

-۱ در کدام گزینه هر دو واژه‌ها به درستی معنی شده‌اند؟

- (۱) گله (پشت پای اسب)، تسلّا (آرامش یافتن)
 (۲) غارب (بالای دو کتف)، مرقه (آسوده)
 (۳) گرده (پشت)، طمأنینه (آرامش و قرار)
 (۴) وقب (گودی اندام)، فراق (آسایش)

-۲ در کدام گزینه، معنی یکی از واژه‌های مشخص شده نادرست است؟

- (۱) دریای مغرب مشوش است؛ حال دو رکعت نماز کن، یکی شکر گذشتن شب هجرت و فُرْقَت را، یکی شکر دمیدن صبح دولت و وُصلَت. (آشفته، جدایی)

(۲) مخمصة ضرورت بدانجا رسانیده که آن مسکین به بیغوله مسکنی می‌پناهید. (دشمنی، کنج)

(۳) چون رقداء ای بفرستادم، اهلیت او این امانت و محرومیت او این سر را محقق گشت. (نامه، لیاقت)

(۴) این عقوبت آن است که این درویش آن روز از من خجل شد؛ در حال توبه کردم تا راه به ما نمودند. (بی‌درنگ، نشان دادند)

-۳ معنی واژه‌های «مرمت» «مُكاري» «رمه» «ضامن»، به ترتیب، در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) جوان مردی، چاروادار، رام شده، ضمانت کننده
 (۲) رسیدگی، کرایه دهنده، گله، به‌عهده‌گیرنده
 (۳) اصلاح، کرایه دهنده اسب، رام کننده، کفیل
 (۴) مردانگی، چاروادار، گریخته، نگهدارنده

-۴ در متن زیر، املای چند کلمه نادرست است؟

«از بحر خدای این نیک‌مرد را آزاد کن، که هر که سفینه کین بر صحرای شب‌بهه خاست را ند، عاقبت، قضای الهی را غازی خون‌ریز حیات، و سفیر شب‌خیز ممات خویش یافت.»

- (۱) چهار
 (۲) یک
 (۳) دو
 (۴) سه

-۵ در کدام بیت غلط املایی دیده می‌شود؟

- (۱) زاهد، خلاف عشق بتان کرده‌ای عمل // بر فعل خویشتن قلم ناصواب کش
 (۲) در گوش بود حرف فراقم فسانه‌ای // غافل ز بازی فلک و مکر بدگال
 (۳) غریب مشرق و مغرب به آشنایی تو // غریب نیست که در شهر ما مقام کنند
 (۴) غذا به تلخی و شیرینی ای پسر رفته‌ست // تو اگر ترش بنشینی قضا چه غم دارد

-۶ در کدام گزینه زیر غلط املایی دیده نمی‌شود؟

- (۱) اگر در هر باب ممارست خویش را معتبر دارد عمر در محنت گذارد.
 (۲) اگر خار در چشم افتاد، تا در بیرون آوردن آن غفلت نورزد و آن را خار ندارد.
 (۳) در این چشم‌های آب نیکو از سنگ بیرون می‌آمد آخرها ساخته بودند و امارت کرد.
 (۴) نشاید که ملک بدین موجب مکان خویش خالی گزارد و از وطن مألف خود هجرت کند.

-۷ کدام گزینه نادرست است؟

- (۱) سفرنامه‌ها یا خاطره‌نگاشت‌ها، در حقیقت، از انواع زندگی‌نامه‌نویسی به شمار می‌روند.
 (۲) آثاری که اشخاص با ثبت خاطرات و گزارش احوال خویش بر جای می‌گذارند، شرح حال خوانده می‌شود.
 (۳) «پیرمرد چشم ما بود» حسب حال نویسنده است که با زبانی صمیمانه درباره نیما یوشیج نگاشته است.
 (۴) سپهری در «کلاس نقاشی»، خاطره‌ای از دوران تحصیل خویش را با توصیف و چاشنی طنز نوشته است.

-۸ در کدام گزینه، یکی از آرایه‌های درون کمانک نادرست است؟

- (۱) خاک وجودش شود همسفر گردباد // در قدم هر که رفت خار بیابان عشق (تضاد - واج‌آرایی)
 (۲) برق فنا خنده زد خرمن پندار سوخت // هرچه در این خاکدان بود شد آیینه‌پوش (استعاره - تشییه)
 (۳) گرچه دیگ فکر من ننشست چون دریا ز جوش // چون گهر در حلقة روشن‌دلان خامم هنوز (ایهام تناسب - کنایه)
 (۴) شوق در هر دل که باشد مطربی درکار نیست // بی‌دف و نی می‌کند گردون مینافام رقص (تلمیح - مجاز)

-۹ کدام گزینه تلمیح ندارد؟

- (۱) تا نگردی آشنا زین پرده رمزی نشنوی // گوش نامحرم نباشد جای پیغام سروش
 (۲) همه شب در این امیدم که نسیم صحّگاهی // به پیام آشنایی بنوازد آشنا را
 (۳) سر و زر و دل و جانم فدای آن یاری // که حق صحبت مهر و وفا نگه دارد
 (۴) عالم از شور و شر عشق خبر هیچ نداشت // فتنه‌انگیز جهان نرگس جادوی تو بود

-۱۰

نوع ایهام در همه گزینه‌ها یکسان است، مگر در گزینه.....

(۱) مطرب همین طریق غزل گو نگاهدار // کاین ره که برگرفت به جایی دلالت است

(۲) همه عالم صنم چین به حکایت گویند // صنم ماست که در هر خم زلفش چین است

(۳) آخر نه من تنها در بادیه سودا // عشق لب شیرینت بس شور برانگیزد

(۴) هزار سرو خرامان به راستی نرسد // به قامت تو اگر سر بر آسمان سایند

-۱۱

با توجه به واژه‌های درون کادر، در کدام گزینه، واژه مشخص شده نمونه‌ای از کاربرد «ایهام تناسب» است؟

(۱) در چشم او که - چشم زمانه ما بود - آرامشی بود که گمان می‌بردی از سر تسلیم است.

(۲) هر چه بر او تنگ گرفتند کمریند خود را تنگ تر بست تا دست آخر با حقارت‌های زندگی مان اخت شد.

(۳) عالیه خانم پای کرسی نشسته بود و سر او را روی سینه گرفته بود و ناله می‌کرد نیمام از دست رفت.

(۴) خواب که از چشم پرید و از گوشم، تازه فهمیدم در زدن میراب نیست و شستم خبردار شد.

-۱۲

تعداد جمله‌ها در کدام گزینه بیشتر است؟

(۱) سماور نفتی که روشن شد، گفتم رفت قرآن آورد.

(۲) در این همه سال که با او بودیم، هیچ نشد که از تن خود بنالد.

(۳) نگاهش آرام و حرکاتش و زندگانی اش بی‌تلاطم بود و خیالش تخت.

(۴) از زنی سخن می‌گفت که وقتی یوش بوده‌اند برای خدمت او می‌آمده.

-۱۳

نقش دستوری ضمیر متصل در کدام گزینه با آنچه در مصراج زیر آمده یکسان نیست؟

«گفتمت چون دُر حديثی گر تواني گوش داشت»

(۱) دلی خراب مکن بی گنه اگر خواهی // که سالها بودت خاندان و ملک آباد

(۲) سعدی خویش خوانیم، پس به جفا برانیم // سفره اگر نمی‌نهی در به چه باز می‌کنی؟

(۳) مجال خواب نمی‌باشدم ز دست خیال // در سرای نشاید بر آشنايان بست

(۴) رقص حلال بایدست، سنت اهل معرفت // دنیی زیر پای نه دست به آخرت فشان

-۱۴

در کدام گزینه، بازگردانی، درست، مطابق ترتیب اجزای جمله در فارسی معیار انجام شده است؟

(۱) «چو سرو از راستی بر زد علم را // ندید اندر جهان تاراج غم را»: سرو چو از راستی علم را برزد، تاراج غم را اندر جهان ندید.

(۲) «بر در بخت بد فرود آید // هر که گیرد عنان مرکبیش آز»: هر که بر در بخت بد فرود آید، آز عنان مرکبیش گیرد.

(۳) «همت بلند دار که نزد خدا و خلق // باشد به قدر همت تو اعتبار تو»: همت بلند دار که به قدر همت تو اعتبار تو نزد خدا و

خلق باشد.

(۴) «گفت باور نداشتیم که تو را // بانگ مرغی چنین کند مدھوش»: گفت باور نداشتیم که تو را بانگ مرغی چنین مدھوش کند.

-۱۵

در کدام گزینه کاربرد دو نوع متفاوت از حذف به قرینه مشهود است؟

(۱) خردمند مردم ز نزدیک و دور // به گردش چو پروانه جویان نور

(۲) به نطق آدمی بهتر است از دواب // دواب از تو به گر نگویی صواب

(۳) نه کوتاه‌دستی و بیچارگی // نه زجر و تطاول به یکبارگی

(۴) بهایم خموشند و گویا بشر // زبان بسته بهتر که گویا به شر

-۱۶

کدام گزینه نمی‌تواند نمونه‌ای از گزارش نویسی باشد؟

(۱) «هر فاصله خودش حکم یک دیوار را دارد. فاصله جزء همان دیوارهایی است که بیشتر مانع است تا محافظ. فاصله‌ها گاهی آن قدر زیادند که هیچ دیواری به پهنهای آنها نمی‌رسد.»

(۲) «ساختمان دو طبقه است و نمایی آجری دارد. جنس درها و پنجره‌های آن از چوب‌های روسی است. دیوارها آراسته به شعرهای نظامی است که با کاشی‌های لاجوری بر آن حاشیه زده‌اند.»

(۳) «این مجسمه‌های تجسمی و تخلیقی در معرض تماشای هر تماشاگر با احساس و نکته‌دان قرار می‌گیرند، گویای حقایق زندگی و واقعیات تاریخی هستند و با همه بی‌زبانی زبان‌آوری می‌کنند.»

(۴) «به خود که می‌آیم، می‌بینم بنا را دور زده‌ام. آنچا به قرینه بودن ساختمان پی می‌برم. به درون سرسرًا برمی‌گردم؛ در این سرسرًا، شعری از رشید یاسمی با خط نستعلیق بر کتیبه‌های گچی به چشم می‌خورد.»

- ۱۷ - کدام گزینه به بدعت‌گذاری‌های نیما در شعر فارسی اشاره دارد؟

- (۱) برای اول بار در عمرش - جز در عالم شاعری - یک کار غیر عادی کرد؛ یعنی زمستان به یوش رفت.
- (۲) همچون مروارید در صدف کج و کولهای سال‌ها بسته ماند.
- (۳) اگر در را به رویش نبسته بودند، وضع جور دیگری بود. این آخری‌ها فقط فریاد را در شعرش می‌شد جُست.
- (۴) زبرو زرنگ می‌آمد و می‌رفت. دیگر شرعاً کاری به کار او نداشتند؛ من هم که شاعر نبودم.

- ۱۸ - مفهوم کنایی در کدام گزینه با عبارت زیر مقابله دارد؟

«در بیرونگ اسب حرفی به کارش بود.»

- (۱) پی بردهیم راه دست خودش هم نیست.
- (۲) در نگار نقشۀ قالی دستی نازک داشت.
- (۴) آدم در نقشه‌اش نبود و بهتر که نبود.

- ۱۹ - مفهوم کدام گزینه با آنچه در دیگر گزینه‌ها آمده مقابله است؟

- (۱) زین روز گاربی بر و گردون کرتهای // یک رنج بازگوی که من آن نیافتم
- (۲) گلیم بخت کسی را که بافتند سیاه // به آب زمزم و کوثر سپید نتوان کرد
- (۳) زاهد برو که طالع اگر طالع من است // جامم به دست باشد و زلف نگار هم
- (۴) دهر چون نیرنگ سازد چرخ چون دستان کند // مغز را آشفته سازد عقل را حیران کند

- ۲۰ - مفهوم پایه بیت زیر از کدام گزینه مقابله بازیابی نیست؟

«دوران روزگار به ما بگذرد بسی // گاهی شود بهار دگر گه خزان شود»

- (۱) رو، ز پی هر گریه آخر خنده‌ای است // مرد آخرین مبارک بنده‌ای است
- (۲) زین بیش مکن ریش که شد کار تو سست // وین سستی کار توز فعل بد تُست
- (۳) روزی به هزار غم به شب می‌آرم // تا خود فلک از پرده چه بیرون آرد
- (۴) زمانه به نیک و بد آبستن است // ستاره گهی دوست، گه دشمن است

- ۲۱ - کدام گزینه با نتیجه اخلاقی شعر «چشمه و سنگ» همخوانی دارد؟

- (۱) بار درخت علم ندانم مگر عمل // با علم اگر عمل نکنی شاخ بی بر است
- (۲) هر که مقدار خویشن بشناخت // از همه حادثات اینم گشت

- (۳) تخم وفا و مهر در این کهنه کشته‌زار // آن گه عیان شود که بود موسم درو
- (۴) در هر آن کاری که میل است بدان // قدرت خود را همی بینی عیان

- ۲۲ - کدام بیت با عبارت قرآنی «والصاقات صفا» قرابت مفهومی دارد؟

- (۱) صبا بر آن سر زلف ار دل مرا بینی // ز روی لطف بگویش که جانگه دارد
- (۲) دلا معاش چنان کن که گر بلغزد پای // فرشتهات به دو دست دعا نگه دارد
- (۳) چو گفتمش که دلم را نگاه دار چه گفت // ز دست بنده چه خیزد؟ خدا نگه دارد
- (۴) هر آن که جانب اهل وفا نگه دارد // خداش در همه حال از بلا نگه دارد

- ۲۳ - کدام گزینه با مفهوم آیه شریفه «و من یتوکل علی الله فهو حسنه» قرابت بیشتری دارد؟

- (۱) عقوبت محال است اگر بتپرست // به فرمان ایزد پرستند صنم
- (۲) هر آن بلا که خدای جهان کند تقدير // در آن صبور نبودن ز ما خطبا باشد
- (۳) سفله طبع است جهان، پر کرمش تکیه مکن // ای جهان دیده، ثبات از قدم سفله مجوى
- (۴) کدخدایی همه غم و هوس است // کد رها کن، تو را خدای بس است

- ۲۴ - گزینه مخاطب را به همان سفارش می‌کند که در بیت زیر آمده‌است:

«تعلیم ز اره گیر در امر معاش // نیمی سوی خود می‌کش و نیمی می‌پاش»

- (۱) مروت زمین است و سرمایه زرع // بدھ، کاصل خالی نماند ز فرع
- (۲) اگر هرچه باشد مرادت خوری // ز دوران بسی نامرادی بری
- (۳) مگوی و منه تا توانی قدم // از اندازه بیرون و ز اندازه کم
- (۴) زر و نعمت اکنون بده کآن توست // که بعد از تو بیرون ز فرمان توست

- ۲۵ - کدام گزینه با دیگر گزینه‌ها قرابت مفهومی کمتری دارد؟

- (۱) عشق ورزیدم و عقلیم به ملامت برخاست // کآن که عاشق شد از او حکم سلامت برخاست
- (۲) حکایتی ز دهانت به گوش جان من آمد // دگر نصیحت مردم حکاپت است به گوشم
- (۳) عمر می‌گویندم که ضایع می‌کنی با روی خوبان // وآن که منظوری ندارد، عمر ضایع می‌گذارد
- (۴) صبرم از دوست مفرما و تعتن بگذار // کاین بلای است که از طبع بشر می‌نرود

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

توجه: سوالات ۲۶ تا ۲۰ درس عربی، زبان قرآن (۱) برای داوطلبان «غيرعلوم انسانی» و «علوم انسانی» کاملاً مجزا می‌باشد. لطفاً در پاسخگویی دقت فرمایید.

■ ■ عین الأصحّ و الأدقّ في الجواب للترجمة من أو إلى العربية (۲۶ - ۳۵)

- ۲۶ - «رَبَّنَا إِنَّا لَمَا أَنْزَلْتَ إِلَيْنَا مِنْ خَيْرٍ فُقَرَاءُ » :

- (۱) ای پروردگار ما قطعاً ما به خیری که به سوی ما می‌فرستی نیاز داریم!
- (۲) همانا ما نیازمندانیم به آن چیزی که پروردگارمان از نیکی به سویمان فرستاده است!
- (۳) پروردگارا به راستی که ما به آن چه که از نیکی به سوی ما فرو فرستاده‌ای نیازمندیم!
- (۴) خداوندا به درستی که ما به آنچه از خوبی‌ها که برایمان فرستاده‌ای محتاج هستیم!

- ۲۷ - « ما كنْتُ أَقْدُرُ أَنَّ أَنَّا مُكْثَرٌ مِنْ سِتٌّ سَاعَاتٍ لِيلًا » :

- (۱) من در شب قادر نیستم که بیشتر از شش ساعت بخوابم!
- (۲) نمی‌توانستم که بیش از شش ساعت در شب بخوابم!
- (۳) افزون بر شش ساعت در شبها نتوانستم که به خواب بروم!
- (۴) شبانگاه قادر نبودم که بیشتر از شش ساعت بخوابم!

- ۲۸ - « عَلَيْنَا أَنْ لَا نَقُولَ كَلَامًا يُفَرَّقُ الْمُسْلِمِينَ لَأَنَّهُ خَطِيئَةٌ كَبِيرَةٌ » :

- (۱) بر ما واجب است که چیزی را نگوییم که مسلمانان را می‌پراکند زیرا آن گناهی بزرگ است!
- (۲) ما نباید سخنی را بگوییم که مسلمانان را پراکنده می‌کند زیرا آن گناهی بزرگ است!
- (۳) بر ماست اینکه بیان نکنیم کلامی را که مسلمین را متفرق می‌کند چون آن جرمی عظیم است!
- (۴) بر ما لازم است که از گفتن سخن تفرقه‌افکن میان مسلمانان خودداری کنیم چرا که آن خطایی بزرگ می‌باشد!

- ۲۹ - « كَانَتِ الْأَمْطَارُ تَنْزَلُ بِشَدَّةٍ فَانْقَطَعَ نُزُولُهَا بِغْتَةً ثُمَّ جَلَسْنَا تَحْتَ شَجَرَةٍ خَضْرَاءَ بَفَرَحٍ » :

- (۱) باران شدیداً می‌بارد پس ناگهان قطع شد سپس با خوشحالی زیر درختی سبز جلوس کردیم!
- (۲) بسیار باران می‌بارید پس به ناگاه بارش آن قطع گردید سپس شادمان در پایین درخت سبز نشستیم!
- (۳) باران به شدت می‌بارید پس به ناگاه بارش آنها قطع شد سپس با شادی زیر درختی سبز نشستیم!
- (۴) باران‌های شدیدی باریده بود که ناگهان بارش آنها متوقف شد سپس ما با مسرت در زیر درخت سبز نشسته بودیم!

- ۳۰ - « إِسْتَغْفِرُوا لِذُنُوبِ وَ الْذِينَ آمْنَوْا وَ أَحْسَنُوا إِسْتَغْفِرُوا لِذُنُوبِهِمْ » :

- (۱) برای گناهان طلب آمرزش کردند و کسانی که ایمان آوردهند و نیکوکاری کردند برای گناهان خویش آمرزش خواستند!
- (۲) به خاطر گناهان آمرزش بخواهید و کسانی که ایمان آوردهند و کار نیکو انجام دادند برای گناهانشان طلب آمرزش کردند!
- (۳) برای گناهانتان طلب مغفرت کنید و کسانی که ایمان آورده‌اند و کار شایسته انجام داده‌اند برای گناهان خود آمرزش خواسته‌اند!
- (۴) به خاطر گناهان خود آمرزش خواستند و آنانکه ایمان آوردهند و عمل حسنی انجام دادند برای گناهانشان طلب مغفرت می‌کردند!

-۳۱ - «نَحْنُ نَتَعَايِشُ مَعَ بَعْضِنَا تَعَايِشًا سَلْمِيًّا وَ لَا نَدْعُو الْآخَرِينَ إِلَى التَّفْرِقَةِ» :

- (۱) ما با یکدیگر به صورت مسالمت آمیز همزیستی می کنیم و دیگران را به پراکندگی فرا نمی خوانیم!
- (۲) ما با هم همزیستی مسالمت آمیزی داریم و سایرین را به تفرقه دعوت نخواهیم کرد!
- (۳) ما به شکل مسالمت آمیز با همدیگر همزیستی می کردیم و افراد دیگر را به جدایی دعوت نمی کنیم!
- (۴) همزیستی مسالمت آمیز ما با یکدیگر سبب شده است که دیگران را به تفرقه فرا نخوانیم!

-۳۲ - «عَلَى كُلِّ الْأَبَاءِ وَ الْأُمَّهَاتِ أَنْ يُسَمِّوَا أَوْلَادَهُمْ بِأَسْمَاءِ حَسَنَةٍ وَ أَنْ يُرَبِّوْهُمْ جَيْدًا» :

- (۱) هر یک از پدران و مادران باید بر پسران خود نامهای نیکو بگذارند و آنان را خوب تربیت کنند!
- (۲) بر تمام پدرها و مادرها واجب است که فرزندانشان را با اسمهای نیک نام گذاری کنند و آنها را به خوبی آموزش دهند!
- (۳) بر هر پدر و مادر لازم است که پسران خود را با نام های زیبا اسم گذاری کنند و آنرا به خوبی تربیت کنند!
- (۴) همه پدران و مادران باید فرزندان خویش را با اسم های نیکو ، نام گذاری کنند و آنها را به خوبی تربیت نمایند!

-۳۳ - «كَانَتِ الْوَالِدَةُ تَنْصَحُ طِفْلَهُ الصَّغِيرِ أَنْ يَعْمَلَ بِوَاجِبَاتِهِ الْمُدْرَسِيَّةِ دُونَ تَكَاسُلٍ» :

- (۱) مادر، کودک کوچک را پند می دهد که تکالیف مدرسه را بدون تنبلی انجام دهد!
- (۲) مادر، بچه کوچکش را نصیحت می کرد که تکالیف مدرسه‌اش را بدون تنبلی انجام دهد!
- (۳) مادر کودک ، بچه کوچکش را آندرز می داد که وظایف مدرسه خود را بدون سستی به انجام برساند!
- (۴) مادر بچه کوچک ، او را نصیحت می کرد که تکلیف مدرسه‌اش را بی هیچ تنبلی به پایان رساند!

-۳۴ - «أُولَئِكَ الْعَمَلَاءُ الَّذِينَ أَحْرَقُوا بَيْوَتَ النَّاسِ قَتَلُوا شُرُطَيْنِ بِقَدْفِ أَحْجَارٍ» :

- (۱) آن مزدورانی که خانه‌های مردم را به آتش کشیدند با پرتاب سنگ‌هایی دو پلیس را کشتنند!
- (۲) آنها مزدورانی هستند که خانه‌های مردم را آتش زندند و پلیس‌هایی را با انداختن سنگ‌ها به قتل رسانند!
- (۳) آنان همان مزدورانی هستند که خانه‌های مردم را به آتش می کشیدند و دو پلیس را با ضربات سنگ‌ها می کشند!
- (۴) آن مزدورانی که منازل مردم را طعمه حریق کردند جان دو پلیس را با زدن سنگ گرفتند!

-۳۵ - «هَنَّجَامِيَ كَهْ بَادِهَايِي شَدِيدِ مِيْ وَزَنْدَ بَازِيْكَنَانَ بَهْ سَالَنَ مِيْ رَوَنْدَ تَاْ باَزِيَ كَنَنْدَ» :

- (۱) عندما تعصف رياح شديدة ، تذهب اللاعبون إلى الصالة ليلعبوا!
- (۲) لما عصفت الرياح الشديدة تذهب اللاعبات إلى القاعة حتى يلعبن!
- (۳) اذا تجيء رياح شديدة اللاعبون يذهبون إلى الصالة كي يلعبوا!
- (۴) عندما تأتي الرياح الشديدة يذهب اللاعبان إلى القاعة ليلعبا!

-۳۶ - عَيْنُ الْخَطَأِ فِي الْمُتَضَادِ :

- (۱) قَرَبٌ ≠ بَعْدٌ - المملوء ≠ الفارغ!
- (۲) فَرَقٌ ≠ جَمْعٌ - سَلْمٌ ≠ إِسْلَمٌ!
- (۳) الظُّلَمَاتُ ≠ الأَضْوَاءَ - الْأَوَّلِينَ ≠ الْآخِرِينَ!
- (۴) أَحْسَنَ ≠ أَسَاءَ - هَدَى ≠ ضَلَّ!

-۳۷ - عَيْنُ الْخَطَأِ فِي ضِبْطِ الْحُرْكَاتِ لِلْكَلْمَاتِ التَّالِيَةِ :

- (۱) تَحَدُّثُ فِي أَمْرِيَكَا أَعَاصِيرُ شَدِيدَةٌ تُخْرِبُ الْأَبْنِيَةَ كَثِيرًا!
- (۲) أَرْسَلَ أَهْلُ الْكُوفَةِ إِلَى الْحَسَنِ (ع) رَسَائِلَ كَثِيرَةً وَلَكُلَّهُمْ مَا سَاعَدُوهُ عِنْدَ نَهْضَتِهِ!
- (۳) قَالَ الْوَالِدُ لِأَوْلَادِهِ : إِنْتَظِرُونِي حَتَّى أَرْجِعَ إِلَيْكُمْ!
- (۴) جَالِسُ الْعُلَمَاءِ لِأَنَّ مُجَالِسَهُمْ تَرِيدُ عُلُومَكِ!

-۳۸ - عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي ضِبْطِ الْحُرْكَاتِ لِلْكَلْمَاتِ التَّالِيَةِ :

- (۱) عَلَيْنَا أَنْ نَحْرَمَ الْأَدِيَانَ الْإِلَهِيَّةَ وَ أَلَا نَسْبَ مَعْبُودَاتِ الْمُشْرِكِينَ!
- (۲) اجْلِبْ لَى حُبُوبًا مُهَدَّدَةً ، عندي صُدَاعٌ!
- (۳) لَا يَجُوزُ الإِصْرَارُ عَلَى نُقَاطِ الْخَلَافِ بَيْنَنَا لِأَنَّهُ لَا يَنْتَقِعُ بِهِ أَحَدٌ!
- (۴) الْمُرَاقِفُونَ هُمُ الَّذِينَ يُرَاقِفُونَا فِي السَّفَرِ!

■ ■ اقرأ النص التالي ثم أجب عن الأسئلة (٤٤-٣٩) ■ ■

كان في غابة كبيرة حضراء أسد قوي. يفترس (مى دريد) الأسد فريسته (شكارش) من حيوانات الغابة و يأكلها. مضت (سبى شد) سنوات كثيرة فأصبح الأسد عجوزاً (پير) لا يقدر على افتراس الحيوانات ثم فكر في حيلة ليحصل على الطعام ، فتظاهر بالمرض و أرسل الغراب ليخبر الحيوانات عن مرضه و يدعوها لزيارة في عرشه (لانهاش) و هكذا يذهب كل يوم أحد من الحيوانات لزيارته إلى عرشه فيأكله الأسد. أراد الثعلب يوماً ليذهب لزيارة فلما وصل إلى باب العرين شاهد حوله عظاماً (استخوان هايني) كثيرة فوق خلف الباب و سلم على الأسد و سأله عن حاله. فتعجب الأسد من فعله و قال لماذا لا تدخل؟ فأجاب الثعلب بذكاوة : « لأنَّه من دخل العرين ما خرج منه أبداً! »

٣٩ - عين الصحيح :

١) ما كان الأسد عجوزاً من بداية الأمر!

٢) كان الغراب رسول الحيوانات إلى الأسد!

٤٠ - عين الخطأ :

١) كان الأسد ذا قدرة عظيمة!

٢) تخلص الثعلب من الأسد بذكاوته!

٤١ - ما هو المقصود من النص :

١) التظاهر يُسبِّب نجاة الإنسان دائمًا!

٢) من يذهب إلى الكبار يسلم من الهلاك!

٤٢ - « حضراء » :

١) اسم - مفرد - مؤنث / صفة و موصوفها « غابة » ! ٢) فعل - ماضٍ - للغائب / صفة لأسد!

٣) اسم - مفرد - مؤنث / صفة و موصوفها « كبيرة » ! ٤) اسم - مفرد - مذكر / مضاف إليه!

٤٣ - « يُخْبِرُ » :

١) فعل - مضارع - للغائب - مجرد ثلاثي!

٣) مضارع - للغائب - مزيد بحرف واحد!

٤٤ - « سَلَمَ » :

١) فعل - ماضٍ - للغائب - مجرد ثلاثي!

٣) فعل - أمر - للمخاطب - مزيد ثلاثي!

■ ■ عين المناسب للجواب عن الأسئلة التالية (٤٥-٥٠) ■ ■

٤٥ - ميّز العدد الذي يختلف نوعاً :

١) إنَّهى الطالب المُجَدُّ من عمله في الساعة الواحدة بعد الظهر!

٢) يذهب كثير من المسلمين في اليوم الأربعين من إشهاد الإمام الحسين (ع) إلى كربلاء!

٣) صلينا صلاة الجمعة في اليوم السابع من أيام الأسبوع في المسجد الجامع!

٤) تأخذ الفائزة الثانية جائزةٌ فضيّةً!

٤٦ - عَيْنِ الْفَعْلِ الَّذِي فِيهِ حِرْفٌ زائِدٌ :

(١) تَجَمَّعَ النَّاسُ لِإِقَامَةِ الصَّلَاةِ فِي الْمَسْجِدِ!

(٢) خَيْرُ النَّاسِ أَنْفَعُهُمْ لِلنَّاسِ!

(٣) اللَّهُمَّ إِاجْعِلْ التُّورَ فِي بَصْرِي وَالبَصِيرَةَ فِي دِينِي!

(٤) اللَّهُمَّ أَخْرِجْنِي مِنْ ظُلْمَاتِ الْوَهْمِ !

٤٧ - مَيْزِ الْخَطَا :

(١) مَنْ اسْتَبَدَ بِرَأْيِهِ هَلْكَ : استفعال!

(٢) لَا شَرِكَ بِاللَّهِ فَإِنَّهُ لَظَلَمٌ عَظِيمٌ : إفعال!

٤٨ - عَيْنِ مَا فِيهِ النَّعْتُ أَكْثَرُ :

(١) زَمَلَائِي الْمُجْدُونَ رَاقِفُونِي فِي السَّفَرِ الْعِلْمِيِّ !

(٢) رَبُّنَا هُوَ الرَّحْمَنُ الرَّحِيمُ يغْفِرُ كُلَّ الدُّنُوبِ عَنْ التَّوْبَةِ !

(٣) عَنِّي كُتُبٌ مُفَيَّدَةٌ وَقِيمَةً وَكَبِيرَةً !

(٤) يَا سَتَارَ الدُّنُوبِ ! وَيَا كَاشِفَ الْكُرُوبِ وَيَا عَلَامَ الْغُيُوبِ ! حَلَّصَنَا مِنَ النَّارِ !

٤٩ - «.... الشَّبَابُ الَّذِينَ يُسَاعِدُونَ الْفَقَرَاءَ فِي الْبَلَادِ» : عَيْنِ الْخَطَا لِلْفَرَاغَاتِ :

(١) نَحْنُ - هُوَلَاءِ - نَلْكَ !

(٢) هُمْ - أُولَئِكَ - هَذِهِ !

(٣) أَنْتُمْ - هُوَلَاءِ - ذَلِكَ !

٥٠ - مَيْزِ مَا لَيْسَ فِيهِ فَعْلٌ :

(١) سِتَّةٌ فِي خَمْسَةِ يُسَاوِي ثَلَاثَيْنَ !

(٢) مَرَأَةُ الْعَقْبَى أَمْرٌ مِنْ مَرَأَةِ الدُّنْيَا وَصُعُوبَاتُهَا أَصَعَبُ مِنْ صُعُوبَاتِ الدُّنْيَا !

(٣) يَا رَبِّ ! أَنْتَ وَلِيُّنَا فِي الدُّنْيَا وَالآخِرَةِ فَقِنَا عِذَابَ النَّارِ !

(٤) جَالِسُ الصَّالِحِينَ فَهُمْ أَفْضَلُ النَّاسِ !

■ ■ ■ عَيْنِ الْأَصْحَّ وَالْأَدْقَّ فِي الْجَوابِ لِلتَّرْجِمَةِ مِنْ أَوْ إِلَى الْعَرَبِيَّةِ (٣٥ - ٢٦)

٢٦ - «مَنْ أَرْسَلَ الْغَيُومَ فِي السَّمَاءِ يُنْزِلُ مِنْهَا الْمَطَرَ فَتُصِبِّحُ الْأَرْضُ بَهْ بَعْدَ إِغْبَرَارِ خَضْرَةِ» :

(١) کسی که ابر را در آسمان ارسال کرد که از آن باران می بارد پس زمین پس از تیرگی سبز می گردد!

(٢) آنکه در آسمان ابرها را می فرستد و از آن ها باران را نازل می کند بنابراین زمین را توسط آن پس از غبار آلودگی سر سبز می گرداند!

(٣) هر کس که ابرها را در آسمان فرستاد، باران را از آن ها فرو می فرستد پس زمین به وسیله آن پس از تیره رنگی سر سبز می شود!

(٤) هر آن کسی که ابرهایی را در آسمان گسیل داشته، باران را در آن نازل کرده تا زمین پس از غبار زدگی توسط آن سبز می گردد!

٢٧ - «تَعَاوَنُوا فِي الصَّالِحَاتِ وَلَا تَعَاوَنُوا أَعْدَاءَكُمْ فِي الإِثْمِ وَالْعُدُونِ» :

(١) یکدیگر را در کارهای شایسته یاری کردن و دشمنان شما را در گناه و دشمنی یاری نکردن!

(٢) در کارهای نیک، همیاری کنید و به دشمنان خود در گناه و دشمنی همکاری نکنید!

(٣) در انجام اعمال حسنی یکدیگر را یاری کنید و دشمنان را در دشمنی و کینه ورزی مساعدت نکنید!

(٤) به هم در کارهای شایسته کمک کردن و به دشمنان شما در انجام گناه و دشمنی همیاری نکردن!

٢٨ - «شَعْبُ اِيْرَانِ الْمُسْلِمِ يَعْتَصِمُ بِحَبْلِ اللهِ وَ لَا يَتَفَرَّقُ أَبَدًا»:

- ۱) مردم ایران مسلمان ریسمان خداوند را گرفته و هیچ گاه متفرق نمی‌شوند!
- ۲) مردم مسلمان ایران به ریسمان خداوند چنگ می‌زنند و هرگز پراکنده نمی‌شوند!
- ۳) امت اسلامی ایران به رشتہ الهی تمسک جسته و ابدًا دچار تفرقه نمی‌گردد!
- ۴) ملت اسلام شناس ایران همیشه به ریسمان الهی چنگ می‌زند و دچار پراکنگی نمی‌شود!

٢٩ - «كَانَ الْمُجَاهِدُونَ يَهُجُّمُونَ عَلَى الْأَعْدَاءِ كَالْأَسْوَدِ فِي الْحَرْبِ» :

- ۱) در جنگ مجاهدان مانند شیرانی به دشمن حمله می‌کنند!
- ۲) جهادگران در جنگ همچون شیرهایی به دشمنان یورش می‌برند!
- ۳) رزمندگان در جنگ همانند شیران بر دشمنان حمله ور می‌شنند!
- ۴) در جنگ رزمندگان مثل شیرانی بر دشمنان حمله کرده بودند!

٣٠ - «أَحَدٌ مِنْ جِيرَانِنَا إِشْتَرَى سَيَارَةً لِنَفْسِهِ وَ حَاسُوبًا لِولَدِهِ» :

- ۱) یکی از همسایگان یک خودرو برای خودش و رایانه‌ای برای پسرش خرید!
- ۲) یکی از همسایه‌های ما خودرویی برای خود و یک رایانه برای فرزندش خریداری کردا!
- ۳) یک همسایه ما یک ماشین برای خودش و یک ماشین حساب برای پدرش گرفت!
- ۴) یکی از همسایگان ما یک خودروی شخصی و یک کامپیوتر برای پسرش خریداری نمود!

٣١ - «أَصْدِقَائِيْ تَفَقَّهُوا وَ تَوَاضَعُوا لِمَنْ يُخْرِجُكُمْ مِنْ ظُلْمَاتِ الْجَهَلِ حَتَّى تَفُوقُوا النَّاسَ» :

- ۱) دوستان من! دانش بیاموزید و برای هر کسی که شما را از تاریکی‌های نادانی خارج می‌کند فروتنی کنید تا بر مردم برتری یابید!
- ۲) دوستانم دانش آموختند و برای کسی که ایشان را از تاریکی و جهل می‌رهاند تواضع کردند تا از مردم برتر شوند!
- ۳) یاران من! علم بیاموزید و برای آنکه شما را از ظلمت جهالت بیرون می‌آورد فروتن باشید تا بر مردمان فضیلت یابید!
- ۴) ای دوستان! اگر دانش بیاموزید و تواضع نمایید برای کسی که شما را از تاریکی‌های جهل خارج کرده ، بر مردم برتری می‌یابید!

٣٢ - «عَلَيْكِ أَنْ تُحَاوِلِي لِلْوَصْولِ إِلَى أَهْدَافِكَ وَ أَلَا تَتَكَاسُلِي حَتَّى تَتَجْهِيْ فِي حَيَاةِكِ» :

- ۱) بر تو واجب است که برای نائل شدن به هدفهایت تلاش کرده و تنبی نکنی تا در زندگی موفق شوی!
- ۲) تلاش کردن برای اینکه به اهدافت بررسی بر تو لازم است و اینکه نباید سستی کنی تا در زندگیت پیروز گردد!
- ۳) برای رسیدن به هدفهایت باید بکوشی و نباید دچار تنبی شوی تا در زندگی به موفقیت بررسی!
- ۴) باید برای رسیدن به اهداف خود سعی کنی و اینکه تنبی نکنی تا در زندگیت موفق بشوی!

٣٣ - عَيْنُ الْخَطَا :

- ۱) إن جَالِسُّمُ الْعُلَمَاءَ نَفَعُوكُمْ : اگر با دانشمندان همنشینی کنید به شما سود می‌رسانند!
- ۲) يُصَدِّقُنِي صَدِيقِي عِنْدَمَا أَتَكَلَّمُ مَعَهُ : دوستم به من راست می‌گوید هنگامی که با او سخن می‌گویم!
- ۳) مَنْ أَشْرَكَ الْآخِرِينَ فِي سُرُورِهِ يُفَرَّحُوهُ : هر کس دیگران را در شادی خود شریک گرداند او را شادمان می‌کنند!
- ۴) أَتَى أَحَبُّ إِخْوَانِي عَنْدِي وَ أَهْدَى إِلَيَّ عَيْوَيْ : محبوب‌ترین برادران من پیشم آمد و عیب‌هایم را به من هدیه کرد!

٣٤ - «دانشجویان یک دانشگاه در مورد ماهی‌های اقیانوس آرام تحقیق می‌کردند پس به نتایج مفیدی دست یافته‌ند»: عَيْنُ الصَّحِيحِ :

- ۱) كانت طالبات جامعةٍ يبحثنَ عنْ أَسْمَاكَ المَحِيطِ الْهَادِئِ فَوَصَلْنَ إِلَى نَتَائِجَ مَفِيدَةٍ!
- ۲) كان طلابُ الجامِعَةِ يبحثُونَ عنْ أَسْمَاكَ المَحِيطِ الْهَادِئِ فَنَالُوا إِلَى النَّتَائِجِ النَّافِعَةِ!
- ۳) الطَّلَابُ الجامِعَةِ كَانُوا يبحثُونَ فِي سَمَكَاتِ مُحِيطِ الْهَادِئِ فَكَسَبُوا نَتَائِجَ مَفِيدَةً!
- ۴) كانت طالباتُ الجامِعَةِ قَدْ بَحَثْنَ عَنْ أَسْمَاكَ المَحِيطِ الْهَادِئِ فَوَصَلْنَ إِلَى النَّتَائِجِ نَافِعَةً!

٣٥ - عَيْنُ الْخَطَا :

(١) يُحَدِّثُ عن تصادماتٍ كثيرةٍ في الطريقِ بسببِ الاتصالاتِ الهاتفيةٍ : سوانح رانندگی بسياری در جاده‌ها به علت تماس‌های تلفنی رخ می‌دهد !

(٢) أَخَذَتِ الْوَالِدَةُ وَلَدَهَا إِلَى الْمَسْتَشْفِي : مادر، فرزندش را به بیمارستان برد !

(٣) أَطْفَالُ الطَّالِبَانِ مَصَابِيحَ فِي الْحِجَرَاتِ : دانشجویان چراغهای را در اتاق‌ها خاموش کردند !

(٤) جَاءَ صَدِيقِي بِهَدِيَّةٍ لِي وَ شَكَرْنَي لِمُسَاعِدَتِهِ : دوستم هدیه‌ای برای من آورد و از من به خاطر کمک به او تشکر کرد !

٣٦ - مَيْزُ الْخَطَا فِي الْمُتَضَادِ :

(١) التَّسَاقُطُ ≠ التَّصَاعُدُ - السَّحْبُ ≠ الدَّفْعُ

(٢) الصَّيَاءُ ≠ الظَّلَامُ - الْحَرَاءُ ≠ الْبَرُودَةُ

٣٧ - عَيْنُ الْخَطَا فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ لِلْكَلِمَاتِ التَّالِيَّةِ :

(١) عَلَيْنَا أَنْ نَحْتَرِمَ الْأَدِيَّانَ الْإِلَهِيَّةَ حَتَّى يَحْتَرِمُونَا دِينًا وَ عَقَائِدًا ! (٢) فِي الْإِصْطَافَفِ الصَّبَاحِيِّ يَدْعُو التَّالِمِيْدُ رَبِّهِمْ وَ يَشْكُرُونَهُ لِأَعْمَمِهِ !

(٣) اجْتَنَبُوا الظُّلُمَ وَ الْأَسْءَاءَ وَ الْعَدْوَانَ وَ التَّفَرِقةَ ! (٤) أَكْرَمُ النَّاسِ مِنْ لَا يَسْبُبُ مَعْبُودَاتِ الْآخَرِينَ !

٣٨ - عَيْنُ الصَّحِيحِ فِي ضَبْطِ الْحَرَكَاتِ لِلْكَلِمَاتِ التَّالِيَّةِ :

(١) أَئِهَا الْمَرْاقُونَ ! أَهَلًا بِكُمْ رَجَاءً إِجْعَلُوا بِطَاقَاتِكُمْ فِي أَيْدِيكُمْ ! (٢) افْتَحْ ذَلِكَ الْبَابَ الْمُغْلَقَ ثُمَّ أَدْخِلِ الْطَّفَلَ فِي الْغُرْفَةِ !

(٣) إِنْزِلْ هَذَا الْطَّفَلَ مِنْ فَوْقِ الْفَرَسِ ! (٤) أَصْبَحَ الْجُوْ بَارِدًا فَبَسَّنَا الْبِسَّةَ شَتَوِيَّةً !

■ ■ ■ إِقْرَأُ النَّصَ التَّالِي ثُمَّ أَجْبُ عنِ الْأَسْئَلَةِ (٤٤-٣٩) ■ ■ ■

كان في غابة كبيرة حضرة أسد قوى. يفترس (مىدرید) الأسد فريسته (شکارش) من حيوانات الغابة و يأكلها. مضت (سپری شد) سنوات كثيرة فأصبح الأسد عجوزاً (پیر) لا يقدر على افتراس الحيوانات ثم فكر في حيلة ليحصل على الطعام ، فتظاهرة بالمرض و أرسل الغراب ليخبر الحيوانات عن مرضه و يدعوها لزيارة في عرينه (لانهاش) و هكذا يذهب كل يوم أحد من الحيوانات لزيارتة إلى عرينه فياكله الأسد. أراد الثعلب يوماً أن يذهب لزيارة فلما وصل إلى باب العرين شاهد حوله عظاماً (استخوان هایی) كثيرة فوق خلف الباب و سلم على الأسد و سأله عن حاله. فتعجب الأسد من فعله و قال لماذا لا تدخل؟ فاجاب الثعلب بذكاوة : « لأنَّه من دخل العرين ما خرج منه أبداً »

٣٩ - عَيْنُ الصَّحِيحِ :

(١) ما كان الأسد عجوزاً من بداية الأمر !

(٣) كان الغراب رسول الحيوانات إلى الأسد !

٤٠ - عَيْنُ الْخَطَا :

(١) كان الأسد ذا قدرة عظيمة !

(٣) تخلص الثعلب من الأسد بذكاوته !

٤١ - مَا هُوَ الْمَقْصُودُ مِنِ النَّصِّ :

(١) التظاهرة يسبب نجاۃ الإنسان دائمًا !

(٣) من يذهب إلى الكبار يسلم من الهلاك !

٤٢ - « خضراء » :

(١) اسم - مفرد - مؤنث / صفة و موصوفها « غابة » ! (٢) فعل - ماضٍ - للغائب / صفة لأسد !

(٣) اسم - مفرد - مؤنث / صفة و موصوفها « كبيرة » ! (٤) اسم - مفرد - مذكر / مضاد إليه !

٤٣ - «يُخْبِرُ» :

- ۲) فعل - ماضٍ - مزيد ثلثي و مصدره «إخبار»!
۴) فعل - للغائب - مزيد من باب «إفعال»!

- ۱) فعل - مضارع - للغائب - مجرد ثلثي!
۳) مضارع - للغائب - مزيد بحرف واحد!
٤٤ - «سَلَّمَ» :

- ۲) ماضٍ - للغائب - مزيد ثلثي بحرف زائد!
۴) فعل - مضارع - للغائب - مزيد من باب تفعيل!

- ۱) فعل - ماضٍ - للغائب - مجرد ثلثي!
۳) فعل - أمر - للمخاطب - مزيد ثلثي!

■ عین المناسب للجواب عن الأسئلة التالية (٤٥ - ٥٠)

٤٥ - عین الخطأ في العدد و المعدود :

- ۲) قرأت في المكتبة ثلاثة كتب مفيدة!
۴) سوف يتحرج الطالب من الجامعة بعد أربع سنين!

- ۱) في حديقة جدي أربعون شجرة!
۳) في الغرفة الأولى نافذة واحدة مفتوحة!

٤٦ - عین فعلاً فيه حرف زائد:

- ۲) أكثر الطالب يفرون من مطالعة دروسهم!
۴) ينزل رب السماء أمطاراً من السحاب!

- ۱) أذهب التلاميذ إلى السفر العلمي لتعلم الأسماك!
۳) أقوى الناس من ينصر أضعف الناس!

٤٧ - میز الفعل متعدیاً :

- ۲) أحسن إلى والديك واستغفر لهما!
۴) يتتفق الناس بالأزهار في الربيع!

- ۱) تقائل الجنديان فسقط أحدهما من فوق السيارة!
۳) تنمو الحبة و تصير شجرة كبيرة!

٤٨ - عین الخطأ :

- ۲) يسمى الناس الظاهرة العجيبة سراباً : (تفعيل)!
۴) ليت المسلمين يتحدون أمام الأعداء : (إفعال)!

- ۱) الوالدة تقدم لأولادها أطعمةً لذيذةً : (تفعل)!
۳) استلمنا من أصدقائنا رسائل كثيرة : (افتعال)!

٤٩ - میز ما لیس فيه المضاف اليه و الصفة معاً :

- ۲) ساعدوا أحاکم الفقر حتى يرحمكم الرحمن!
۴) خيركم من تعلم المصحف الكريم و علم الآخرين!

- ۱) أصدقائي المؤمنون نصحتوني كثيراً!

- ۳) رئكم جميل و يحب الجمال يا أولي الألباب!

٥٠ - عین الخطأ :

- ۱) تنزل الثلوج من السماء عندما يبرد الهواء في الشتاء!
۲) رأينا نجوماً مُنيراً في السماء ليلاً فأصبحنا مسرورين!
۳) عصقت أعاصير بشدة فخررت ثلاثين بيتاً و قلبت كثيراً من السيارات!
۴) بعدما طلعت الشمس سافرنا إلى مدينة بعيدة عن مدینتنا!

دین و زندگی (۱) (ویژه غیرعلوم انسانی)

توجه: سوالات ۵۰ تا ۷۵ درس دین و زندگی (۱) برای داوطلبان «غيرعلوم انسانی» و «علوم انسانی» کاملاً مجزا می باشد. لطفاً در پاسخگویی دقت فرمایید.
۵۱ - کلمه بزرخ در لغت به چه معناست و طبق بیان رسول خدا سنت گذاری انسان تا چه زمانی آثارش به پرونده اعمال افزوده می شود؟

- ۱) عالم میان حیات دنیوی و بزرخی - تا وقتی به آن سنت عمل می شود.
۲) عالم میان حیات دنیوی و بزرخی - تا روز قیامت که دنیا نابود می شود.
۳) فاصله و حاصل میان دو چیز - تا وقتی به آن سنت عمل می شود.
۴) فاصله و حاصل میان دو چیز - تا روز قیامت که دنیا نابود می شود.

- ۵۲ عبارت «وب ارجعون» در خواست کدام گروه است و پاسخی که آنها دریافت می‌کنند چیست؟

(۱) گرفتاران در عذاب ابدی - «کلّا انّها كلمة هو قاتلها»

(۲) انسان متوفی - «و انّكم الينا لا تُرْجِعُونَ»

(۳) انسان متوفی - «کلّا انّها كلمة هو قاتلها»

(۴) گرفتاران در عذاب ابدی - «و انّكм الينا لا تُرْجِعُونَ»

- ۵۳ خداوند در آیه شریفه قرآن که می‌فرماید: «وای در آن روز بر تکذیب کنندگان همان‌ها که روز جزا را انکار می‌کنند»، به کدام اصل اشاره دارد؟

(۱) تنها کسی معاد را انکار می‌کند که متجاوز و گناهکار باشد.

(۲) آنان که اصرار بر گناه دارند به انکار موضوع معاد می‌پردازند.

(۳) کسانی که می‌خواهند در تمام عمر گناه کنند آن را منکر می‌شوند.

(۴) مقایسه قدرت خویش با قدرت خدا به انکار حقیقت معاد می‌انجامد.

- ۵۴ در کدام گزینه به ماجراهی عزیز که از پیامبران بنی اسرائیل به شمار می‌رود، اشاره درستی کرده و کدام مورد اقرار او را به درستی بیان می‌کند؟

(۱) خداوند الاغ او را پس از مرگ و غذای او را پس از فساد، دو مرتبه احیاء کرد. - می‌دانم خدا بر هر کاری داناست.

(۲) او با گذر از کنار روستایی ویران، سؤالی در باب زنده شدن مردگان در ذهنش نقش بست. - می‌دانم خدا بر هر کاری داناست.

(۳) خداوند الاغ او را پس از مرگ و غذای او را پس از فساد، دو مرتبه احیاء کرد. - می‌دانم خدا بر هر کاری تواناست.

(۴) او با گذر از کنار روستایی ویران، سؤالی در باب زنده شدن مردگان در ذهنش نقش بست. - می‌دانم خدا بر هر کاری تواناست.

- ۵۵ خداوند متعال سرانجام کسانی را که تنها زندگی زود گذر دنیا را بخواهند چگونه ترسیم کرده و در ادامه چه شیوه را به عنوان راه درست، بیان کرده است؟

(۱) دوزخ را برای ایشان قرار خواهد داد. - طلب سرای آخرت و سعی و کوشش برای آن

(۲) در آخرت بهره چندانی نخواهند داشت. - طلب سرای آخرت و سعی و کوشش برای آن

(۳) دوزخ را برای ایشان قرار خواهد داد. - طلب نیکی در زندگی دنیا و سعادت در آخرت

(۴) در آخرت بهره چندانی نخواهند داشت. - طلب نیکی در زندگی دنیا و سعادت در آخرت

- ۵۶ کدام یک از موارد زیر رابطه سرمایه‌های انسان را با موضوع «فرو رفتن در اندیشه جبران» به درستی بیان کرده است؟

(۱) علت اصلی وجود سرمایه‌ای در انسان به نام نفس لواحه است.

(۲) اندیشه جبران برآمده از نفس سرزنشگر انسان‌ها است.

(۳) این موضوع معلول وجود نفس اماهه در وجود انسان می‌باشد.

(۴) این عقل است که مسبب اصلی این روحیه در انسان می‌باشد.

- ۵۷ بیت «دوست نزدیک‌تر از من به من است // وین عجب‌تر که من از وی دورم» به کدام سرمایه اشاره دارد و با کدام عبارت هم مضمون است؟

(۱) شناخت خیر و نیکی و بیزاری از بدی - هیچ چیز را مشاهده نکردم مگر اینکه خدا را قبل از آن، بعد از آن و با آن دیدم.

(۲) سرشت آشنا با خدا و متمایل به او - و قسم به جان آدمی و آن کس که آن را سامانش بخشید، سپس فجور و تقوا را به او الهام کرده است.

(۳) شناخت خیر و نیکی و بیزاری از بدی - و قسم به جان آدمی و آن کس که آن را سامانش بخشید، سپس فجور و تقوا را به او الهام کرده است.

(۴) سرشت آشنا با خدا و متمایل به او - هیچ چیز را مشاهده نکردم مگر اینکه خدا را قبل از آن، بعد از آن و با آن دیدم.

- ۵۸ خداوند در قرآن کریم ریشه گرفتاری دوزخیان را از زبان خودشان چگونه بیان کرده است؟

(۱) اگر فطرت الهی را از دست نمی‌دادیم، از دوزخیان نبودیم.

(۲) اگر الهامات الهی را مورد توجه قرار می‌دادیم، از دوزخیان نبودیم.

(۳) اگر گوش شنوا داشته و تعقل می‌کردیم، در میان دوزخیان نبودیم.

(۴) اگر در مسیر تبعیت از شیطان اختیار از دست نمی‌دادیم، در بین دوزخیان نبودیم.

-۵۹- استقبال ملائکه طبق آیات مقدس کلام خدا، از آنانکه فرشتگان روحشان را گرفته‌اند مشتمل بر چه محتوایی است؟

- ۱) سلام و درود به بھشتیان - بشارت به ورود در بھشت به جهت رحمتی از سوی خداوند
- ۲) بشارت نعمات بھشت موعود - امر به ورود در بھشت به جهت اعمالی که انجام داده‌اند.
- ۳) بشارت نعمات بھشت موعود - امر به ورود در بھشت به جهت رحمتی از سوی خداوند
- ۴) سلام و درود به بھشتیان - بشارت به ورود در بھشت به جهت اعمالی که انجام داده‌اند.

-۶۰- فرشتگانی که روح افراد را در حالی که پاک و پاکیزه هستند می‌گیرند، پس از استقبال از ایشان اهمیت چه موضوعی را بیان می‌کنند؟

- ۱) اهمیت مسأله هجرت از دست زورگویان گناهکار برای وصول به بھشت
- ۲) اهمیت اعمال اختیاری انسان که مهمترین توشہ بھشتی شدن انسان است.
- ۳) اهمیت اعمال ما تأخیر انسان که در برخ از انسان دست‌گیری می‌کند.
- ۴) اهمیت مقدار فضیلت‌های انسان که کیفیت بھشت را رقم می‌زند.

-۶۱- از آیه شریفه **﴿بَيْنَوَا الْإِنْسَانَ يَوْمَئِنِّ بِمَا قَدَّمَ وَ أَخْرَ﴾** کدام مفهوم مستفاد نمی‌گردد؟

- ۱) در روز قیامت اعمالی که انسان پس از مرگ هم به پرونده‌اش اضافه شده محاسبه می‌گردد.
- ۲) اعمال ما تأخیر انسان تا ابد به پرونده انسان اضافه شده و ارتباط با دنیا را حفظ می‌کند.
- ۳) اعمالی که سرنوشت ابدی انسان را رقم می‌زنند تنها محدود به دنیا نمی‌باشند.
- ۴) تمامی اعمال انسان در یکی از دسته‌های ما تقدم و یا ما تأخیر جای می‌گیرد.

-۶۲- کدام عبارت قرآنی بیانگر این است که علائم حیات برزخی بالاتر از حیات دنیوی است؟

- ۱) **﴿بَيْنَوَا الْإِنْسَانَ يَوْمَئِنِّ بِمَا قَدَّمَ وَ أَخْرَ﴾**
- ۲) **﴿أَمْ نَجَّلُ الَّذِينَ ظَاهَرُوا وَ عَمِلُوا الصَّالِحَاتِ﴾**
- ۳) **﴿فَقَالَ رَبُّ ارْجَعُونَ لِعَلَى أَعْمَلِ صَالِحَاتِ﴾**

-۶۳- با عنایت به مسأله معاد که از بلندترین معارف قرآن است، کدامیک از موارد زیر صحیح نمی‌باشد؟

- ۱) دلایل قرآن کریم در اثبات معاد را به طور کلی می‌توان در دو دسته جای داد.
- ۲) در قرآن کریم از جهت تکرار رتبه معاد موخر نسبت به رتبه یکتاپرستی است.
- ۳) دفع خطر احتمالی به یک قانون عقلی است در برابر خبر خالی از استدلال
- ۴) خداوند در برابر کسانی که در قطعیت خبر معاد تردید دارند حکمت خود را به رخ می‌کشد.

-۶۴- جمله: «هنگامی که ما مردیم و استخوان شدیم آیا برانگیخته خواهیم شد؟» از زبان کدام گروه طرح می‌شود؟

- ۱) آنان که در زندگی دنیا مست و مغورو نعمت بودند و بر گناهان بزرگ اصرار می‌کردند.
- ۲) آنان که حقیقتاً نسبت به وقوع معاد تردید داشته و آن را امری بعيد و غیر ممکن می‌دانستند.
- ۳) کسانی که بدون ترس از قیامت و برپایی عدالت خدا به انکار وقوع معاد در دنیا مشغول بودند.
- ۴) گروهی که به دلیل گرفتاری در گناه نمی‌توانستند به حقانیت معاد اندیشیده و آن را درک کنند.

-۶۵- «توجه خدا به استحقاقات انسان» و «پاسخ به گرایش بقا و جاودانگی» به ترتیب به چه موضوعاتی اشاره دارد؟

- ۱) ضرورت معاد در پرتو عدل الهی - ضرورت معاد در پرتوی حکمت الهی
- ۲) ضرورت معاد در پرتوی حکمت الهی - ضرورت معاد در پرتوی حکمت الهی
- ۳) ضرورت معاد در پرتو عدل الهی - ضرورت معاد در پرتو عدل الهی
- ۴) ضرورت معاد در پرتوی حکمت الهی - ضرورت معاد در پرتو عدل الهی

-۶۶- در نظر گرفتن مرگ به عنوان غروبی که طلوعی درخشان در انتظار آن است برآمده از کدام اعتقاد بوده و فرمایش پیامبر در این باب کدام است؟

- ۱) اهمیت آخرت نسبت به دنیا - بیهوده آفریده نشیدید تا خود را سرگرم کارهای لهو کنید.
- ۲) اهمیت آخرت نسبت به دنیا - برای نابودی و فنا خلق نشیدید بلکه برای بقا آفریده شدید
- ۳) دو بعدی بودن وجود انسان - بیهوده آفریده نشیدید تا خود را سرگرم کارهای لهو کنید.
- ۴) دو بعدی بودن وجود انسان - برای نابودی و فنا خلق نشیدید بلکه برای بقا آفریده شدید

- ۶۷ - کدامیک از موارد زیر در کلام معصوم به عنوان دشمن ترین دشمن یاد شده است و کار او کدام است؟

- (۱) شیطان - میل سرکشی که در درون انسان طغیان کرده و وی را با گناه فرامی خواند.
- (۲) نفس اماره - میل سرکشی که در درون انسان طغیان کرده و وی را با گناه فرامی خواند.
- (۳) شیطان - کار او وسوسه و فریب است و راه نفوذ دیگری در انسان ندارد.
- (۴) نفس اماره - کار او وسوسه و فریب است و راه نفوذ دیگری در انسان ندارد.

- ۶۸ - بنابر مضامین بلند قرآن، توجیهی که فشارهای اجتماعی و استضعف را مایه ارتکاب به گناهان معرفی می‌کند با

چه بیانی از سوی فرشتگان مردود شمرده می‌شود؟

- (۱) مگر خداوند فرصت کافی برای جبران خطرا به شما نداده بود.
- (۲) مگر هدایت پیامبران خدا برای تشخیص راه درست به شما نرسید.
- (۳) مگر زمین خدا به اندازه‌ای که بتوانید مهاجرت کنید وسعت نداشت.
- (۴) مگر زمینه برای امر به معروف و تغییر فضای جامعه برایتان نبود.

- ۶۹ - با دقت و موشکافی در مسأله «توفی» کدامیک از موارد زیر را نمی‌توان تحلیل درستی به حساب آورد؟

- (۱) توفی، امر الهی است که توسط ملائکه مأمور از سوی خدا رخ می‌دهد.

(۲) توفی، به معنای دریافت تمام کمال است و در هنگام وقوع مرگ رخ می‌دهد.

(۳) توفی، ضامن ادامه حیات جسم و روح انسان است و او را محیای حیات برزخی می‌کند.

(۴) توفی، واسطه حیات دنیا و برزخ است و نشان می‌دهد مرگ پایان حیات انسان نیست.

- ۷۰ - کدامیک از موارد زیر از آیه «قل ان اصلاتی و نسکی و ... قابل برداشت نمی‌باشد؟

- (۱) عبادت تنها در اعمال عبادی خاص خلاصه نمی‌شود بلکه زندگی می‌توان عبادت باشد.

(۲) در این آیه گفته شده کسی که طالب دنیا و آخرت است باید خدا را هدف قرار دهد.

(۳) در بین اعمال عبادی نماز به جهت اهمیت خاص خود مورد اشاره قرار گرفته است.

(۴) در این آیه در بین اوصاف الهی به صفت ربوبیت خدا پرداخته شده است.

- ۷۱ - خداوند در قرآن مسخره‌کنندگان نمازگزاران را فاقد کدام سرمایه بیان کرده و این افراد با نبود این سرمایه از چه چیز بی‌بهره خواهند بود؟

(۱) فطرت خدا آشنا - میل و گرایش به فضایلی چون نماز

(۴) عقل و خردمندی - قوه تشخیص خوب از بد

- ۷۲ - آثار انکار معاد به چه دلیل گریبان کسانی که معاد را قبول ندارند می‌گیرد و ایشان را در شمار مصاديق کدام آیه قرار می‌دهد؟

(۱) ایشان با عدم درک دلایل اثبات معاد در وقوع آن مردد هستند. - «وَقَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاةُ الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا»

(۲) قبول داشتن ایشان به ایمان و باور قلبی تبدیل نشده است. - «وَقَالُوا مَا هِيَ إِلَّا حَيَاةُ الدُّنْيَا نَمُوتُ وَنَحْيَا»

(۳) ایشان با عدم درک دلایل اثبات معاد در وقوع آن مردد هستند. - «وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهُوَ وَلِعَبْدٌ وَإِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهُيَ الْحَيَاةُ»

(۴) قبول داشتن ایشان به ایمان و باور قلبی تبدیل نشده است. - «وَمَا هَذِهِ الْحَيَاةُ الدُّنْيَا إِلَّا لَهُوَ وَلِعَبْدٌ وَإِنَّ الدَّارَ الْآخِرَةَ لَهُيَ الْحَيَاةُ»

- ۷۳ - آیه‌ای از قرآن که می‌فرماید: «انسان شک در وجود معاد ندارد» علت حقیقی انکار معاد را معلول کدام عامل بیان می‌کند؟

(۱) قرآن کریم این دسته از منکران را خواهان ارتکاب به گناه بدون ترس از قیامت معرفی می‌کند.

(۲) وحی الهی انکار ایشان را به دلیل دشمنی‌شان با دین و بی‌هدف نشان دادن عالم بیان می‌کند.

(۳) آیه قران در پی بیان این نکته است که نمی‌شود انکار معاد برآمده از غفلت نسبت به قدرت خداست.

(۴) قران آنهایی را منکر معاد می‌داند که تصور می‌کنند ظرف دنیا برای پاسخ به تمام نیازهای انسان کافی است.

- ۷۴ - مقدار فضیلتی که برزخیان پیش از مرگ کسب نموده‌اند بنا به فرمایش امام کاظم(ع) بر چه چیز اثر می‌گذارد و

این مسأله چه نکته‌ای را به تصویر می‌کشد؟

(۱) کمیت دیدارشان با خانواده - هوشیاری بالاتر در برزخ

(۴) کمیت دیدارشان با خانواده - هوشیاری بالاتر در برزخ

(۱) کیفیت دیدارشان با خانواده - حیات برزخی

(۳) کمیت دیدارشان با خانواده - حیات برزخی

- ۷۵- اگر با دقت نظر بیشتری به موضوع معاد توجه کنیم کدام مفهوم را با بیت «به گفت طفل جستی راه پرهیز // به گفت انبیاء از خواب برخیز» هم آهنگ‌تر خواهیم یافت؟

- ۱) خدایی که همه نیازهای ما را پاسخ گفته است، از پاسخ به نیاز به جاودانگی غفلت نخواهد کرد.
- ۲) عدالت الهی است که انسان را در روز قیامت از خواب غفلت بیدار و ضرورت معاد را اثبات می‌کند.
- ۳) دفع خطر احتمالی لازم است و از هر انسانی عاقلی انتظار می‌رود به خبر از معاد بی‌توجه نباشد.
- ۴) آنها که از امکان وقوع معاد غفلت می‌ورزند در واقع به پیام پیامبران الهی بی‌توجهی کرده‌اند.

دین و زندگی (۱) (ویژه علوم انسانی)

- ۵۱- گروهی که خدا از ایشان این گونه یاد کرده است: «آن کس که فقط زندگی دنیا را می‌طلبد...» چه سرانجامی خواهند داشت؟

- ۱) در آخرت هیچ بهره‌ای نخواهد داشت و عذاب سختی در انتظار او است.
- ۲) دوزخ برای او قرار داده شده تا با خواری و سرافکنندگی در آن وارد شود.
- ۳) اینان از کار خود نصیب و بهره‌ای ندارند و تنها از دنیا بهره‌مند خواهند بود.
- ۴) در دنیا لذت کوتاهی خواهند برد ولی در آخرت عذابشان پایدار است.

- ۵۲- اگر اهداف اصلی و فرعی را مورد مذاقه قرار دهیم، کدام‌یک از موارد زیر را قضاوت درستی به شمار خواهیم آورد؟

- ۱) اهداف اصلی اهدافی است که زندگی آخرت را هدف گرفته و ماندگار است.
- ۲) اهداف فرعی را از این جهت با این نام می‌خوانند که برای زندگی ضروری نیستند.
- ۳) اگر هدف‌های فرعی را محور کارمان قرار دهیم از اهداف اصلی باز خواهیم ماند.
- ۴) هر دو هدف خوب و ضروری هستند و نمی‌تواند برای هیچ یک اولویت قائل بود.

- ۵۳- آیه شریفه «وای در آن روز بر تکذیب‌کنندگان، همان‌ها که روز جزا را انکار می‌کنند...»، انکار منکران را چگونه ریشه‌یابی کرده است؟

- ۱) منکران می‌خواهند بدون ترس از دادگاه قیامت در تمام عمر گناه کنند.
- ۲) از نظر قرآن تنها کسی آن را انکار می‌کند که متجاوز و گناه کار باشد.
- ۳) آنان به این دلیل انکار می‌کنند که معاد را با قدرت خویش می‌سنجدند.
- ۴) چون خدا را با صفت حکمت نمی‌شناسند زبان به انکار معاد می‌گشایند.

- ۵۴- خداوند برای پاسخ به کدام شبیه از سوی منکران معاد می‌فرماید: «سرانگشتان آنها را نیز همان‌گونه که بوده مجرد خلق می‌کنیم.»؟

- ۱) شک نسبت به اینکه آیا خلقت مجرد انسان برای حیاتی دوباره از اقتضائات حکمت الهی می‌باشد.
- ۲) تردید نسبت به اینکه آیا عدالت خدا ایجاب می‌کند انسان را برای حسابرسی دوباره خلق کند.
- ۳) شک نسبت به اینکه چگونه خداوند با تحلی عدالت خویش به ترمیم اعضای بدن انسان می‌پردازد.
- ۴) تردید نسبت به اینکه آیا خدا قادر است استخوان‌های پوسیده انسان را به حالت اول بازگرداند.

- ۵۵- اگر در یک بحث انسان‌شناسی، «کسب رذیلت»‌های او را به بعد روحانی او منتبه کنیم چگونه قضاوتی کرده‌ایم؟

- ۱) درست - چرا که انسان با اختیار خویش به رذیلت‌های آلوده می‌شود و اختیار مربوط به جسم نیست.
- ۲) نادرست - به دلیل اینکه روح انسان بعد مقدس وجود اوست و ارتکاب به رذیلت‌ها از او انتظار نمی‌رود.
- ۳) درست - از آنجایی که در اعمال انسان جسم او سهمی نداشته و تنها روح است که متكفل اعمال خوب و بد است.
- ۴) نادرست - چرا که جسم انسان است که با شهوت‌مداری، روح انسان را به رذیلت‌ها آلوده می‌کند.

- ۵۶- با بهره‌مندی از آیات وحیانی قرآن بگویید که چه فریبی از سوی شیطان سبب می‌شود که گناهکاران دست از اعمال خویش نکشد؟

- ۱) باز داشتن انسان توسط شیطان از یاد خدا و نماز
- ۲) زینت دادن هر کاری که گناهکاران می‌کردنند.
- ۳) تشویق هر چه بیشتر انسان به مخالفت با نفس لوامه
- ۴) سخت جلوه دادن اعمال عبادی و منع انسان از انجام آن

- ۵۷- اگر گفته شود که عدالت طلبی یک حالت درونی در انسان است نه یک میل اکتسابی، به کدام سرمایه و آیه اشاره شده است؟

۱) قدرت اختیار و انتخاب - ﴿إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا﴾

۲) قدرت اختیار و انتخاب - ﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا فَاللَّهُمَّاهَا فُجُورَهَا وَنَقْواهَا﴾

۳) گرایش به نیکی ها و زیبایی ها - ﴿إِنَّا هَدَيْنَاهُ السَّبِيلَ إِمَّا شَاكِرًا وَإِمَّا كَفُورًا﴾

۴) گرایش به نیکی ها و زیبایی ها - ﴿وَنَفْسٍ وَمَا سَوَّاهَا فَاللَّهُمَّاهَا فُجُورَهَا وَنَقْواهَا﴾

- ۵۸- اگر با یک نگاه دنیاشناسانه، ضعف دنیا را در مسأله پاداش و جزا به یاد بیاوریم بر کدام یک از موارد زیر شهادت خواهیم داد؟

۱) قدرت الهی می تواند زمینه ساز تحقق بہشت و جهنم شده تا هر کس به حق خویش دست یابد.

۲) حکمت الهی اقتضاء می کند که پس از زندگی دنیا معادی در کار باشد تا حقی ضایع نشود.

۳) اینکه معادی، پس از زندگی دنیایی وجود نداشته باشد با صفت عدل الهی سازگاری ندارد.

۴) امکان معاد از این منظر به اثبات می رسد تا تفاوت حقیقی بین افراد در دنیا و آخرت مشخص شود.

- ۵۹- مبتنی بر کدام گزینه می توان گفت حیات انسان ختم به حیات بزرخی نمی شود و این عبارت متضمن کدام مفهوم است؟

۱) ﴿إِلَى يَوْمِ يَبْعَثُونَ﴾ - عالم بزرخ پس از پایان دنیا شروع می شود.

۲) ﴿إِذَا جَاءَ أَحَدُهُمُ الْمَوْتُ﴾ - عالم بزرخ پس از پایان دنیا شروع می شود.

۳) ﴿إِذَا جَاءَ أَحَدُهُمُ الْمَوْتُ﴾ - با پایان دنیا بزرخ هم به پایان می رسد.

۴) ﴿إِلَى يَوْمِ يَبْعَثُونَ﴾ - با پایان دنیا بزرخ هم به پایان می رسد.

- ۶۰- کدام یک از گزینه های زیر به مفهوم صحیحی اشاره نکرده است؟

۱) خاستگاه واکنش های انسان نسبت به گناه، گرایش او به نیکی و بیزاری از بدی است.

۲) نفس لواحه انسان طوری است که با سرزنشگری انسان را از ارتکاب به گناه پیش رو باز می دارد.

۳) عقل انسان با دور اندیشه ما را از پرداختن به خوشی های زودگذر و پایان پذیر منع می کند.

۴) باز داشتن انسان از راحت طلبی ها معلول محکمه هایی است که وجودان ما برپا می نماید.

- ۶۱- در کدام یک از موارد زیر بیت «دوست نزدیک تر از من به من است // وین عجب تر که من از وی دورم» مورد تحلیل قرار گرفته است؟

۱) اینکه انسان با وجود احساس نزدیکی خدا، از او دوری می کند بیانگر اختیار انسان است.

۲) نشان دهنده آن است که آدمی فطرتا میل به خدا دارد هر چند گاهی غفلت مانع می شود.

۳) این بیت تجلی وجودان اخلاقی انسان است که با یاد خدا انسان را از ارتکاب گناه باز می دارد.

۴) با توجه به این بیت، در هر انسانی گرایش به نیکی ها و نفرت از بدی ها قرار داده شده.

- ۶۲- شناسایی و انتخاب هدف، کدام یک از ویژگی های انسان نسبت به سایر مخلوقات است و کدام آیه به این موضوع اشاره می کند؟

۱) مشترک - ﴿ما خلقناهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ﴾ ۲) من کان ب يريد ثواب الدنيا ...

۳) ممتاز - ﴿مَنْ كَانَ بِرِيدٍ ثَوَابَ الدُّنْيَا ...﴾ ۴) ممتاز - ﴿ما خلقناهُمَا إِلَّا بِالْحَقِّ﴾

- ۶۳- پیامبر اکرم یادکننده مرگ را در شمار کدام گروه قرار داد و چه چیز را مکمل آن معرفی نمود؟

۱) باهوش ترین مردم - کسب آمادگی لازم برای مرگ ۲) عاقل ترین مردم - کسب آمادگی لازم برای مرگ

۳) باهوش ترین مردم - تفکر عمیق پیرامون مرگ ۴) عاقل ترین مردم - تفکر عمیق پیرامون مرگ

- ۶۴- عبارت «سلام بر شما، وارد بهشت شوید به خاطر اعمالی که انجام دادید.» به خطاب به کدام گروه است و این مرتبه ناشی از چیست؟

۱) خطاب به بزرخیانی که با صفت پاکی و پاکیزگی از آنان یاد شده است. - اعمال ایشان

۲) خطاب به بزرخیانی که با صفت پاکی و پاکیزگی از آنان یاد شده است. - اعمال ما تأخیر

۳) خطاب به بهشتیان اخروی که آنچه خدا وعده داده است را حق یافتند. - اعمال ایشان

۴) خطاب به بهشتیان اخروی که آنچه خدا وعده داده است را حق یافتند. - اعمال ما تأخیر

- ۶۵- اثبات قرآنی بیان رسول خدا مبنی بر اینکه سنت‌گذاری‌های انسان، پس از مرگ هم بر پرونده او اثر می‌گذارد، در کدام گزینه آمده است؟

- (۱) **﴿يَنِّيَا إِنْسَانٌ يُوْمَئِنْ بِمَا قَدَّمْ وَآخَرْ﴾**
 (۲) **﴿وَإِنَّ عَلِيِّكُمْ لَحَافِظِينَ كِرَامًا كَانِتِينَ يَعْلَمُونَ مَا تَفْعَلُونَ﴾**
 (۳) **﴿فَحَسِبْتَمْ أَنَّا خَلَقْنَاكُمْ عَبْثًا وَأَنَّكُمْ إِلَيْنَا لَا تَرْجِعُونَ﴾**

- ۶۶- گناهکاران برای بازگشت به دنیا خدا را با کدام صفت‌ش خطاب می‌کنند و علت درخواستشان چیست؟

- (۱) رحمانیت - **﴿لَعَلَّى اعْمَلَ صَالِحًا فِيمَا تَرَكْتَ﴾**
 (۲) روبیت - **﴿حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدُهُمُ الْمَوْتَ﴾**
 (۳) رحمانیت - **﴿حَتَّىٰ إِذَا جَاءَ أَحَدُهُمُ الْمَوْتَ﴾**

- ۶۷- بیت پر مضمون «تو را چندین پیمبر کرده آگاه // که خواهد بود کاری صعب بر راه» ما را به تبعیت چگونه قانونی راهنمایی کرده و کدام آیه را به ما یادآوری می‌کند؟

- (۱) یک قانون کاملاً فطری - **﴿اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لَيَجْمِعُكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ وَمَنْ أَصْنَدَ مِنَ اللَّهِ حَدِيثًا﴾**

- (۲) یک قانون کاملاً عقلی - **﴿اللَّهُ لَا إِلَهَ إِلَّا هُوَ لَيَجْمِعُكُمْ إِلَى يَوْمِ الْقِيَامَةِ لَا رَيْبَ فِيهِ وَمَنْ أَصْنَدَ مِنَ اللَّهِ حَدِيثًا﴾**

- (۳) یک قانون کاملاً فطری - **﴿مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَاللِّيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَلَا حَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْرُثُونَ﴾**

- (۴) یک قانون کاملاً عقلی - **﴿مَنْ آمَنَ بِاللَّهِ وَاللِّيَوْمِ الْآخِرِ وَعَمِلَ صَالِحًا فَلَهُمْ أَجْرُهُمْ عِنْدَ رَبِّهِمْ وَلَا حَوْفٌ عَلَيْهِمْ وَلَا هُمْ يَحْرُثُونَ﴾**

- ۶۸- در کلام امام حسین (ع)، کدام تعبیر برای مرگ استفاده شده است و این تعبیر با کدام یک از وعده‌های الهی ارتباط بیشتری دارد؟

- (۱) پلی از ساحل سختی‌ها به ساحل سعادت و کرامت - لا هم بحزنون

- (۲) راهی از جهان فانی و ناپایدار به جهان باقی و پایدار - لا هم بحزنون

- (۳) پلی از ساحل سختی‌ها به ساحل سعادت و کرامت - لا خوف علیهم

- (۴) راهی از جهان فانی و ناپایدار به جهان باقی و پایدار - لا خوف علیهم

- ۶۹- کدام عبارت قرآنی نشان می‌دهد انسان با اختیار خویش است که در دوراهی‌ها به سوی شیطان می‌رود و قرآن از این دشمن با چه نامی یاد کرده است؟

- (۱) پشت کردن به حق بعد از روشن شدن هدایت - دشمن‌ترین دشمن خویش

- (۲) بعد از پیروی ایشان از وسوسه‌های نفس اماره - دشمن‌ترین دشمن خویش

- (۳) پشت کردن به حق بعد از روشن شدن هدایت - دشمن آشکار خویش

- (۴) بعد از پیروی ایشان از وسوسه‌های نفس اماره - دشمن آشکار خویش

- ۷۰- با توجه به توجیه «ظالمان به نفس» که عبارت است از: «ما در سرزمین خویش تحت فشار و مستضعف بودیم» کدام برداشت صحیح می‌باشد؟

- (۱) قصد دارند به دروغ دلیلی را بیان کنند که شاید به این واسطه بتوانند ملائکه هوشیار الهی را فریفته و نجات یابند.

- (۲) با توجه به اینکه می‌دانند خطا جبری مستوجب عذاب نیست می‌خواهند خود را بی‌اختیار جلوه دهند.

- (۳) می‌خواهند به این واسطه زمینه شفاعت و دلسوزی را برای ملائکه الهی ایجاد کنند تا از عذابشان کاسته شود.

- (۴) چون عذاب خود را قطعی یافته‌اند حال به دنبال آن هستند که مستکبران زمانشان را شریک عذاب کنند.

- ۷۱- عبارت شریف **﴿وَمَنْ وَرَأَهُمْ بَرَزَّخٌ﴾** سرنوشت چه کسانی را بیان می‌کند و تداعی چه جایگاهی است؟

- (۱) همه انسان‌ها - جایگاه ابدی انسان

- (۲) گناهکاران - جایگاه ابدی انسان

- ۷۲- کدامیک از مواردی که به آن اشاره شده است تصویر دقیقی از آیه **﴿يَنِّيَا إِنْسَانٌ يُوْمَئِنْ بِمَا قَدَّمْ وَآخَرْ﴾** به دست ما نمی‌دهد؟

- (۱) در روز قیامت اعمالی که انسان پس از مرگ هم به پرونده‌اش اضافه شده محاسبه می‌گردد.

- (۲) اعمال متأخر انسان تا ابد به پرونده انسان اضافه شده و ارتباط با دنیا را حفظ می‌کند.

- (۳) اعمالی که سرنوشت ابدی انسان را رقم می‌زنند تنها محدود به دنیا نمی‌باشند.

- (۴) تمامی اعمال انسان در یکی از دسته‌های ماتقدم و یا متأخر جای می‌گیرد.

- ۷۳- اگر قرآن را پایه استدلال خویش قرار دهیم، کدام گروه هستند که خدا ایشان را ایمن از هر گونه خوف و حزن معرفی کرده است؟

۱) مؤمنین به خدا و معاد که کار نیک انجام می‌دهند.

۲) مؤمنین به خدا و وعده‌های الهی که فراوان به یاد مرگ‌اند.

۳) مؤمنین به خدا و معاد که فراوان به یاد مرگ‌اند.

۴) مؤمنین به خدا و وعده‌های الهی که کار نیک انجام می‌دهند.

- ۷۴- پیامبر پس از جنگ بدر با کشتگان کدام گروه به سخن گفتن پرداخت و چه ابهامی را از یاران خود زدود؟

۱) بزرگان لشکر کفر - حقانیت وعده خدا در برزخ

۲) بزرگان جریان نفاق - حقانیت وعده خدا در برزخ

۳) بزرگان لشکر کفر - حیات برزخی متوفیان

- ۷۵- بنا به فرموده امام کاظم (ع) کمیت دیدار برزخیان با خانواده‌شان، مبتنی بر چیست و این امر به چه حقیقتی دلالت دارد؟

۱) فضیلت بازماندگان - بسته نشدن پرونده اعمال

۲) فضیلت بازماندگان - حیات برزخی انسان پس از مرگ

۳) فضیلت متوفی - حیات برزخی انسان پس از مرگ

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. They ----- lunch with my family tomorrow.

- 1) going to eat 2) will be eating 3) are going to eat 4) do eat

77. Pluto is ----- planet from the sun in our solar system.

- 1) the farthest 2) farther 3) the farther 4) farthest

78. The coffee is so strong for me. I ----- drink it.

- 1) am not 2) not 3) didn't 4) cannot

79. ----- tool in the kitchen is a good sharp knife.

- 1) Most useful 2) The usefulest 3) Usefulest 4) The most useful

80. She is a tall woman. She is ----- her father.

- 1) as tall as 2) tall as 3) as taller 4) taller as

81. He hasn't written to me -----, perhaps he has lost my address.

- 1) quickly 2) recently 3) actually 4) especially

82. It's very important to ----- what happened last night.

- 1) carry 2) describe 3) watch 4) donate

83. There is always a/an ----- of danger in mountain climbing.

- 1) quality 2) program 3) element 4) nature

84. We should plant more and more trees to live better and more ----- in the future.

- 1) healthy 2) beautiful 3) interesting 4) strange

85. It's amazing how people ----- so much things over years.

- 1) carry 2) defend 3) collect 4) clean

86. The best ----- about hotels usually comes from friends who have been there.

- 1) emphasis 2) future 3) model 4) information

87. I know you don't like him but please be ----- to him.

- 1) polite 2) strong 3) safe 4) careful

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.

My city isn't a bad city however it has nothing to get me happy because it's a/an (88) ----- city with very little crime, lots of people move here to start families. There are some schools and several parks. (89) ----- also quite a number of jobs. People work in both offices and factories.

Having grown up here, I know it well, too well. I'm ready to move to another place. I want to see other cities and other countries. I think it's important to learn new things and know other (90) ----- . I like to spend time (91) ----- people who have ideas that are different from my ideas. (92) ----- in a new way.

- | | | | |
|----------------------------------|-------------|---------------------------------|------------|
| 88. 1) natural | 2) quiet | 3) useful | 4) correct |
| 89. 1) There are | 2) They are | 3) There is | 4) It is |
| 90. 1) types | 2) cultures | 3) signs | 4) systems |
| 91. 1) for | 2) up | 3) after | 4) with |
| 92. 1) See things it helps to me | | 2) It helps to me seeing things | |
| 3) It helps me to see things | | 4) Seeing thing helps it to me | |

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:

One of the things I like best about school is my art class. We have a great teacher named Mrs. Hilbert. She is a wonderful artist. I love to watch her draw and paint. She taught us how to mix paint to make just the right colors for our paintings. She plays good music while we draw and paint. Some days we look at pictures of other artists. It is interesting to do this. It helps me to think of things that I want to paint or draw. We have an art exhibit in May this year. Our work will be in one of the banks in our town. We are inviting people from the community to our exhibit. Our parents are invited to go with us. I have three paintings I am working on now. I hope one of them will be chosen to be in the exhibit. I like having a goal to work toward.

93. The author describes the teacher as a/an ----- .

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) beautiful artist | 2) good musician |
| 3) interesting woman | 4) wonderful painter |

94. Mrs. Hilbert teaches the class to ----- .

- | | |
|-------------------------------|--------------------------|
| 1) watch her paint carefully | 2) make the right colors |
| 3) mix colorful pictures well | 4) draw almost every day |

95. The writer hopes ----- .

- | |
|--|
| 1) people will come to see their paintings |
| 2) one of her three paintings will be chosen |
| 3) her parents will accept her invitation |
| 4) the art exhibit will be in the bank |

96. What helps the writer to think better of things she wants to paint?

- 1) Looking at pictures of other artists
- 2) Listening to music when she paints
- 3) Having some art exhibits in the town
- 4) Having a goal in her life

PASSAGE 2:

Computers are good tools. The Internet is also good. But some people spend too much time online. They can't stop. Doctors say this is a new sickness: Internet Addiction Disorder (IAD).

People with IAD are online a lot. They spend hours messaging their friends or playing online games. Many people with IAD spend more time on the Internet than with family or friends. Some people with IAD even leave their jobs!

Do you have IAD? Think about these questions: How many hours a day are you online? Is it a lot or a little? When you are not online, are you thinking about playing a computer game or checking your messages? When you are online, do you forget the time? Do you get angry when you can't play a game?

If you have IAD, what can you do? Dr. Ivan Goldberg and Dr. Kimberly S. Young have some ideas. First, ask yourself "Why am I online a lot?" Then try to take a break. For example, use the computer or play games twice a week, not every day. In this way, you can have a good social life with other friends.

97. The best title for this passage is ----- .

- 1) Internet Programmes
- 2) Online Games
- 3) A New Sickness
- 4) Computer Jobs

98. All of the following are signs of IAD EXCEPT ----- .

- 1) getting angry when you can't play a game
- 2) leaving your job to spend more time online
- 3) spending time with family and friends
- 4) thinking about checking new messages

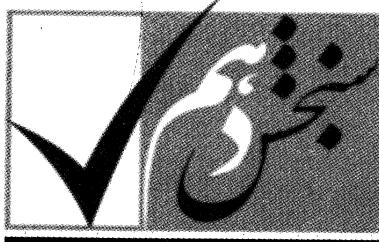
99. Ivan Goldberg and Kimberly S. Young ----- .

- 1) have IAD
- 2) are bloggers
- 3) are online a lot
- 4) help people with IAD

100. You learn from this reading that ----- .

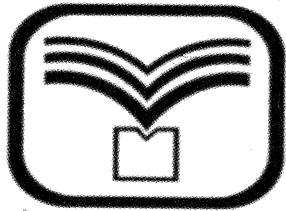
- 1) Internet games are bad
- 2) IAD is not a big problem
- 3) We cannot help people with IAD
- 4) Computers can be good or bad





آزمون ۴ از ۸

دفترچه شماره ۲



شرکت تعاوی خدمات آموزشی کارکنان
سازمان سنجش آموزش کشور

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

شماره داوطلبی:

نام خانوادگی:

صبح جمعه
۱۳۹۸/۱۰/۲۷

آزمون آزمایشی سنجش دهم
مرحله چهارم

آزمون اختصاصی علوم تجربی (دهم)

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد، شماره سوالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	ریاضی (۱)	۲۰	۱۰۱	۱۲۰	۳۰ دقیقه
۲	زیست‌شناسی (۱)	۲۵	۱۲۱	۱۴۵	۲۰ دقیقه
۳	فیزیک (۱)	۲۰	۱۴۶	۱۶۵	۲۵ دقیقه
۴	شیمی (۱)	۲۵	۱۶۶	۱۹۰	۲۵ دقیقه

-۱۰۱ اگر $A = \{x | x \in \mathbb{R}, -28 + 3x < x \leq 3x - 6\}$ باشد، $M = [0, 10]$ و $B = \{x | k \in \mathbb{Z}, x = 3k + 5\}$ ، آنگاه $A \cap B$ چند عضو دارد؟

۶ (۴)

۵ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

-۱۰۲ اگر در بازه $(x-y, x^2+y)$ ، وسط بازه ۶ و طول بازه برابر ۱۸ باشد، $x+y$ کدام است؟
 (۱) ۹ یا -۵
 (۲) ۹ یا ۵
 (۳) ۹ یا -۵
 (۴) ۹ یا -۵

-۱۰۳ مجموع جمله چهاردهم و پانزدهم دنباله ... و ۵۵ و ۲۹ و ۱۱ و ۱ کدام است؟

۱۸۲۸ (۴)

۱۷۰۶ (۳)

۱۶۲۴ (۲)

۱۵۸۶ (۱)

-۱۰۴ اگر ۴ زاویه چهارضلعی محدبی با یک زاویه 60° ، بر حسب درجه تشکیل دنباله‌ای حسابی بدنه، قدر نسبت کدام است؟
 (۱) ۰
 (۲) ۱۰
 (۳) ۲۰
 (۴) ۲۵

-۱۰۵ در یک دنباله هندسی با سه جمله، جمله کوچک‌تر ۴۵ تا از جمله بزرگ‌تر کمتر و حاصل ضرب سه جمله می‌باشد. قدر نسبت دنباله کدام است؟

 $\frac{1}{4}$ و - $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{3}$ (۳) $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{2}$ (۲) $\frac{1}{2}$ و $\frac{1}{2}$ (۱)

-۱۰۶ در مثلث $\triangle ABC$ کدام است. طول BC $\cot B = 2/4$ و $\cot C = 1/875$ ، $AC = 5/1$ ، $AB = 2/6$

۵/۸ (۴)

۵/۶ (۳)

۴/۵ (۲)

۶/۹ (۱)

-۱۰۷ حاصل $\frac{\sin 10^\circ \tan 20^\circ \sin 30^\circ}{\tan 60^\circ \cot 70^\circ \cos 80^\circ}$ کدام است؟

 $\frac{\sqrt{3}}{6}$ (۴) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$ (۳) $\frac{\sqrt{6}}{2}$ (۲) $\frac{\sqrt{6}}{3}$ (۱)

-۱۰۸ حاصل $\frac{\sin 27^\circ}{1 - \cos 27^\circ}$ با کدام گزینه برابر است؟

 $\frac{1 + \cos 153^\circ}{\cos 153^\circ}$ (۴) $\frac{1 - \cos 63^\circ}{\sin 63^\circ}$ (۳) $\frac{1 - \cos 153^\circ}{\sin 153^\circ}$ (۲) $\frac{1 + \cos 63^\circ}{\sin 63^\circ}$ (۱) $\tan \alpha + \cot \alpha$ (۴) $\cot \alpha - \tan \alpha$ (۳) $\tan \alpha - \cot \alpha$ (۲) $-\tan \alpha - \cot \alpha$ (۱)

-۱۰۹ اگر $\sqrt{\tan^2 \alpha + \cot^2 \alpha - 2}$ باشد، حاصل کدام است؟

۲ (۴)

۱/۲۵ (۳)

۰/۷۵ (۲)

۰/۶ (۱)

-۱۱۰ اگر $a + b\sqrt{3} = -26 + b\sqrt{3}$ و a و b اعداد گویا باشند، حاصل $a+b$ کدام است؟

۱۷ (۴)

۱۳ (۳)

۱۲ (۲)

۹ (۱)

-۱۱۱ عبارت $A = \sqrt{6}(36 + 6\sqrt[3]{4} + 2\sqrt[3]{2}) - \frac{212}{\sqrt{6} + \sqrt[3]{2}} - 4\sqrt[3]{4}$ برابر با کدام است؟

۱۲ + ۳۶ $\sqrt[3]{2}$ - $2\sqrt[3]{4}$ (۴)۱۴ - $6\sqrt[3]{4} + 16\sqrt[3]{2}$ (۳) $6\sqrt[3]{4} - 16\sqrt[3]{2} - 14$ (۲) $2\sqrt[3]{4} - 36\sqrt[3]{2} - 12$ (۱)

-۱۱۲ اگر $\sqrt[3]{2}\sqrt{x} = 2$ باشد، x کدام است؟

۵۱۲ (۴)

۲۵۶ (۳)

۱۲۸ (۲)

۶۴ (۱)

-۱۱۳ اگر $A = \sqrt[2]{\frac{A}{B}}$ باشد، آنگاه $2\sqrt[2]{\frac{A}{B}}$ کدام است؟

 $2\sqrt{3} - \sqrt{5}$ (۴) $\sqrt{5} + \sqrt{3}$ (۳) $2\sqrt{5} - \sqrt{3}$ (۲) $\sqrt{5} - \sqrt{3}$ (۱)

- ۱۱۵ - اگر $\alpha = \tan^4 \alpha + \cot^4 \alpha$ باشد، حاصل $\tan^4 \alpha + \cot^4 \alpha$ کدام است؟

۸۱ (۴)

۷۹ (۳)

۴۷ (۲)

۴۵ (۱)

- ۱۱۶ - مجموع مربعات دو عدد فرد متولی مثبت برابر ۵۱۴ می‌شود، مجموع ارقام عدد بزرگ‌تر کدام است؟

۱۲ (۴)

۱۰ (۳)

۸ (۲)

۶ (۱)

- ۱۱۷ - اگر x واحد تولید به $1 - 2t$ کارگر نیازمند و هزینه تولید به ازاء x واحد تولید برابر $1 + 5x + x^2$ باشد؛ هزینه بنگاه به ازاء چند کارگر برابر ۹۸۷ می‌شود؟

۱۴ (۴)

۱۵ (۳)

۱۶ (۲)

۱۷ (۱)

- ۱۱۸ - هر گاه ریشه‌های $0 = ax^2 + bx + c$ برابر باشد، $|c|$ کدام است؟

 $\frac{20\sqrt{2}}{6}$ $\frac{19\sqrt{2}}{6}$ $\frac{17\sqrt{2}}{6}$ $\frac{11\sqrt{2}}{6}$

- ۱۱۹ - هر گاه عبارت $y = 2x^3 + bx + 3$ دارای می‌نیمم $\frac{3}{2}$ - با طول مثبت باشد، b کدام است؟

۶ (۴)

-۶ (۳)

۳ (۲)

-۳ (۱)

- ۱۲۰ - سهمی c از نقاط $(-1, 1)$ ، $(1, 2)$ و $(2, 25)$ می‌گذرد، $2a + 3b + c$ کدام است؟

-۴ (۴)

-۳ (۳)

-۲ (۲)

-۱ (۱)

زیست‌شناسی (۱)

- ۱۲۱ - کدام عبارت درست است؟

(۱) هر یک از اجزای سازنده پیکر جانداران، سامانه بزرگی را می‌سازند که چیزی بیشتر از مجموع اجزای آن است.

(۲) تنها جست‌وجوی پدیده‌هایی که به طور مستقیم قابل مشاهده‌اند در حیطه فعالیت علم زیست‌شناسی است.

(۳) علوم تجربی شاخه‌ای از علم زیست‌شناسی است که علاوه بر بررسی علمی جانداران به فرایندهای زیستی نیز توجه دارد.

(۴) گسترده‌گی و توانمندی علم زیست‌شناسی به حدی است که امکان پاسخ‌دهی به همه پرسش‌ها در آن وجود دارد.

- ۱۲۲ - مولکول‌های زیستی که مولکول‌هایی که

(۱) از واحدهای آمینواسیدی تشکیل شده‌اند - برخلاف - در مقدار مساوی دو برابر کربوهیدرات‌ها انرژی تولید می‌کنند - نیتروژن دارند.

(۲) منبع ذخیره گلوکز در جانوران هستند - همانند - در ذخیره انرژی دخالت دارند - سرعت واکنش‌های شیمیایی را افزایش می‌دهند.

(۳) از پلی‌ساقاریدهای مهم طبیعت هستند - برخلاف - به صورت کربوهیدرات در غلات ذخیره می‌شود - فاقد مونوساقاریدهای شش کربنه هستند.

(۴) اطلاعات وراثتی را در خود ذخیره می‌کنند - همانند - در ساختار غشای یاخته جانوری و ساخت برخی هورمون‌ها شرکت دارند - دارای فسفر هستند.

- ۱۲۳ - کدام مورد در ارتباط با حمل گازها در خون به درستی بیان نشده است؟

(۱) در همه انواع روش‌های اصلی تنفس در جانوران، خون اکسیژن را به یاخته‌ها رسانده و کربن دی اکسید را از آنها دور می‌کند.

(۲) پیوستن ترکیبی که بیشترین مقدار آن به صورت یون بی‌کربنات در خون منتقل می‌شود، به هموگلوبین و گسستن از آن تابع غلظت آن است.

(۳) ترکیبی که باعث گازگرفتگی می‌شود، سبب کاهش ظرفیت گازی در خون می‌شود که بیشترین میزان حمل آن در خون به وسیله هموگلوبین انجام می‌شود.

(۴) گاز کربن دی اکسید می‌تواند با رسیدن به شش‌ها، به شیوه انتشار وارد مویرگ‌های احاطه‌کننده حباب‌ها و سپس برای خروج وارد مجاری تنفسی شود.

- ۱۲۴ - چه تعداد از عبارت‌های زیر می‌تواند جمله را صحیح کامل کند؟

«در انسان، رگی که می‌تواند،»

الف) ضخامت لایه ماهیچه‌ای و پیوندی در آن بیشتر است - در چه‌هایی جهت یکطرفه کردن جریان خون داشته باشد.

ب) حفره درونی گستردگی دارد - با هر انقباض بطئی، موجی را در طول خود به صورت نسبت ایجاد کند.

ج) فاقد ماهیچه صاف در دیواره خود است - شرایط مناسب برای تبادل مواد را داشته باشد.

د) بیشتر در قسمت‌های عمقی هر اندام قرار گرفته است - دارای دیوارهای با قدرت کشسانی فراوان باشد.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۱۲۵ - کدام عبارت نادرست است؟

- (۱) انقباض ماهیچه‌ای که در تنفس آرام و طبیعی نقش اصلی را به عهده دارد، در حرکت خون در سیاهرگ‌های مجاور خود، دخالت دارد.
- (۲) افزایش اندازه بدن همانند افزایش سوخت و ساز پایه، با تغییر حجم خون خروجی در هر انقباض بطئی، بر برونو ده قلبی مؤثر است.
- (۳) مدت زمان باز بودن دریچه‌های دو لختی و سه لختی در یک چرخه ضربان قلب، بیش از $1/5$ برابر مدت زمان بسته بودن همین دریچه‌ها است.
- (۴) بین یاخته‌های ضخیم‌ترین لایه قلب، همانند لایه‌ای از لوله گوارش که در حرکت ذره غذایی نقش دارد، بافتی با تعداد کم یاخته و ماده زمینه‌ای اندک وجود دارد.

۱۲۶ - چند مورد عبارت مقابل را به درستی کامل می‌کند؟ «در جاندار ، دارای ،»

- (الف) کیسه‌ای شکل - حفره گوازشی - گوارش به صورت برون یاخته‌ای آغاز می‌شود.
- (ب) مژک دار - واکوئول گوازشی - گوارش به صورت درون یاخته‌ای انجام می‌شود.
- (ج) بی‌مهره گیاهخوار - آرواره - غذا در بخش انتهایی مری ذخیره و نرم می‌شود.
- (د) بی‌مهره - تنفس نایدیسی - قلب لوله‌ای با منافذ دریچه‌دار در سطح پشتی بدن قرار دارد.

۱) ۲) ۳) ۴)

۱۲۷ - یاخته‌های یقه‌دار دارای تازک، حرکت آب را در جانداری فراهم می‌کنند که

۱) از حفره گوازشی خود جهت انجام گردش مواد استفاده می‌کند.

۲) همولنف را مستقیماً به فضای بین یاخته‌های بدن وارد می‌کند.

۳) آب وارد شده به سامانه گردش آب را از طریق یک یا چند سوراخ بزرگ خارج می‌کند.

۴) مواد گوارش نیافته را، به کمک واکوئول دفعی از طریق منفذ دفعی از بدن خارج می‌کند.

۱۲۸ - کدام یک در ارتباط با نقش دستگاه لنفي انسان نادرست است؟

(۱) دخالت در انتقال فراوان ترین لیپید غذا

(۲) دخالت در نابودی یاخته‌های سرطانی

(۳) برگرداندن خون به دستگاه گردش مواد پس از تصفیه

(۴) استفاده از گوچه‌های سفید برای نابودی میکروبها

۱۲۹ - ترکیبی که طی واکنش با آب می‌تواند سبب تغییر ساختار پروتئین‌ها در بدن شود، ممکن نیست،

(۱) در خون سیاهرگ‌های ششی به میزان کم وجود داشته باشد.

(۲) در بافت‌ها به هموگلوبین متصل و در شش‌ها از آن جدا شود.

(۳) به جایگاه اتصال اکسیژن در مولکول هموگلوبین متصل شود.

۱۳۰ - کدام مورد درست است؟

(۱) نوعی بافت پیوندی که ارتباط شیمیایی بین یاخته‌های بدن را امکان‌پذیر می‌کند، می‌تواند به تنظیم دمای بدن نیز کمک کند.

(۲) تولید گرده‌های خونی (پلاکت‌ها) همانند نوتروفیل‌ها به طور مستقیم از یاخته‌های بنیادی اولیه انجام می‌شود.

(۳) بیماری‌های تنفسی نمی‌توانند تأثیری بر میزان خون بهر (هماتوکریت) داشته باشند.

(۴) تخریب گوچه‌های قرمز آسیب دیده و مرده در کلیه و کبد منجر به تحریک ترشح هورمون اریتروپویتین از این اندام‌ها می‌شود.

۱۳۱ - سامانه گردش خون مضاعف نخستین بار در جاندار مهره‌داری پدید آمد که

(۱) جدایی کامل بطن‌ها در قلب صورت گرفته است.

(۲) در مراحلی از زندگی خود می‌تواند انتقال یکباره خون اکسیژن‌دار را به تمام مویرگ‌های اندام‌ها انجام دهد.

(۳) تنها می‌تواند از طریق پوست با محیط اطراف، مبادلات گازی را انجام دهد.

(۴) حرکات بدن به جایه‌جایی مواد کمک می‌کند.

۱۳۲ - چه تعداد از گزینه‌های زیر به درستی بیان شده‌اند؟

(الف) افزایش کربن دی اکسید، روی رگ‌هایی اثر می‌گذارد که مهم ترین نقش را در تنظیم میزان جریان خون به مویرگ‌ها بر عهده دارند.

(ب) رگ‌های متصل به گره‌های لنفي همانند رگ‌هایی که بیشتر حجم خون را در خود جای می‌دهند، می‌توانند دارای دریچه باشند.

(ج) پروتئینی که در حفظ فشار اسمزی دخالت دارد، در مبارزه با عوامل بیماری‌زا نیز دخالت دارد.

(د) یکی از مراکز هماهنگی اعصاب خودمحختار در تنظیم فعالیت قلب، بخشی از مغز است که مدت زمان دم را تنظیم می‌کند.

۱) ۲) ۳) ۴)

۱۳۳ - با توجه به موارد مشخص شده، کدام گزینه در ارتباط با تبادل مواد در مویرگ‌ها نادرست است؟

P_1 : فشار تراوشی ابتدایی مویرگ

O_1 : فشار اسمزی ابتدایی مویرگ

O_2 : فشار تراوشی انتهایی مویرگ

$P_2 > O_2$ (۱) $O_1 = O_2$ (۲) $P_1 > O_1$ (۲) $P_2 < P_1$ (۱)

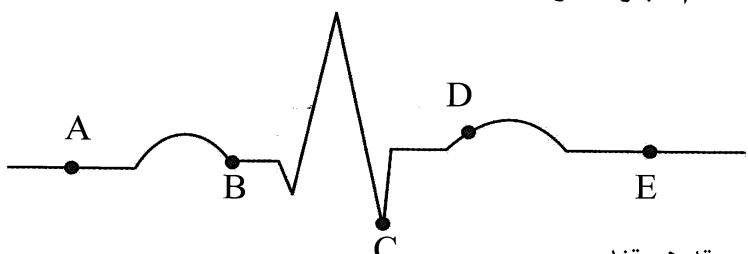
- ۱۳۴ - کدام یک از قسمت‌های بدن به ترتیب دارای مویرگ‌های با توان تنظیم ورود و خروج مواد و مویرگ‌های با غشای پایه ضخیم می‌باشد؟

- (۲) جگر - دستگاه عصبی مرکزی
- (۴) جگر - کلیه

- ۱۳۵ - کدام مورد صحیح است؟

- (۱) پلاکت‌ها (گرددها) حاصل قطعه قطعه شدن یاخته‌های مگاکاریوسیتی در خون است.
- (۲) گویچه‌های سفید با هسته دو قسمتی دمبلی از همان یاخته‌های بنیادی منشاء می‌گیرد که مونوسیت‌ها را می‌سازند.
- (۳) نوعی ویتامین که کار کرد آن به وجود ویتامین B_{12} وابسته است، فقط در غذاهای جانوری یافت می‌شود.
- (۴) همه اندام‌هایی که در دوران جنینی در تشکیل یاخته‌های خونی دخالت دارند، از اندام‌های لنفی هستند.

- ۱۳۶ - در تصویر نوار قلب زیر با توجه به نقاط مشخص شده، کدام عبارت درست است؟



- (۱) در نقطه C همانند نقطه A، دریچه‌های دهلیزی بطنی بسته هستند.
- (۲) در نقطه B برخلاف نقطه E، دریچه‌های دهلیزی بطنی باز هستند.
- (۳) در نقطه D برخلاف نقطه B، تنها دو عدد از حفره‌های قلبی در حال استراحت هستند.
- (۴) در نقطه A همانند نقطه E، هر چهار حفره قلبی در حال استراحت هستند.

- ۱۳۷ - کدام صحیح نیست؟

- (۱) در مرحله فعالیت شدید دستگاه گوارش، میزان جریان خون در این دستگاه افزایش می‌یابد.
- (۲) یاخته‌های هورمون‌ساز دستگاه گوارش می‌توانند در اندامی دیده شوند که عوارض بیماری سلیاک در آن ظاهر می‌شود.
- (۳) در افراد کمتر از بیست سال، تعیین وزن مناسب تنها براساس شاخص توده بدنی انجام می‌شود.
- (۴) افزایش نسبت لیپوپروتئین کم چگال به پرچگال سبب افزایش احتمال رسوب کلسترول در دیواره سرخرگ‌ها می‌شود.

- ۱۳۸ - یاخته‌های خونی که در دوران جنینی در کبد و طحال ساخته می‌شوند،

- (۱) در تمامی پستانداران هسته و بیشتر اندامک‌های خود را از دست می‌دهند.
- (۲) برای ساخته شدن به ترکیبی نیاز دارند که در تقسیم طبیعی یاخته‌ها نیز نقش دارد.
- (۳) مقدار آنها در هر فردی قطعاً جهت مقابله با کاهش مقدار آکسیژن خون، افزایش می‌یابد.
- (۴) از یاخته‌های بنیادی منشاء می‌گیرند که فقط یک نوع خاص از یاخته‌های دفاعی را می‌سازند.

- ۱۳۹ - کدام نادرست است؟

- (۱) رشته‌های پروتئینی که با عملکرد ترومبین در خون تشکیل می‌شوند، با در برگرفتن بخش یاخته‌ای خون، مانع از هدر رفتن خون هنگام خونریزی خواهند شد.

(۲) تعداد قطعات یاخته‌ای بی‌رنگ خوناب از تعداد یاخته‌هایی که روزانه ۱٪ آن تخرب می‌شود، کمتر است.

- (۳) قطعات حاصل از قطعه قطعه شدن مگاکاریوسیت‌ها، فاقد ساختاری است که کنترل فعالیت‌های یاخته را بر عهده دارد.
- (۴) ممکن نیست محل تخرب و تولید گویچه مؤثر در انتقال گازهای تنفسی، در مرحله‌ای از زندگی انسان در یک اندام خاص باشد.

- ۱۴۰ - کدام عبارت در ارتباط با دستگاه گوارش پستانداران نشخوارکننده صحیح است؟

- (۱) غذای نیمه جویده در ابتدا وارد بزرگ‌ترین بخش معده می‌شود.
- (۲) مدت زمانی که غذا در بلع اول در سیرابی قرار می‌گیرد، نسبت به مدت زمان قرارگیری غذا در بلع دوم بیشتر است.
- (۳) به بخشی از معده که آبگیری در آن انجام می‌شود، تنها غذاهای کاملاً جویده شده وارد می‌شود.
- (۴) شیردان برخلاف معده واقعی قبل از روده باریک قرار دارد و محل عملکرد انواع آنزیم‌های گوارشی است.

- ۱۴۱ - در، نمی‌توان را درون مشاهده کرد.

- (۱) ملخ - عملکرد جذب - معده
- (۲) انسان - مویرگ‌های لنفی - ریز پرزهای روده
- (۴) پارامسی - واکوئل غذایی - سیتوپلاسم
- (۳) هیدر - یاخته‌های تازک‌دار - حفره گوارشی

- ۱۴۲ - کدام عبارت، ویژگی یا عملکرد ساختار معرفی شده در یاخته جانوری را به درستی معرفی می‌کند؟

- (۱) ساختاری که دارای پوشش دو لایه منفذدار است، در سراسر سیتوپلاسم گسترش دارد.
- (۲) اندامکی که کار آن تأمین انرژی در یاخته است، کیسه‌ای شکل بوده و در جایه‌جایی مواد در یاخته نیز دخالت دارد.
- (۳) بخشی از یاخته که از اندامک‌ها و ماده زمینه‌ای تشکیل شده است، فاصله بین غشای یاخته و هسته را پر می‌کند.
- (۴) بخشی که کار آن ساختن پروتئین است، تنها روی شبکه‌ای از لوله‌ها و کیسه‌ها، درون سیتوپلاسم مستقر است.

- ۱۴۳ - کدام عبارت درست است؟

- (۱) در پروانه مونارک، یاخته اصلی بافت عصبی، به شناسایی مقصد کمک می‌کند.
- (۲) اثراتی که عوامل زنده و غیرزنده محیط برهم می‌گذارند، در سطحی به نام اجتماع قابل بررسی است.
- (۳) میزان تولیدکنندگان در یک بوم سازگان، به میزان خدمات آن بوم سازگان بستگی دارد.
- (۴) مولکول‌های زیستی متشکل از عنصر C، H و O را می‌توان در دنیای زنده و غیر زنده مشاهده کرد.

- ۱۴۴ - کدام عبارت، جمله زیر را به درستی تکمیل می‌کند؟

«در دستگاه در یک انسان سالم،»

- (۱) گوارش - آنزیم‌های مورد نیاز برای گوارش همه کربوهیدرات‌ها ساخته می‌شود.
- (۲) تنفس - ممکن نیست، بافتی را که مجرای عبور هوا را باز نگه می‌دارد، در ابتدای نای مشاهده کرد.
- (۳) گردش خون - فرستادن پیام از گره دهلیزی بطی بطنی به درون بطن، با فاصله زمانی انجام می‌شود.
- (۴) عصبی - ممکن نیست، مرکزی برای تنظیم فعالیت ماهیچه‌های تنفسی وجود داشته باشد.

- ۱۴۵ - چند مورد به درستی بیان نشده است؟

- (الف) غلظت اکسیژن خونی که از قلب به شش‌ها می‌رود، کمتر از غلظت اکسیژن در هوای حبابک‌ها است.
- (ب) در مخاط بخشی از دستگاه تنفس که دارای غضروف C شکل است، در سطح هر یاخته استوانه‌ای شکل تعدادی مژک دیده می‌شود.
- (ج) هنگام نفس کشیدن، حبابک‌ها به علت وجود نیروی کشش سطحی آب در برابر باز شدن مقاومت می‌کنند.
- (د) خون سرخرگ ششی پس از رسیدن به مویرگ‌های خونی اطراف حبابک‌ها و مبادله، به خون تیره تبدیل می‌شود.

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

فیزیک (۱)

- ۱۴۶ - در کدام گزینه تمامی کمیت‌ها در دستگاه بین‌المللی (SI)، فرعی هستند؟

- (۱) شدت روشنایی، مساحت، تندی
- (۲) انرژی، نیرو، فشار
- (۳) مساحت، انرژی، جریان الکتریکی
- (۴) فشار، دما، نیرو

- ۱۴۷ - کدام گزینه کاملاً درست است؟

- (۱) نظریه مدل سیاره‌ای توسط رادرفورد و پس از نظریه مدل کیک کشمکشی ارائه شده است.
- (۲) ویژگی آزمون پذیری و اصلاح یک نظریه در فیزیک، یکی از نقاط قوت این دانش به حساب می‌آید.
- (۳) در هنگام مدل‌سازی یک پدیده فیزیکی باید از اثرهای تعیین‌کننده چشم‌پوشی کنیم تا مساله ساده شود.
- (۴) برای بیان کمیت‌های نرده‌ای برخلاف کمیت‌های برداری، تنها یک عدد بدون یکا کافی است.

- ۱۴۸ - یک هواپیما در هنگام پرواز در ارتفاع ۲۴۰۰۰ پا، از سطح دریاهای آزاد در حال حرکت است. ارتفاع پرواز این هواپیما بر حسب کیلومتر تقریباً کدام است؟ (هر اینچ را تقریباً $2/5\text{cm}$ در نظر بگیرید).

۶۰ (۴)

۶ (۳)

۷۲ (۲)

۷/۲ (۱)

- ۱۴۹ - یک رابطه فرضی در فیزیک به صورت $F = \alpha v^2 + \beta$ است. اگر F و v به ترتیب نیرو و تندی باشند، به ترتیب یکای α و β در SI کدام‌اند؟

$\frac{\text{kg}\cdot\text{m}^2}{\text{s}^2}$ ، $\frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$ (۴)

$\frac{\text{kg}\cdot\text{m}}{\text{s}^2}$ ، $\frac{\text{kg}}{\text{m}}$ (۳)

$\frac{\text{kg}\cdot\text{m}^2}{\text{s}^2}$ ، $\frac{\text{kg}}{\text{m}}$ (۲)

$\frac{\text{kg}\cdot\text{m}}{\text{s}^2}$ ، $\frac{\text{kg}}{\text{m}^2}$ (۱)

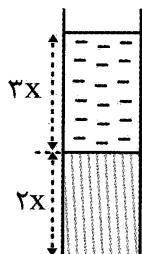
- ۱۵۰- در کدام گزینه تبدیل واحد به درستی انجام شده است؟

$$0/0048 \text{ km}^3 = 48 \text{ dm}^3 \quad (2)$$

$$56 \times 10^2 \text{ ng} = 5/6 \text{ pg} \quad (1)$$

$$\frac{g \cdot T m^3}{9000000 G s^2} = 9 \times 10^9 \frac{g \cdot m^3}{s^2} \quad (4)$$

$$482 \frac{nC}{\mu m^2} = 4/82 \frac{dC}{cm^2} \quad (3)$$



- ۱۵۱- مطابق شکل دو مایع با چگالی های $\rho_A = 3 \frac{g}{cm^3}$ و $\rho_B = 6 \frac{g}{cm^3}$ را درون استوانه ای می ریزیم.

با مخلوط کردن این دو مایع و با فرض آن که در فرایند مخلوط کردن کاهش حجمی رخ ندهد، حجم $67/2 g$ از مخلوط دو مایع چند سانتی متر مکعب است؟

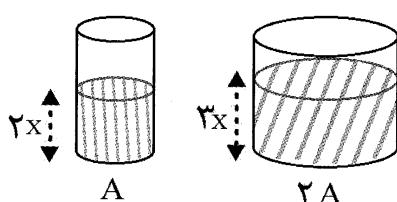
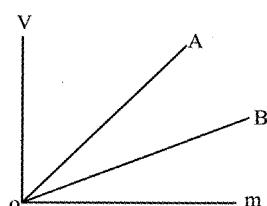
$$14 \quad (2)$$

$$17 \quad (4)$$

$$16 \quad (1)$$

$$15 \quad (3)$$

- ۱۵۲- شکل مقابل نمودار تغییرات حجم بر حسب جرم دو مایع A و B را نشان می دهد. شیب خط A، دو برابر شیب خط B است. اگر در یک استوانه مدرج این دو مایع را مطابق شکل مقابل بریزیم، نسبت $\frac{m_A}{m_B}$ کدام است؟



$$\frac{2}{3} \quad (2)$$

$$\frac{3}{2} \quad (1)$$

$$\frac{4}{3} \quad (4)$$

$$\frac{3}{4} \quad (3)$$

- ۱۵۳- چه تعداد از گزینه های زیر نادرست است؟

(الف) اندازه مولکول های گاز در مقایسه با فاصله آنها از یکدیگر، خیلی بیشتر است.

(ب) نیروی دگرچسبی میان مولکول های آب در یک سطح چرب از نیروی همچسبی میان مولکول های آب ها بیشتر است.

(پ) استفاده از آب گرم در هنگام شستن ظروف، باعث کاهش نیروی دگرچسبی میان چربی ها و سطح ظروف می شود.

(ت) با فاصله گرفتن از سطح زمین، چگالی هوا افزایش و فشار هوا کاهش می یابد.

$$3 \quad (4)$$

$$2 \quad (3)$$

$$1 \quad (1)$$

$$0 \quad (2)$$

- ۱۵۴- درون یک استوانه به مساحت مقطع 24 cm^2 دو مایع مخلوط نشدنی A و B روی یکدیگر قرار دارند. جرم مایع

A، 300 g و چگالی آن $1/2 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ و جرم مایع B، 90 g و چگالی آن $9/5 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}$ است. دو مایع را به هم

می زنیم تا یک مایع مخلوط ایجاد شود. اگر در فرایند مخلوط کردن مایع ها کاهش حجمی رخ ندهد، فشار ناشی از

مایع ها در کف ظرف چند کیلوپاسکال خواهد شد؟ ($g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2}$)

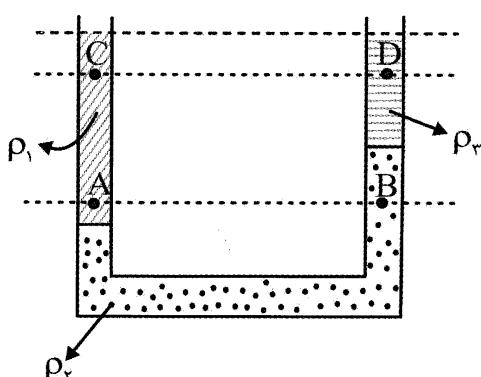
$$5 \quad (4)$$

$$0/5 \quad (3)$$

$$0/2 \quad (2)$$

$$1 \quad (1)$$

- ۱۵۵- سه مایع مخلوط نشدنی مطابق شکل مقابل در یک لوله L شکل به حالت تعادل قرار دارند. کدام گزینه به درستی فشار نقاط معین شده را با یکدیگر مقایسه کرده است؟



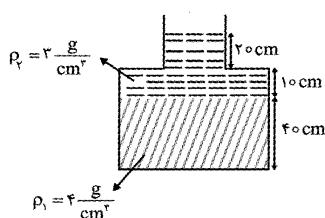
$$P_C = P_D \text{ و } P_A = P_B \quad (1)$$

$$P_C < P_D \text{ و } P_A > P_B \quad (2)$$

$$P_C > P_D \text{ و } P_A > P_B \quad (3)$$

$$P_C > P_D \text{ و } P_A < P_B \quad (4)$$

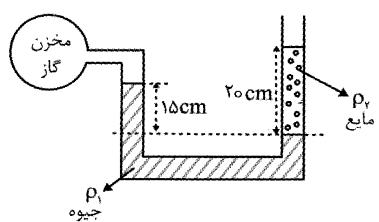
۱۵۶- مطابق شکل در یک ظرف که مساحت مقطع‌های پایین و بالای آن به ترتیب 50 cm^2 و 20 cm^2 است. نیروی که از طرف مایع‌ها به کف ظرف وارد می‌شود، چند نیوتن است؟



- ۱۳۰ (۱)
۱۲۵ (۲)
۱۰۷ (۳)
۵۰ (۴)

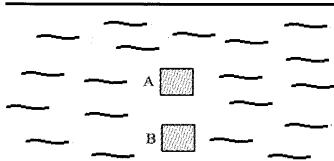
۱۵۷- مطابق شکل مقابله دو مایع مخلوط نشدنی درون لوله فشارسنج به حال تعادل قرار گرفته‌اند. فشار پیمانه‌ای گاز درون مخزن برابر چند سانتی‌متر جیوه است؟

$$(\rho_1 = 13 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3}, \rho_2 = 6 \frac{\text{g}}{\text{cm}^3})$$



- +۵ (۱)
-۵ (۲)
+۱۵ (۳)
-۱۰ (۴)

۱۵۸- مطابق شکل جسمی پس از رها شدن در نقطه A در همان نقطه غوطه‌ور مانده است. اگر این جسم را به نقطه B ببریم و در آنجا رها کنیم، چه اتفاقی برای جسم رخ می‌دهد؟

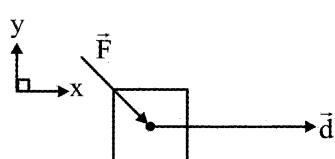


- (۱) در نقطه B به حالت غوطه‌ور می‌ماند.
(۲) تا نقطه A بالا می‌آید.
(۳) تا سطح مایع بالا می‌آید.
(۴) به سمت عمق‌های بیشتر در مایع می‌رود.

۱۵۹- درون یک لوله، آب به صورت لایه‌ای و بدون تلاطم در حال حرکت از سمت چپ به راست است. اگر مساحت مقطع لوله در نقاط سمت راست آن، 20 cm درصد کمتر از مساحت مقطع لوله در نقاط سمت چپ آن باشد، تندی شارش آب در نقاط سمت راست نسبت به نقاط سمت چپ درصد متفاوت است و فشار مایع در نقاط سمت راست لوله از نقاط سمت چپ لوله است.

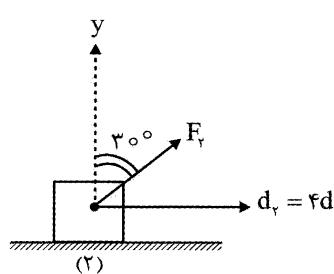
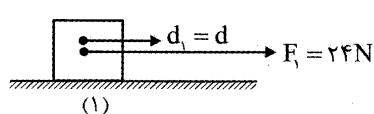
- (۱) 20 cm , کمتر (۲) 20 cm , بیشتر (۳) 25 cm , کمتر (۴) 25 cm , بیشتر

۱۶۰- مطابق شکل مقابله، نیروی $\vec{F} = 24\hat{i} - 32\hat{j}$ بر جسمی به جرم $m = 12\text{ kg}$ وارد می‌شود و آن روی سطح افقی به اندازه 15 m جابه‌جا می‌کند. اندازه کار نیروی F در این جابه‌جایی چند ژول است؟



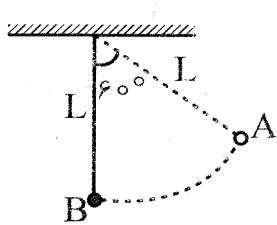
- ۶۰۰ (۱)
۱۲۰ (۲)
۴۸۰ (۳)
۳۶۰ (۴)

۱۶۱- مطابق شکل‌های مقابله به دو جسم یکسان، نیروهای ثابت F_1 و F_2 وارد می‌شود و آنها را روی یک سطح افقی به اندازه‌های d_1 و d_2 جابه‌جا می‌کند. اگر اندازه کار این نیروها با یکدیگر برابر باشد، اندازه F_2 چند نیوتن است؟



- ۶ (۱)
۱۲ (۲)
 $12\sqrt{3}$ (۳)
 $24\sqrt{3}$ (۴)

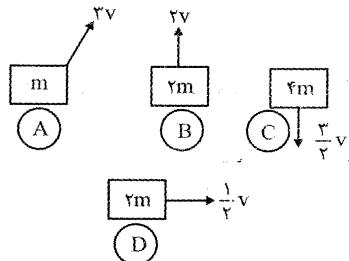
- ۱۶۲- در شکل مقابل جسمی به جرم 2kg که به نخی به طول 60cm متصل است، از نقطه A تا نقطه B جابه‌جا می‌شود. کار نیروی وزن در این جابه‌جایی چند ژول کدام است؟ $(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})$



$$(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})$$

- 10 (۱)
+10 (۲)
-6 (۳)
+6 (۴)

- ۱۶۳- در شکل مقابل جرم و تندي چند جسم نشان داده شده است، نسبت بيشترین انرژي جنبشي به كمترین انرژي جنبشي کدام است؟



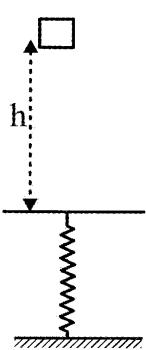
- ۳۶ (۱)
۹ (۲)
۴/۵ (۳)
۱۸ (۴)

- ۱۶۴- با انجام کار W_1 روی یک جسم به جرم $2m$ ، تندي آن از v به $2v$ می‌رسد. با انجام کار W_2 روی جسمی به

$$\frac{W_2}{W_1} \text{ کدام است؟}$$

- $\frac{1}{2}$ (۴) $\frac{5}{6}$ (۳) $\frac{5}{3}$ (۲) $\frac{3}{5}$ (۱)

- ۱۶۵- مطابق شکل مقابل، جسمی به جرم 4kg از ارتفاع $h = 50\text{cm}$ بدون سرعت اولیه در هوا سقوط می‌کند و پس از طی ارتفاع h به فنری برخورد می‌کند. در لحظه‌ای که فنر به اندازه 10cm فشرده شده است، تندي جسم برابر $\frac{m}{s}$ است اگر در اين وضعیت و انرژی پتانسیل کشسانی ذخیره شده در فنر



$$(g = 10 \frac{\text{m}}{\text{s}^2})$$

- ۰/۶ (۴) ۶ (۳) ۱ (۲) ۱۰ (۱)

شیمی (۱)

- ۱۶۶- آرایش الکترونی لایه ظرفیت فراوان‌ترین عنصر کره زمین کدام است؟

- $2s^2 2p^4$ (۴) $3d^6 4s^2$ (۳) $3s^2 3p^2$ (۲) $3d^5 4s^2$ (۱)

- ۱۶۷- اتم‌های ایزوتوپ‌اند و یکسانی دارند.

- $^{35}_{17}X$ و $^{37}_{17}Y$ - خواص فیزیکی (۱)

- $^{35}_{17}X$ و $^{37}_{17}Y$ - خواص شیمیایی (۳)

- ۱۶۸- چند مورد از عبارت‌های زیر درست‌اند؟

• شمار ایزوتوپ‌های طبیعی منیزیم، کلر و لیتیم با هم برابرند.

• گلوکزهای نشان دار فقط به سلول‌های سرطانی وارد می‌شوند.

• پسماندهای هسته‌ای هنوز خاصیت پرتوزایی داشته و یک چالش به شمار می‌آیند.

• در صورت نیاز به تکنسیم از ذخایر تولید شده قبلی استفاده می‌شود.

• فراوانی ^{235}U در مخلوط طبیعی از $7/10$ درصد کمتر است.

- ۴ (۴) ۳ (۳) ۲ (۲) ۱ (۱)

- ۱۶۹- اگر در یون M^{3+} ^{۱۰۸}، شمار الکترون‌ها $\frac{2}{3}$ باشد، موقعیت اتم M در جدول دوره‌ای کدام است؟

- (۱) دوره ۴ و گروه ۱۵ (۲) دوره ۵ و گروه ۹ (۳) دوره ۶ و گروه ۹ (۴) دوره ۵ و گروه ۱۵

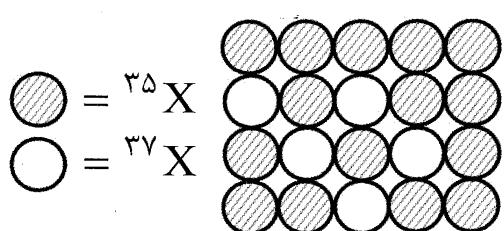
- ۱۷۰- اگر تفاوت شمار اتم‌ها در ۵ گرم کلسیم با ۵ گرم برم برابر با $Z \times 10^{۲۳}$ باشد، مقدار Z کدام است؟ جرم اتمی کلسیم و برم (بر حسب amu) را به ترتیب ۴۰ و ۸۰ در نظر بگیرید.

$$\frac{3}{8} \quad \frac{1}{2} \quad \frac{5}{8}$$

- ۱۷۱- در چند گرم از گاز متان، $1/806 \times 10^{۲۲}$ اتم هیدروژن وجود دارد؟ ($C = ۱۲$, $H = ۱: g mol^{-1}$)

- (۱) ۱۲ (۲) ۱/۲ (۳) ۰/۱۲ (۴) ۰/۰۱۲

- ۱۷۲- با توجه به شکل رو به رو که توزیع اتم‌های عنصر X را در طبیعت نشان می‌دهد، می‌توان دریافت که فراوانی ایزوتوپ برابر با بوده و جرم اتمی میانگین این عنصر برابر با amu است.



$$^{۳۷}X, ۳۵/۴, ۲۰, ۸۰, ^{۳۵}X$$

$$^{۳۵}X, ۳۵/۵, ۰/۷۵, ^{۳۵}X$$

- ۱۷۲- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) رنگ شعله لیتیم و اغلب ترکیب‌های آن سرخ رنگ است.

(۲) در ناحیه مرئی طیف نشری اتم‌های لیتیم، رنگ آبی نیز مشاهده می‌شود.

(۳) در ناحیه مرئی طیف نشری اتم‌های هیدروژن، طول موج حاصل از بازگشت الکترون به لایه اول، به طول موج پرتوهای فرابنفش نزدیک‌تر از بقیه طول موج‌هاست.

(۴) اتم‌های برانگیخته پر انرژی و ناپایدارند، از این رو تمایل دارند با از دست دادن انرژی به حالت پایه برگردند.

- ۱۷۴- کدام گزینه درست است؟

(۱) در ناحیه مرئی طیف نشری خطی عناصر H, He و Ne شمار خطهای رنگی در هلیم کمتر از نئون و بیشتر از هیدروژن است.

(۲) نور زرد در منشور بیشتر از نور سبز منحرف می‌شود.

(۳) در ناحیه مرئی طیف نشری اتم‌های هیدروژن، خط بنفش در اثر انتقال الکترون بین مدارهای نزدیک به هم پدید می‌آید.

(۴) در عناصر یک گروه از جدول تناوبی، شمار الکترون‌های ظرفیت یکسان بوده در نتیجه طیف نشری مشابهی دارند.

- ۱۷۵- کدام گزینه درست است؟

(۱) اگر $n + 1$ برای دو یا چند زیرلایه یکسان باشد، زیر لایه با ۱ کوچک‌تر، زودتر پر می‌شود.

(۲) داده‌های طیفسنجی نشان می‌دهد که آرایش الکترونی همه عناصر از قاعده آفبا پیروی می‌کند.

(۳) براساس قاعده آفبا، ترتیب پر شدن زیرلایه‌های $4f$, $5p$ و $6s$ به صورت $6s \rightarrow 4f \rightarrow 5p$, نادرست است.

(۴) با آن که سومین لایه الکترونی اتم، شامل زیرلایه‌های $3s$, $3p$ و $3d$ است اما در دوره سوم جدول تناوبی الکترون‌ها فقط در زیرلایه‌های $3s$ و $3p$ جای می‌گیرند.

- ۱۷۶- در کدام گزینه آرایش الکترونی گونه‌های شیمیایی یکسان است؟



- ۱۷۷- اگر عنصر X در دوره چهارم و گروه ۸ و عنصر Y در دوره سوم و گروه ۱۵ جدول دوره‌ای قرار داشته باشند، در جدول تناوبی چند عنصر بین X و Y قرار دارد؟

- (۱) ۱۱ (۲) ۱۰ (۳) ۱۲ (۴) ۱۳

۱۷۸ - شمار الکترون‌ها در دو یون X^{2+} و Y^{-3} با یکدیگر برابر است. چنانچه مجموع پروتون‌های آنها ۳۵ باشد، کدام گزینه در مورد X و Y نادرست است؟

(۱) نسبت تعداد الکترون‌های ظرفیت X به Y برابر $4/5$ می‌باشد.

(۲) X و Y در شمار زیرلایه‌های اشغال شده با $1 = 1$ برابرند.

(۳) عنصر AS_{33} با X هم دوره و با Y هم گروه می‌باشد.

(۴) X دو خانه بعد و Y سه خانه قبل از گاز نجیب کربیتون قرار دارند.

۱۷۹ - از بین مطالب زیر چند مورد درست‌اند؟

• در اتم هیدروژن، هر چه از هسته دورتر شویم، اختلاف سطح انرژی لایه‌های الکترونی کاهش می‌یابد.

• در آرایش الکترونی ۵ عنصر از دوره چهارم جدول تناوبی، حداقل یک زیرلایه نیمه پر وجود دارد.

• رنگ سبز موجود در طیف نشری خطی هیدروژن که دارای طول موج $486nm$ است، حاصل انتقال الکترون از $n=4$ به $n=2$ است.

• چنانچه در یک معادله شمار اتم‌های واکنش‌دهنده برابر با شمار اتم‌های فراورده باشد، آن معادله موازنه است.

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۸۰ - کدام گزینه نادرست است؟

(۱) H^1 و p^1 و n^0 جرمی تقریباً برابر $1amu$ دارند.

(۲) دو عنصر Te_{52} و Sr_{28} در یک دوره و دو عنصر Cu_{29} و Ag_{47} در یک گروه قرار دارند.

(۳) بیرونی‌ترین الکترون در اتم Mn_{25} در زیرلایه‌ای قرار دارد که $n+1$ آن برابر ۴ است.

(۴) انرژی از نگاه ماکروسکوپی، کوانتمی و از نگاه میکروسکوپی، پیوسته است.

۱۸۱ - فلزات گروه ۱ و ۲ با الکترون به تبدیل شده و به آرایش گاز نجیب از خود می‌رسند و نافلزات گروه ۱۵، ۱۶ و ۱۷ با الکترون به تبدیل شده و به آرایش گاز نجیب خود می‌رسند.

(۱) از دست دادن - کاتیون - پیش - به دست آوردن - آنیون - دوره بعد از

(۲) به دست آوردن - آنیون - بعد از - از دست دادن - کاتیون - پیش از

(۳) از دست دادن - کاتیون - پیش - به دست آوردن - آنیون - هم دوره

(۴) از دست دادن - آنیون - بعد از - به دست آوردن - کاتیون - پیش از

۱۸۲ - اطلاعات داده شده در کدام ردیف از جدول کاملاً درست است؟

ردیف	ترکیب یونی	گاز نجیبی که کاتیون به آرایش آن رسیده	گاز نجیبی که آنیون به آرایش آن رسیده	گاز نجیبی که آنیون به دست آوردن - آنیون - دوره بعد از
۱	LiF	He	Ne	Ne
۲	K_2O	Ar	He	Ar
۳	Al_2O_3	Ne	Ne	Ne
۴	CaS	Ar	Ar	Ar

(۱) ۴ (۲) ۲ (۳) ۱ (۴) ۳

۱۸۳ - از بین موارد زیر، کدام جمله‌ها درست‌اند؟

آ) جرم قابل توجهی از کره زمین متعلق به هواکره است.

ب) همه گازها نامرئی هستند.

پ) با افزایش ارتفاع در هواکره، روند تغییرات دما و فشار یکسان است.

ت) حدود ۷۵ درصد از جرم هواکره در لایه تروپوسفر بوده و حداقل دمای هوا در این لایه ۲۱۸ کلوین است.

ث) در بالاتر از ارتفاع ۷۵ کیلومتری سطح زمین، در هواکره علاوه بر گازهای O_2 و N_2 ، اتم‌ها و کاتیون‌های نیز وجود دارند.

(۱) آ و ب (۲) پ و ث (۳) ت و ث (۴) آ و ث

۱۸۴- کدام گزینه نادرست است؟

(۱) آهن به صورت هماتیت (Fe_2O_3 به همراه ناخالصی) در طبیعت وجود دارد.

(۲) بوکسیت، Al_2O_3 به همراه ناخالصی است که ظاهری درخشنده دارد.

(۳) در سوختن ناقص هیدرورکربن‌ها گازی تولید می‌شود که میل ترکیبی آن با هموگلوبین بیش از ۲۰۰ برابر اکسیژن است.

(۴) رنگ زرد شعله گاز علاوه بر سوختن ناقص، نشان‌دهنده دمای پایین شعله نسبت به شعله آبی می‌باشد.

۱۸۵- کدام گزینه در مورد گازهای تشکیل‌دهنده هواکره نادرست است؟

(۱) N_2 : در نگهداری نمونه‌های بیولوژیک در پزشکی و بسته‌بندی مواد غذایی کاربرد دارد.

(۲) He : سیکترین گاز نجیب که حدود ۷ درصد حجمی از مخلوط گاز طبیعی را تشکیل می‌دهد.

(۳) Ar : بی‌رنگ، بی‌بو، غیر سمی که در شیراز از تقطیر جزء به جزء هوای مایع با خلوص بسیار زیاد تهیه می‌شود.

(۴) O_2 : حدود ۲۱٪ از حجم هواکره را شامل می‌شود و نقطه جوش آن از آرگون و هلیم کمتر است.

۱۸۶- در چند مورد از موارد زیر، نام نسبت داده شده به ترکیب درست است؟

$\bullet \text{AlN}$: آلومینیم نیترات $\bullet \text{Ba}_3\text{P}_2$: باریم (II) فسفید

$\bullet \text{N}_2\text{O}$: دی‌نیتروژن اکسید $\bullet \text{CuF}_2$: مس (II) فلورید

(۱) ۱ (۲) ۲ (۳) ۳ (۴) ۴

۱۸۷- با توجه به مولکول‌های CH_2O , HCN , PCl_3 , SO_2 و HCl , نسبت شمار الکترون‌های ناپیوندی به شمار الکترون‌های پیوندی در مولکول از همه بیشتر بوده و اتم مرکزی در مورد از این مولکول‌ها دارای جفت الکترون ناپیوندی است. هم چنین در ساختار مولکول پیوند سه‌گانه وجود داشته و در مورد از این مولکول‌ها، همه اتم‌ها به آرایش هشت‌تایی رسیده‌اند.

(۱) ۲- HCl -۲- PCl_3 -۳- CH_2O -۱- SO_2 (۲) ۲- HCN -۲- PCl_3 -۳- CH_2O -۱- SO_2

(۳) ۴- HCN -۲- SO_2 -۳- CH_2O -۱- PCl_3 (۴) ۴- HCN -۲- SO_2 -۳- CH_2O -۱- PCl_3

۱۸۸- اکسیدهای فلزی را اکسیدهای و اکسیدهای نافلزی را اکسیدهای می‌نامند، با اتحال Na_2O در آب pH و با اتحال CO_2 در آب pH می‌یابد.

(۱) اسیدی - بازی - افزایش - کاهش

(۲) بازی - اسیدی - افزایش - کاهش

(۳) اسیدی - بازی - کاهش - افزایش

۱۸۹- کدام گزینه در مورد باران اسیدی و اثرات آن نادرست بیان شده است؟

(۱) گاهی خاصیت اسیدی باران باعث خشکی و ترک‌خوردگی پوست بدن می‌شود.

(۲) همه آلاینده‌هایی که از سوختن سوخت‌های فسیلی وارد هواکره می‌شوند در هنگام بارش به اسید تبدیل می‌شوند.

(۳) برای خنثی کردن اثر باران اسیدی به خاک و آب دریاچه‌ها، آهک می‌افزایند.

(۴) گازهای NO_x و SO_2 هنگام بارش باران به ترتیب به HNO_3 و H_2SO_4 تبدیل می‌شوند.

۱۹۰- در موازنۀ واکنش زیر به روش وارسی کدام گزینه همواره درست است؟



(۱) از آنجا که Na_3AlF_6 بیشترین شمار اتم‌ها را دارد، موازنۀ را فقط می‌توان از این ترکیب شروع کرد.

(۲) در موازنۀ باید از به کار بردن عده‌های کسری خودداری کرده و تا حد امکان زیروندها را ساده کرد.

(۳) در معادله موازنۀ شده ضرایب موازنۀ باید کوچکترین عدد صحیح ممکن باشند.

(۴) پس از موازنۀ نسبت ضریب HF به NaOH برابر با دو است.

