِرُؤْيَا هَذَا الْجَمَالِ فِي الرَّبِيعِ» :

- ۱) درختان جنگل رشد کرده و سرسبز می شوند و طبیعت آراسته و زیبا می گردد و ما در بهار از دیدن زیبایی اش مسرور می گردیم!
- ۲) درختان جنگل رشد می کنند و سرسبز می گردند و طبیعت را می آرایند پس ما از مشاهده این زیبایی در بهار شاد می شویم!
- ۳) درختهای جنگلی در بهار بزرگ و سبز می شوند و طبیعت زیبا می گردد و ما از تماشای زیبایی آن خوشحال خواهیم شد!
- ۴) درختان جنگل در بهار رشد می کنند و سرسبز می شوند و طبیعت را آراسته می کنند پس ما از دیدن این زیبایی شاد می گردیم!

۳۳- عَيْنُ الْخَطَا :

- ۱) إِنَّ طَعَامَ الْوَاحِدِ لَا يَكْفِي الثَّلَاثَةَ : قطعاً یک غذا سه نفر را کفایت نمی کند!
- ۲) مَا أَجْمَلَ بِلَادَ إِيرَانَ وَ طَبِيعَتَهَا : کشور ایران و طبیعتش چه زیباست!
- ۳) أَرْسَلَ اللَّهُ غُيُومًا تُمَطِّرُ عَلَيْنَا : خداوند ابرهایی گسیل داشت که بر ما باران می باریدند!
- ۴) يَقْدِرُ صَدِيقِي أَنْ يَحْمِلَ شَيْئًا فَوْقَ وَزْنِهِ ثَلَاثَةَ مَرَّاتٍ : دوستم می تواند که چیزی را که سه برابر بالاتر از وزن اوست، حمل کند!

۳۴- «وَرَزَّكَارَانِ دَر وَرَزَّكَاهِي كَوچِك فَوْتَبَالِ بَازِي مِي كَرَدَنَد» : عَيْنُ الصَّحِيحِ :

- ۱) كَانَتْ اللَّاعِبَاتُ يَلْعَبْنَ كُرَةَ الْقَدَمِ فِي مَلْعَبٍ صَغِيرٍ ! (۲) اللَّاعِبُونَ كَانُوا يَلْعَبُونَ كُرَةَ الْقَدَمِ فِي الْمَلْعَبِ الصَّغِيرِ !
- ۳) كَانَتْ لَاعِبَانِ يَلْعَبَانِ كُرَةَ الْقَدَمِ فِي مَلْعَبٍ صَغِيرٍ ! (۴) كَانَ لَاعِبُونَ يَلْعَبُونَ كُرَةَ الْقَدَمِ فِي الْمَلْعَبِ الصَّغِيرِ !

۳۵- « پلیس‌ها سگ‌هایی را برای دستگیری دزدان به کار می‌گیرند » : عین الخطأ :

- (۱) يَسْتَخْدِمُ الشَّرْطِيَّانِ كِلَابًا لِلْقَبْضِ عَلَى السَّارِقِينَ!
 (۲) الشَّرْطِيُّونَ يَسْتَخْدِمُونَ كِلَابًا لِلْقَبْضِ عَلَى السَّارِقِينَ!
 (۳) يَسْتَخْدِمُ الشَّرْطِيَّاتُ كِلَابًا لِلْقَبْضِ عَلَى السَّارِقَاتِ!
 (۴) الشَّرْطِيَّاتُ يَسْتَخْدِمْنَ كِلَابًا لِلْقَبْضِ عَلَى السَّارِقِينَ!

۳۶- عین الصحيح :

- (۱) يُسَمِّي السِّيَاحُ تِلْكَ الْمَدِينَةَ مَدِينَةَ الذَّهَبِ الْأَحْمَرِ : گردشگران این شهر را شهر طلای سرخ می‌نامند!
 (۲) قَامَ الْمَدِيرُ بِتَقْدِيمِ الْجَوَائِزِ لِلْفَائِزِينَ : مدير به دادن جایزه‌ها به برندگان پرداخت!
 (۳) جَاءَتْ جَدَّتِي بِالطِّفْلِ الصَّغِيرَةِ عِنْدِي : مادر بزرگم به همراه بچه کوچک به نزد من آمد!
 (۴) أَوْلَيْتَكَ الْأَصْدِقَاءَ يُسَاعِدُونَ الْفُقَرَاءَ : آنان دوستانی هستند که به نیازمندان کمک می‌کنند!

۳۷- عین الخطأ في ضبط الحركات للكلمات التالية :

- (۱) النَّاسُ نِيَامٌ فَإِذَا مَاتُوا إِنْتَبَهُوا!
 (۲) فَقَدَّ الْإِعْصَارُ سُرْعَتَهُ فَتَسَاقَطَتِ الْأَمْطَارُ عَلَى الْأَرْضِ!
 (۳) الْإِنْسَانُ لَا يَقْدِرُ عَلَى سَمَاعِ صَوْتِ السَّاعَةِ مِنْ مَسَافَةِ عَشْرِينَ قَدَمَا!
 (۴) أَوْجَدَ رَبُّنَا الشَّمْسَ الَّتِي جَدَّوْهَا مُسْتَعْرَةً!

۳۸- عین الصحيح في ضبط الحركات للكلمات التالية :

- (۱) يُسَبِّحُ لِلَّهِ كُلُّ مَوْجُودَاتِ الْعَالَمِ حَتَّى الْحَوْثِ فِي الْبَحْرِ!
 (۲) أَخَذَ الْفَائِزُ الثَّانِي جَائِزَةً فِضِّيَّةً قِيَمَةٌ بِفَرْحٍ!
 (۳) الشَّعْبُ الْإِيرَانِيُّ شَعْبٌ مَضِيافٌ ذُو رَحْمَةٍ كَثِيرَةٍ!
 (۴) مَعْرُوفٌ الرَّصَافِيُّ شَاعِرٌ عِرَاقِيٌّ مِنْ أَبِ كُرْدِيٍّ وَ أُمُّ ثُرْكَمَانِيَّةٍ!

■ ■ ■ اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة (۳۹-۴۵)

تَشَاكَّتِ (شکایت کردند) المرأتان في طفلي أيام خلافة الخليفة الثاني و يدعي كلُّ منهما أنَّ الطفلَ لها فجاءتا عند الخليفة حتى يحكم بينهما فنصحهما الخليفة حتى تصدقا عن الطفل و لكن كان دون فائدة فأحال (ارجاع داد) الخليفة الدعوى إلى الإمام علي (ع) عندما رأى الإمام (ع) بأن النصيحة لا تفيدهما أمر أصحابه أن يجلبوا سيفاً فقال الإمام (ع) للمرأتين: الآن أقسمُ الطفل بالسيف إلى نصفين و ثم أعطي كلاً منكما نصفاً من الطفل فخافت إحدى المرأتين و صاحت: لا ، أنا أستسلم (گذشت می‌کنم) حقی عن طفلي فقال (ع) هي أم الطفل أعطوها الطفل لأنها أشفقت (دلسوزی کرد) على الطفل ، و اعترفت المرأة الأخرى لذنبها.

۳۹- عین الصحيح :

- (۱) كَانَتْ شَكَايَةُ الْمَرَأَتَيْنِ فِي أَيَّامِ خِلَافَةِ الْإِمَامِ عَلِيِّ (ع)!
 (۲) قَبِلَتِ الْمَرَأَتَانِ نَصِيحَةَ الْإِمَامِ (ع)!
 (۳) اسْتَسَلَّمَتِ الْأُمُّ عَنِ طِفْلِهِ!
 (۴) كَذَبَتِ الْمَرَأَتَانِ عَنِ الطِّفْلِ!

۴۰- عین الخطأ :

- (۱) مَا أَرَادَ الْإِمَامُ أَنْ يُقَسِّمَ الطِّفْلَ إِلَى نِصْفَيْنِ!
 (۲) أَحَالَ الْإِمَامُ (ع) الدَّعْوَى إِلَى الْخَلِيفَةِ الثَّانِي!
 (۳) جَاءَ أَصْحَابُ الْإِمَامِ (ع) بِالسَّيْفِ لَهُ!
 (۴) عَرَفَ الْإِمَامُ (ع) الْحَقِيقَةَ بِجِيلَةٍ!

۴۱- « عین الصحيح عن « خافت المرأة لأنها »

- (۱) مَا كَانَتْ تَعْرِفُ الْإِمَامَ (ع)!
 (۲) وَجَدَتْ طِفْلَهَا فِي خَطَرٍ!
 (۳) كَذَبَتْ عَنِ طِفْلِهَا وَ عَلِمَ الْإِمَامُ ذَلِكَ!
 (۴) مَا كَانَتْ تُرِيدُ أَنْ تُسَلِّمَ طِفْلَهَا إِلَى الْمَرَأَةِ الْكَاذِبَةِ!

۴۲- ما هو المقصود من النص :

- (۱) الرَّاحِمُونَ يَرْحَمُهُمُ الرَّحْمَانُ!
 (۲) التَّوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ يُنْقِذِ الْمُتَوَكِّلَ عَلَيْهِ!
 (۳) كَانَ الْإِمَامُ عَلِيٌّ (ع) شَجَاعاً!
 (۴) النِّجَاةُ فِي الصِّدْقِ!

۴۳- « الثاني » :

- (۱) مِنَ الْأَعْدَادِ التَّرْتِيبِيَّةِ - مَفْرَدٌ - مَذْكَرٌ / مَضَافٌ إِلَيْهِ!
 (۲) اسْمٌ - مَذْكَرٌ - عَدَدٌ أَصْلِيٌّ / صِفَةٌ!
 (۳) مَفْرَدٌ - مَذْكَرٌ - عَدَدٌ تَرْتِيبِيٌّ / مَضَافٌ إِلَيْهِ!
 (۴) اسْمٌ - مَفْرَدٌ - مِنَ الْأَعْدَادِ التَّرْتِيبِيَّةِ - مَفْرَدٌ / صِفَةٌ!

۴۴- « أَقْسَمُ » :

- (۱) مضارع - للمتكلم وحده - فيه حرفان زائدان - من باب « تفعل »!
 (۲) فعل - ماضٍ - للغائب - فيه حرف زائد من باب « تفعیل »!
 (۳) فعل - للمتكلم وحده - فيه حرف زائد و حروفه الأصلية « ق س م »!
 (۴) مضارع - للغائب - فيه حرفان زائدان و حروفه الأصلية « ق س م »!

۴۵- « أَسْتَسْلِمُ » :

- (۱) فعل - ماضٍ - للغائب - فيه ثلاثة حروف زائدة!
 (۲) مضارع - للمتكلم وحده - حروفه الأصلية « س ل م »!
 (۳) فعل - ماضٍ - فيه حرفان زائدان و حروفه الأصلية « ت ل م »!
 (۴) مضارع - للمتكلم وحده - فيه حرفان زائدان و حروفه الأصلية « س ل م »!

■ ■ عین المناسب للجواب عن الأسئلة التالية (۴۶-۵۰)

۴۶- عین الجمع الذي يختلف عن الأخرى نوعاً :

- (۱) شاهدنا كثيراً من السائحین في إصفهان!
 (۲) اشتري والدي الفساتين الجميلة لأخواتي من سوق الملابس!
 (۳) من يرحم الناس يرحمه رب العالمين!
 (۴) تقدم أخي في اكتساب العلوم في السنين الأخيرة!

۴۷- ميّز عبارة ليس فيها اسماً منثى:

- (۱) يجرى أجر استغفار الولد للوالدين بعد موتهما!
 (۲) قد أذهب إلى المسبح مرتين في الأسبوع!
 (۳) جاء طالبان عندنا و سألانا عن مدير المدرسة!
 (۴) ما أحسن علم الأديان و علم الأبدان إذا اجتمعوا!

۴۸- عین الفعل الذي يختلف عن الأخرى نوعاً :

- (۱) طلاب المدرسة تعلموا علومهم النافعة!
 (۲) الناس تنبهوا بعدما طال نومهم!
 (۳) عباد الرحمن! تكسبوا مرضاته بإيمانكم و إخلاصكم!
 (۴) أصدقاؤنا! أهل الدنيا تكثروا مالاً و ما اهتموا بالآخرة!

۴۹- عین الخطأ :

- (۱) من استمع إلى الدرس جيداً نجح : « إفتعال »!
 (۲) إنقم مجاهدونا من الأعداء في الحرب المفروضة : « إنفعال »!
 (۳) من قصد البحر استقل السواقيا : « استفعال »!
 (۴) أيها المسلمون! تزيّنوا بزينة التقوى! « تفعل »

۵۰- عین الصحيح :

- (۱) لا تدور الأرض حول القمر!
 (۲) عصف ریح بارد فذهب الناس إلى بيوتهم بسرعة!
 (۳) الياقوت من الأحجار الجميل الغالي ذات اللون الأحمر!
 (۴) زان الله السماء بأنجم منير و كثير!

عربی، زبان قرآن (۱) (ویژه علوم انسانی)

■ ■ عین الأصح و الأدق في الجواب للترجمة من أو إلى العربية (۲۶ - ۳۵)

۲۶- « تزيّن الأرض بالأزهار و النباتات الجميلة و تلبس ثياباً خضراء »

- (۱) زمین را با گلها و گیاهانی زیبا آراسته و لباسی سبز رنگ بر آن می پوشاند!
 (۲) با گلها و گیاهان قشنگ زمین را زینت داد و لباس سبزی بر آن پوشانید!
 (۳) زمین توسط گلها و گیاهان زیبا آراسته می شود و لباس های سبز رنگ به تن می کند!
 (۴) آراستگی زمین به خاطر گلها و گیاهانی زیباست و اینکه لباس های سبز رنگ می پوشد!

۲۷- « كَانْ أَحَدُ الْمَوَاطِنِ يَتَصَحَّحُ مَنْ كَانَ يرمي النُّفَايَاتِ فِي الشُّوَارِعِ بِكَلَامٍ طَيِّبٍ » :

- (۱) یکی از شهروندان کسی را که زباله‌ها را در خیابان می‌اندازد با سخنی خوش نصیحت می‌کند!
- (۲) یکی از هموطنان آنکه را که زباله‌ها را در خیابان‌ها می‌انداخت با کلامی نیکو اندرز می‌داد!
- (۳) یک هموطن با سخنی زیبا نصیحت می‌کرد کسی را که در خیابان زباله می‌انداخت!
- (۴) یکی از همشهریان کسی را که زباله‌ها را در خیابان پرت می‌کرد با زبان خوش پند می‌داد!

۲۸- « أَوْلَيْكَ الطَّلَابُ يَعْمَلُونَ بِوَأَجَابَتِهِم كَالْمُحْسِنِينَ الَّذِينَ يَشْعُرُونَ بِالمَسْئُولِيَّةِ » :

- (۱) آن دانش آموزان به وظایف خود مانند نیکوکارانی که احساس مسئولیت می‌کنند، عمل می‌کنند!
- (۲) آنها دانش آموزانی هستند که تکالیفشان را انجام می‌دهند مانند افراد نیکوکاری که احساس وظیفه می‌کنند!
- (۳) آن دانش آموزانی که احساس مسئولیت می‌کردند به وظایفشان عمل می‌نمایند!
- (۴) آن‌ها دانش آموزان هستند که به وظایف خود عمل می‌کنند چون احساس مسئولیت می‌کنند!

۲۹- « حَدَّثَ إِعْصَارٌ شَدِيدٌ فَخَرَّبَ البُيُوتَ وَ قَلَّبَ السَّيَّارَاتِ وَ قَتَلَ مَنَاتٍ مِنَ النَّاسِ » :

- (۱) تندبادی شدید به وقوع پیوست پس خانه‌ها ویران شدند و خودروها واژگون گردیدند و صدها تن از مردم را کشت!
- (۲) گردباد شدیدی اتفاق افتاد و خانه را خراب کرد و خودروها را واژگون کرد و صدها نفر از مردم کشته شدند!
- (۳) در اثر وزش گردبادی شدید، خانه‌ها تخریب و ماشین‌ها واژگون و صدها تن از مردم کشته شدند!
- (۴) گردبادی شدید رخ داد پس خانه‌ها را خراب کرد و خودروها را واژگون کرد و صدها نفر از مردم را کشت!

۳۰- « يَعْيشُ الْوَالِدَايِ وَ أُخْتَايِ وَ أَخْوَايِ فِي قَرْيَةٍ وَ هُمْ مَضِيأُونَ كَثِيرًا » :

- (۱) پدر و مادرم و خواهرم و برادرم در روستایی زندگی می‌کنند و آنها بسیار مهمان‌دوست هستند!
- (۲) والدینم و خواهران و برادران من در روستا زندگی می‌کردند و آنان خیلی مهمان‌نواز هستند!
- (۳) پدر و مادر و خواهران و برادرانم در روستایی زندگی می‌کنند درحالی که آن‌ها بسیار مهمان‌نواز هستند!
- (۴) والدین و برادران و خواهرانم در یک روستا می‌زیستند و ایشان مهمان‌نوازترین هستند!

۳۱- « مومنان با یکدیگر در کارهای خیر همیاری می‌کنند و از گناهان دوری می‌کنند » : عَيْنِ الْخَطَا :

- (۱) يَتَعَاوَنُونَ الْمُؤْمِنُونَ فِي الْخَيْرَاتِ وَ يَجْتَنِبُونَ عَنِ الذُّنُوبِ!
- (۲) الْمُؤْمِنُونَ يَتَعَاوَنُونَ فِي الْخَيْرَاتِ وَ يَبْتَغُونَ عَنِ الذُّنُوبِ!
- (۳) يَتَعَاوَنُ الْمُؤْمِنَاتُ فِي أُمُورِ الْخَيْرِ وَ يَجْتَنِبْنَ عَنِ الذُّنُوبِ!
- (۴) الْمُؤْمِنَاتُ يَتَعَاوَنَانِ فِي الْخَيْرَاتِ وَ يَجْتَنِبَانِ عَنِ الذُّنُوبِ!

۳۲- « شما نامه‌هایی به معلمانتان فرستادید و از آنها بخاطر تلاش‌هایشان تشکر کردید » : عَيْنِ الصَّحِيحِ :

- (۱) أَنْتُمْ أَرْسَلْتُمْ الرِّسَالَةَ إِلَى مُعَلِّمَاتِكُمْ وَ شَكَرْتُمُنَّ لِمَسَاعِيهِنَّ!
- (۲) أَنْتُمْ أَرْسَلْتُمْ رِسَائِلَ إِلَى مُعَلِّمِكُمْ وَ شَكَرْتُمُوهُمْ لِمَسَاعِيهِمْ!
- (۳) أَنْتُمْ أَرْسَلْتُمْ الرِّسَالَةَ إِلَى مُعَلِّمِكُمْ وَ شَكَرْتُمَاهُمْ لِاجْتِهَادِهِمْ!
- (۴) أَنْتُمْ بَعَثْتُمْ رِسَائِلَ إِلَى مُدْرِّسِكُمْ وَ شَكَرْتُمُوهُمْ لِسَعْيِهِمْ!

۳۳- عَيْنِ الْخَطَا :

- (۱) لَا حِطُّوا هَوْلًا الرِّجَالُ لَا يَسْجُدُونَ لِلْحَاكِمِ : نگاه کنید این‌ها مردانی هستند که به فرمانروا سجده نمی‌کنند!
- (۲) جَاءَ أَحِي بِالْفَوَاكِهِ لِلضُّيُوفِ : برادرم برای مهمانان میوه‌ها را آورد!
- (۳) زُمَّلَانِي يُحِبُّونَ السَّفَرَ كَثِيرًا : همسفرانم سفر کردن را بسیار دوست دارند!
- (۴) إِخْوَتُنَا أَخْبَرُونَا عَمَّا شَاهَدُوا فِي مَهْرَجَانِ الصُّحُفِ : برادرانمان، ما را از آنچه که در جشنواره مطبوعات دیده بودند، مطلع کردند!

۳۴- عَيْنِ الْخَطَا فِي الْمُتَضَادِّ :

- (۱) الْغَرِيبُ ≠ الْبَعِيدُ - الرَّخِيسُ ≠ الْغَالِي!
- (۲) أَنْزَلَ ≠ رَفَعَ - سَوَدَاءٌ ≠ بَيْضَاءُ!
- (۳) مُعَلَّقَةٌ ≠ مَفْتُوحَةٌ - زَائِدٌ ≠ نَاقِصٌ!
- (۴) مَلَأٌ ≠ أَفْرَغٌ - جَلَسَ ≠ نَهَضَ!

۳۵- عَيْنِ مَا لَيْسَ فِيهِ الْمُتَرَادِفُ :

- (۱) يُحِبُّ الْمُجَاهِدُونَ الْحُسَامَ بِالسَّيْفِ فِي الْحَرْبِ!
- (۲) إِذَا جَاءَ عِنْدِي كُنْتُ نَائِمًا وَ لَمَّا انْتَبَهْتُ غَابَ عَنِّي!
- (۳) شَاهِدِ الشَّاهِدَ فِي مَشْهَدِ الرِّضَا (ع) وَ اجْلِبْهُ هُنَا!
- (۴) الْعِلْمُ حَارِسُنَا وَ نَحْنُ مُحَافِظِي الْمَالِ!

۳۶- عَيْنِ الْأَنْسِبِ لِلْحَدِيثِ التَّالِي : « الْكَلَامُ كَالدَّوَاءِ قَلِيلُهُ يَنْفَعُ وَ كَثِيرُهُ قَاتِلٌ » :

- (۱) حذر کن ز نادان ده مرده گوی
- (۲) هر کرا گفتار بسیارش بود
- (۳) نباید سخن گفت ناساخته
- (۴) فراوان سخن باشد آکنده گوش
- چو دانا یکی گوی و پرورده گوی!
- دل درون سینه بیمارش بود!
- نشاید بریدن نینداخته!
- نصیحت نگیرد مگر در خموش!

۳۷- عَيْنِ الْخَطَا فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ لِلْكَلِمَاتِ التَّالِيَةِ :

- (۱) النَّاسُ اسْتَغْفَرُوا لِذُنُوبِهِمْ وَ اللَّهُ خَيْرُ الْغَافِرِينَ!
 (۲) يَحْتَقِلُ الْمُجَاهِدُونَ إِنْتِصَارَهُمْ عَلَى الْأَعْدَاءِ الْكَافِرِينَ!
 (۳) عِنْدَمَا تَعْصِفُ الرِّيحُ الشَّدِيدَةُ تَسَاقُطُ الْأَمْطَارُ عَلَى الْأَرْضِ!
 (۴) الْفَسَاتِينُ مِنَ الْأَلْبَسَةِ الْجَمِيلَةِ الْمُلَوَّنَةِ!

۳۸- عَيْنِ الصَّحِيحِ فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ لِلْكَلِمَاتِ التَّالِيَةِ :

- (۱) يَقْدِرُ بَعْضُ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ عَلَى سِمَاعِ الْأَصْوَاتِ الْخَفِيفَةِ مِنَ الْبَعِيدِ!
 (۲) فِي الْأَصْطِفَافِ الصَّبَاحِيِّ شَكَرَ الْمُدْرِّسُ الطُّلَّابَ لِاهْتِمَامِهِمْ بِالْمَرَافِقِ الْعَامَّةِ!
 (۳) الْمُتَاحِفُ وَ الْمَسْتَوْصِفَاتُ وَ الْمَكْتَبَاتُ الْعَامَّةُ مِنَ الْأَمَاكِنِ الَّتِي تَمْتَلِكُهَا الدَّوْلَةُ!
 (۴) سَمِعْتُ أَنَّ تَيَّارَ الْكَهْرَبَاءِ فِي أَرْبَعِ حُجْرَاتٍ مِنَ الْفُنْدُقِ مَقْطُوعٌ!

■ ■ ■ اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة (۳۹-۴۵)

تَشَاكَّتِ (شكایت كردند) المرأتانِ في طفلي أيامِ خلافةِ الخليفةِ الثانيِ و يدَّعي كُلُّ مِنْهَا أَنَّ الطِّفْلَ لَهَا فِجَاعَتَا عِنْدَ الْخَلِيفَةِ حَتَّى يَحْكُمَ بَيْنَهُمَا فَنَصَحَهَا الْخَلِيفَةُ حَتَّى تَصْذُقَ عَنِ الطِّفْلِ وَ لَكِنْ كَانَ دُونَ فَائِدَةٍ فَأَحَالَ (ارجاع داد) الْخَلِيفَةُ الدَّعْوَى إِلَى الْإِمَامِ عَلَى (ع) عِنْدَمَا رَأَى الْإِمَامُ (ع) بِأَنَّ النَّصِيحَةَ لَا تَفِيدُهُمَا أَمَرَ أَصْحَابَهُ أَنْ يَجْلِبُوا سَيْفًا فَقَالَ الْإِمَامُ (ع) لِلْمَرَأَتَيْنِ: الْآنَ أَقْسَمُ الطِّفْلَ بِالسَّيْفِ إِلَى نِصْفَيْنِ وَ ثُمَّ أُعْطِيَ كَلًّا مِنْكُمْ نِصْفًا مِنَ الطِّفْلِ فَخَافَتْ إِحْدَى الْمَرَأَتَيْنِ وَ صَاخَتْ: لَا ، أَنَا أُسْتَسَلَّمُ (گذشت می کنم) حَقِّي عَنِ طِفْلِي فَقَالَ (ع) هِيَ أُمُّ الطِّفْلِ أَعْطَوْهَا الطِّفْلَ لِأَنَّهَا أَشْفَقَتْ (دلسوزی کرد) عَلَى الطِّفْلِ وَ اعْتَرَفَتْ الْمَرْأَةُ الْأُخْرَى لِذَنْبِهَا.

۳۹- عَيْنِ الصَّحِيحِ :

- (۱) كَانَتْ شِكَايَةُ الْمَرَأَتَيْنِ فِي أَيَّامِ خِلافةِ الْإِمَامِ عَلَى (ع)!
 (۲) قَبِلَتِ الْمَرَأَتَانِ نَصِيحَةَ الْإِمَامِ (ع)!
 (۳) اسْتَسَلَّمَتِ الْأُمُّ عَنِ طِفْلِهَا!
 (۴) كَذَبَتِ الْمَرَأَتَانِ عَنِ الطِّفْلِ!

۴۰- عَيْنِ الْخَطَا :

- (۱) مَا أَرَادَ الْإِمَامُ أَنْ يُقْسِمَ الطِّفْلَ إِلَى نِصْفَيْنِ!
 (۲) أَحَالَ الْإِمَامُ (ع) الدَّعْوَى إِلَى الْخَلِيفَةِ الثَّانِي!
 (۳) جَاءَ أَصْحَابُ الْإِمَامِ (ع) بِالسَّيْفِ لَهُ!
 (۴) عَرَفَ الْإِمَامُ (ع) الْحَقِيقَةَ بِجِيلَةٍ!

۴۱- « عَيْنِ الصَّحِيحِ عَنِ « خَافَتِ الْمَرْأَةُ لِأَنَّهَا..... »

- (۱) مَا كَانَتْ تَعْرِفُ الْإِمَامَ (ع)!
 (۲) وَجَدَتْ طِفْلَهَا فِي خَطَرٍ!
 (۳) كَذَبَتْ عَنِ طِفْلِهَا وَ عَلِمَ الْإِمَامُ ذَلِكَ!
 (۴) مَا كَانَتْ تُرِيدُ أَنْ تُسَلِّمَ طِفْلَهَا إِلَى الْمَرْأَةِ الْكَاذِبَةِ!

۴۲- مَا هُوَ الْمَقْصُودُ مِنَ النَّصِّ :

- (۱) الرَّاحِمُونَ يَرْحَمُهُمُ الرَّحْمَانُ!
 (۲) التَّوَكَّلْ عَلَى اللَّهِ يُنْقِذِ الْمُتَوَكِّلَ عَلَيْهِ!
 (۳) كَانَ الْإِمَامُ عَلَى (ع) شَجَاعًا!
 (۴) النِّجَاةُ فِي الصِّدْقِ!

۴۳- « الثَّانِي » :

- (۱) مِنَ الْأَعْدَادِ التَّرْتِيبِيَّةِ - مَفْرَدٌ - مُذَكَّرٌ / مُضَافٌ إِلَيْهِ!
 (۲) اسْمٌ - مُذَكَّرٌ - عِدَدٌ أَصْلِيٌّ / صِفَةٌ!
 (۳) مَفْرَدٌ - مُذَكَّرٌ - عِدَدٌ تَرْتِيبِيٌّ / مُضَافٌ إِلَيْهِ!
 (۴) اسْمٌ - مَفْرَدٌ - مِنَ الْأَعْدَادِ التَّرْتِيبِيَّةِ - مَفْرَدٌ / صِفَةٌ!

۴۴- « أَقْسَمُ » :

- (۱) مُضَارِعٌ - لِلْمَتَكَلِّمِ وَحْدَهُ - لِأَزْمٍ - فِيهِ حَرْفَانِ زَائِدَانِ - مِنْ بَابِ « تَفَعَّلَ »!
 (۲) فَعْلٌ - مَاضِيٌّ - لِلغَائِبِ - لِأَزْمٍ - فِيهِ حَرْفٌ زَائِدٌ مِنْ بَابِ « تَفَعَّلَ »!
 (۳) فَعْلٌ - لِلْمَتَكَلِّمِ وَحْدَهُ - مُتَعَدٌِّّ - فِيهِ حَرْفٌ زَائِدٌ وَ حُرُوفُهُ الْأَصْلِيَّةُ « ق س م »!
 (۴) مُضَارِعٌ - لِلغَائِبِ - مُتَعَدٌِّّ - فِيهِ حَرْفَانِ زَائِدَانِ وَ حُرُوفُهُ الْأَصْلِيَّةُ « ق س م »!

۴۵- «أَسْتَسْلِمُ» :

- (۱) فعلٌ - ماضٍ - للغائب - فيه ثلاثة حُرُوفٍ زائدة!
- (۲) مضارعٌ - للمتكلم وحده - لازمٌ - حروفه الأصلية «س ل م»!
- (۳) فعلٌ - ماضٍ - مُتَعَدٌّ - فيه حرفان زائدان و حروفه الأصلية «ت ل م»!
- (۴) مضارعٌ - للمتكلم وحده - فيه حرفان زائدان و حروفه الأصلية «س ل م»!

■ ■ عَيْنُ الْمُنَاسِبِ لِلْجَوَابِ عَنِ الْأَسْئَلَةِ التَّالِيَةِ (٤٦-٥٠)

۴۶- عَيْنُ الْخَطَأِ فِي الْعَدَدِ وَالْمَعْدُودِ :

- (۱) وَقَفَ إِثْنَا عَشَرَ جُنْدِيًّا أَمَامَ الْمَسْجِدِ الرَّابِعِ!
- (۲) أَقْرَأَ فِي الْأُسْبُوعِ الْوَاحِدِ خَمْسَةَ سُورٍ مِنَ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ!
- (۳) عُمَرُ أَخِي الثَّانِي ، ثَمَانِي عَشْرَةَ سَنَةً تَقْرِيْبًا!
- (۴) رَأَيْتُ فِي الْعُرْفَةِ الْأُولَى صَحِيفَتَيْنِ اثْنَتَيْنِ!

۴۷- عَيْنُ مَا لَيْسَ مَزِيدًا ثَلَاثِيًّا :

- (۱) أَنْزَلَ السَّائِقُ الْأَطْفَالَ مِنَ الْحَافِلَةِ بَعْدَ انْتِهَاءِ السَّفَرِ!
- (۲) عِنْدَمَا تَبَرَّدَ الْجَوُّ ثَمَطَرُ السَّمَاءِ مَطْرًا كَثِيرًا!
- (۳) الَّذِي خَلَقَ الْأَشْجَارَ يُخْرِجُ مِنْهَا الثَّمَرَ!
- (۴) أَحَبُّ عِبَادِ اللَّهِ أَنْفَعُهُمْ لِعِبَادِهِ!

۴۸- عَيْنُ الْخَطَأِ :

- (۱) إِسْتَلَمَ حَامِدٌ رِسَالَةً مِنَ وَالِدِهِ عَبْرَ الْإِنْتَرْنِتِ : « افْتَعَالَ »!
- (۲) مَنْ يَسْتَجِيبُ الْكُفْرَ عَلَيَّ الْإِيمَانَ خَسِرَ خُسْرَانًا مُبِينًا : « اسْتَفْعَالَ »!
- (۳) كَانَتْ الْأُمُّ تُزَيِّنُ الْعُرْفَةَ بِمَصَابِيحٍ مُلَوَّنَةٍ : « تَفَعَّلَ »!
- (۴) عِنْدَمَا تَتَجَمَّدُ مِيَاهُ الْبَحْرِ فِي الشِّتَاءِ يَذْهَبُ السَّائِحُونَ لِمُشَاهَدَتِهَا : « انْفَعَالَ »!

۴۹- عَيْنُ مَا لَيْسَ فِيهِ إِسْمٌ مُثْنِيٌّ :

- (۱) بَعْضُ الْجِيرَانِ أَخْبَرُونَا أَنَّ الْأَطْفَالَ كَسَرُوا زُجَاجَتَيْنِ مِنْ بَيْوتِهِمْ!
- (۲) خَيْرُ الْإِخْوَانِ مَنْ يَنْصُرُنِي فِي الْمَشَاكِلِ!
- (۳) اللَّهُمَّ اغْفِرْ لِي وَلِوَالِدِيَّ وَلِمَنْ دَخَلَ بَيْتِي يَوْمَ يَقُومُ الْحِسَابُ!
- (۴) الْحَسَنُ وَالْحُسَيْنُ (ع) سَيِّدَا شَبَابِ أَهْلِ الْجَنَّةِ!

۵۰- عَيْنُ مَا لَا يَكُونُ جَمْعًا سَالِمًا لِلْمَوْثُوثِ :

- (۱) هَذِهِ آيَاتٌ جَمِيلَةٌ مِنْ أَشْعَارِ سَعْدِيِّ الشِّيرَازِيِّ!
- (۲) ﴿ لَا تُبْطَلُوا صِدْقَاتِكُمْ بِالْمَنِّ وَالْأَذَى ﴾
- (۳) عَلَيْنَا أَنْ نَعْلَمَ أَبْنَاءَنَا وَبَنَاتِنَا قِرَاءَةَ الْقُرْآنِ!
- (۴) نَزَلَ الطَّيَّارُونَ مِنَ الطَّائِرَاتِ الْحَرِيْبَةِ لِلِاسْتِرَاحَةِ!

دين و زندگي (۱) (ویژه غیر علوم انسانی)

توجه: سوالات ۵۱ تا ۷۵ درس دین و زندگي (۱) برای داوطلبان «غیر علوم انسانی» و «علوم انسانی» کاملاً مجزا می باشد. لطفاً در پاسخگویی دقت فرمایید.

۵۱- این سخن آغازگر موعظه مولای متقیان حضرت علی (ع) که می فرماید: «ای مردم... هیچ کس بیهوده آفریده نشده تا خود را سرگرم کارهای لهُو کند و او را به خود وانگذاشته اند تا به کارهای لغو و بی ارزش پردازد.» با آیه هم مفهوم است و بر این اساس قرآن کریم آفرینش جهان را «.....» می داند.

(۱) (و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقناهما الا بالحق) - حق

(۲) (من كان یُرید ثواب الدنيا فعند الله ثواب الدنيا و الآخرة) - حکیمانه

(۳) (و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعین * ما خلقناهما الا بالحق) - حکیمانه

(۴) (من كان یُرید ثواب الدنيا فعند الله ثواب الدنيا و الآخرة) - حق

- ۵۲- سرچشمه و منبع و مبداء خوبی‌ها و زیبایی‌ها است و مقصود و هدف نهایی ما می‌باشد و مقصد نهایی انسان، تنها تقرب و نزدیکی به است.
- (۱) گرایش به نیکی‌ها و زیبایی‌ها - تقرب به خداوند - بهشت
(۲) پیامبر اکرم (ص) - پیامبر اکرم (ص) - پیامبر اکرم (ص)
(۳) خداوند - خداوند - خداوند
(۴) گرایش به نیکی‌ها و زیبایی‌ها - رسیدن به بهشت - خداوند
- ۵۳- وقتی باور داریم که افراد زیرک با انتخاب خدا، هم از بهره‌های مادی استفاده می‌کنند و هم سرای آخرت خویش را آباد می‌سازند، گویی آیه شریفه را مد نظر داشته‌ایم که بیت مؤید آن است.
- (۱) (قُلْ إِنَّ صَلَاتِي وَنُسُكِي وَمَحْيَايَ وَمَمَاتِي لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ) - «ای باغ تویی خوش تر یا گلشن و گل در تو؟ // یا آن که برآرد گل ، صد نرگس تر سازد؟»
(۲) (و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بينهما لاعبين * ما خلقناهما الا بالحق) - «ای دوست شکر بهتر یا آن که شکر سازد؟ // خوبی قمر بهتر یا آن که قمر سازد؟»
(۳) (من كان يُريد ثواب الدنيا فعند الله ثواب الدنيا و الآخرة) - «ای باغ تویی خوش تر یا گلشن و گل در تو؟ // یا آن که برآرد گل ، صد نرگس تر سازد؟»
(۴) (انا هدیناه السبیل اما شاکرا و اما کفورا) - «ای دوست شکر بهتر یا آن که شکر سازد؟ // خوبی قمر بهتر یا آن که قمر سازد؟»
- ۵۴- «توقف هنگام رسیدن به سرحدی از رشد و کمال»، «داشتن استعداد های محدود مادی»، و «داشتن هدف های محدود» به ترتیب از ویژگی های و و است.
- (۱) حیوانات - حیوانات - حیوانات
(۲) حیوانات و گیاهان - حیوانات و گیاهان - حیوانات و گیاهان
(۳) گیاهان - گیاهان - گیاهان
(۴) انسان - انسان - انسان
- ۵۵- عکس العمل انسان در مقابل گناه و زشتی نشأت گرفته از است و قرآن کریم عامل این حالت را می‌نامد.
- (۱) گرایش انسان به نیکی‌ها و زیبایی‌ها - درونی - نفس لوّامه
(۲) وجدان - بیرونی - عقل
(۳) وجدان - درونی - نفس لوّامه
(۴) گرایش انسان به نیکی‌ها و زیبایی‌ها - بیرونی - عقل
- ۵۶- کدام یک از عبارات ذیل از ویژگی های شیطان نیست؟
- (۱) خود را برتر از آدمیان می‌پندارد و سوگند یاد کرده است که فرزندان آدم را فریب دهد.
(۲) کار او وسوسه کردن و فریب دادن است و جز این، راه نفوذ دیگری در ما ندارد.
(۳) دشمن ترین دشمن درونی انسان است که بر انسان تسلط دارد.
(۴) این خود ما هستیم که به او اجازه وسوسه می‌دهیم یا راه فریب را بر او می‌بندیم.
- ۵۷- این سخن که «خداوند به شما وعده حق داد؛ اما من به شما وعده‌ای دادم و خلاف آن عمل کردم ...» که بخشی از آیه شریفه می‌باشد از زبان دشمنی به نام در که فرصتی برای باقی نمانده است و خطاب به است.
- (۱) نفس اماره - برزخ - ایمان و عمل صالح - اهل بهشت
(۲) شیطان - روز قیامت - توبه - اهل جهنم
(۳) نفس اماره - روز قیامت - توبه - اهل جهنم
(۴) شیطان - برزخ - ایمان و عمل صالح - اهل بهشت
- ۵۸- منع کردن انسان از خوشی‌های زودگذر با و جامه عمل می‌پوشد و بازداشتن انسان از راحت طلبی با و اش.
- (۱) عقل - دوراندیشی - وجدان - محکمه
(۲) وجدان - محکمه - عقل - دوراندیشی
(۳) عقل - محکمه - وجدان - دوراندیشی
(۴) وجدان - محکمه - عقل - محکمه

۵۹- با دقت در آیات مربوط به آفرینش انسان، وجود انسان از تشکیل شده است که خصوصیت و خصوصیت به ترتیب به آنها باز می‌گردد.

(۱) دو بعد جسمانی و روحانی - تجزیه و تحلیل پذیری - از دست ندادن آگاهی و حیات خود

(۲) دو بعد جسمانی و غیر روحانی - تجزیه و تحلیل پذیری - متلاشی نشدن و باقی ماندن پس از مرگ

(۳) دو بعد جسمانی و روحانی - از دست ندادن آگاهی و حیات خود - تجزیه و تحلیل پذیری

(۴) دو بعد روحانی و غیر جسمانی - متلاشی نشدن و باقی ماندن پس از مرگ - تجزیه و تحلیل پذیری

۶۰- حدیث شریف «الْأَنْسُ نِيَامٌ، فَإِذَا مَاتُوا، انْتَبَهُوا» از این نظر که به دیدگاه مربوط می‌شود با آیه شریفه ارتباط معنایی دارد.

(۱) معتقدان به معاد - (وَ قَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَ نَحْيَىٰ ...)

(۲) منکران معاد - (مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَ الْيَوْمِ الْآخِرِ وَ عَمِلَ صَالِحًا فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ ...)

(۳) منکران معاد - (وَ مَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهُوٌّ وَ لَعِبٌ)

(۴) معتقدان به معاد - (وَ مَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهُوٌّ وَ لَعِبٌ)

۶۱- کسانی که معاد را قبول داشته باشند اما این قبول داشتن به ایمان و باور قلبی تبدیل نشده باشد تفاوتی با ندارند که از پیامدهای این دیدگاه و است.

(۱) معتقدان به معاد - باز شدن پنجره امید و روشنایی به روی انسان - فراگیر شدن شور و نشاط در زندگی

(۲) منکران معاد - باز شدن پنجره امید و روشنایی به روی انسان - فراگیر شدن شور و نشاط در زندگی

(۳) معتقدان به معاد - پیش گرفتن راه فراموش کردن و غفلت از مرگ - بی‌ارزش شدن زندگی چند روزه

(۴) منکران معاد - پیش گرفتن راه فراموش کردن و غفلت از مرگ - بی‌ارزش شدن زندگی چند روزه

۶۲- از این سخن گرانقدر سالار شهیدان اباعبدالله الحسین (ع) که فرمود: «من مرگ را جز سعادت، و زندگی با ظالمان را جز ننگ و خواری نمی‌بینم»، کدام مفهوم مستفاد نمی‌گردد؟

(۱) استقبال از مرگ و فنا و نابودی در هنگام قرار گرفتن انسان بر سر دوراهی ذلت و خواری

(۲) آن‌گاه که حیات این دنیا چیزی جز ننگ و ذلت نباشد، و فداکاری در راه خدا ضروری باشد، انسان‌ها به استقبال شهادت می‌روند.

(۳) این سخن و حدیث به پیامدهای دیدگاه الهیون درباره زندگی پس از مرگ اشاره دارد.

(۴) عامل نترسیدن از مرگ و آمادگی برای فداکاری در راه خدا سبب دفاع از حق و مظلوم و رسیدن شجاعت به مرحله عالی آن می‌شود.

۶۳- سرلوحه دعوت پیامبران الهی در کنار بوده است.

(۱) توحید و یکتاپرستی - ایمان به فرستادگان الهی (۲) ایمان به فرستادگان الهی - ایمان به زندگی در جهان دیگر

(۳) ایمان به زندگی در جهان دیگر - لزوم برپایی عدل و قسط (۴) توحید و یکتاپرستی - ایمان به زندگی در جهان دیگر

۶۴- با پیروی از یک قانون عقلی می‌دانیم که «دفع خطر احتمالی، است» و در قرآن کریم بعد از درباره هیچ موضوعی به اندازه سخن گفته نشده است.

(۱) مستحب - یکتاپرستی و توحید - نبوت و رسالت (۲) لازم - یکتاپرستی و توحید - معاد

(۳) واجب - معاد - یکتاپرستی و توحید (۴) مباح - نبوت و رسالت - یکتاپرستی و توحید

۶۵- شعر زیبای ذیل از عطار نیشابوری بیانگر آن است که سخن گفتن از در حقیقت سخن گفتن از زندگی است و این موضوع با مفهوم آیه قرابت معنایی دارد:

«تو را چندین پیمبر کرده آگاه // که خواهد بود کاری صعب بر راه

به گفت طفل جُستی راه پرهیز // به گفت انبیا از خواب برخیز»

(۱) توحید - (أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ) (۲) معاد - (اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ ...)

(۳) نبوت - (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...) (۴) عدل - (اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ ...)

۶۶- براساس آموزه‌ها/تعالیم اسلام و قرآن کریم کدام عبارت نادرست است:

- (۱) پیامبران الهی، نه تنها امکان وجود جهان دیگر را اثبات می‌کردند بلکه با استدلال‌های مختلف وجود آن را ضروری می‌دانستند.
- (۲) قرآن کریم یکی از انگیزه‌های انکار معاد را نشناختن قدرت خدا معرفی می‌کند.
- (۳) فرا رسیدن بهار، رستاخیز طبیعت است که نمونه‌ای از رستاخیز عظیم نیز است.
- (۴) بعید بودن چیزی برای انسان دلیل بر غیر ممکن بودن آن است.

۶۷- گرایش انسان به جاودانگی و خلود که حاکی از نظام آفرینش است دالّ بر معاد است که آیه مؤید آن می‌باشد.

- (۱) عادلانه بودن - ضرورت - (أَفَحْسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنْتُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)
- (۲) حکیمانه بودن - امکان - (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...)
- (۳) حکیمانه بودن - ضرورت - (أَفَحْسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنْتُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)
- (۴) عادلانه بودن - امکان - (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...)

۶۸- پیام مستنبط کدام آیه با دیگر آیات متفاوت است؟

- (۱) «نه تنها استخوان‌های آنها را به حالت اول در می‌آوریم، بلکه سرانگشتان آنها را نیز همان گونه که بوده، مجدداً خلق می‌کنیم.»
- (۲) «خداست که باها را می‌فرستد تا ابر را برانگیزند. سپس آن ابر را به سوی سرزمینی مرده برانیم و ...»
- (۳) «و برای ما مثلی زد، در حالی که آفرینش نخستین خود را فراموش کرده بود، گفت: کیست که این استخوان‌های پوسیده را دوباره زنده کند؟ بگو ...»

(۴) «آیا ما آنها را که ایمان آورده و کارهای شایسته انجام داده‌اند با مفسدان در زمین یکسان قرار خواهیم داد؟ ...»

۶۹- «محدود بودن عمر انسان در دستیابی به کمالات و زیبایی‌ها» و «لزوم وجود امکانات پاسخگویی در عالم خارج به تمایلات و گرایش‌های موجود در درون انسان» و «بی‌هدف نبودن آفریدن استعدادها و سرمایه‌ها در درون انسان» به ترتیب دلیل بر معاد در پرتو الهی و معاد در پرتو الهی و معاد در پرتو الهی است.

- (۱) ضرورت - حکمت - ضرورت - ضرورت - حکمت - امکان - حکمت - امکان - حکمت
- (۲) امکان - عدل - ضرورت - عدل - امکان - عدل
- (۳) ضرورت - عدل - ضرورت - عدل - ضرورت - عدل
- (۴) امکان - عدل - ضرورت - عدل - امکان - عدل

۷۰- این مطلب که خداوند وعده داده است که هر کس را به آنچه استحقاق دارد برساند و حق کسی را ضایع نکند، ما را به معاد در پرتو الهی رهنمون می‌سازد و آیه شریفه در تأیید آن است.

- (۱) ضرورت - حکمت - (أَفَحْسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنْتُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)
- (۲) امکان - حکمت - (أَفَحْسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنْتُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)
- (۳) ضرورت - عدل - (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...)
- (۴) امکان - عدل - (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...)

۷۱- اگر جهان دیگری نباشد که ظالم را به مجازات واقعی‌اش برساند و حق مظلوم را بستاند، بر نظام خداوند ایراد وارد می‌شود و این از دلایل است که آیه شریفه همین موضوع را تأکید می‌کند.

- (۱) حکیمانه - ضرورت معاد - (أَفَحْسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنْتُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)
- (۲) عادلانه - ضرورت معاد - (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...)
- (۳) حکیمانه - امکان معاد - (أَفَحْسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنْتُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)
- (۴) عادلانه - امکان معاد - (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...)

۷۲- براساس آیات شریفه قرآن کریم، کدام عبارت از دلایل انکار معاد نیست؟

- (۱) تمایل به گناه کردن در تمام عمر بدون ترس از دادگاه قیامت (۲) مست و مغرور نعمت بودن در عالم دنیا و اصرار بر گناهان بزرگ
(۳) واهمه داشتن از حسابرسی دادگاه قیامت (۴) متجاوز و گناهکار بودن تکذیب کنندگان روز جزا
- ۷۳- این که خداوند در بخشی از آیه شریفه‌ای می‌فرماید: «... زنده شدن قیامت نیز همین گونه است.» با مقایسه آن با کدام موضوع و آیه است؟

- (۱) «نه تنها استخوان‌های آنها را به حالت اول در می‌آوریم، بلکه سرانگشتان آنها را نیز همان گونه که بوده، مجدداً خلق می‌کنیم.»
(۲) «و برای ما مثلی زد، درحالی که آفرینش نخستین خود را فراموش کرده بود، گفت: کیست که این استخوان‌های پوسیده را دوباره زنده کند؟ بگو...»
(۳) «خداوند که هیچ خدایی جز او نیست قطعاً شما را در روز قیامت جمع می‌کند شکی در آن نیست...»
(۴) «خداست که باها را می‌فرستد تا ابر را برانگیزند. سپس آن ابر را به سوی سرزمینی مرده برانیم و...»
- ۷۴- ماجرای عزیر نبی (ع) بیان و از موارد بوده و از دلایل و شواهد محسوب می‌شود.

- (۱) قادر بودن خداوند بر دوباره زنده کردن - آفرینش نخستین انسان - ضرورت معاد
(۲) محسوس تر نشان دادن قدرت خدا - بیان نمونه‌هایی از زنده شدن مردگان - امکان معاد
(۳) قادر بودن خداوند بر دوباره زنده کردن - آفرینش نخستین انسان - امکان معاد
(۴) محسوس تر نشان دادن قدرت خدا - بیان نمونه‌هایی از زنده شدن مردگان - ضرورت معاد

۷۵- آیه شریفه به قطعی‌ترین خبرها که درباره زندگی جاودانه انسان است و پای سعادت یا شقاوت ابدی ما در میان است، اشاره و تأکید می‌کند و عبارت قرآنی دلیل نبودن هیچ شک و تردید در مورد وقوع قیامت است.

- (۱) (اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ ...) - (وَمَنْ أَصْدَقُ مِنَ اللَّهِ حَدِيثًا)
(۲) (اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لِيَجْمَعَنَّكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ ...) - (أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)
(۳) (أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ) - (وَمَنْ أَصْدَقُ مِنَ اللَّهِ حَدِيثًا)
(۴) (أَمْ نَجْعَلُ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَالْمُفْسِدِينَ فِي الْأَرْضِ ...) - (أَفَحَسِبْتُمْ أَنَّمَا خَلَقْنَاكُمْ عَبَثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تُرْجَعُونَ)

دین و زندگی (۱) (ویژه علوم انسانی)

- ۵۱- کامل تر بودن هدف منتخب انسان منوط به است و برترین هدف اصلی انسان آن هدفی است که
(۱) پاسخگویی بهتر به دو ویژگی «متنوع بودن استعدادهاى انسان» و «بی‌نهایت طلبی او» - همه استعدادهاى متنوع ما را در برگیرد.
(۲) برآورده کردن نیازها و استفاده کردن از بهره‌های مادی زندگی و دنیا - در هنگام برخورد با سختی‌ها و مشقات زندگی متوقف شود.
(۳) برآورده کردن نیازها و استفاده کردن از بهره‌های مادی زندگی و دنیا - همه استعدادهاى متنوع ما را در برگیرد.
(۴) پاسخگویی بهتر به دو ویژگی «متنوع بودن استعدادهاى انسان» و «بی‌نهایت طلبی او» - در هنگام برخورد با سختی‌ها و مشقات زندگی متوقف شود.
- ۵۲- اختلاف در هدف‌ها ریشه در دارد و برای این که بتوانیم با نگاهی درست، هدف‌های خود را انتخاب کنیم نیازمند هستیم.

- (۱) ارزش هدف‌ها و جهت آنها به سوی کمال‌طلبی - الگوهای درست زندگی
(۲) شناخت هدف‌های اصلی از فرعی - هدایت‌گران و راهنمایان
(۳) نوع نگاه و اندیشه انسان - معیار و ملاک
(۴) استعدادهاى فراوان مادی و معنوی - علم و دانش کافی

- ۵۳- آفرینش جهان هستی آراسته به صفت است و هدفمندی موجودات جهان از صفت بودن خدا بر می آید و آیه شریفه بر همین موضوع صحه می گذارد.
- (۱) حق - علیم - (و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعبین* ما خلقنا هما الا بالحق)
- (۲) لاعبین - حکیم - (من کان یرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة)
- (۳) حق - حکیم - (و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعبین* ما خلقنا هما الا بالحق)
- (۴) لاعبین - علیم - (من کان یرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة)
- ۵۴- مصداق مصرع معروف «چون که صد آمد نود هم پیش ماست» و قول معروف «با یک تیر دو نشان زدن» را می توان در آیه شریفه و بیت مشاهده کرد.
- (۱) (و ما خلقنا السماوات و الارض و ما بینهما لاعبین* ما خلقنا هما الا بالحق) - «ای باغ تویی خوش تر یا گلشن و گل در تو؟ // یا آن که برآرد گل، صد نرگس تر سازد؟»
- (۲) (من کان یرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة) - «ای دوست شکر بهتر یا آن که شکر سازد؟ // خوبی قمر بهتر یا آن که قمر سازد؟»
- (۳) «بعضی از مردم می گویند: خداوندا به ما در دنیا نیکی عطا کن. ولی در آخرت هیچ بهره ای ندارند.» - «ای باغ تویی خوش تر یا گلشن و گل در تو؟ // یا آن که برآرد گل، صد نرگس تر سازد؟»
- (۴) «آنچه به شما داده شده، کالای زندگی دنیا و آرایش آن است و آنچه نزد خداست بهتر و پایدارتر است؛ آیا اندیشه نمی کنید؟» - «ای دوست شکر بهتر یا آن که شکر سازد؟ // خوبی قمر بهتر یا آن که قمر سازد؟»
- ۵۵- مقصد نهایی و مقصود و هدف نهایی انسان به ترتیب و است و آیه شریفه ای که مبین «تعلق تمامی اعمال و زندگی ما برای خدا» می باشد است.
- (۱) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - خداوند - (قُلْ اِنَّ صَلَاتِي وَ نُسُكِي وَ مَحْيَايَ وَ مَمَاتِي لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ)
- (۲) تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - خداوند - (من کان یرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة)
- (۳) خداوند - تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - (قُلْ اِنَّ صَلَاتِي وَ نُسُكِي وَ مَحْيَايَ وَ مَمَاتِي لِلّٰهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ)
- (۴) خداوند - تقرب و نزدیکی به خدای بزرگ - (من کان یرید ثواب الدنیا فعندالله ثواب الدنیا و الآخرة)
- ۵۶- در تعالیم اسلامی از چه چیزی به عنوان سودمندترین دانش ها نام برده شده است و رشد و کمال انسان و در نتیجه رستگاری او فقط با چه چیزی میسر می گردد؟
- (۱) خداشناسی - گام برداشتن به سوی نزدیکی و تقرب به خدا
- (۲) خودشناسی - شناخت سرمایه ها، توانایی ها، و استعداد های انسان
- (۳) خودشناسی - گام برداشتن به سوی نزدیکی و تقرب به خدا
- (۴) خداشناسی - شناخت موانع حرکت انسان
- ۵۷- کدام عبارت براساس تعالیم / آموزه های اسلامی نادرست است ؟
- (۱) خداوند انسان را گرمی داشته و برای انسان در نظام هستی جایگاه ویژه ای قایل شده است.
- (۲) خداوند آنچه را در آسمان ها و زمین است برای انسان آفریده اما توانایی بهره مندی از آنها را در وجود او قرار نداده است.
- (۳) از آنجا که ما بیش از حیوانات سرمایه و استعداد داریم، هدف و مسیر ما نیز باید متفاوت از آنها باشد.
- (۴) اگر بنابر خوردن و خوابیدن باشد، حیوانات از ما خوش تر زندگی می کنند! چون نه عقل دارند که مانع آنان باشد و نه وجدانی که گاه و بیگاه آنان را سرزنش کند.

- ۵۸- بین «دوست داشتن فضایی چون صداقت و عدالت و بیزاری از دورویی و مانند آن با ویژگی سرمایه گرایش به خیر و نیکی در انسان» و «دوری انسان از خداوند و فراموشی یاد او با غفلت‌ها» به ترتیب کدام نسبت علیت برقرار است؟
- (۱) معلول و علت - معلول و علت ۲ - علت و معلول - علت و معلول
 (۳) معلول و علت - علت و معلول ۴ - علت و معلول - معلول و علت
- ۵۹- ابیات «دوست نزدیک‌تر از من به من است // وین عجب‌تر که من از وی دورم چه کنم با که توان گفت که او // در کنار من و من مهجورم»
 با عبارت نورانی هم مفهوم بوده و به ویژگی اشاره دارند.
- (۱) «هیچ چیزی را مشاهده نکردم، مگر این که خدا را قبل از آن، بعد از آن و با آن دیدم.» - سرشت خدا آشنا و خداگرای انسان
 (۲) (أَنَا هَدَيْتَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا) - وجود اراده و اختیار در انسان
 (۳) (وَأَنفُسٍ وَمَا سَوَّاهَا فَأَلْهَمَهَا فُجُورَهَا وَتَقْوَاهَا) - گرایش به خیر و نیکی و زیبایی‌ها در انسان
 (۴) (وَلَا أُقْسِمُ بِالنَّفْسِ اللَّوَّامَةِ) - وجود نفس لوآمه یا وجدان در انسان
- ۶۰- از این شعر زیبای عطار نیشابوری «جان بلندی داشت، تن پستی خاک // مجتمع شد خاک پست و جان پاک چون بلند و پست با هم یار شد // آدمی اعجوبه اسرار شد» کدام موضوع برداشت می‌شود؟
- (۱) سرمایه‌های وجودی انسان که او را از سایر موجودات متمایز می‌سازد مربوط به بعد مادی و جسمانی اوست.
 (۲) انسان دارای دو بعد مادی و جسمانی است که به مکان و زمان نیازمند و محدود نیست.
 (۳) انسان دارای دو ساحت روحانی و غیرجسمانی است که به مکان و زمان نیازمند و محدود است.
 (۴) وجود انسان از دو ساحت جسمانی و روحانی تشکیل شده است.
- ۶۱- کدام عبارت درباره «ثابت بودن «خود» نادرست است؟
- (۱) اگر شخصیت یا «من» انسان وابسته به جسم او باشد باید در دوران عمر بارها عوض شده و به شخص دیگری تبدیل شده باشد.
 (۲) قوانین و مقررات جامعه و روابط بین افراد نیز بر پایه همین «من» ثابت، بنا شده‌اند.
 (۳) با گذشت حدود هفت سال، تمام عناصر بدن عوض می‌شوند.
 (۴) هر کس درک روشنی از «خود» دارد و در اثبات وجود چیزی که از آن تعبیر به «من» می‌کند به استدلال احتیاج دارد.
- ۶۲- آن بعد وجودی انسان که به دنبال کمالات نامحدود است و توانایی درک واقعیات و تفکر و اندیشه به انسان می‌دهد است که
- (۱) بعد روحانی - تجزیه و تحلیل نمی‌پذیرد، تغییر می‌پذیرد. (۲) بعد جسمانی - تجزیه و تحلیل نمی‌پذیرد، تغییر می‌پذیرد.
 (۳) بعد جسمانی - تجزیه و تحلیل می‌پذیرد، تغییر نمی‌پذیرد. (۴) بعد روحانی - تجزیه و تحلیل می‌پذیرد، تغییر نمی‌پذیرد.
- ۶۳- رؤیاهای صادقانه دلیلی است بر که قرآن کریم نمونه‌هایی از آنها را در ماجرای ذکر کرده که خود دلیلی است بر
- (۱) وجود خواب و رؤیا در انسان - حضرت یوسف (ع) - اصالت ماجراها و رویدادهای تاریخی
 (۲) غیر مادی بودن روح انسان - حضرت یعقوب (ع) - اصالت رؤیاهای راستین
 (۳) وجود خواب و رؤیا در انسان - حضرت یعقوب (ع) - اصالت ماجراها و رویدادهای تاریخی
 (۴) غیر مادی بودن روح انسان - حضرت یوسف (ع) - اصالت رؤیاهای راستین
- ۶۴- رسول خدا (ص) فرمودند: «باهوش‌ترین مؤمنان کسانی هستند که»:
- (۱) مرگ را پلی به حساب می‌آورند که آدمی را از یک مرحله هستی به هستی پایین‌تر منتقل می‌کند.
 (۲) فراوان به یاد مرگ‌اند و بهتر از دیگران خود را برای آن آماده می‌کنند.
 (۳) به زندگی دنیا راضی شده‌اند و به ملاقات پروردگار ایمان دارند.
 (۴) مرگ را طلوعی می‌دانند که غروبی درخشان‌تر برای انسان دارد.

۶۵- با دقت در این کلام سیدالشهداء امام حسین (ع) که فرمود: «من مرگ را جز سعادت، و زندگی با ظالمان را جز ننگ و خواری نمی‌بینم»، و با توجه به پیامدهای دیدگاه معتقدان به معاد استنباط می‌شود.

(۱) شور و نشاط و انگیزه فعالیت - برگزیدن شهادت در برابر ذلت و خواری

(۲) رسیدن شجاعت به مرحله عالی آن - برگزیدن شهادت در برابر ذلت و خواری

(۳) شور و نشاط و انگیزه فعالیت - برگزیدن مرگ در هنگام مواجهه با دشواری‌های دنیا

(۴) رسیدن شجاعت به مرحله عالی آن - برگزیدن مرگ در هنگام مواجهه با دشواری‌های دنیا

۶۶- با تعمق در آیات و روایات شریفه، در می‌یابیم که منکران معاد یا کافران سخن را فقط از روی ظن و خیال‌شان می‌گویند؛ نه از روی علم.

(۱) (الْأَنْسُ نِيَامٌ، فَإِذَا مَاتُوا، انْتَبَهَوْا)

(۲) (وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهْوٌ وَ لَعِبٌ)

(۳) (فَلَا خَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْزَنُونَ)

(۴) (وَمَا يُهْلِكُنَا إِلَّا الدَّهْرُ)

۶۷- چرا گروهی در برخورد با مرگ و زندگی پس از آن دچار اضطراب و یأس و ناامیدی و انواع بیماری‌های روحی می‌شوند، و کدام‌یک جزء پیامدهای این نگرش است؟

(۱) مرگ را اول بدبختی خود می‌دانند - نمی‌توانند فکر مرگ را از ذهن خود بیرون کنند.

(۲) مرگ را غیر قابل پیش‌بینی می‌دانند - با ارزش شدن همین زندگی چند روزه.

(۳) مرگ را پایان زندگی می‌دانند - نمی‌توانند فکر مرگ را از ذهن خود بیرون کنند.

(۴) مرگ را پایان زندگی نمی‌دانند - با ارزش شدن همین زندگی چند روزه.

۶۸- پیامبر اکرم (ص) درباره دیدگاه الهیون نسبت به مرگ می‌فرماید: «برای خلق نشده‌اید، بلکه برای آفریده شده‌اید و با تنها از جهانی به جهان دیگر، منتقل می‌شوید.»

(۱) ذلت - سعادت - شهادت

(۲) ذلت - بقا - مرگ

(۳) نابودی و فنا - سعادت - شهادت

(۴) نابودی و فنا - بقا - مرگ

۶۹- اولین پیامد نگرش معتقدان به معاد است و خداپرستان حقیقی گرچه در دنیا زندگی می‌کنند و زیبا هم زندگی می‌کنند، اما چون، از این رو

(۱) باز شدن پنجره امید و روشنایی به روی انسان - دل به آن نمی‌سپزند - مرگ را ناگوار نمی‌دانند.

(۲) باز شدن پنجره امید و روشنایی به روی انسان - مرگ را ناگوار نمی‌دانند - دل به آن نمی‌سپزند.

(۳) نترسیدن از مرگ و آماده فداکاری شدن - دل به آن نمی‌سپزند - مرگ را ناگوار نمی‌دانند.

(۴) نترسیدن از مرگ و آماده فداکاری شدن - مرگ را ناگوار نمی‌دانند - دل به آن نمی‌سپزند.

۷۰- انسان برای استفاده از سرمایه‌های وجودی‌اش دارد. و در دیدگاه زندگی همچون بوده است.

(۱) فرصت نامحدود - معتقدان به معاد - خوابی کوتاه و گذرا (۲) فرصت محدود - منکران معاد - رؤیایی شیرین

(۳) فرصت محدود - معتقدان به معاد - خوابی کوتاه و گذرا (۴) فرصت نامحدود - منکران معاد - رؤیایی شیرین

۷۱- به اعتقاد خداپرستان حقیقی، مرگ برای چه کسانی ناگوار و هولناک است؟

(۱) کسانی که زندگی را محدود به دنیا نمی‌بینند یا با کوله باری از گناه با آن مواجه می‌شوند.

(۲) کسانی که زندگی را محدود به دنیا می‌بینند یا با کوله باری از گناه با آن مواجه می‌شوند.

(۳) کسانی که مرگ را پایان بخش حیات نمی‌دانند که رهسپار نیستی گردند.

(۴) کسانی که معتقدند با فرا رسیدن مرگ انسان و متلاشی شدن جسم او، پرونده او برای همیشه بسته نمی‌شود.

۷۲- آیه (وَقَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاتُنَا الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَىٰ ...) اشاره کننده به است، و مفهومی را که در بر دارد این است که

(۱) منکران معاد - کافران زندگی و حیات دنیایی غیر از همین زندگی را قبول دارند؛ چرا که معتقدند می‌میریم و زنده می‌شویم.

(۲) معتقدان به معاد - کافران زندگی و حیات دنیایی غیر از همین زندگی را قبول دارند؛ چرا که معتقدند می‌میریم و زنده می‌شویم.

(۳) منکران معاد - کافران فقط همین زندگی دنیایی را که در آن مرگ و تولد وجود دارد قبول دارند.

(۴) معتقدان به معاد - کافران فقط همین زندگی دنیایی را که در آن مرگ و تولد وجود دارد قبول دارند.

- ۷۳- کسانی که معاد را قبول دارند اما این قبول داشتن به تبدیل نشده است ، به دلیل
- (۱) ایمان و باور قلبی - این که دنیا را معبود و هدف خود قرار می دهند و از یاد آخرت غافل می شوند، در هوس ها فرو می روند.
 (۲) اندیشه و تفکر - این که دنیا را معبود و هدف خود قرار می دهند و از یاد آخرت غافل می شوند، در هوس ها فرو می روند.
 (۳) اندیشه و تفکر - فرو رفتن در هوس ها، دنیا را معبود و هدف خود قرار می دهند و از یاد آخرت غافل می شوند.
 (۴) ایمان و باور قلبی - فرو رفتن در هوس ها، دنیا را معبود و هدف خود قرار می دهند و از یاد آخرت غافل می شوند.
- ۷۴- «بی پاداش ندانستن هیچ یک از کارهای نیک»، «سعی در فراموشی آینده تلخ با سرگرم کردن خود به هر کاری»، «قدم گذاشتن در راه های گوناگون برای تسکین خود و فرار از ناراحتی»، و «اطمینان به رسیدن ظالمان به سزای اعمالشان» به ترتیب از پیامدها و آثار اعتقاد ، ، و است.
- (۱) معتقدان به معاد - معتقدان به معاد - منکران معاد - منکران معاد (۲) معتقدان به معاد - منکران معاد - منکران معاد - معتقدان به معاد
 (۳) منکران معاد - منکران معاد - معتقدان به معاد - معتقدان به معاد (۴) منکران معاد - معتقدان به معاد - معتقدان به معاد - منکران معاد
- ۷۵- از آیه شریفه (وَ مَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهُوٌّ وَّ لَعِبٌ وَّ إِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهِيَ الْحَيَوَانُ) کدام مطلب مستفاد نمی گردد؟
- (۱) قرآن کریم بر بی ارزش بودن زندگی دنیوی و غیر واقعی بودن زندگی آخرت تأکید می کند.
 (۲) آیه در تأیید دیدگاه معتقدان به معاد یا الهیون است که مرگ را پایان بخش دفتر زندگی نمی پندارند.
 (۳) در این دیدگاه دنیا تنها بخش کوچکی از زندگی انسان است و زندگی واقعی و ابدی پس از این دنیا آغاز می شود.
 (۴) آیه با حدیث «الْأَنَسُ نِيَامٌ، فَإِذَا مَاتُوا، انْتَبَهَوْا» هم مفهوم است.

انگلیسی (۱)

Part A: Grammar and Vocabulary

Directions: Questions 76-87 are incomplete sentences. Beneath each sentence you will see four words or phrases, marked (1), (2), (3), and (4). Choose the one word or phrase that best completes the sentence. Then mark your answer sheet.

76. She is ----- singer I've ever known. Nobody can sing so badly.
 1) the worst 2) worse 3) the worse 4) worst
77. I'm interested ----- playing basketball very much. I always play after school.
 1) for 2) to 3) on 4) in
78. This summer I ----- my grandparents in the North of America.
 1) am going to see 2) will see
 3) going to see 4) will to see
79. A: How many languages -----?
 B: She speaks two languages.
 1) your sister does speak 2) does your sister speak
 3) your sister speak does 4) does speak your sister
80. In my opinion, men drive ----- than women.
 1) the most carelessly 2) the more carelessly
 3) more carelessly 4) most carelessly
81. Many people want to ----- blood for the badly injured worker.
 1) increase 2) save 3) donate 4) pump
82. The washing machine is making ----- sound. Please turn off it.
 1) difficult 2) deep 3) boring 4) strange

83. I attracted her ----- by showing her my new watch and letting her hold it in her hand.
 1) mind 2) attention 3) importance 4) beauty
84. It's important to ----- your skin from the harmful effect of the sun.
 1) defend 2) protect 3) follow 4) collect
85. The best thing in life is finding someone who knows all your mistakes and still thinks you're completely -----.
 1) amazing 2) natural 3) recent 4) healthy
86. They were filled with ----- when they saw the spaceship.
 1) signs 2) element 3) wonder 4) problem
87. I enjoy traveling, ----- to very different places.
 1) directly 2) especially 3) strongly 4) carefully

Part B: Cloze Test

Directions: Questions 88-92 are related to the following passage. Read the passage and decide which choice (1), (2), (3), or (4) best fits each space. Then mark your answer sheet.

The big panda is a member of the bear family. It is (88) ----- . This panda is very well loved. It is a special animal for the World Wildlife Fund. It has been their logo since the WWF was started (89) ----- 1961.

Big pandas live in forests in the mountain (90) ----- in central and southwest China. As more roads and railway lines are built, the forests are (91) ----- . When that happens, the pandas can't find enough bamboo to eat. They need a lot to eat-almost 28 pounds of bamboo per day!

Through the help of the WWF and other groups, the number of big pandas is on the rise. But it hasn't been enough to remove it from the (92) ----- animal list.

88. 1) the world's animals one of most beautiful
 2) world's animals the most beautiful one
 3) one of the most beautiful world's animals
 4) one of the world's most beautiful animals
89. 1) at 2) of 3) for 4) in
90. 1) areas 2) museums 3) rivers 4) orbits
91. 1) visited 2) described 3) destroyed 4) compared
92. 1) endangered 2) wonderful 3) interesting 4) dangerous

Part C: Reading Comprehension

Directions: In this part of the test, you will read two passages. Each passage is followed by four questions. Answer the questions by choosing the best choice (1), (2), (3), or (4). Then mark your answer sheet.

PASSAGE 1:

People in different countries may eat the same food but they prepare it very differently. For example, Chinese soup is thin and clear, but German soup is thick and heavy. Some people like raw meat, while others like meat only if it is well-cooked. Many people like butter fresh and firm, but there are people like butter fresh and firm, but there are people in

India who like it melted into an oil before they eat it. Many people in the East like plain boiled rice, but in some countries people like theirs made into a sweet pudding.

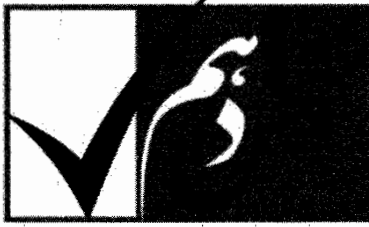
93. **People in different countries may eat -----.**
 1) the same food cooked in the same way
 2) different foods cooked in the same way
 3) the same food cooked in different ways
 4) different foods cooked in different ways
94. **In Germany, they make soup -----.**
 1) like boiled rice
 2) thin and clear
 3) of raw meat
 4) thick and heavy
95. **The Indians like their butter to be -----.**
 1) fresh and firm
 2) melted in olive oil
 3) frozen
 4) cooked
96. **Many people in the East like to eat -----.**
 1) oil
 2) sweet rice
 3) thick soup
 4) plain boiled rice

PASSAGE 2:

Becky was visiting Aunt Agatha at her house at the beach. It was a beautiful summer day. Becky had built a big sand house that morning. Aunt Agatha took pictures of the house to send to Becky's parents. It was a great big sand house. Later that morning, Becky and Aunt Agatha went swimming in the ocean. It was fun to jump with the waves. Then, they went in the house and ate sandwiches and strawberries for lunch.

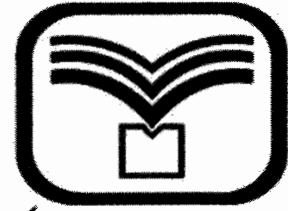
Becky wanted to play on the beach that afternoon. Aunt Agatha told her it was too hot to go outside without a hat on. Becky didn't have a hat. Aunt Agatha told her not to worry, she could wear one of hers. Becky tried on four hats. The pink one was really pretty, but it had a big bow in the back that was too long for Becky. The green hat was too fancy for her. She did not like that hat at all. The blue hat was nice, but it had an ugly bird on it. Then, Becky saw a big brown hat with a yellow ribbon on it. That hat was made of straw. It was a perfect hat for the beach. It was too big for Becky's head but she didn't care. It was a great hat.

97. **Becky's Aunt Agatha -----.**
 1) lives at the beach
 2) has a big sand house
 3) is a good swimmer
 4) cooks sandwiches very well
98. **Becky didn't want to wear the pink hat because -----.**
 1) she didn't like its color
 2) it was big for her
 3) its bow was too long
 4) it was very pretty
99. **Aunt Agatha wanted Becky to wear a hat because -----.**
 1) it was raining
 2) it was too hot
 3) she likes girls with hats
 4) Becky was more beautiful with a hat
100. **The brown hat was -----.**
 1) too big for Becky
 2) ugly for a young girl
 3) made of yellow ribbons
 4) too fancy for old women



آزمون ۳ از ۸

دفترچه شماره ۲



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان بنیاد آموزش کشور

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

نام:

نام خانوادگی:

شماره داوطلبی:

صبح جمعه
۱۳۹۸/۰۹/۲۹

آزمون آزمایشی سنجش دهم
مرحله سوم

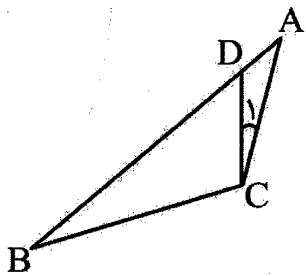
آزمون اختصاصی ریاضی و فیزیک (دهم)

مدت پاسخگویی: ۱۱۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۸۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سؤالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	ریاضیات	۳۰	۱۰۱	۱۳۰	۴۵ دقیقه
۲	فیزیک (۱)	۲۵	۱۳۱	۱۵۵	۴۰ دقیقه
۳	شیمی (۱)	۲۵	۱۵۶	۱۸۰	۲۵ دقیقه



۱۰۱- در شکل روبه‌رو $\hat{C}_1 = \hat{B}$ ، $AC = 6$ و $BD = 9$ می‌باشد، طول AB کدام است؟

۱۱ (۱)

۱۲ (۲)

۱۲/۵ (۳)

۱۲/۷۵ (۴)

۱۰۲- مساحت مثلثی به اضلاع ۷ و ۸ و ۹ کدام است؟

۱۵√۳ (۴)

۱۵√۵ (۳)

۱۲√۳ (۲)

۱۲√۵ (۱)

۱۰۳- در یک مثلث قائم‌الزاویه، وتر و ارتفاع وارد بر وتر به ترتیب برابر ۱۰ و ۴/۸ می‌باشد. طول قطعه بزرگ‌تر بر وتر حاصل از برخورد ارتفاع کدام است؟

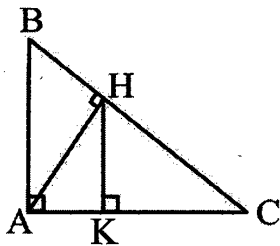
۷/۲ (۴)

۶/۴ (۳)

۶ (۲)

۵/۷۵ (۱)

۱۰۴- در شکل روبه‌رو اگر $AB = 3$ و $AC = 4$ باشد، AK کدام است؟



۱/۵ (۱)

۱/۶ (۲)

۱/۴۴ (۳)

۱/۹ (۴)

۱۰۵- در مثلث ABC ، نقطه M وسط AC و N روی BC به شرط $\widehat{NMC} = \hat{B}$ اختیار کرده‌ایم. اگر $NC = 2$ و

$NB = 7$ باشد، طول AC کدام است؟

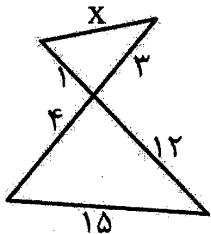
۱۰ (۴)

۹ (۳)

۷ (۲)

۶ (۱)

۱۰۶- در شکل روبه‌رو، x کدام است؟



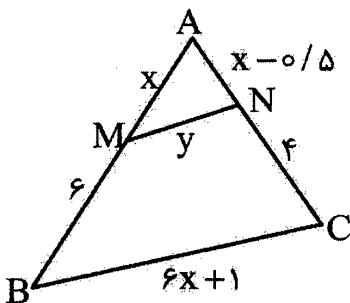
۳/۲ (۱)

۳/۲۵ (۲)

۳/۶ (۳)

۳/۷۵ (۴)

۱۰۷- در شکل روبه‌رو، \overline{MNCB} دوزنقه می‌باشد. y کدام است؟



۱/۵ (۱)

۲ (۲)

۲/۲۵ (۳)

۲/۵ (۴)

۱۰۸- اگر $K = \frac{\Delta F}{E} = \frac{3C}{4D} = \frac{A}{2B}$ باشد، حاصل $\frac{3A + 18C - 45F}{2B + 18D - 3E}$ کدام است؟

$\frac{4}{3}K$ (۴)

۳K (۳)

$\frac{2}{3}K$ (۲)

۲K (۱)

۱۰۹- کدام یک را نمی توان به کمک خط کش و پرگار رسم کرد؟

(۱) مثلث ABC با $BC = 4$ ، $AB = 5$ و ارتفاع $AH = 6$

(۲) زاویه 75°

(۳) تمام نقاطی از صفحه که فاصله آنها از خط d برابر ۲ باشد.

(۴) نقطه‌ای از صفحه که فاصله آن از سه رأس مثلث ABC برابر باشد.

۱۱۰- کدام یک در مثلث امکان ندارد؟

(۱) نقطه همرسی ارتفاع‌ها روی یکی از رأس‌ها باشد.

(۲) عمودمنصف یک ضلع از رأس مقابل بگذرد.

(۳) نقطه برخورد ارتفاع‌ها خارج مثلث باشد.

(۴) نقطه همرسی عمودمنصف‌ها خارج مثلث باشد.

۱۱۱- کدام یک از جملات زیر درست است؟

(الف) عدد معینی وجود دارد که ریشه دوم آن ۳ باشد.

(ب) هیچ عدد معینی وجود ندارد که ریشه ششم آن بین -۱ و -۲ باشد.

(پ) به ازاء هر زاویه مانند x ، داریم: $\tan x \cdot \cot x = 1$

(۴) الف - ب - پ

(۳) الف - پ

(۲) ب - پ

(۱) الف - ب

۱۱۲- اگر $-1 < a < b$ باشد، کدام درست نیست؟

(۴) $b^2 < ab$

(۳) $\frac{b^2}{a} < b$

(۲) $a < \frac{a^2}{b}$

(۱) $ab^2 < a^2b$

۱۱۳- اگر $\sqrt[3]{3} = 2$ و $\sqrt[3]{2} = 3$ باشد، حاصل $2^{xy} - 3^x$ کدام است؟

(۴) $\frac{1}{16}$

(۳) $\frac{1}{8}$

(۲) $\frac{1}{4}$

(۱) ۲

۱۱۴- اگر $\sqrt[2]{x} \sqrt[2]{y} = \frac{3^2 y \sqrt{8x^2 z} \times \sqrt[2]{x} \sqrt{8y^2 z}}{\sqrt[2]{2x} \times \sqrt[2]{2y}}$ باشد، حاصل $\sqrt[2]{x} \sqrt[2]{y}$ کدام است؟

(۴) ۹

(۳) $\sqrt{3}$

(۲) 3^{-1}

(۱) ۳

۱۱۵- اگر $\sin \alpha = 0/96$ و O مرکز دایره باشد، $\tan \beta$ کدام است؟

(۲) $\frac{4}{5}$

(۱) $\frac{1}{2}$

(۴) $\frac{5}{4}$

(۳) $\frac{3}{4}$

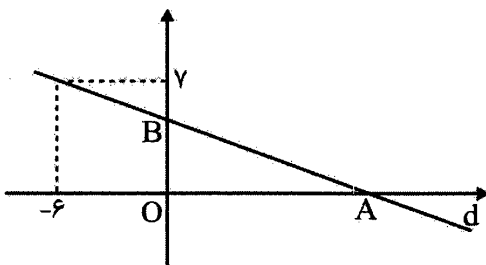
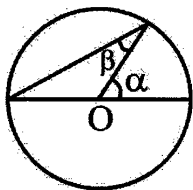
۱۱۶- در شکل زیر، $AB = 2/6OB$ است. معادله خط d کدام است؟

(۱) $12y + 5x = 54$

(۲) $13y + 5x = 61$

(۳) $12y - 5x = 114$

(۴) $13y + 5x = 47$



۱۱۷- اگر $\sin \alpha = -0/6$ و α در ربع سوم باشد، $\tan \alpha + \cos \alpha$ کدام است؟

(۴) $-1/55$

(۳) $1/55$

(۲) $-0/05$

(۱) $0/05$

۱۱۸- اگر ۳ برابر سینوس زاویه α ، یک واحد بیش از کسینوس آن زاویه باشد، حاصل $\cot \alpha - \frac{1}{\sin \alpha}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{1}{3}$ (۲) $-\frac{1}{3}$ (۳) ۳ (۴) -۳

۱۱۹- اگر $\frac{1}{\cos \theta} - \tan \theta > 0$ و $\frac{\cos^2 \theta}{1 + \sin \theta} < 1$ باشد، θ ممکن است کدام مقادیر زیر باشد؟

- (۱) $90^\circ < \theta < 180^\circ$ (۲) $180^\circ < \theta < 210^\circ$
(۳) $270^\circ < \theta < 330^\circ$ (۴) $-30^\circ < \theta < 30^\circ$

۱۲۰- کدام یک از نامساوی‌های زیر درست است؟

- (۱) $\sin 2^\circ > \cos 2^\circ$ (۲) $\tan 92^\circ > \cot 88^\circ$
(۳) $\tan 80^\circ > \cot 8^\circ$ (۴) $\cos 270^\circ > \sin 340^\circ$

۱۲۱- بیشترین مقدار عبارت $2 \cos x + 3 \sin y - 1$ ، چه مقدار از کمترین مقدار عبارت بیشتر است؟

- (۱) ۸ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۰

۱۲۲- از مرکز نقطه O' روی محور x ها واقع در -6 ، پاره خط OO' (O مرکز مختصات) در خلاف جهت عقربه‌های

ساعت به اندازه 240° می‌گردانیم. مختصات طول، نقطه O کدام است؟

- (۱) $-\sqrt{3}$ (۲) -۳ (۳) -۹ (۴) $-3\sqrt{3}$

۱۲۳- مساحت مثلث قائم‌الزاویه با زاویه 15° و ضلع کوچک‌تر ۴، چند برابر $2 + \sqrt{3}$ است؟

- (۱) ۴ (۲) ۵ (۳) ۸ (۴) ۱۶

۱۲۴- اگر α زاویه مثلثی باشد، کدام مورد امکان‌پذیر نیست؟

- (۱) $\cos^2 \alpha - \cos \alpha > 0$ (۲) $\sin^2 \alpha - \sin \alpha > 0$
(۳) $\sin^2 \alpha - \cos \alpha > 0$ (۴) $\cos^2 \alpha - \sin \alpha > 0$

۱۲۵- اگر $\frac{1}{4} = \frac{\sin^2 \alpha - \cos^2 \alpha}{2 \sin^2 \alpha + \cos^2 \alpha}$ و α در ربع سوم باشد، $\tan \alpha + \cot \alpha$ کدام است؟

- (۱) $\frac{7\sqrt{10}}{10}$ (۲) $\frac{7}{10}$ (۳) $\frac{1}{\sqrt{10}}$ (۴) $\frac{1}{10}$

۱۲۶- در یک دنباله هندسی مجموع سه جمله ۲۶ و مجموع مربعات سه جمله اول برابر ۳۶۴ می‌باشد. جمله پنجم این

دنباله کدام است؟

- (۱) ۲۰۸ (۲) ۲۱۷ (۳) ۲۴۰ (۴) ۱۶۲

۱۲۷- از دنباله‌ای حسابی با قدر نسبت $\frac{1}{4}$ و جمله اول ۳، جمله دوم، پنجم، هشتم و... دنباله‌ای حسابی تشکیل

می‌دهند، جمله دوازدهم دنباله جدید کدام است؟

- (۱) ۱۷ (۲) $18/5$ (۳) ۲۰ (۴) $20/5$

۱۲۸- در دنباله‌ای جمله اول برابر $1 = \frac{1}{4}$ و هر جمله از جمع ۳ واحد به صورت و ضرب ۲ در مخرج حاصل می‌شود. جمله

دهم این دنباله کدام است؟

- (۱) $\frac{375}{512}$ (۲) $\frac{15}{256}$ (۳) $\frac{375}{1024}$ (۴) $\frac{7}{128}$

۱۲۹- کدام یک از مجموعه‌های زیر ممکن است جدا از هر کدام از سه مجموعه دیگر باشد؟

- (۱) مجموعه توان‌های حسابی عددی حقیقی و مثبت
(۲) مجموعه اعداد طبیعی یک رقمی
(۳) مجموعه مقسوم علیه‌های عددی طبیعی
(۴) مجموعه مضارب عددی طبیعی

۱۳۰- اگر $\frac{2}{3}$ از دانش‌آموزان کلاسی در کلاس شنا یا کشتی، ۸ نفر در هر دو کلاس شنا و کشتی، $\frac{1}{3}$ دانش‌آموزان در

کلاس شنا و $\frac{3}{5}$ دانش‌آموزان در کلاس کشتی ثبت نام کرده باشند. چند نفر فقط در کلاس کشتی ثبت نام

کرده‌اند؟

- (۱) ۸
(۲) ۹
(۳) ۱۰
(۴) ۱۲

فیزیک (۱)

۱۳۱- در کدام یک از موارد زیر، همه کمیت‌ها اصلی هستند؟

- (۱) مقدار ماده - شتاب - زمان
(۲) جریان الکتریکی - جابه‌جایی - شدت روشنایی
(۳) تندی - طول - دما
(۴) جرم - فشار - نیرو

۱۳۲- شخصی در کنار یک صخره قائم و موازی ایستاده است و در مقابل خود صخره دیگری در فاصله ۱۵۰ ذرع را

می‌بیند. اگر شخص فریاد بزند، اولین انعکاس صدای خود را در یک ثانیه بعد می‌شنود. تندی صوت در هوا چند

متر بر ثانیه است؟ (تندی صوت در هوا ثابت می‌باشد و هر ذرع معادل با ۱۰۴ سانتی‌متر است.)

- (۱) ۱۵۰
(۲) ۱۵۶
(۳) ۳۰۰
(۴) ۳۱۲

۱۳۳- معادله مکان - زمان جسمی در SI به صورت $x = at^3 + bt + c$ است، یکای کمیت‌های a و b و c به ترتیب

(از راست به چپ) کدام است؟

- (۱) متر بر مکعب ثانیه - متر بر ثانیه - متر
(۲) متر بر ثانیه - متر بر مجذور ثانیه - بدون یکا
(۳) متر بر مکعب ثانیه - متر بر ثانیه - بدون یکا
(۴) متر بر مکعب ثانیه - متر بر مجذور ثانیه - ثانیه

۱۳۴- از شلنگی آب با آهنگ $30 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}}$ خارج می‌شود، آهنگ متوسط خروج آب چند $\frac{\text{L}}{\text{min}}$ (لیتر بر دقیقه) است؟

- (۱) 0.5×10^{-3}
(۲) $0.5 \times 10^{+3}$
(۳) $1/8$
(۴) $1/8 \times 10^{+6}$

۱۳۵- پرتقال با پوست و پرتقال بدون پوستی را درون ظرف حاوی آب می‌اندازیم. کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- (۱) پرتقال با پوست دارای جرم بیشتری از پرتقال بدون پوست است در نتیجه در آب فرو می‌رود.
(۲) پرتقال بدون پوست دارای حجم کمتری نسبت به پرتقال با پوست است، در نتیجه روی آب شناور می‌ماند.
(۳) چگالی پرتقال با پوست کمتر از چگالی آب است، در نتیجه روی آب شناور می‌ماند.
(۴) چگالی پرتقال بدون پوست کمتر از چگالی آب است، در نتیجه روی آب شناور می‌ماند.

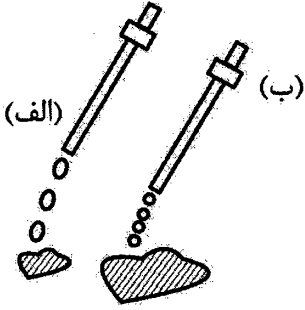
۱۳۶- چگالی مس سه برابر چگالی آلومینیم است. وقتی قطعه‌ای ۳۰۰ گرمی از مس را داخل ظرف پر از آبی می‌اندازیم،

قطعه به طور کامل درون آب فرو می‌رود و 50 cm^3 آب از لبه ظرف بیرون می‌ریزد. جرم قطعه‌ای به حجم

150 cm^3 از قطعه‌ای از آلومینیم چند گرم است؟

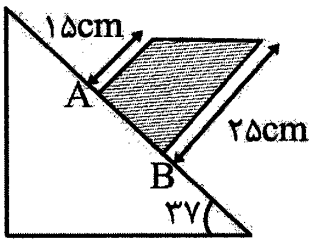
- (۱) ۵۰
(۲) ۱۰۰
(۳) ۱۵۰
(۴) ۳۰۰

۱۳۷- با توجه به شکل زیر که خروج قطره‌های روغن زیتون را از دهانه دو قطره چکان مشابه نشان می‌دهد. دمای قطره‌های روغن (الف) از دمای قطره‌های روغن (ب) می‌باشد و افزایش دمای نیروی هم چسبی را می‌دهد.



- (۱) بیشتر - افزایش
- (۲) کمتر - افزایش
- (۳) بیشتر - کاهش
- (۴) کمتر - کاهش

۱۳۸- در شکل زیر، آب در ظرف استوانه‌ای در حال تعادل است. اختلاف فشار آب بین نقاط A و B چند پاسکال است؟



$$\left(\rho = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}, g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}} \right)$$

- (۱) ۸۰۰
- (۲) ۱۰۰۰
- (۳) ۱۵۰۰
- (۴) ۲۵۰۰

۱۳۹- مساحت روزنه خروج بخار آب، روی درب زودپزی 4mm^2 است. اگر جرم وزنه‌ای که روی این روزنه قرار دارد ۲۰۰ گرم باشد، حداکثر فشار بخار آب داخل زودپز چند اتمسفر است؟

$$\left(1 \text{atm} = 10^5 \text{pa}, p_0 = 1 \text{atm}, g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \right)$$

- (۱) ۲
- (۲) ۴
- (۳) ۶
- (۴) ۸

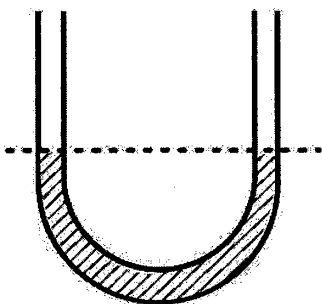
۱۴۰- در یک ظرف با سطح مقطع ثابت مقداری آب به جرم m و مقداری جیوه به جرم $4m$ ریخته شده است. مجموع ارتفاع این دو مایع 110cm است. فشار ناشی از این دو مایع در کف ظرف چند کیلوپاسکال است؟

$$\left(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2} \text{ و } \rho = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \text{ آب و } \rho = 13/6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \text{ جیوه} \right)$$

- (۱) ۴۰/۸
- (۲) ۴۲/۵
- (۳) ۶۷/۹
- (۴) ۱۱۸/۱

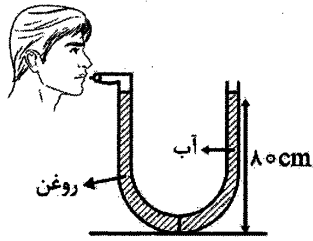
۱۴۱- در شکل زیر، سطح مقطع لوله U شکل در هر طرف برابر با 2cm^2 بوده و درون لوله جیوه در حال تعادل قرار دارد. اگر در شاخه سمت چپ، ۱۳۶ گرم آب بریزیم. پس از برقراری تعادل، فشار در شاخه سمت راست چند سانتی‌متر

$$\text{جیوه افزایش می‌یابد؟ (چگالی آب } \rho = 1 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \text{ و چگالی جیوه } \rho = 13/6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3} \text{ است.)}$$



- (۱) ۱
- (۲) ۱/۲۵
- (۳) ۱/۵
- (۴) ۲/۵

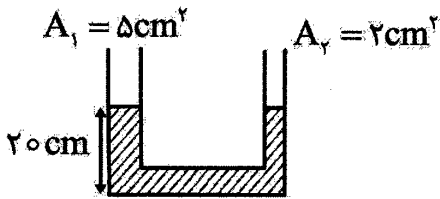
۱۴۲- در شکل زیر، سطح مقطع لوله L شکل در هر دو طرف با هم برابر است. در صورتی که لوله حاوی حجم مساوی از آب و روغن باشد، فشار پیمانه‌ای هوای درون ریه شخص چند پاسکال است؟



($\rho = 1 \frac{g}{cm^3}$ آب و $\rho = 0.8 \frac{g}{cm^3}$ روغن)

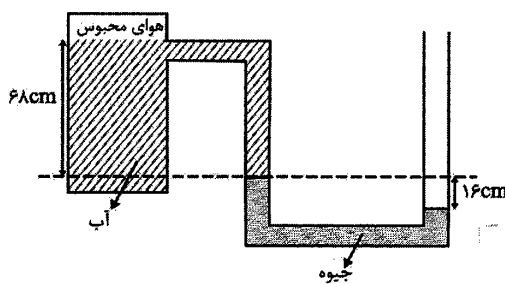
- (۱) ۱۶۰۰
(۲) ۳۲۰۰
(۳) ۶۴۰۰
(۴) ۸۰۰۰

۱۴۳- در شکل زیر، چگالی مایع درون لوله L شکل برابر با $5 \frac{g}{cm^3}$ بوده و مایع در حال تعادل است. در شاخه سمت راست پیستون چند گرمی قرار دهیم تا پس از برقراری تعادل مجدد در شاخه سمت چپ، ارتفاع مایع از کف ظرف ۲۴cm شود؟



- (۱) ۴۰
(۲) ۶۰
(۳) ۱۲۰
(۴) ۱۴۰

۱۴۴- در شکل زیر، آب و جیوه در حال تعادل اند. فشار هوای محبوس شده در داخل محفظه چند سانتی‌متر جیوه است؟



($P_0 = 76 \text{ cmHg}$ و $\rho = 1 \frac{g}{cm^3}$ آب و $\rho = 13.6 \frac{g}{cm^3}$ جیوه)

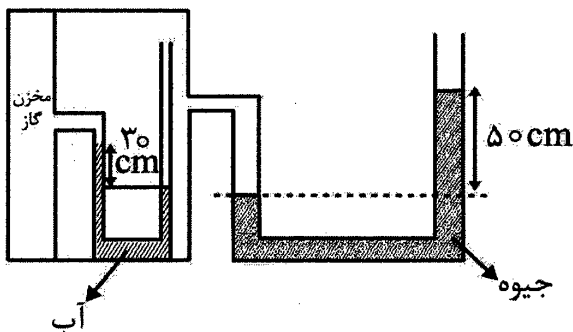
- (۱) ۶۸
(۲) ۵۵
(۳) ۹
(۴) ۷۸

۱۴۵- غواصی در عمق ۱۰ متری از سطح آب در حال شناست. او توسط لوله‌ای که به هوای آزاد متصل است، نفس می‌کشد. فشار وارد بر قفسه سینه غواص چند برابر فشار هوای درون ریه اوست؟

($P_0 = 10^5 \text{ pa}$ و $\rho = 1 \frac{g}{cm^3}$ آب و $g = 10 \frac{N}{kg}$)

- (۱) ۰/۱
(۲) ۰/۲
(۳) ۱
(۴) ۲

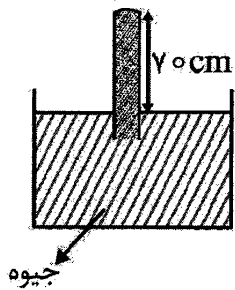
۱۴۶- در شکل زیر، اگر فشار هوای محیط 10^5 pa باشد، فشار گاز درون مخزن چند کیلوپاسکال است؟



($\rho = 1 \frac{g}{cm^3}$ آب و $\rho = 13.6 \frac{g}{cm^3}$ جیوه و $g = 10 \frac{N}{kg}$)

- (۱) ۱۲۵
(۲) ۱۲۸
(۳) ۱۶۵
(۴) ۱۶۸

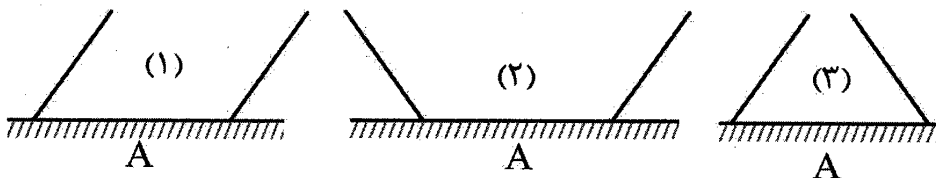
۱۴۷- در شکل زیر، حداکثر فشاری که ته لوله قائم می تواند تحمل کند تا نشکند برابر با 20400 pa است. اگر فشار هوای محیط 76 cmHg باشد، لوله را حداکثر چند سانتی متر می توانیم درون جیوه پایین ببریم تا نشکند؟



$(g = 10 \frac{\text{N}}{\text{kg}}$ و $\rho = 13/6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$)

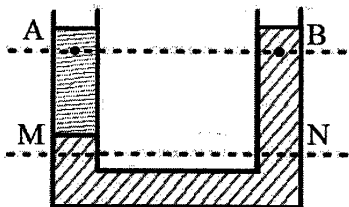
- ۴ (۱)
- ۶ (۲)
- ۹ (۳)
- ۱۵ (۴)

۱۴۸- در شکل های زیر مساحت کف تمام ظرف ها یکسان است. در تمامی آنها ۱ لیتر آب ریخته ایم. فشار وارد از طرف مایع بر کف ظرف ها و همچنین نیرویی که ته ظرف ها بر سطح افقی وارد می کنند، در کدام گزینه به درستی مقایسه شده است؟ (جرم ظرف ها ناچیز است).



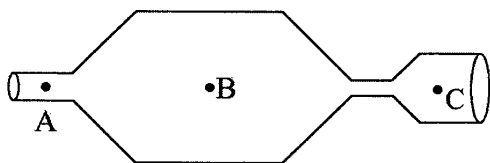
- $F_1 = F_2 = F_3, P_1 = P_2 = P_3$ (۱)
- $F_2 > F_1 > F_3, P_1 = P_2 = P_3$ (۲)
- $F_1 = F_2 = F_3, P_3 > P_1 > P_2$ (۳)
- $F_2 > F_1 > F_3, P_3 > P_1 > P_2$ (۴)

۱۴۹- در مورد مقایسه فشار در نقاط مشخص شده روی شکل کدام گزینه درست است؟



- $P_A > P_B, P_M > P_N$ (۱)
- $P_A = P_B, P_M = P_N$ (۲)
- $P_A > P_B, P_M = P_N$ (۳)
- $P_A < P_B, P_M = P_N$ (۴)

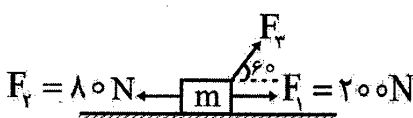
۱۵۰- داخل لوله شکل زیر، جریان یکنواخت و لایه ای آب در حال حرکت است. کدام گزینه مقایسه درستی در مورد فشار آب (P) و تندی (V) را نشان می دهد.



- $V_A > V_B > V_C$ (۲) $V_A > V_C > V_B$ (۱)
- $P_A < P_B < P_C$ (۲) $P_A < P_C < P_B$ (۱)
- $V_B > V_C > V_A$ (۴) $V_B > V_C > V_A$ (۳)
- $P_A > P_C > P_B$ (۴) $P_B < P_A < P_C$ (۳)

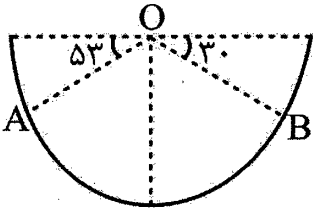
۱۵۱- مطابق با شکل زیر، جسمی به جرم ۵۵ کیلوگرم با شتاب $4 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$ بر روی سطح بدون اصطکاکی در حال حرکت است.

جهت نیروی \vec{F}_3 را تغییر می دهیم، تا جایی که کار کل انجام شده بر روی جسم در هر جا به جایی برابر با صفر شود. در این حالت نیروی \vec{F}_3 با جهت مثبت محور x چه زاویه ای بر حسب درجه می سازد؟



- ۳۶ (۱)
- ۵۳ (۲)
- ۱۲۷ (۳)
- ۱۴۳ (۴)

۱۵۲- در شکل زیر، جرم گلوله برابر ۲۰۰ گرم و شعاع نیمکره برابر ۱۰ سانتی متر است. کار نیروی وزن در جابه‌جایی گلوله از نقطه A تا نقطه B برحسب ژول کدام است؟



- (۱) ۰/۰۲
- (۲) ۰/۰۶
- (۳) ۰/۰۲
- (۴) ۰/۰۶

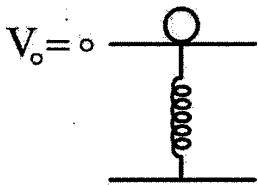
۱۵۳- هواپیمایی که در ارتفاع ۲۰۰ متری از سطح زمین با تندی $108 \frac{km}{h}$ پرواز می‌کند، بسته‌ای را رها می‌کند. در

صورتی که از مقاومت هوا صرف‌نظر شود، تندی بسته هنگام برخورد به زمین چند واحد SI است؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$)

- (۱) $20\sqrt{10}$
- (۲) ۴۰
- (۳) ۷۰

(۴) باید جرم m مشخص باشد.

۱۵۴- مطابق شکل جسمی به جرم ۵kg بر روی فنر فشرده شده‌ای در حال تعادل است. جسم پس از رها شدن از فنر حداکثر می‌تواند تا ارتفاع ۲ متر بالا برود. کار نیروی فنر چند ژول است؟ (از مقاومت هوا صرف‌نظر شود)



- (۱) $10 \frac{N}{kg}$
- (۲) -۱۰
- (۳) ۱۰۰
- (۴) -۱۰۰

۱۵۵- ورزشکاری سعی می‌کند توپ بیسبالی به جرم $0.14 kg$ را با بیشترین تندی ممکن پرتاب کند. بدین منظور ورزشکار نیرویی به بزرگی ۹۰N را تا لحظه پرتاب توپ و در امتداد جابه‌جایی ($d = 2m$) به آن وارد می‌کند. تندی توپ هنگام جدا شدن از دست ورزشکار چند متر بر ثانیه است؟ (از مقاومت هوا صرف‌نظر شود)

- (۱) ۱۰
- (۲) ۲۰
- (۳) ۳۰
- (۴) ۴۰

شیمی (۱)

۱۵۶- چه تعداد از مطالب زیر، درست‌اند؟

(آ) عنصرها به صورت ناهمگون در جهان هستی توزیع شده‌اند.

(ب) انرژی گرمایی و نور خیره‌کننده خورشید، به دلیل تبدیل هیدروژن به هلیم در واکنش‌های هسته‌ای است.

(پ) مرگ ستاره همیشه با یک انفجار بزرگ همراه است که سبب می‌شود عنصرهای تشکیل شده در آن، در فضا پراکنده شود.

(ت) درون ستاره‌ها در دماهای بسیار بالا، واکنش‌های هسته‌ای رخ می‌دهد که باعث پدید آمدن عنصرهای سنگین‌تر، از عنصرهای سبک‌تر می‌شود.

- (۱) ۱
- (۲) ۲
- (۳) ۳
- (۴) ۴

۱۵۷- در هفت ایزوتوپ شناخته شده هیدروژن، نسبت مجموع شمار نوترون‌ها به مجموع شمار پروتون‌های آنها، کدام است؟

۱ (۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴)

۱۵۸- نخستین عنصری بود که در راکتور هسته‌ای ساخته شد.

۱ (۱) ${}^4_1\text{H}$ (۲) ${}^{235}_{92}\text{U}$ (۳) ${}^{59}_{26}\text{Fe}$ (۴) ${}^{99}_{43}\text{Tc}$

۱۵۹- کدام گروه جدول دوره‌ای دارای بیشترین تعداد عنصر است؟

۱ (۱) ۱۱ (۲) ۷ (۳) ۳ (۴)

۱۶۰- عنصر X در دوره دوم و گروه ۱۵ جدول دوره‌ای و عنصر Y در دوره چهارم و گروه ۴ جدول دوره‌ای قرار دارد. میان این دو عنصر، چه تعداد عنصر در جدول دوره‌ای عنصرها قرار گرفته است؟

۱ (۱) ۱۳ (۲) ۱۴ (۳) ۱۵ (۴)

۱۶۱- اگر جرم $10^{20} \times 0.4 / 12$ اتم در عنصر X برابر ۸۰ میلی‌گرم باشد، جرم مولی X، کدام است؟

۱ (۱) ۲۰ (۲) ۴۰ (۳) ۸۰ (۴) ۱۲۰

۱۶۲- نور خورشید هنگام عبور از منشور تجزیه می‌شود. کدام مقایسه، ترتیب انحراف نورهای حاصل را به درستی نشان می‌دهد؟

۱ (۱) نیلی < سبز < نارنجی
۲ (۲) سبز < سرخ < زرد
۳ (۳) بنفش < نارنجی < آبی
۴ (۴) سرخ < آبی < سبز

۱۶۳- طیف نشری خطی کدام اتم در ناحیه مرئی، از ۹ خط تشکیل شده است؟

۱ (۱) لیتیم (۲) هلیوم (۳) نئون (۴) مس

۱۶۴- تمام عبارتهای زیر براساس مدل کوانتومی اتم، نادرست‌اند، به جز

- ۱) هنگام انتقال الکترون‌ها در اتم، انرژی در پیمانه‌های معینی، جذب یا نشر می‌شود.
- ۲) الکترون‌ها در هر لایه، انرژی زیاد و آرایش معینی دارند.
- ۳) اگر به اتم‌ها در حالت پایه انرژی داده شود، الکترون‌های آنها با نشر انرژی به لایه‌های بالاتر انتقال می‌یابند.
- ۴) انرژی الکترون‌ها در اتم با افزایش فاصله از هسته، کاهش می‌یابد.

۱۶۵- کدام عبارت، نادرست است؟

- ۱) قاعده آفا ترتیب پر شدن زیر لایه‌ها را در اتم‌های گوناگون نشان می‌دهد.
- ۲) ترتیب پر شدن زیر لایه‌ها، تنها به عدد کوانتومی اصلی (n) وابسته نیست.
- ۳) هنگام افزودن الکترون به زیر لایه‌ها، نخست زیر لایه‌های نزدیک‌تر به هسته پر می‌شوند.
- ۴) انرژی زیر لایه $5f$ پیش از پر شدن از الکترون، از زیر لایه $7s$ ، کم‌تر است.

۱۶۶- سی و یکمین عنصر جدول دوره‌ای، به ترتیب در کدام گروه و دوره از جدول قرار دارد؟

۱ (۱) ۴-۱۳ (۲) ۴-۱۵ (۳) ۳-۱۳ (۴) ۳-۱۵

۱۶۷- تعداد الکترون‌ها در زیر لایه $3d$ در اتم کدام دو عنصر، برابر است؟

۱ (۱) ${}^{29}\text{Cu}$ (ب) ${}^{27}\text{Co}$ (پ) ${}^{25}\text{Mn}$ (ت) ${}^{24}\text{Cr}$
۱ (۱) آ و ب (۲) ب و پ (۳) پ و ت (۴) آ و ت

۱۶۸- آرایش الکترون - نقطه‌ای اتم عنصری از دوره سوم به صورت $X \circ$ است. چه تعداد الکترون در زیرلایه‌های p

اتم این عنصر وجود دارد؟

۱ (۱) ۳ (۲) ۵ (۳) ۷ (۴) ۹

۱۶۹- اگر شمار الکترون‌های ظرفیت اتمی کمتر یا برابر با باشد، آن اتم در شرایط مناسب تمایل دارد که الکترون‌های ظرفیت خود را از دست بدهد و به کاتیون تبدیل شود. (گزینه‌ها را از راست به چپ بخوانید.)

(۱) ۳ - همه (۲) ۴ - همه (۳) ۴ - شماری از (۴) ۳ - شماری از

۱۷۰- کدام مورد جزء ترکیب‌های یونی دوتایی، نیست؟

(۱) K_3N (۲) Al_2O_3 (۳) CH_4 (۴) NaF

۱۷۱- در کدام ترکیب یونی زیر، هر کدام از یون‌های سازنده غیرهمنام، دارای ۱۰ الکترون است؟

(Ca, Cl, S, Mg, Na, O)

(۱) کلسیم کلرید (۲) سدیم سولفید (۳) سدیم کلرید (۴) منیزیم اکسید

۱۷۲- کدام یک از مطالب زیر، نادرست است؟

(۱) اغلب گازها نامرئی هستند، به طوری که ما هوا را نمی‌توانیم ببینیم و به طور معمول وجود آن را در پیرامون خود حس نمی‌کنیم.

(۲) انرژی گرمایی مولکول‌های گازی هوا که سبب می‌شود تا آنها پیوسته در حال جنبش باشند و در سرتاسر هوا که توزیع شوند.

(۳) استراتوسفر، همان بخشی از هوا که است که ما در آن زندگی می‌کنیم و پس از آن، هوا که رقیق و رقیق‌تر می‌شود.

(۴) جاذبه زمین مخلوط گازهای هوا که را پیرامون خود نگه می‌دارد و مانع از خروج آنها از اتمسفر می‌شود.

۱۷۳- اگر میانگین دما در سطح زمین $15^{\circ}C$ در نظر گرفته شود و به ازای افزایش هر کیلومتر ارتفاع از سطح زمین،

دمای هوا $6^{\circ}C$ کاهش یابد، در چه ارتفاعی از سطح زمین برحسب متر، دما در مقیاس درجه سلسیوس، به 20%

دمای سطح زمین می‌رسد؟

(۱) ۱۰۰۰ (۲) ۱۵۰۰ (۳) ۱۷۰۰ (۴) ۲۰۰۰

۱۷۴- آخرین جزیی که در فرایند تقطیر جزء به جزء هوای مایع از ستون تقطیر خارج می‌شود، کدام گاز است؟

(۱) نیتروژن (۲) اکسیژن (۳) هلیوم (۴) آرگون

۱۷۵- هلیوم در کره زمین به مقدار خیلی یافت می‌شود؛ به طوری که مقدار ناچیزی از آن در و مقدار

بیش‌تری در وجود دارد.

(۱) کم - هوا - لایه‌های زیرین پوسته زمین (۲) زیاد - لایه‌های زیرین پوسته زمین - هوا

(۳) زیاد - هوا - لایه‌های زیرین پوسته زمین (۴) کم - لایه‌های زیرین پوسته زمین - هوا

۱۷۶- کدام یک از کاربردهای زیر برای گاز مورد نظر، به درستی بیان شده است؟

(۱) نئون: در ساخت تابلوهای تبلیغاتی برای ایجاد نوشته‌های نورانی زرد رنگ

(۲) نیتروژن: برای خنک کردن قطعات الکترونیکی در دستگاه‌های تصویربرداری مانند MRI

(۳) آرگون: به عنوان محیط بی‌اثر در برش فلزها

(۴) هلیوم: برای نگهداری نمونه‌های بیولوژیک در پزشکی

۱۷۷- همه گزینه‌ها درست هستند، به جز

(۱) رنگ شعله حاصل از سوختن منیزیم، سفید است.

(۲) تمام فلزها مانند آهن، در شرایط مناسب با گاز اکسیژن می‌سوزند.

(۳) رنگ شعله حاصل از سوختن لیتیم، قرمز است.

(۴) در صنعت برای تهیه سولفوریک اسید، نخست گوگرد را در واکنش با اکسیژن به SO_2 تبدیل می‌کنند؛ واکنشی که به

سوختن گوگرد معروف است.

۱۷۸- در ساختار چه تعداد از مولکول‌های زیر، پیوند سه گانه وجود دارد؟

ت) کربن تتراکلرید	پ) نیتروژن تری فلئورید	ب) نیتروژن تری فلوئورید	آ) هیدروژن سیانید
۴ (۴)	۳ (۳)	۲ (۲)	۱ (۱)

۱۷۹- شمار الکترون‌های ناپیوندی در لایه ظرفیت اتم فسفر، در PCl_3 کدام است؟

۱ (۴)	۲ (۳)	۳ (۲)	۴ (۱)
-------	-------	-------	-------

۱۸۰- کدام مطلب در مورد گاز کربن مونوکسید، نادرست است؟

- ۱) گازی بی‌رنگ، بی‌بو و بسیار سمی است.
- ۲) در ساختار لوویس آن، سه جفت الکترون پیوندی وجود دارد.
- ۳) میل ترکیبی هموگلوبین خون با این گاز بسیار زیاد و بیش از ۲۰۰ برابر اکسیژن است.
- ۴) چگالی این گاز، بیش‌تر از هوا و قابلیت انتشار آن در محیط بسیار زیاد است.



آزمون ۳ از ۸



شرکت تعاونی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

پاسخ تشریحی آزمون آزمایشی
سنجش دهم - مرحله سوم
(۱۳۹۸/۹/۲۹)

ریاضی و فیزیک (دهم)

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

www.sanjeshserv.ir

مدیران، مشاوران و دبیران محترم دبیرستان‌ها و مراکز آموزشی

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



کانال تلگرام آزمون‌های آزمایشی سنجش @sanjesheducationgroup

فارسی (۱) و نگارش (۱)

۱. گزینه ۲ درست است.

تکلیف (۱) که معلوم است؛ «عهد»، در هیچ یک از دو بیت، روزگار نیست. در (۳) هیچ یک از دو «سودا» - یکی به قرینه پختن - معامله نیست. در (۴) هم به قرینه حرف اضافه، در هر دو مصرع اول، «شور» و «تلخ» «شیرین» در بیت بالایی، و در هم شکستن در بیت پایینی، «کام» را نمی توان آرزو معنی نمود. اما در (۲): در بالایی - به قرینه دیده دوختن - «خیرگی» حیرانی است، در پایینی بیهودگی. (واژه نامه)

۲. گزینه ۳ درست است.

(۲ و ۴) را می توانید با «بی نیازی» [که معنی غناست] و [متضادش] «احتیاج» رد کنید. و (۱) را هم با «محتاط بودن» و «کیسه». (واژه نامه + صفحه ۵۲)

۳. گزینه ۳ درست است.

گزینه	واژه	معنی درست	قرینه
(۱)	ایهام	به گمان افکندن	متعدی بودن مفهوم در باب افعال
(۲)	عداوت	دشمنی	ضرورت کاربرد اسم به جای صفت جمع بسته شده
(۴)	فرقت	جدایی	ضرورت کاربرد اسم به جای صفت

(واژه نامه + صفحه ۴۹)

۴. گزینه ۱ درست است.

املاي نادرست	هم آوای درست به قرینه مفهومی
نغز	نقض
سبا	صبا
غرابت	قرابت
حیاط	حیات

(صفحات ۱۷، ۴۳، ۴۷، ۵۱، ۵۲، ۵۳)

۵. گزینه ۳ درست است.

مسائل رسم الخطی را قبلاً به تفصیل درباره شان بحث کرده بودیم. فراق هم که تلخ است و حکم هم که از آن آسمان. ماند گزاردن امانت و چیزی را ضایع / مهمل / نامرعی [باقی] گذاشتن - که باز قبل تر از آنها گفته بودیم - و نهایتاً دعوای امارت - عمارت که اینجا دومی در معنی آبادان کردن مفهوماً درست است و اولی غلط.

۶. گزینه ۲ درست است.

سطر	صورت نادرست املايي	املاي درست	قرینه ساختاری / مفهومی
یکم	زلت	ذلت	مخذول [همریشه خذلان]
دوم	قالب	غالب	بر ... گشتن
سوم	خوار	خار	کنایه خار چشم کسی بودن

۷. گزینه ۴ درست است.

در هر دو نوع نظم و نثر. معمولاً در قالب های شعری بر شمرده. (صفحات ۴۶ و ۳۰)

۸. گزینه ۲ درست است.

در (۱) «جاودان» - «روان»؛ در (۳) «هلاک» - «پاک»؛ در (۴) «دولت» - «مملکت» و «دولت» - «نبوت» [مبنا را بر سجع های پایانی نهادیم، اگر نه که در (۴) می شود بیشتر هم سجع یافت]. (درس ۷)

۹. گزینه ۱ درست است.

این مشکل کتاب شماس است که نمونه از سجع متوازن می آورد، بی آن که بیانی درست از آن به دست دهد! بنابراین، ضرورت

است دانش‌آموزان غیر علوم انسانی هم برای دیدن تفاوت انواع سجع به درس‌های مرتبط در کتاب‌های علوم و فنون ادبی مراجعه کنند.

اینجا در (۱) «محتت» و «شادی» هم وزن‌اند، چون هر دو از دو هجای بلند شکل گرفته‌اند. (درس ۷، صفحه ۵۳)

۱۰. گزینه ۳ درست است.

در (۱) «بتوانی» - «گردانی» سجع دارند و «سیرت» - «سیرت» تکرار. جناس‌ها در (۳) «روای» - «خوای» و «چاه» - «گاه». (درس ۷)

۱۱. گزینه ۳ درست است.

در (۱) «ماه» و «ماه» هیچ یک نشانی از ایهام ندارند. در (۲) اگر چه ایهام هست [⇒ پروانه]، جناسی در کار نیست. در (۴) هم نه ایهامی هست، نه جناسی [در گرفتن و سایه ایهام تناسب دارند]. اما در (۳) «سودا» مشخصاً در مصراع اول دو معنی دارد: ۱. معامله؛ ۲. خیال. کافی است یکی از واژه‌های به ظاهر مکرر ایهام داشته باشد تا میانشان - بسته به برداشت معنایی - هم، از یک سو، تکرار برقرار باشد، هم، از سوی دیگر، جناس تام. (درس ۶، صفحه ۴۹)

۱۲. گزینه ۲ درست است.

این سؤال هشدار است به کسانی که فقط حفظ می‌کنند!

فقط در (۲) است که می‌توان «-ت» را مفعول گرفت. در سه تای دیگر «-ت» متمم است. (درس ۶، صفحه ۴۸)

۱۳. گزینه ۱ درست است.

بیت	ضمیر [ها]	نقش ضمیر [ها]	قرینه ساختاری
صورت سؤال	-ت	متمم برای کسی وجود داشتن
(۱)	-ش		
(۲)	-م	مضاف‌الیه	ناگذر بودن فعل
(۳)	-م	مضاف‌الیه	امکان جابه‌جایی ضمیر درون ساختار مفعول ← بند از بندم (بند از بند من)
(۴)	-ش	مفعول	مفعول‌پذیری فعل صرف شده از مصدر [به جا آوردن]

(درس ۶، صفحات ۴۷ و ۴۸)

۱۴. گزینه ۳ درست است.

جز در موارد استثنایی [مانند «همه»] که صفت، خود، به ظاهر صاحب کسره اضافه است، هسته نمی‌تواند مابعد کسره اضافه باشد؛ بنابراین، (۱) و (۲) و (۴) را می‌شود در یک نگاه حذف کرد. مسأله در (۳) این است که «مثل»، به شکل قالبی، حرف اضافه است، و تازه بعد از آن گروه اسمی شروع می‌شود؛ یعنی بدون در نظر داشتن مثل / مانند باید درون گروه اسمی به دنبال هسته گشت. (صفحه ۳۴) [جمله‌ها از درس «دیوار»]

۱۵. گزینه ۳ درست است.

گزینه	و. پسین	و. پیشین
(۱)	-ش (×۲)	هیچ (×۲)
(۲)	شاخه [ها+] [برگی] [ها+] زرد + بی‌مهر غروب	-
(۴)	مامان -ش	-

۱۶. گزینه ۴ درست است.

کاربرد «تایمر» (timer) به جای زمان‌سنج. (نگارش ۱، صفحه ۵۴)

۱۷. گزینه ۲ درست است.
 (۱) از «احسن الخالقین» صورت‌نگار شکرساز می‌گوید. (۳) از برابری وجود دوست با همه هست و نیست عاشق می‌گوید. (۴) نکوهش ظاهرینان است. (صفحه ۵۵)
۱۸. گزینه ۳ درست است.
 آن عبارت «دیده‌کنان» حکایت‌کنان رنج خودخواسته است از شوق وصال. (صفحه ۵۵)
۱۹. گزینه ۲ درست است.
 در (۲) از بی‌کرانگی راه عشق می‌گوید؛ نه ضرورتاً از جاودانگی‌اش؛ از این که نمی‌توان هرگز به کُنه عشق رسید؛ و در عین حال، از این که ادراک ما از عشق ناچیز است. (۱) و (۴) کاملاً هم مفهوم‌اند. (صفحه ۵۵)
۲۰. گزینه ۴ درست است.
 آن که در بیت سؤال می‌گوید: حدیث دوست (حدیث / راز عشق) را جز به دوست مگو (= فقط به دوست بگو)، به بیان دیگر می‌شود: به بیگانه مگو. (بعد از ۴)، (۲) به بیت سؤال نزدیک‌تر است. (صفحه ۴۷)
۲۱. گزینه ۱ درست است.
 در بیت سؤال (۲) و (۴) - در قالب استفهام انکاری - و (۳) تأکید بر پذیرش مشیت الهی است. اما در (۱) اسیر تقدیر از این حال راضی نیست و در آرزوی تغییر است. (صفحه ۴۷)
۲۲. گزینه ۴ درست است.
 (۱) نکوهش جهل می‌کند. (۲) می‌گوید: «هر چیزی به اصل خود باز می‌گردد». (۳) از مقام «طلب» می‌گوید. اما در (۴) دوان بودن مانند سیارگان نشان سرگردانی است. (صفحه ۴۳)
۲۳. گزینه ۳ درست است.
 مصرع اول در (۳) با مصرع دومش، و دیگر گزینه‌ها متقابل است. در این مصرع «حرص» چون معطوف به عشق است مثبت است. (صفحه ۴۰)
۲۴. گزینه ۳ درست است.
 در سه تای دیگر گوینده شوق مردن دارد؛ در این یکی دم غنیمت شمارانه گریزان از مرگ است. (صفحه ۳۹)
۲۵. گزینه ۱ درست است.
 به طور کلی، (۲) و (۳) از بیشتر از ناپایداری دنیا می‌گویند تا روزی که با تو ست [نه فقط بر تو] و شاد می‌دهم؛ به همین اعتبار، (د) در (۴). (صفحه ۴۱)
- (۱) ب - ه (۲) د - ج (۳) ج - الف (۴) ه - د

عربی، زبان قرآن (۱)

۲۶. گزینه ۳ درست است.
 سَوْفَ يَحْتَفِلُّ ← جشن خواهند گرفت (رد گزینه ۴) - زُمَلَانِي ← هم شاگردی‌های من (رد گزینه‌های ۲ و ۴) - يَتَخَرَّجُونَ ← دانش آموخته می‌شوند (رد سایر گزینه‌ها) - الجامعات ← دانشگاه‌ها (رد گزینه‌های ۲ و ۴) - بالدَّرَجَاتِ الْعَالِيَةِ ← با نمرات بالا (رد گزینه‌های ۲ و ۴).
۲۷. گزینه ۲ درست است.
 تَرَاخَمُوا (فعل امر) ← به هم مهر بورزید (رد سایر گزینه‌ها) - يَرْحَمُكُمْ ← شما را مورد رحمت قرار دهد (رد سایر گزینه‌ها) - الْعُيُومِ ← ابرها (رد گزینه‌های ۱ و ۴)
۲۸. گزینه ۱ درست است.
 اِسْتَفْعِرُوا (فعل امر) ← طلب آمرزش کنید (رد سایر گزینه‌ها) - لِخَطَايَاكُمْ ← برای گناهانتان (رد گزینه ۴) - اَخْلَصُوا ← مخلص شوید (رد گزینه‌های ۲ و ۳) - حَتَّى تَبْتَدُوا ← تا دور شوید (رد گزینه‌های ۲ و ۴)

۲۹. گزینه ۴ درست است.

إِخْوَتِي ← برادرانم (رد گزینه ۳) - كَانِ يَتَنَاجَوْنَ ← راز می گفتند (رد سایر گزینه‌ها) - أُمُورٍ هَامِئَةٍ ← کارهایی مهم (رد گزینه ۳) - فَمَا دَخَلْتُ ← پس وارد نشدم (رد گزینه ۱) - بَيْنَهُمْ ← میان آنها (رد گزینه ۲)

۳۰. گزینه ۳ درست است.

مَا تَقَدَّمُوا ← هر چه را پیش بفرستید (رد سایر گزینه‌ها) - لِأَنْفُسِكُمْ ← برای خودتان (رد گزینه‌های ۴و۲) - تَجِدُوهُ ← آن را می‌یابید (رد گزینه‌های ۴و۱) - عِنْدَ اللَّهِ ← نزد خدا (رد گزینه‌های ۴و۱)

۳۱. گزینه ۱ درست است.

أُرْسِلَ ← فرستادند (رد گزینه ۲) - الْعُلَمَاءُ ← دانشمندان (رد گزینه ۳) - أَفْرِقَهُ ← گروه‌هایی (رد گزینه ۴و۲) - لِيَعْرِفُوا ← تا بدانند (رد گزینه ۴) - فَمَا وَجَدُوا ← پس نیافتند (رد گزینه ۴).

۳۲. گزینه ۲ درست است.

تَنَمَّوْا ← رشد می‌کنند (رد گزینه‌های ۳و۱) - أَشْجَارُ الْعَابَةِ ← درختان جنگل (رد گزینه ۳) - تُزَيِّنُ ← می‌آرایند (رد گزینه‌های ۳و۱) - هَذَا الْجَمَالُ ← این زیبایی (رد گزینه‌های ۳و۱)

۳۳. گزینه ۱ درست است.

(۱) یک غذا ← غذای یک نفر

۳۴. گزینه ۱ درست است.

وَرِزْشَكَارَانِ ← اللّاعِبُونَ (اللّاعبات) (رد گزینه‌های ۴و۳) - وَرِزْشَكَاهِي كَوچِك ← مَلْعَبٍ صَغِيرٍ (رد گزینه ۲) - بَازِي مِي - كَرَدَنَد ← كَانَتْ ... يَلْعَبْنَ ، كَانُوا يَلْعَبُونَ ، كَان ... يَلْعَبُونَ (رد گزینه ۳)

۳۵. گزینه ۳ درست است.

(۳) يَسْتَخْدِمُ ← تَسْتَخْدِمُ

۳۶. گزینه ۲ درست است.

(۱) این شهر ← آن شهر (۳) به همراه بچه کوچک به نزد من آمد ← بچه کوچک را نزد من آورد (۴) آنان دوستانی هستند ← آن دوستان

۳۷. گزینه ۱ درست است.

(۱) اِنْتَبِهُوا ← اِنْتَبِهُوا

ترجمه گزینه‌ها: (۱) مردم خوابند پس هنگامی که بمیرند بیدار می‌شوند (۲) گردباد سرعتش را از دست داد پس باران‌ها بر زمین فرو باریدند (۳) انسان نمی‌تواند که صدای ساعت را از فاصله بیست قدمی بشنود (۴) پروردگار ما خورشیدی را که اخگر آن فروزان است، پدید آورد.

۳۸. گزینه ۴ درست است.

(۱) الْعَالِمِ ← الْعَالَمِ (۲) جَائِزَةٌ فَضِيَّةٌ قِيَمَةٌ ← جَائِزَةٌ فَضِيَّةٌ قِيَمَةٌ (۳) مَضِيافٌ ← مَضِيافٌ

ترجمه گزینه‌ها: (۱) تمام موجودات جهان حتی نهنگ در دریا خداوند را تسبیح می‌کنند (۲) برنده دوم جایزه نقره ای گرانبهایی را با شادی گرفت (۳) ملت ایران ملتی مهمان نواز و دارای مهربانی بسیار هستند (۴) معروف الرصافی شاعر عراقی از پدری کرد و مادری ترکمن بود.

ترجمه متن درک مطلب:

دو زن در ایام خلافت خلیفه دوم در مورد بچه‌ای از یکدیگر شکایت کردند و هر یک از آن دو ادعا می‌کرد که آن بچه از آن اوست پس نزد خلیفه آمدند تا میان آنها داوری کند بنابراین خلیفه آن‌ها را نصیحت کرد تا در مورد بچه راست بگویند ولی بی‌فایده بود پس خلیفه شکایت را به امام علی (ع) ارجاع داد، زمانی که امام (ع) دید که نصیحت کردن آنها سودی ندارد به اصحابش دستور داد که شمشیری بیاورند پس امام علی (ع) به آن دو زن گفت اکنون بچه را با شمشیر به دو نیم تقسیم می‌کنم سپس نیمی از بچه را به هر یک از شما می‌دهم، پس یکی از آن دوزن ترسید و فریاد زد نه! من از حق خود در مورد

بچهام گذشت می‌کنم پس امام علی (ع) فرمود او مادر بچه است بچه را به او بدهید برای اینکه او برای بچه دلسوزی کرد و آن زن دیگر به گناهش اقرار کرد.

۳۹. گزینه ۳ درست است.

با توجه به متن، این واقعه در ایام خلافت خلیفه دوم رخ داده بود و نیز آن دو زن نصیحت را قبول نکرده بودند و همچنین هردو زن در مورد بچه دروغ نگفتند بلکه یکی از آنان دروغ می‌گفت.

ترجمه گزینه‌ها: (۱) شکایت در ایام خلافت امام علی (ع) بود. (۲) آن دوزن نصیحت امام (ع) را پذیرفتند. (۳) مادر از حق خودش در مورد بچه‌اش گذشت کرد (۴) یکی از آن دو زن در مورد بچه دروغ گفتند.

۴۰. گزینه ۲ درست است.

با توجه به متن، خلیفه دوم شکایت را به امام علی (ع) ارجاع داده بود.

(۱) امام (ع) نخواست که بچه را به دو نیم تقسیم کند. (۲) امام (ع) شکایت را به خلیفه دوم ارجاع داد. (۳) اصحاب امام (ع) شمشیر را برای او آوردند. (۴) امام (ع) مادر حقیقی را با یک تدبیر شناخت.

۴۱. گزینه ۲ درست است.

ترجمه جمله سؤال: زن ترسید برای اینکه»

با توجه به متن، زن ترسید چون جان بچه‌اش را در خطر دید.

ترجمه گزینه‌ها: (۱) امام علی را نمی‌شناخت (۲) بچه‌اش را در خطر دید (۳) در مورد بچه‌اش دروغ گفت و امام آن را دانست (۴) نمی‌خواست که بچه‌اش را به زن دروغگو بسپارد.

۴۲. گزینه ۱ درست است.

می‌توان از داستان چنین نتیجه گرفت که خداوند بر کسانی که مهربانی میکنند مهرورزی می‌کند و با توجه به متن، ترخم و مهربانی مادر سبب شد که بچه‌اش به آغوش او باز گردد.

ترجمه گزینه‌ها: (۱) خدای مهربان به مهربانان رحم می‌کند (۲) توکل بر خداوند شخص توکل کننده را نجات می‌دهد (۳) امام علی (ع) شجاع بود (۴) رهایی در راستگویی است.

۴۳. گزینه ۴ درست است.

(۱) مضاف الیه ← صفة (۲) عددٌ اصلی ← عددٌ ترتیبی (۳) مضاف الیه ← صفة

۴۴. گزینه ۳ درست است.

(۱) فیه حرفان زائدان ← فیه حرف زائد - تَفَعَّلَ ← تَفَعَّلَ (۲) ماضٍ ← مضارع - للغائب ← للمتكلم وحده (۴) للغائب ← للمتكلم وحده - فیه حرفان زائدان ← فیه حرف زائد.

۴۵. گزینه ۲ درست است.

(۱) ماضٍ ← مضارع - للغائب ← للمتكلم وحده (۳) ماضٍ ← مضارع - حرفان زائدان ← ثلاثة حروف زائدة (۴) حرفان زائدان ← ثلاثة حروف زائدة.

۴۶. گزینه ۲ درست است.

بررسی گزینه‌ها: (۱) «السَّائِحِينَ» جمع مذکر سالم (۲) «الْفَسَاتِين» جمع مکسر و «أَخَوَات» جمع مؤنث سالم و «المَلَابِس» جمع مکسر (۳) «العَالَمِينَ» جمع مذکر سالم و (۴) «الْعُلُوم» جمع مکسر و «السِّنِينَ» جمع مذکر سالم است.

ترجمه گزینه‌ها: (۱) بسیاری از گردشگران را در اصفهان مشاهده کردیم (۲) پدرم پیراهن‌های زنانه زیبایی از بازار البسه خرید (۳) هرکس که به مردم رحم کند پروردگار جهانیان به او رحم می‌کند (۴) برادرم در سال‌های اخیر در کسب علوم پیشرفت کرد.

۴۷. گزینه ۴ درست است.

بررسی گزینه‌ها: (۱) «الوالِدِينَ» : اسم مثنی (۲) «مَرَّتَيْنِ» : اسم مثنی (۳) «طالِبَانِ» : اسم مثنی (۴) «الأَدْيَانِ» و «الأَبْدَانِ» جمع مکسر هستند.

ترجمه گزینه‌ها: (۱) پاداش آموزش خواستن فرزند برای پدر و مادرش پس از مرگ آنها جاری می‌شود

۲) گاهی دوبار در هفته به استخر می‌روم (۳) دو دانش آموز به نزد ما آمدند و در مورد مدیر مدرسه سؤال کردند (۴) دین شناسی و بدن شناسی چه خوب هستند هرگاه با هم جمع شوند.

۴۸. گزینه ۳ درست است.

بررسی گزینه‌ها: (۱) تَعَلَّمُوا : فعل ماضی (۲) تَنَبَّهُوا : فعل ماضی (۳) تَكَسَّبُوا : فعل امر (۴) تَكَثَّرُوا : فعل ماضی
ترجمه گزینه‌ها: (۱) دانش آموزان مدرسه، علوم سودمندشان را یاد گرفتند (۲) مردم پس از اینکه خوابشان طولانی شد بیدار شدند (۳) ای بندگان خدای مهربان خشنودی او را با ایمان و اخلاصتان به دست آورید (۴) ای دوستان ما! اهل دنیا بر ثروت خویش افزودند و به آخرت توجه نکردند!

۴۹. گزینه ۲ درست است.

(۲) إنفعال ← إفعال

ترجمه گزینه‌ها: (۱) هرکس خوب به درس گوش کند موفق می‌شود (۲) رزمندگان ما در جنگ تحمیلی از دشمنان انتقام گرفتند (۳) هرکس که دریا را قصد کند رودخانه‌ها را اندک می‌شمارد. (۴) ای مسلمان! به زیور تقوا آراسته شوید!

۵۰. گزینه ۱ درست است.

بررسی گزینه‌ها: (۱) الأَرْضُ : مؤنث مجازی معنوی است پس فعل « تَدورُ » به شکل مؤنث آمده است
(۲) عَصَفَ ← عَصَفَتْ - بَارِدٌ ← بَارِدَةٌ چون « رِيحٌ » مؤنث مجازی معنوی است (۳) الْجَمِيلُ ← الْجَمِيلَةُ - الْعَالِي ← الْعَالِيَةُ چون « الأحجار » جمع غیر انسان است صفت آن به شکل مفرد مؤنث می‌آید (۴) مُنِيرٌ ← مُنِيرَةٌ - كَثِيرٌ ← كَثِيرَةٌ چون « أنْجُمٌ » جمع غیر انسان است و صفت آن به شکل مفرد مؤنث ذکر می‌شود.

ترجمه گزینه‌ها: (۱) زمین به دور ماه نمی‌چرخد (۲) بادی سرد وزید پس مردم با سرعت به خانه‌هایشان رفتند (۳) یاقوت از سنگ‌های زیبای گرانبها دارای رنگ قرمز است (۴) خداوند آسمان را با ستارگان نورانی و فراوان آراست.

دین و زندگی (۱)

۵۱. گزینه ۱ درست است.

سؤال از ص ۱۵، درس اول کتاب درسی طرح شده است.

۵۲. گزینه ۳ درست است.

متن ص ۲۱، درس اول است.

۵۳. گزینه ۳ درست است.

آیه و شعر هر دو در ارتباط با یکدیگر و از ص ۲۱ کتاب هستند.

۵۴. گزینه ۲ درست است.

از صص ۱۵ و ۱۶ کتاب است.

نکته: در این تست اگر گزینه ۳ را برگزینیم، گویی گزینه‌های ۱ و ۳ را هم برگزیده‌ایم.

۵۵. گزینه ۱ درست است.

از ص ۳۰ و ۳۱ است.

نکته مهم: در ص ۳۱ آمده است: «گرایش انسان به نیکی‌ها و زیبایی‌ها سبب می‌شود که در مقابل گناه و زشتی واکنش نشان دهد و آن گناه که به گناه آلوده شد، خود را سرزنش و ملامت کند و در اندیشه جبران آن برآید.» چون در این متن «سبب می‌شود» وجود دارد، پس «گرایش انسان به نیکی‌ها و زیبایی‌ها» ریشه و علت و محل نشأت و سببی برای «نفس لوآمه» محسوب می‌شود. و آیه «و لا اقسَم بالَنفْسِ اللّوآمه» نیز تأییدی بر همین واکنش «نفس لوآمه» است.

پس در این گونه تست‌ها حتماً و بسیار به کلماتی که به «ریشه و علت و محل نشأت و سبب و کلماتی از این مجموعه» اشاره دارند، دقت کنید.

۵۶. گزینه ۳ درست است.
از ص ۳۳ کتاب است.
نکته: دشمن ترین دشمن انسان، دشمن درونی انسان = نفس اماره.
دشمن انسان، دشمن بیرونی انسان = شیطان. که قرآن کریم در آیه‌ای از زبان شیطان می‌گوید: «... البته من بر شما تسلطی نداشتم؛ فقط شما را به گناه دعوت کردم. این خودتان بودید که دعوت مرا پذیرفتید.» ص ۳۳.
۵۷. گزینه ۲ درست است.
این آیه و گفت‌وگو در ص ۳۳ درج شده است. به نکته پاسخ تست ۵۶ نیز توجه شود.
۵۸. گزینه ۱ درست است.
عین متن ص ۳۱ کتاب است.
۵۹. گزینه ۱ درست است.
مربوط به متن ص ۴۱ است.
نکته: بعد جسمانی = غیرروحانی: بُعد جسمانی مانند سایر اجسام و مواد، دائم در حال تجزیه و تحلیل است و سرانجام فرسوده و متلاشی می‌شود.
بعد روحانی = غیرجسمانی: در مقابل، بُعد روحانی و غیرجسمانی انسان، تجزیه و تحلیل نمی‌پذیرد، متلاشی نمی‌شود و بعد از مرگ بدن، باقی می‌ماند و آگاهی و حیات خود را از دست نمی‌دهد.
۶۰. گزینه ۴ درست است.
آیه و حدیث هر دو از متن صص ۴۱ و ۴۲ است.
۶۱. گزینه ۴ درست است.
از متن صفحه ۴۵ کتاب درسی است.
۶۲. گزینه ۱ درست است.
از ص ۴۳ متن کتاب است.
نکته و توضیح گزینه نادرست یعنی ۱: اولاً، امام حسین (ع) در این حدیث از مرگ و نابودی و فنا استقبال نمی‌کند، بلکه از شهادت استقبال می‌کند. ثانیاً، ذلت و خواری که یکی است!
۶۳. گزینه ۴ درست است.
از ص ۵۲ متن کتاب است.
۶۴. گزینه ۲ درست است.
عین متن ص ۵۳ کتاب است.
۶۵. گزینه ۲ درست است.
آیه در ص ۵۳ و شعر عطار در ص ۵۴ و متن سؤال نیز در همین بخش است. و با یکدیگر ارتباط معنایی دارند.
۶۶. گزینه ۴ درست است.
گزینه‌ها از متن درس چهارم، صص ۵۲ تا ۵۶ کتاب است. علت نادرست بودن گزینه ۴: «است» یعنی فعل جمله نادرست است.
۶۷. گزینه ۳ درست است.
از متن درس چهارم، صص ۵۶ و ۵۷ است. جاودانگی = خلود. دالّ = دلالت‌کننده.
۶۸. گزینه ۴ درست است.
متن درس چهارم، بخش‌های مختلف از صص ۵۵ تا ۵۷ کتاب است.
توضیح: آیات گزینه‌های ۱ و ۲ و ۳ مربوط به «دلایلی که بر امکان معاد دلالت دارند» هستند. حال آن که گزینه ۴ مربوط به «دلایلی که بر ضرورت معاد دلالت دارند».

۶۹. گزینه ۱ درست است.
متن درس چهارم، بخش‌های مختلف از صص ۵۶ و ۵۷ کتاب است.
۷۰. گزینه ۳ درست است.
عین متن کتاب ص ۵۷ است.
۷۱. گزینه ۲ درست است.
متن درس ، ص ۵۷ کتاب است.
۷۲. گزینه ۳ درست است.
از بخش «تدبر» ص ۵۸ کتاب است. گزینه ۳ از آیات و دلایل انکار معاد در این «تدبر» نیست.
۷۳. گزینه ۴ درست است.
آیه کامل در ص ۵۶ کتاب است: «خداست که بادهای را می‌فرستد تا ابر را برانگیزند. سپس آن ابر را به سوی سرزمینی مرده برانیم و آن زمین مرده را بدان [وسیله] پس از مرگش زندگی بخشیدیم. زنده شدن قیامت نیز همین گونه است.»
۷۴. گزینه ۲ درست است.
کل قصه و ماجرای غزیر نبی (ع) در ص ۵۵ کتاب آمده است.
۷۵. گزینه ۱ درست است.
از متن ص ۵۳ کتاب است.

معارف و اقلیت‌های دینی

۵۱. گزینه ۱ درست است.
به مشورت با دیگران و ادار می‌نماید.
۵۲. گزینه ۳ درست است.
نیازمند اطلاعات و معلومات می‌باشیم.
۵۳. گزینه ۳ درست است.
شناختی که نسبت به آن امکانات دارد.
۵۴. گزینه ۲ درست است.
آگاهی، هدف و برنامه دخالت دارند.
۵۵. گزینه ۱ درست است.
شناختی که آن مکتب از جهان هستی دارد.
۵۶. گزینه ۳ درست است.
مبدأ هستی یعنی خدا
۵۷. گزینه ۲ درست است.
با حس و مشاهده دریافت نکردیم نمی‌توانیم بگوییم نیست.
۵۸. گزینه ۱ درست است.
وحی و اعجاز می‌باشد.
۵۹. گزینه ۱ درست است.
به راه‌های مختلف می‌تواند انجام پذیرد.
۶۰. گزینه ۴ درست است.
مستقیم - غیرمستقیم

۶۱. گزینه ۴ درست است.
عقل - مشاهده مستقیم
۶۲. گزینه ۱ درست است.
از معلول به علت پی بردن
۶۳. گزینه ۴ درست است.
به مناسبت نظم و پدیده‌های منظم آن، منظم می‌نامیم.
۶۴. گزینه ۲ درست است.
هدف واقعی یک مجموعه منظم را نشان می‌دهد.
۶۵. گزینه ۲ درست است.
نفی نظم نمی‌شود.
۶۶. گزینه ۴ درست است.
واقعی بودن هدف داخل نمی‌شود.
۶۷. گزینه ۳ درست است.
هماهنگی - شکل هر جزء در مجموعه منظم به گونه‌ای است که بتواند با سایر اجزای مجموعه هماهنگ باشد.
۶۸. گزینه ۴ درست است.
هدف معنی نمی‌دهد.
۶۹. گزینه ۱ درست است.
دریچه‌ای را به روی ما باز می‌کنند.
۷۰. گزینه ۳ درست است.
شگفتی‌های آفرینش مفهوم می‌گردد.
۷۱. گزینه ۲ درست است.
تبادل گازهای تنفسی و رساندن اکسیژن به بدن است.
۷۲. گزینه ۳ درست است.
ارتباط است.
۷۳. گزینه ۴ درست است.
کار آن یکی دستگاه‌ها را مختل می‌نماید.
۷۴. گزینه ۲ درست است.
ریزه‌کاری‌های موجود در ساختمان موجودات زنده، بیانگر و مؤید، ساختمان منظم موجودات زنده است.
۷۵. گزینه ۱ درست است.
تمام شدنی نیست و نمی‌توان پایانی را برای آن پیش‌بینی کرد.

انگلیسی (۱)

Part A: Grammar and Vocabulary

۷۶. گزینه ۱ درست است.
با توجه به مفهوم جمله که مقایسه یک خواننده با تمام خوانندگانی است که دیده است باید از صفت عالی استفاده کرد. صفت عالی bad, the worst است.
۷۷. گزینه ۴ درست است.
حرف اضافه مناسب (to be interested) in است.

۷۸. گزینه ۱ درست است.
با توجه به اینکه در مورد یک تصمیم از قبل تعیین شده برای آینده صحبت می‌کند از (be going to + verb) استفاده می‌شود.
۷۹. گزینه ۲ درست است.
بعد از (How many + Noun) باید از جمله سؤالی استفاده کرد که بهترین ترتیب در (۲) آمده است.
۸۰. گزینه ۳ درست است.
برای مقایسه رانندگی مردان با زنان باید از صورت تفصیلی استفاده کرد که در مورد افعال دو قسمتی یا بیشتر قبل از صفت یا قید از more استفاده می‌شود و بعد از آن than به کار می‌رود.
۸۱. گزینه ۳ درست است.
ترجمه: افراد زیادی داوطلب شدند که به کارگری که جراحی سنگین دیده بود خون اهدا کنند.
(۳) اهدا کردن
۸۲. گزینه ۴ درست است.
ترجمه: ماشین لباسشویی صدای عجیبی می‌دهد. لطفاً آن را خاموش کنید.
(۴) عجیب
۸۳. گزینه ۲ درست است.
ترجمه: من با نشان دادن ساعت مچی جدیدم، توجه او را به خود جلب کردم و به او اجازه دادم که آن را در دستش بگیرد.
(۲) توجه
۸۴. گزینه ۲ درست است.
ترجمه: مهم است که از پوست خود در برابر اثر زیان‌بخش خورشید محافظت کنیم.
(۲) محافظت کردن
۸۵. گزینه ۱ درست است.
ترجمه: بهترین چیز در زندگی پیدا کردن کسی است که همه اشتباهات شما را می‌داند و هنوز فکر می‌کند شما فردی عالی و خاص هستید.
(۱) عالی و حیرت‌انگیز
۸۶. گزینه ۳ درست است.
ترجمه: آنها وقتی سفینه فضایی را دیدند بسیار تعجب کردند.
(۳) حیرت و تعجب
۸۷. گزینه ۲ درست است.
ترجمه: من از سفر کردن، مخصوصاً به مکان‌های مختلف لذت می‌برم.
(۲) مخصوصاً

Part B: Cloze Test

۸۸. گزینه ۴ درست است.
با توجه به شکل صفت عالی و ترتیب کلمات بهترین حالت در (۴) آمده است.
۸۹. گزینه ۴ درست است.
حرف اضافه مناسب سال in است.
۹۰. گزینه ۱ درست است.
ترجمه: پاندهای بزرگ در جنگل‌های مناطق کوهستانی در مرکز و جنوب غربی چین زندگی می‌کنند.
(۱) مناطق

۹۱. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: با ساختن جاده‌ها و خطوط راه آهن بیشتر، جنگل‌ها تخریب شدند.

(۳) خراب کردن

۹۲. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: اما این اقدامات برای خارج کردن نام پاندای بزرگ از لیست حیوانات در معرض خطر انقراض کافی نیست.

(۱) در معرض خطر انقراض

Part C: Reading Comprehension

۹۳. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: مردم در کشورهای مختلف را می‌خورند.

(۳) غذاهایی یکسان که به روش‌های متفاوت پخته می‌شوند

۹۴. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: در آلمان، سوپ را درست می‌کنند.

(۴) غلیظ و سنگین

۹۵. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: هندی‌ها کره را به صورت دوست دارند.

(۲) ذوب شده در روغن زیتون

۹۶. گزینه ۴ درست است.

ترجمه: بسیاری از مردم در شرق دوست دارند بخورند.

(۴) برنج جوشیده شده ساده

۹۷. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: عمه آگاتای بکی

(۱) در ساحل زندگی می‌کند

۹۸. گزینه ۳ درست است.

ترجمه: بکی دوست ندارد کلاه صورتی را بپوشد زیرا

(۳) دنباله گره پاپیونش بسیار بلند بود.

۹۹. گزینه ۲ درست است.

ترجمه: عمه آگاتا می‌خواست بکی کلاه بپوشد زیرا

(۲) هوا بسیار داغ بود

۱۰۰. گزینه ۱ درست است.

ترجمه: کلاه قهوه‌ای

(۱) برای بکی بسیار بزرگ بود

ریاضیات

۱۰۱. گزینه ۲ درست است.

اگر $x = AB$ باشد، $AD = x - 9$ و با توجه به تشابه دو مثلث ABC و ACD داریم:

$$\Rightarrow x(x - 9) = 36 \Rightarrow x = 12$$

۱۰۲. گزینه ۱ درست است.

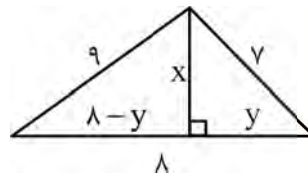
با توجه به شکل زیر داریم:

$$x^2 + y^2 = 49$$

$$x^2 + (\lambda - y)^2 = 81 \Rightarrow 49 - 16y + 64 = 81$$

$$\Rightarrow 16y = 32 \Rightarrow y = 2 \Rightarrow x^2 = 45$$

$$\Rightarrow x = 3\sqrt{5} \Rightarrow S = \frac{\lambda}{2} \times 3\sqrt{5} = 12\sqrt{5}$$

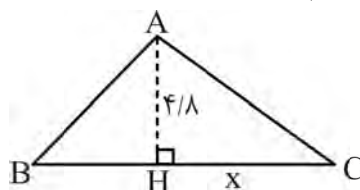


۱۰۳. گزینه ۳ درست است.

به کمک رابطه $AH^2 = BH \times CH$ داریم:

$$HC = x \Rightarrow BH = 10 - x$$

$$x(10 - x) = 4 / \lambda^2 \Rightarrow x = 6 / 4$$



۱۰۴. گزینه ۳ درست است.

$$BC = 5 \Rightarrow AH = \frac{3 \times 4}{5} = 2 / 4$$

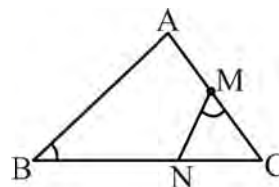
$$\triangle AHK \sim \triangle AHC \sim \triangle ABC \Rightarrow \frac{AK}{AB} = \frac{AH}{BC} \Rightarrow \frac{AK}{3} = \frac{2/4}{5} \Rightarrow AK = 1/44$$

۱۰۵. گزینه ۱ درست است.

$$AC = x \Rightarrow MC = \frac{x}{2}$$

$$BC = 2 + 7 = 9$$

$$\triangle NMC \sim \triangle ABC \Rightarrow \frac{AC}{NC} = \frac{BC}{MC} \Rightarrow \frac{x}{2} = \frac{9}{\frac{x}{2}}$$



$$\Rightarrow \frac{x^2}{2} = 18 \Rightarrow x^2 = 36 \Rightarrow x = 6$$

۱۰۶. گزینه ۴ درست است.

دو مثلث به حالت دو ضلع متناسب و یک زاویه برابر متشابه هستند، پس داریم:

$$\frac{1}{4} = \frac{3}{12} = \frac{x}{15} \Rightarrow x = \frac{15}{4} = 3 / 75$$

۱۰۷. گزینه ۲ درست است.

$$MN \parallel BC \Rightarrow \frac{AM}{MB} = \frac{AN}{NC}$$

$$\Rightarrow \frac{x}{6} = \frac{x - 0 / 5}{4} \Rightarrow x = 1 / 5$$

$$\frac{AM}{AB} = \frac{MN}{BC} \Rightarrow \frac{1/5}{7/5} = \frac{y}{10} \Rightarrow y = 2$$

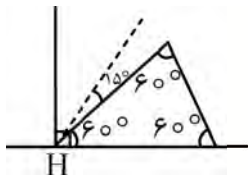
۱۰۸. گزینه ۳ درست است.

$$\frac{3A}{2B} = \frac{9C}{4D} = \frac{15F}{E} = 3K \Rightarrow \frac{3A}{2B} = \frac{18C}{8D} = \frac{-45F}{-3E} = 3K$$

$$\Rightarrow \frac{3A + 18C - 45F}{2B + 8D - 3E} = 3K$$

۱۰۹. گزینه ۱ درست است.

اگر ارتفاع $AH = 6$ باشد می‌بایست $AB \geq 6$ باشد، پس نمی‌توان این مثلث را رسم کرد. برای رسم یک زاویه 75° ، کافی است یک زاویه قائمه رسم کرده، سپس در کنار آن زاویه 60° رسم کنیم (به کمک مثلث متساوی‌الاضلاع) و بعد از آن به کمک نیمساز زاویه 30° باقیمانده به همراه زاویه 60° زاویه 75° پدید آوریم. نقاطی از صفحه که فاصله آن از سه رأس مثلث ABC برابر باشد، کل برخورد عمودمنصف‌های مثلث است. نقاطی از صفحه که فاصله آنها از خط مفروض d برابر ۲ باشد، دو خط به موازات d و به فاصله ۲ از آن است.



۱۱۰. گزینه ۴ درست است.

نقطه هم‌رسی عمودمنصف‌ها تا سه رأس مثلث به یک فاصله است و در داخل مثلث می‌باشد. در مثلث قائم‌الزاویه نقطه هم‌رسی ارتفاع‌ها روی رأس قائمه است. در مثلث منفرجه‌الزاویه نقطه هم‌رسی ارتفاع‌ها خارج مثلث است و در مثلث متساوی‌الساقین، عمودمنصف قاعده از رأس مقابل می‌گذرد.

۱۱۱. گزینه ۱ درست است.

عدد ۹ عدد معینی است که ریشه دوم آن برابر ۳ است. ۲- ریشه ششم اعداد مثبت است و هیچ عدد معینی وجود ندارد که ریشه ششم بین ۱- و ۲- باشد. به ازاء ضرایب صحیح 90° تا $\cot x$ تعریف نشده است و تنها جمله پ نادرست و الف و ب درست است.

۱۱۲. گزینه ۴ درست است.

$$b < a < -1, \times ab > 0 \Rightarrow ab^2 < a^2b$$

$$b < a < -1 \Rightarrow a^2 > 0, b^2 > 0, \frac{1}{a} < \frac{1}{b} \Rightarrow \begin{cases} \frac{a^2}{a} < \frac{a^2}{b} \\ \frac{b^2}{a} < \frac{b^2}{b} \end{cases}$$

۱۱۳. گزینه ۲ درست است.

$$\sqrt[3]{x\sqrt{3}} = \sqrt[3]{2} = 3 \Rightarrow \sqrt[3]{xy\sqrt{3}} = 3 \Rightarrow xy = 1$$

$$\Rightarrow 2^{xy-3} = 2^{1-3} = \frac{1}{4}$$

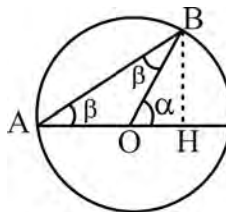
۱۱۴. گزینه ۲ درست است.

$$\text{سمت راست} = \frac{\sqrt[2y]{8x^2z} \times \sqrt[2x]{8y^2z}}{\sqrt[2y]{4x^2} \sqrt[2x]{4y^2}} = 3^{\frac{2x}{2}\sqrt[2y]{2z}} \sqrt[2y]{2z} = \sqrt[2x]{z} \sqrt[2y]{z}$$

$$\Rightarrow \sqrt[2x]{z} \sqrt[2y]{z} = 3^{-1}$$

۱۱۵. گزینه ۳ درست است.

مثلث ABC و متساوی الساقین و در نتیجه $\hat{A} = \hat{B} = \beta$ است.



$$OB = r$$

$$BH = r \sin \alpha = 0/96r$$

$$\sin \alpha = 0/96 \Rightarrow \cos \alpha = \sqrt{1 - \sin^2 \alpha} = 0/28$$

$$\Rightarrow OH = r \cos \alpha = 0/28r \Rightarrow AH = 1/28r$$

$$\Rightarrow \tan \beta = \frac{0/96r}{1/28r} = 0/75 = \frac{3}{4}$$

۱۱۶. گزینه ۱ درست است.

$$\triangle OAB: \frac{OB}{AB} = \frac{1}{2/6} = \frac{5}{13} \Rightarrow \tan \hat{A} = \frac{5}{12} \Rightarrow m_d = -\frac{5}{12}$$

$$y - 7 = -\frac{5}{12}(x + 6) = -\frac{5}{12}x - \frac{5}{2} \Rightarrow y = -\frac{5}{12}x + \frac{9}{2}$$

$$\Rightarrow 12y + 5x = 54$$

۱۱۷. گزینه ۲ درست است.

α در ربع سوم، پس $\cos \alpha < 0$ و $\tan \alpha > 0$ است.

$$\sin \alpha = -0/6, \cos \alpha = -\sqrt{1 - \sin^2 \alpha} = -0/8 \Rightarrow \tan \alpha = 0/75$$

$$\Rightarrow \tan \alpha + \cos \alpha = -0/05$$

۱۱۸. گزینه ۱ درست است.

$$3 \sin \alpha = 1 + \cos \alpha \Rightarrow \frac{\sin \alpha}{1 + \cos \alpha} = \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{\sin \alpha} - \cot \alpha = \frac{1 - \cos \alpha}{\sin \alpha} = \frac{\sin \alpha}{1 + \cos \alpha} = \frac{1}{3}$$

۱۱۹. گزینه ۳ درست است.

با توجه به اینکه همواره $1 - \sin \theta \geq 0$ برقرار است و $\frac{1 - \sin \theta}{\cos \theta} > 0$ ، پس $\cos \theta > 0$ و

$$1 < 1 - \sin \theta = \frac{1 - \sin^2 \theta}{1 + \sin \theta}$$

$0 < \theta < 33^\circ$ درست است.

۱۲۰. گزینه ۴ درست است.

چون $\sin 34^\circ$ منفی و $\cos 27^\circ = 0$ است، پس نامساوی ۴ درست است و ۳ گزینه دیگر نادرست می باشد.

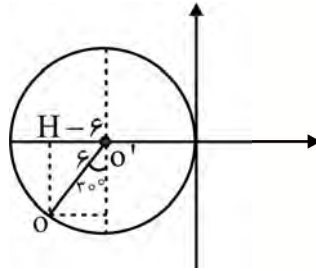
۱۲۱. گزینه ۲ درست است.

بیشترین مقدار عبارت به ازاء $x = 0^\circ$ و $y = 90^\circ$ برابر $4 = 3 - 1 = 2$ و کمترین مقدار به ازاء $x = 27^\circ$ و $y = 180^\circ$ برابر $-6 = -3 - 1 = -4$ که $10 = -(-4) = 4$ واحد بیشتر است.

۱۲۲. گزینه ۳ درست است.

طول نقطه جدید O برابر طول H است.

$$O'H = OO' \sin 30^\circ = 3 \\ \Rightarrow X_H = -6 - 3 = -9$$



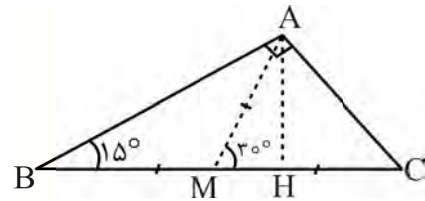
۱۲۳. گزینه ۳ درست است.

در شکل زیر AM میانه و AH ارتفاع وارد بر وتر است. چون میانه، نصف وتر می‌باشد، پس $\triangle AMB$ متساوی‌الساقین و در $\triangle AMH$ ، $\hat{M} = 30^\circ$ است. با فرض $AM = x$ داریم:

$$AH = \frac{x}{2}, MH = \frac{\sqrt{3}}{2}x \Rightarrow HC = x - \frac{\sqrt{3}}{2}x$$

$$AC^2 = HC \times BC \Rightarrow 16 = (x - \frac{\sqrt{3}}{2}x)(2x)$$

$$\Rightarrow x^2 = \frac{16}{2 - \sqrt{3}} \Rightarrow x = 4\sqrt{2 + \sqrt{3}} \Rightarrow \begin{cases} AH = 2\sqrt{2 + \sqrt{3}} \\ BC = 8\sqrt{2 + \sqrt{3}} \end{cases}$$



$$S = \frac{1}{2} AH \times BC = 8(2 + \sqrt{3})$$

پس ۸ برابر است.

۱۲۴. گزینه ۲ درست است.

$0 < \alpha < 180^\circ$ ، $0 < \sin \alpha \leq 1$ و $-1 < \cos \alpha < 1$ است. پس داریم:

$$\cos \alpha (\cos \alpha - 1) > 0, \cos \alpha - 1 < 0 \Rightarrow \cos \alpha < 0$$

$$\sin \alpha (\sin \alpha - 1) > 0, \sin \alpha - 1 < 0 \Rightarrow \sin \alpha < 0$$

چون $0 < \alpha < 180^\circ$ ، $\sin \alpha < 0$ امکان‌پذیر نیست. گزینه ۳ به ازاء $\alpha = 60^\circ$ و گزینه ۴ به ازاء $\alpha = 30^\circ$ امکان‌پذیر است.

۱۲۵. گزینه ۱ درست است.

با تقسیم صورت و مخرج بر $\cos^2 \alpha$ داریم:

$$\frac{1}{4} = \frac{\tan^2 \alpha - 1}{2 \tan^2 \alpha + 1} \Rightarrow \frac{1}{2} \tan^2 \alpha + \frac{1}{4} = \tan^2 \alpha - 1 \Rightarrow \tan^2 \alpha = \frac{5}{2} \Rightarrow \cot^2 \alpha = \frac{2}{5}$$

α در ربع سوم است.

$$(\tan \alpha + \cot \alpha)^2 = \tan^2 \alpha + \cot^2 \alpha + 2 = \frac{5}{2} + \frac{2}{5} + 2 = \frac{49}{10}$$

$$\Rightarrow \tan \alpha + \cot \alpha = \frac{\sqrt{49}}{10}$$

۱۲۶. گزینه ۴ درست است.

دو طرف عبارت اول را به توان ۲ می‌رسانیم.

$$a + aq + aq^2 = 26 \Rightarrow a^2 + a^2q^2 + a^2q^4 + 2a^2q + 2a^2q^3 + 2a^2q^5 = 676$$

$$a^r + a^r q^r + a^r q^{2r} = 364 \Rightarrow a^r q + a^r q^2 + a^r q^3 = \frac{312}{2} = 156$$

$$\Rightarrow \frac{a^r(1+q^r+q^{2r})}{a^r(q+q^2+q^3)} = \frac{364}{156} = \frac{91}{39} \Rightarrow q = 3, a = 2$$

$$\Rightarrow a_{\Delta} = 2 \times 3^{\Delta} = 162$$

۱۲۷. گزینه ۳ درست است.

$$a_n : 3, 3/5, 4, 4/5, 5, \dots \Rightarrow b_n : 3/5, 5, 6/5, \dots$$

$$q = 1/5 \Rightarrow a_{17} = 3/5 + 11(1/5) = 20$$

۱۲۸. گزینه ۴ درست است.

$$1, \frac{1+3}{1 \times 2}, \frac{7}{4}, \dots \Rightarrow a_n = \frac{1+3(n-1)}{2^{n-1}}$$

$$a_n = \frac{28}{512} = \frac{7}{128}$$

۱۲۹. گزینه ۴ درست است.

یک، عضو همه گزینه‌ها بجز گزینه ۴ است.

۱۳۰. گزینه ۳ درست است.

اگر X تعداد دانش‌آموزان کلاس باشد.

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B) \Rightarrow \frac{2}{3}x = \frac{1}{3}x + \frac{3}{5}x - 8 \Rightarrow x = 30$$

$$n(B - A) = \frac{3}{5}x - 8 = 18 - 8 = 10$$

فیزیک (۱)

۱۳۱. گزینه ۲ درست است.

۱۳۲. گزینه ۴ درست است.

۵/۰ ثانیه رفت و ۵/۰ ثانیه برگشت

$$\cancel{150} \times \frac{\cancel{cm} \times 10^4}{\cancel{ذره}} \times \frac{m}{\cancel{cm} \times 10^{+2}} = 150 \times 10^4 \times 10^{-2} = 156m$$

$$\Delta x = Vt \Rightarrow 156 = V \times 0/5 \Rightarrow V = 312 \frac{m}{s}$$

۱۳۳. گزینه ۱ درست است.

$$x \xrightarrow{\text{واحد}} m \quad at^3 = m$$

$$a \times s^3 = m \Rightarrow a \xrightarrow{\text{واحد}} \frac{m}{s^3}$$

$$bt = m$$

$$b \times s = m \Rightarrow b \xrightarrow{\text{واحد}} \frac{m}{s} \quad C \xrightarrow{\text{واحد}} m$$

۱۳۴. گزینه ۳ درست است.

۱ لیتر معادل 1 dm^3

$$30 \frac{\text{cm}^3}{\text{s}} \times \frac{60}{\text{min}} \times \left(\frac{\text{dm}}{\text{cm} \times 10^{+1}} \right)^3$$

$$30 \frac{\text{cm}^3}{\cancel{\text{s}}} \times \frac{60 \cancel{\text{s}}}{\text{min}} \times \frac{\text{dm}^3}{10^{+3} \cancel{\text{cm}^3}} = 30 \times 60 \times 10^{-3} \frac{\text{L}}{\text{min}} = 1/8 \frac{\text{L}}{\text{min}}$$

۱۳۵. گزینه ۳ درست است.

چگالی پرتقال با پوست کمتر از آب است و بر روی آن شناور می ماند. ولی چگالی پرتقال بدون پوست بیشتر از آب است.

۱۳۶. گزینه ۴ درست است.

$$\rho = \frac{m}{V} = \frac{300}{50} = 6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$$

$$\rho_{\text{آلومینیم}} = \frac{1}{3} \rho_{\text{مس}} = \frac{1}{3} \times 6 = 2 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$$

$$\rho_{\text{آلومینیم}} = \frac{m}{V} \Rightarrow 2 = \frac{m}{150} \Rightarrow m = 300 \text{ g}$$

۱۳۷. گزینه ۴ درست است.

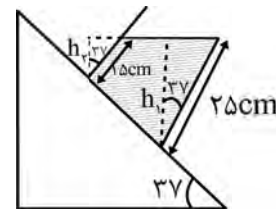
با افزایش دما نیروی هم چسبی و دگرچسبی هر دو کاهش پیدا می کنند.

۱۳۸. گزینه ۱ درست است.

$$\cos 37 = \frac{h_1}{25} \Rightarrow 0/8 = \frac{h_1}{25} \Rightarrow h_1 = 20 \text{ cm}$$

$$\cos 37 = \frac{h_2}{15} \Rightarrow 0/8 = \frac{h_2}{15} \Rightarrow h_2 = 12 \text{ cm}$$

$$\Delta p = \rho g \Delta h = 1000 \times 10 \times 8 \times 10^{-2} = 800 \text{ pa}$$



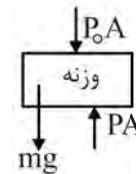
۱۳۹. گزینه ۳ درست است.

حداکثر فشار زمانی است که وزنه در آستانه بلند شدن از روی روزنه باشد.

$$PA = P_0 A + mg$$

$$P \times 4 \times 10^{-6} = 10^{+5} \times 4 \times 10^{-6} + 0/2 \times 10$$

$$P \times 4 \times 10^{-6} = 0/4 + 2 \Rightarrow P \times 4 \times 10^{-6} = 2/4 \Rightarrow P = 6 \times 10^{+5} \text{ Pa} = 6 \text{ atm}$$



۱۴۰. گزینه ۲ درست است.

$$m_{\text{Hg}} = \epsilon m_w \xrightarrow{\rho = \frac{m}{V}} \rho_{\text{Hg}} V_{\text{Hg}} = \epsilon \rho_w V_w \xrightarrow{V = Ah} \rho_{\text{Hg}} h_{\text{Hg}} = \epsilon \rho_w h_w$$

$$13/6 \times h_{\text{Hg}} = 4 \times 1 \times h_w \Rightarrow h_w = 3/4 h_{\text{Hg}} \quad h_w + h_{\text{Hg}} = 3/4 h_{\text{Hg}} + h_{\text{Hg}} = 110$$

$$4/4 h_{\text{Hg}} = 110 \quad h_{\text{Hg}} = 25 \text{ cm}$$

$$h_w = 18.75 \text{ cm}$$

$$P = P_{\text{Hg}} + P_w$$

$$P = \rho_{Hg}gh_{Hg} + \rho_wgh_w = 13600 \times 10 \times 25 \times 10^{-2} + 1000 \times 10 \times 85 \times 10^{-2} = 34000 + 8500$$

$$= 42500 \text{ pa}$$

$$= 42 / 5 \text{ kp}$$

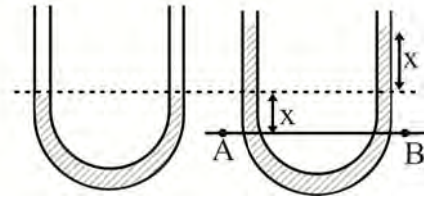
۱۴۱. گزینه ۴ درست است.

$$\rho = \frac{m}{V} \Rightarrow 1 = \frac{136}{V} \Rightarrow V = 136 \text{ cm}^3$$

$$V = Ah \Rightarrow 136 = 2 \times h \Rightarrow h = 68 \text{ cm}$$

$$P_A = P_B$$

$$\rho_A h_A = \rho_B h_B \Rightarrow 1 \times 68 = 13 / 6 \times 2x \Rightarrow x = 2 / 5$$



فشار در شاخه سمت راست به اندازه $2/5$ سانتی متر جیوه افزایش می یابد.

۱۴۲. گزینه ۱ درست است.

$$P_A = P_B$$

$$\rho gh + P' = \rho gh + P_0$$

آب فشار ریه روغن

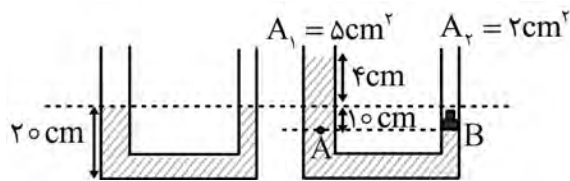
$$\rho_{\text{روغن}} h = h_{\text{آب}} \rightarrow P' - P_0 = gh(\rho_{\text{آب}} - \rho_{\text{روغن}}) = 10 \times 80 \times 10^{-2} \times (1000 - 800) = 1600 \text{ Pa}$$

۱۴۳. گزینه ۴ درست است.

$$V_1 = V_2$$

$$A_1 h_1 = A_2 h_2$$

$$5 \times 4 = 2 \times h_2 \Rightarrow h_2 = 10 \text{ cm}$$



مایع در قسمت باریک باید ۱۰ cm پایین بیاید تا در قسمت پهن به اندازه ۴ cm بالا رود.

$$P_A = P_B$$

$$\rho gh = \frac{W}{A} \Rightarrow 5 \times 10^3 \times 10 \times 14 \times 10^{-2} = \frac{m \times 10}{2 \times 10^{-4}} \Rightarrow m = 14 \times 10^{-2} \text{ kg}$$

$$m = 140 \text{ g}$$

۱۴۴. گزینه ۲ درست است.

$$\rho h = \rho H$$

جیوه آب

$$1 \times 68 = 13 / 6 \times H$$

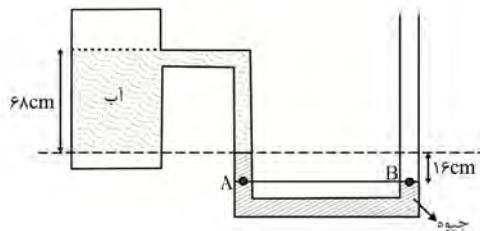
$$H = 5 \text{ cmHg}$$

$$P_A = P_B$$

$$H_{\text{جیوه}} + H_{\text{آب}} + P = P_0$$

هوای محبوس معادل جیوه

$$16 + 5 + P' = 76 \Rightarrow P' = 55 \text{ cmHg}$$



۱۴۵. گزینه ۴ درست است.

$$P = \rho gh + P_0 = 1000 \times 10 \times 10 + 10^{+5} = 2 \times 10^{+5} \text{ Pa}$$

$$P_0 = 10^{+5} \quad \frac{2 \times 10^{+5}}{10^{+5}} = 2$$

۱۴۶. گزینه ۳ درست است.

$$P_A = P_B \text{ برای جیوه}$$

$$P_1 = \rho gh + P_0$$

$$P_1 = 13600 \times 10 \times 5 \times 10^{-2} + 10^{+5} = 1/68 \times 10^{+5} \text{ Pa}$$

$$P_C = P_D \text{ برای آب}$$

$$\rho gh + P_G = P_1 \Rightarrow 1000 \times 10 \times 3 \times 10^{-2} + P_G = 1/68 \times 10^{+5}$$

$$P_G = 10^{+5} (1/68 - 0/03) = 1/65 \times 10^{+5} \text{ Pa} = 165 \text{ kPa}$$

۱۴۷. گزینه ۳ درست است.

$$P' = \rho g \frac{h}{100} \Rightarrow 20400 = 13600 \times 10 \times \frac{h}{100} \Rightarrow h = 15 \text{ cm}$$

حداکثر فشار بر ته لوله 20400 Pa است که معادل با 15 cmHg است.

$76 - 15 = 61$ طول لوله خارج از جیوه حداقل می‌تواند 61 سانتی‌متر باشد یعنی 9 cm دیگر می‌توان لوله را داخل جیوه کرد.

۱۴۸. گزینه ۳ درست است.

$$h_3 > h_1 > h_2$$

$$P = \rho gh \rightarrow P_3 > P_1 > P_2$$

$$F_1 = F_2 = F_3 \leftarrow W = F$$

۱۴۹. گزینه ۳ درست است.

اگر دو نقطه هم‌تراز در دو مایع متفاوت باشند، مایع با چگالی کمتر، فشارش بیشتر است.

۱۵۰. گزینه ۱ درست است.

با افزایش تندی، فشار کاهش می‌یابد.

$$A_B > A_C > A_A$$

$$V_B < V_C < V_A$$

$$P_B > P_C > P_A$$

۱۵۱. گزینه ۳ درست است.

$$\text{در حالت اول } F_1 + F_3 \cos 60^\circ - F_2 = ma \Rightarrow 200 + \frac{1}{2} F_3 - 80 = 55 \times 4$$

$$120 + \frac{1}{2} F_3 = 220 \Rightarrow \frac{1}{2} F_3 = 100 \Rightarrow F_3 = 200 \text{ N}$$

در حالت دوم برای اینکه جابه‌جایی صفر شود. باید $\sum F = 0$ شود.

$$F_3 \cos \alpha + F_2 = F_1 \Rightarrow 200 \cos \alpha + 80 = 200 \Rightarrow 200 \cos \alpha = 120 \Rightarrow \cos \alpha = 0/6$$

$$\alpha = 53^\circ \quad 180 - 53 = 127^\circ$$

۱۵۲. گزینه ۲ درست است.

$$\begin{cases} h_A = L(1 - \cos 37) = 10(0/2) = 2 \text{ cm} \\ h_B = L(1 - \cos 60) = 10(0/5) = 5 \text{ cm} \end{cases} \Rightarrow \Delta L = h_B - h_A = 3 \text{ cm}$$

$$\xrightarrow{\theta=180} W_{mg} = mg\Delta h \cos 180 = 0/2 \times 10 \times 3 \times 10^{-2} \times -1 = -0/06 \text{ J}$$

۱۵۳. گزینه ۳ درست است.

با استفاده از قضیه کار و انرژی داریم:

$$V = 10.8 \frac{\text{km}}{\text{h}} = 30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

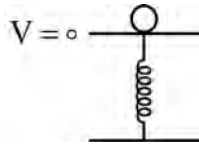
$$W_{mg} = \frac{1}{2} m(V_2^2 - V_1^2) \Rightarrow mgh = \frac{1}{2} m(V_2^2 - V_1^2) \Rightarrow 10 \times 200 = \frac{1}{2} (V_2^2 - 900)$$

$$4000 = V_2^2 - 900 \Rightarrow V_2^2 = 4900 \Rightarrow V_2 = 70 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

۱۵۴. گزینه ۳ درست است.

در نقطه اوج تندی صفر است.

$V_1 = V_2 = 0$
اولیه بالاترین ارتفاع



$$W_t = \Delta k \Rightarrow W_{mg} + W_{\text{فنر}} = 0$$

$$W_{\text{فنر}} = -W_{mg} = -mgh \cos 180 = 5 \times 10 \times 2 = 100 \text{ J}$$

۱۵۵. گزینه ۳ درست است.

بیشترین تندی را زمانی داریم که تغییر ارتفاعی در کار نباشد.

$$\text{کار نیروی ورزشکار } W_F = Fd \cos \theta \xrightarrow{\theta=0} W_F = 90 \times 2 \times 1 = 180 \text{ J}$$

$$W_t = \Delta k \Rightarrow 180 = \frac{1}{2} m(V_2^2 - V_1^2) \Rightarrow 180 = \frac{1}{2} \times \frac{4}{10} V_2^2 \Rightarrow V_2^2 = 900 \Rightarrow V_2 = 30 \frac{\text{m}}{\text{s}}$$

شیمی (۱)

۱۵۶. گزینه ۳ درست است.

فقط عبارت پ نادرست است.

مرگ ستاره اغلب با یک انفجار بزرگ همراه است که سبب می شود عنصرهای تشکیل شده در آن، در فضا پراکنده شود.

۱۵۷. گزینه ۲ درست است.

با توجه به صفحه ۶ کتاب درسی، هفت ایزوتوپ شناخته شده هیدروژن، در مجموع شامل ۲۱ نوترون و ۷ پروتون هستند؛

پس نسبت خواسته شده سؤال برابر $\frac{21}{7} = 3$ است.

۱۵۸. گزینه ۴ درست است.

۱۵۹. گزینه ۴ درست است.

۱۶۰. گزینه ۳ درست است.

عنصر X، عنصر نیتروژن با عدد اتمی ۷ است که پس از آن در دوره دوم، ۳ عنصر دیگر وجود دارد. در دوره سوم جدول دوره‌ای، ۸ عنصر و در دوره چهارم جدول دوره‌ای، تا پیش از گروه چهارم (یعنی پیش از عنصر تیتانیوم)، ۳ عنصر وجود دارد؛ پس در مجموع بین دو عنصر X و Y، ۱۴ عنصر وجود دارد.

۱۶۱. گزینه ۲ درست است.

$$?gX = 1\text{mol} \times \frac{6/02 \times 10^{23} \text{ atom}}{1\text{mol}} \times \frac{80 \text{ mg}}{12/04 \times 10^{23} \text{ atom}} \times \frac{1\text{g}}{1000 \text{ mg}} = 40 \text{ g.mol}^{-1}$$

۱۶۲. گزینه ۱ درست است.

به شکل ۱۴ صفحه ۲۰ کتاب درسی مراجعه شود.

۱۶۳. گزینه ۲ درست است.

به شکل‌های صفحات ۲۳ و ۴۴ کتاب درسی مراجعه شود.

۱۶۴. گزینه ۱ درست است.

بررسی سایر گزینه‌ها:

(۲) الکترون‌ها در هر لایه، آرایش و انرژی معینی دارند.

(۳) اگر به اتم‌ها در حالت پایه انرژی داده شود، الکترون‌های آنها با جذب انرژی به لایه‌های بالاتر انتقال می‌یابند.

(۴) انرژی الکترون‌ها در اتم با افزایش فاصله از هسته، افزایش می‌یابد.

۱۶۵. گزینه ۴ درست است.

$n + 1$ برای زیرلایه $5f$ برابر ۸ است ولی این مقدار برای زیرلایه $7s$ برابر ۷ است؛ پس انرژی زیرلایه $5f$ از زیرلایه $7s$ بیش‌تر است.

۱۶۶. گزینه ۱ درست است.

زیرا، داریم: $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^1 4s^2 4p^1$

۱۶۷. گزینه ۳ درست است.

با توجه به آرایش الکترونی منگنز ($1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5 4s^2$) و آرایش الکترونی کروم ($1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^5 4s^1$)، این دو عنصر در زیر لایه $3d$ اتم خود دارای ۵ الکترون هستند.

۱۶۸. گزینه ۴ درست است.

با توجه به این که عنصر مورد نظر دارای ۵ الکترون در لایه ظرفیت خود است پس به گروه ۱۵ جدول دوره‌ای تعلق دارد و چون در دوره سوم قرار دارد پس این عنصر، فسفر ($15P$) است و با توجه به آرایش الکترونی آن ($1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^3$) دارای ۹ الکترون در زیر لایه p می‌باشد.

۱۶۹. گزینه ۱ درست است.

۱۷۰. گزینه ۳ درست است.

CH_4 یک ترکیب مولکولی است.

۱۷۱. گزینه ۴ درست است.

در بین این ترکیبات یونی، فقط هر دو ذره سازنده منیزیم اکسید، یعنی O^{2-} و Mg^{2+} ، دارای ۱۰ الکترون هستند.

۱۷۲. گزینه ۳ درست است.

تروپوسفر، همان بخشی از هواکره که ما در آن زندگی می‌کنیم و پس از آن، هواکره رقیق و رقیق‌تر می‌شود.

۱۷۳. گزینه ۴ درست است.

$$\frac{20}{100} \times 15^{\circ}\text{C} = 3^{\circ}\text{C}$$

$$15^{\circ}\text{C} - 3^{\circ}\text{C} = 12^{\circ}\text{C}$$

$$?m = 12^{\circ}\text{C} \times \frac{1\text{km}}{6^{\circ}\text{C}} \times \frac{1000\text{m}}{1\text{km}} = 2000\text{m}$$

۱۷۴. گزینه ۲ درست است.

به صفحه ۵۰ کتاب درسی مراجعه شود.

۱۷۵. گزینه ۱ درست است.

به صفحه ۵۱ کتاب مراجعه شود.

۱۷۶. گزینه ۳ درست است.

(۱) نئون: در ساخت تابلوهای تبلیغاتی برای ایجاد نوشته‌های نورانی سرخ فام

(۲) هلیوم: برای خنک کردن قطعات الکترونیکی در دستگاه‌های تصویربرداری مانند MRI

(۴) نیتروژن: برای نگهداری نمونه‌های بیولوژیک در پزشکی

۱۷۷. گزینه ۲ درست است.

طبق شکل ۱۰ صفحه ۵۶ کتاب درسی، اغلب فلزها مانند آهن، در شرایط مناسب با گاز اکسیژن می‌سوزند.

۱۷۸. گزینه ۲ درست است.

در ساختار مولکول‌های هیدروژن سیانید ($\text{H}-\text{C} \equiv \text{N}:$) و نیتروژن ($\text{N} \equiv \text{N}:$) پیوند سه‌گانه وجود دارد.

۱۷۹. گزینه ۳ درست است.

۱۸۰. گزینه ۴ درست است.

چگالی کربن مونوکسید (CO)، کم‌تر از هوا و قابلیت انتشار آن در محیط بسیار زیاد است.



مجموعه کتاب‌های سنجش ۹۰ به بعد

ویژه فارغ‌التحصیلان پیش‌دانشگاهی و داوطلبان کنکور سراسری سال ۱۳۹۸



مجموعه کتاب‌های «سنجش ۹۰ به بعد» شامل سوالات و پاسخ‌های تشریحی
آزمون‌های آزمایشی جامع سنجش | کنکورهای سراسری داخل کشور | کنکورهای سراسری خارج از کشور