

سؤالات قرآن و پیامهای آسمانی	
۱	ترجمه ی کلمات (محیا ، تنجی ، یاتی) بترتیب کدام گزینه هستند؟ (۱) زنده ، نجات می دهد ، بیا (۲) زندگی ، نجات می دهد ، می آید (۳) زندگی ، نجات می دهد ، می آید (۴) زنده ، نجات بده ، می آید
۲	در داستان پیرمرد شامی و امام سجاد علیه السلام ، حضرت سجاد به کدام یک از آیات قرآن برای معرفی خودشان که عترت پیامبر هستند استناد کردند؟ (۱) انما یرید الله لیذهب عنکم الرجس اهل البیت و یطهرکم تطهیرا (خداوند میخواهد پلیدی و گناه را فقط از شما اهل بیت دور کند و کاملا شما را پاک سازد.) (۲) و ءات ذا القربی حقه (و حق نزدیکان را بپرداز) (۳) جاء الحق و زهق الباطل (حق آمد و باطل نابود شد) (۴) گزینه ۱ و ۲
۳	ترجمه ی کدام گزینه نادرست است؟ (۱) نقل : اندیشه و درک می کنیم (۲) اسحار : سحرها (۳) قم : بیا (۴) لا تطفوا : از حد نگذیرید
۴	ترجمه ی ترکیب (ان شاء الله) کدام گزینه است؟ (۱) اگر خواست خدا (۲) اگر بخواهید از خدا (۳) اگر بخواهد خدا (۴) گزینه ۱ و ۳
۵	کدام یک از آیات زیر اشاره به حضرت مهدی (عج) و حکومت جهانی شان ندارد؟ (۱) و لقد کتبنا فی الزبور من بعد الذکر ان الارض یرثها عبادی الصالحون (قطعا در کتاب زبور پس از تورات نوشتیم که زمین را بندگان صالح من به ارث خواهند برند) (۲) و من یتق الله یجعل له مخرجا (و هر کس تقوای خدا داشته باشد پروردگار عالم برای او راه خروج از مشکل قرار میدهد) (۳) و وعد الله الذین آمنوا منکم و عملوا الصالحات لیستخلفنهم فی الارض (خداوند به بعضی از مومنان نیک کردار وعده داده است که آنها رادر زمین به حکومت می رساند. (۴) هو الذی ارسل رسوله بالهدی و دین الحق لیظهره علی الدین کله و لو کره المشرکون (او کسی است که پیامبرش را با هدایت و دین حق فرستاد تا روزی آن را بر همه دین ها چیره کند هر چند که مشرکان دوست نداشته باشند)
۶	ترجمه ی آیه (ان الذین قالوا ربنا الله) کدام گزینه است؟ (۱) قطعا کسانی که گفتند پروردگار ما خداست. (۲) کسانی که می گویند پروردگار ما خداست. (۳) آنها کسانی هستند که می گویند پروردگار ما خداست. (۴) بگو همانا پروردگار ما خداست.
۷	کدام یک از موارد زیر از آثار توجه به نشانه های خداوند در طبیعت نیست؟ (۱) زنده شدن یاد خداوند (۲) یادآوری لطف و رحمت خداوند (۳) رسیدن از مرحله ی ایمان به شناخت (۴) افزایش محبت به خداوند
۸	درباره ی ایمان کدام یک از گزینه های زیر درست است؟ (۱) داشتن انگیزه در آن نقش دارد. (۲) جلوه ی ظاهری دارد. (۳) معلول اعتماد و اطمینان است. (۴) سبب شناخت هدف می شود.
۹	در آیه ی شریفه ی " افکَلَمَّا جَاءکُمْ رَسُولٌ مِمَّا لَاتَهْوَى اَنْفُسُکُمْ اِسْتَكْبَرْتُمْ ... " چه افرادی در مقابل دعوت پیامبران سرکشی می کردند؟ (۱) کسانی که پیرو پیامبران دیگر بودند. (۲) کسانی که سخنان پیامبران خوشایند آنان نبود. (۳) کسانی که اسلام را به عنوان دین قبول نداشتند. (۴) کسانی که پیامبران آنان را دروغگو می نامیدند.
۱۰	چرا دوره ی ظهور حضرت مهدی (عج) همه ی مردم به حقوق یکدیگر احترام می گذارند؟ (۱) پرستش خدای یگانه (۲) برقراری عدالت (۳) پیشرفت علم و دانش (۴) رشد فهم انسان ها

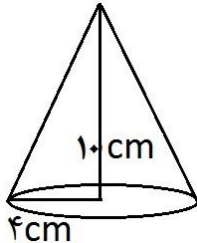
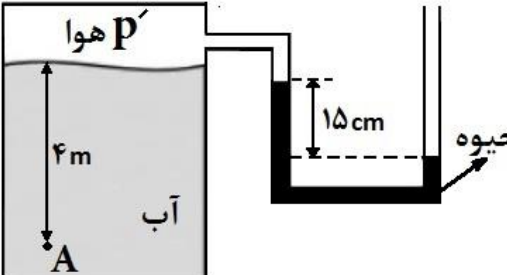
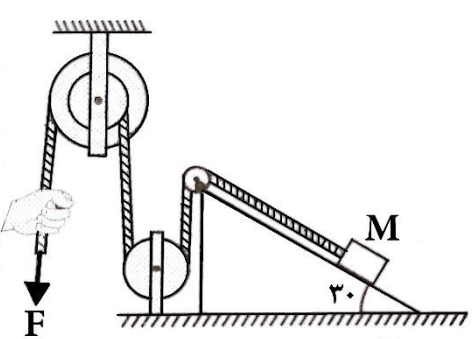
۱۱	نام ناپسند نگذاشتن برای دوست نمونه ای از رعایت کدام یک از وظایف دوستی است؟ (۱) میانه روی در دوستی (۲) خیر خواه بودن برای دوست (۳) احترام به دوست (۴) پرهیز از علاقه ی افراطی
۱۲	ولی فقیه به چه کسی می گویند؟ (۱) عالم اسلام شناسی که پیرو سخنان معصومین است. (۲) دانشمند دین داری که احکام دین را به خوبی می شناسد. (۳) فقیه جامع الشرایطی که توانایی اداره ی جامعه را دارد. (۴) فقیه دانشمندی که از دیگر فقیهان داناتر است.
۱۳	اولین وظیفه ی کسی که می خواهد امر به معروف و نهی از منکر کند، چیست؟ (۱) با مهربانی صحبت کردن (۲) نشان دادن ناراحتی خود (۳) انجام کارهای نیک و دوری از گناهان (۴) شناختن معروف و منکر
سؤالات ادبیات	
۱۴	در عبارت «عظمت شاهزاده از سیاره ی دیگر به زمین مایه ی بهت و حیرت همگان شده بود. هضم این اندیشه در قوه ی تخیل آدمی شاید ماهها طول بکشد» چند غلط املائی هست؟ (۱) صفر (۲) یک (۳) دو (۴) سه
۱۵	پیرامون عبارت «اگر آدمی را هرگز دردی نمی رسید، به چه چیز تصرع می کرد برای خدا؟» کدام درست است؟ (۱) استفهام مفهوم آرزو دارد. (۲) ضمیر پرسشی دارد. (۳) «درد» نقش نهاد دارد. (۴) هر سه
۱۶	رابطه ی صومعه و صوامع مثل رابطه ی ... است. (۱) نور و انوار (۲) صغیر و سفیر (۳) باغ و باغبان (۴) نوغ و نواغ
۱۷	نقش دستوری کلمه ی «فردا» - در عبارت «فردا جاهیت خواهد بود که مقربان آسمان به تو نازند» - با کدام گزینه ی زیر یکسان است؟ (۱) چو فردا شود فکر فردا کنیم (۲) فردای این سرزمین به بوعلی سیناها نیازمند است (۳) فردا که نیامده است فریاد مکن (۴) هیچ کدام
۱۸	کدام گزینه نادرست است؟ (۱) «التفهیم» کتابی از ابوریحان بیرونی است. (۲) در بیت «دریغ است ایران که ویران شود/کنام پلنگان و شیران شود» صنایع ادبی جناس و استعاره به کاررفته است. (۳) اشتیاق مترادف واژه «داعیه» است. (۴) تنها یکی از آثار عطار نیشابوری نظم است.
۱۹	درباره ی مصرع «چون تو را نوح است کشتیمان ز طوفان غم مخور» کدام درست است؟ (۱) مضاف الیه بر مضاف مقدم شده است. (۲) دو اسم غیر ساده دارد. (۳) ادات تشبیه دارد. (۴) سه جمله است.
۲۰	نقش دستوری واژه ی «امید» در بیت «پس از کردگار جهان آفرین/ به تو دارد امید ایران زمین» چیست؟ (۱) نهاد (۲) مفعول (۳) مسند (۴) بدل
۲۱	تعداد جمله های بیت «هی بیا با من بران این خرس را / خرس را مگزین مهل همجنس را» کدام گزینه است؟ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶
۲۲	در مورد ضمائر متصل بیت «به لطفم بخوان و مران از درم / ندارد به جز آستانت سرم» کدام درست است؟ (۱) همگی مضاف الیه اند. (۲) تعداد آنها سه تا است. (۳) در مصراع نخست همه ی آنها مفعولند. (۴) همه ی آنها جمع هستند.

۲۳	عبارت «می‌دانید که این آسیاب چه می‌گوید؟ می‌گوید: معرفت این است که من در آنم. گرد خویش می‌گردم و پیوسته در خود سفر می‌کنم.» اشاره به ... <u>ندارد</u> .
۲۴	چه نوع صفتی در بیت «آن که ورا دوست‌ترین بود، گفت: / درین چاهیش بیاید نهفت» به کار رفته است؟ (۱) تفضیلی (۲) برتر (۳) سنجشی (۴) اشاره
۲۵	بیت «آب زیند راه را هین که نگار می‌رسد / مژده دهید باغ را بوی بهار می‌رسد» فاقد کدام آرایه است؟ (۱) جناس (۲) کنایه (۳) تکرار (۴) مبالغه
	مطالعات اجتماعی
۲۶	کدام گزینه مهم‌ترین عامل شکست شاه اسماعیل صفوی از سپاه عثمانی بود؟ (۱) کمبود تجهیزات نظامی جدید (۲) جنگ‌های پی‌در پی همسایگان (۳) عدم ارتباط با کشورهای خارجی (۴) عدم همبستگی میان مردم
۲۷	بین کدام گزینه رابطه وجود <u>ندارد</u> ؟ (۱) مبارزه با مفساد اداری و مالی - امیر کبیر (۲) تأسیس مدرسه‌هایی به سبک اروپایی - میرزا حسن رشدیه (۳) لغو امتیاز تنباکو - میرزا رضا کرمانی (۴) ترجمه‌ی کتاب‌های تاریخی کشورهای اروپایی به فارسی - عباس میرزا
۲۸	در اول تیرماه در کدام منطقه از زمین خورشید غروب <u>نمی‌کند</u> ؟ (۱) ناحیه‌ی مدار قطبی شمال (۲) ناحیه‌ی مدار قطبی جنوب (۳) مدار رأس السرطان (۴) مدار رأس الجدی
۲۹	کدام مورد از ملاک‌های توسعه انسانی <u>نیست</u> ؟ (۱) درآمد و رفاه (۲) سواد و آموزش (۳) امید به زندگی یا متوسط طول عمر (۴) تولید ناخالص داخلی
۳۰	کدامیک از موارد زیر از حقوق شهروندی <u>نیست</u> ؟ (۱) برخورداری از رفاه (۲) پرداخت مالیات (۳) برخورداری از عدالت قضایی (۴) برخورداری از عدالت قانونی
۳۱	کدام یک از موارد زیر از ویژگی‌های انتسابی <u>نمی‌باشد</u> ؟ (۱) جنسیت (۲) صفات اخلاقی (۳) شکل و قیافه (۴) مکان تولد
۳۲	کدام یک از موارد زیر جزء ارزش‌های اجتماعی تلقی می‌گردد؟ (۱) بازی‌های سنتی (۲) پوشیدن لباس محلی (۳) اجرای عروسی سنتی (۴) کمک به دیگران و احترام به سالمندان
	سؤالات عربی
۳۳	در جمله‌ی (سَاعِدَتْ أُمِّيْ أَخِي الْأَكْبَرُ فِيْ وَاجِبَاتِهِ الْمَدْرَسِيَّةِ) أَخِي الْأَكْبَرُ به چه معناست؟ (۱) برادرم بزرگ است (۲) برادر بزرگم (۳) برادر بزرگترم (۴) برادرم بزرگتر است
۳۴	معنای لَا تَنْزِلُنَّ در عبارت «يَا زَمِيلَانِي، لَا تَنْزِلُنَّ مِنَ الْحَافِلَةِ.» ؟ (۱) پیاده شوید (۲) پیاده نمی‌شوید (۳) پیاده نشوید (۴) پیاده نشدید

۳۵	کدام گزینه با بقیه ناهماهنگ است؟ (۱) جِدَّ (۲) اجْتَهَدَ (۳) حَاوَلَ (۴) سَعَى
۳۶	ترجمه ی درست کلمات مشخص شده در عبارت های زیر، در کدام گزینه آمده است؟ «رَسَمَ التَّلَامِيذُ عِلَامَاتِ الْمُرُورِ. عَلَى الذَّهَابِ لِصُنْعِهَا. يَبْتَدِئُ الْعَامُ الدِّرَاسِيَّ الْجَدِيدُ» (۱) نقاشی کرد، باید رفت، آغاز گردید (۲) نقاشی کردند، باید بروم، شروع می شود (۳) نقاشی کردند، باید بروم، آغاز می کند (۴) نقاشی کرد، باید بروم، آغاز می شد.
۳۷	وزن و حروف اصلی کدام گزینه هر دو درست نوشته شده است؟ (۱) تَقَبَّلَ (تَفْعَل) (ق ب ل) (۲) اِنْفَجَارَ (اِنْفَعَال) (ن ج ر) (۳) اسْتَخْرَجَ (اِفْتَعَال) (خ ر ج) (۴) اِنْتِظَارَ (اِفْتَعَال) (ن ظ ر)
۳۸	کدام ترجمه با توجه به متن عربی آن غلط است؟ (۱) إِذَا كَانَ طَلَّابِي الْمَجْدُونَ يَتَخَرَّجُونَ مِنَ الْجَامِعَةِ، فَرَحْتُ كَثِيرًا: هنگامی که دانش آموزان تلاش گر از دانشگاه دانش آموخته شدند، بسیار خوشحال شدم. (۲) مَنْ كَثَرَ خَطُؤَهُ قَلَّ حَيَاةُهُ: هر کس خطایش زیاد شود شرمش کم می شود. (۳) عِنْدَمَا شَاهَدْتُهُ، نَادَيْتُهُ: هنگامی که او را دیدم، صدایش زدم. (۴) أَخَذَ سَائِقُ سَيَّارَةِ الْأَجْرَاءِ خَمْسِينَ رِيَالًا مِنَ الرُّوَابِ: راننده تاکسی پنجاه ریال از زائران گرفت.
۳۹	در کدام گزینه فعل درست بکار رفته است؟ (۱) يَا فَاطِمَةُ! أَيْنَ ذَهَبْتَ بَعْدَ الدَّرْسِ؟ (۲) تَسْمَعُ الطَّالِبَاتُ كَلَامَ الْمُعَلِّمَةِ. (۳) الْرِّجَالُ يَحْصُدَانِ الزَّرْعَ. (۴) اللَّاعِبَانِ لِعَيْتِمَا فِي سَاحَةِ الْمَدْرَسَةِ.
سؤالات ریاضی	
۴۰	چندتا از جمله های زیر درست است؟ *محل برخورد عمود منصف اضلاع مثلث از سه رأس مثلث به یک فاصله است. *برای اثبات "گمانهای نظیر وترهای مساوی باهم برابرند" از همنهستی دو مثلث به حالت (ض ز ض) استفاده می کنیم. *محل برخورد ارتفاعهای مثلث یا داخل مثلث است یا خارج آن ۰(۱) ۱(۲) ۲(۳) ۳(۴)
۴۱	کدام گزینه درست است؟ (۱) هر چهار ضلعی که دو ضلع آن برابر و دو ضلع دیگر آن موازی باشند، متوازی الاضلاع است. (۲) عکسی به ابعاد ۶ و ۹ سانتی متر را بزرگ کرده ایم و به عرض عکس، ۸ سانتی متر اضافه شده بنا بر این به طول آن ۲۱ سانتی متر اضافه می شود. (۳) در هر متوازی الاضلاع فاصله دو رأس مقابل از قطری که از دو رأس دیگر میگذرد، برابر است. (۴) عبارت "هر چهار ضلعی که قطرهایش برابر باشند حتماً مستطیل است" را با مثال نقض "چهار ضلعی می تواند مربع باشد" می توان رد کرد.

<p>در صفحه شطرنجی زیر ضلع تمام مربع های کوچک، ۱ سانتی متر است. مساحت قسمت رنگی چند سانتی متر مربع است؟</p>	<p>۴۲</p> <p>۴/۵(۱) ۴/۳۷۵ (۲) ۳/۷۵ (۳) ۳/۰۲۵ (۴)</p>
<p>کدام گزینه درست است؟</p>	<p>۴۳</p> <p>۱) $\sqrt{x^2} = -x$ تنها زمانی درست است که x منفی باشد. (۲) عدد $\sqrt{3} - \sqrt{3}$ معکوس عدد $\sqrt{3} + \sqrt{3}$ می باشد.</p> <p>۳) اولین مجذور کامل بعد از 9^{15}، عدد 3^{32} می باشد. (۴) جذر $\sqrt{\frac{81}{16}}$ برابر $\frac{9}{4}$ است.</p>
<p>حاصل کدام گزینه به درستی محاسبه نشده است؟</p>	<p>۴۴</p> <p>۱) $\left(\frac{2^{-1}+3^{-1}}{5^{-1}-2^{-1}}\right)^{-1} = \left(-\frac{3}{5}\right)^{-2}$ (۲) $\frac{1}{6} + \sqrt{\frac{4}{9} + \frac{1}{6}} = 1$ (۳) $\frac{20}{5\sqrt{8}} = \sqrt{2}$ (۴) $\sqrt{3} + \sqrt{27} - 3\sqrt{12} = -\sqrt{12}$</p>
<p>معادله خط مربوط به شکل زیر کدام گزینه است؟</p>	<p>۴۵</p> <p>۱) $4y - 3x = 8$</p> <p>۲) $4y - 3x = -6$</p> <p>۳) $4y + 3x = 8$</p> <p>۴) $4y + 3x = 6$</p>
<p>خط d موازی نیمساز زاویه حاصل از برخورد دوخط به معادلات $3y = 3x - 2$ و $x + y = 7$ است. اگر بدانیم خط d از نقطه $\left[-\frac{4}{3}, \frac{4}{3}\right]$ عبور کرده است، معادله آن کدام گزینه می تواند باشد؟</p>	<p>۴۶</p> <p>۱) $y = 2x + 1$ (۲) $y + 3 = 0$ (۳) $y - x = 1$ (۴) $y + x = 1$</p>
<p>خط $ax + by + c = 0$ با شرط $ac < 0$ و $ab > 0$ از کدام ناحیه مختصاتی نمی گذرد؟</p>	<p>۴۷</p> <p>۱) اول (۲) دوم (۳) سوم (۴) چهارم</p>
<p>حجم هرم منتظمی با قاعده مربع و ارتفاع ۹ سانتی متر برابر ۳۰۰ سانتی متر مکعب می باشد، مساحت جانبی این هرم چقدر است؟</p>	<p>۴۸</p> <p>۶۰(۱) ۱۸۰(۲) $80\sqrt{3}$(۳) $20\sqrt{106}$ (۴)</p>
<p>مقدار m را طوری بیابید که دستگاه زیر جواب نداشته باشد.</p>	<p>۴۹</p> <p>۱) $\frac{23}{4}$ (۲) $\frac{21}{6}$ (۳) ۱۱ (۴) -۱۱</p> <p>۵ ص</p>

۵۰	کمترین مقدار عبارت $۱۲X^۲ + ۴X + ۲$ با کدام گزینه برابر است؟	(۱) $\frac{۵}{۹}$	(۲) $\frac{۵}{۳}$	(۳) صفر	(۴) ۲
۵۱	کدام عامل در تجزیه عبارت $a^۲ - (۲b + ۱)a + b(b + ۱)$ وجود دارد؟	(۱) $a + b$	(۲) $a - b - ۱$	(۳) $b - a$	(۴) $a - b + ۱$
۵۲	اگر بدانیم A و C دو مجموعه جدا از هم هستند و $B - A = \emptyset$ می باشد حاصل عبارت $[(B \cap C)' \cap (A \cap B)] \cup C - A$ کدام است؟	(۱) \emptyset	(۲) $B \cup A$	(۳) C	(۴) B
۵۳	از مجموعه اعداد طبیعی دو رقمی یک عدد را به تصادف انتخاب می کنیم چقدر احتمال دارد که رقم یگان این عدد ضربی از دهگان آن باشد؟	(۱) $\frac{۱۸}{۹۰}$	(۲) $\frac{۳۳}{۹۰}$	(۳) $\frac{۱۴}{۹۰}$	(۴) $\frac{۲۳}{۹۰}$
۵۴	جواب های معادله $X = \sqrt{(-X)^۲}$ کدام هستند؟	(۱) $x > ۰$	(۲) $x < ۰$	(۳) $x \geq ۰$	(۴) $x \leq ۰$
۵۵	در تساوی $\frac{۱}{x + \frac{۱}{y + \frac{۱}{1 + \frac{z}{۵}}}} = \frac{14}{37}$ مقدار Z کدام است؟	(۱) ۱	(۲) ۲	(۳) ۴	(۴) ۵
۵۶	ساده شده ی عبارت $\frac{(۴x^۲ - ۹)^۵}{(۴x^۲ - ۱۲x + ۹)^۳ (۲x + ۳)^۵}$ کدام است؟	(۱) $\frac{۱}{۲x - ۳}$	(۲) $۲x - ۳$	(۳) $\frac{۱}{۲x + ۳}$	(۴) $۲x + ۳$
۵۷	باقیمانده تقسیم $\frac{m}{۲}x^۲ + (m + ۵)x + ۶m$ بر $x - ۲$ برابر ۲- است. خارج قسمت این تقسیم کدام است؟	(۱) $x + ۵$	(۲) $x + ۴$	(۳) $x - ۴$	(۴) $x - ۵$

<p>۵۸</p> <p>اگر $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} > 0$ باشد کدام عبارت درست است؟</p> <p>(۱) $ab < 0$ (۲) $a > 0$ (۳) $b > 0$ (۴) $ab > 0$</p>	
<p>۵۹</p> <p>حاصل عبارت $\frac{3}{108} + \frac{5}{252} + \frac{7}{588} + \frac{9}{1260}$ چه نوع کسری است؟</p> <p>(۱) مختوم (۲) متناوب ساده (۳) متناوب مرکب (۴) نامتناوب</p>	
<p>سؤالات علوم</p>	
<p>در حل سوال های علوم تجربی $g = 10 \frac{N}{kg}$ و $n = 3$ در نظر بگیرید.</p>	
<p>۶۰</p> <p>مطابق شکل زیر، یک جسم جامد توپر مخروطی شکل، روی یک سطح افقی قرار دارد. اگر ارتفاع این مخروط 10 cm و شعاع قاعده ی آن 4 cm باشد، فشاری که این جسم بر سطح افقی وارد می کند، چند پاسکال است؟ (چگالی جسم $9000 \frac{kg}{m^3}$ است. از فشار هوا صرف نظر شود)</p>  <p>(۱) ۳۰۰۰ (۲) ۱۰۰۰ (۳) ۹۰۰۰ (۴) ۶۰۰۰</p>	
<p>۶۱</p> <p>فشار در نقطه A چند کیلوپاسکال است؟ (چگالی آب $1000 \frac{kg}{m^3}$، چگالی جیوه $13600 \frac{kg}{m^3}$، فشار هوای بیرون 10^5 pa، $g = 10 \frac{N}{kg}$)</p>  <p>(۱) $79/6$ (۲) $119/6$ (۳) $68/4$ (۴) $120/4$</p>	
<p>۶۲</p> <p>شکل روبه رو یک ماشین مرکب است که ترکیبی است از یک چرخ و محور، دو فرقره ثابت و یک سطح شیب دار. شعاع چرخ سه برابر شعاع محور است. اگر بازده این ماشین مرکب 80% باشد. برای نگه داشتن جرم $M = 3 \text{ kg}$، نیروی F حداقل باید چند نیوتن باشد؟ ($g = 10 \frac{N}{kg}$)</p>  <p>(۱) ۵ نیوتن (۲) $4/8$ نیوتن (۳) ۶ نیوتن (۴) $6/25$ نیوتن</p>	

<p>۶۳ شکل زیر ترکیب سه اهرم است فرض کنید خود میله ها در برابر وزنه ها جرم ناچیزی دارند و کل مجموعه در حالت تعادل است. جرم وزنه های a و b و c به ترتیب بر حسب کیلوگرم برابر است با:</p>	<p>(۱) $c=1, b=4, a=9$ (۲) $c=1, b=9, a=4$ (۳) $c=9, b=4, a=1$ (۴) $c=9, b=1, a=4$</p>
<p>۶۴ قطاری به طول ۱۵۰ m با سرعت متوسط $90 \frac{km}{h}$ وارد تونل می شود. از لحظه ورود تا لحظه خروج کامل قطار از تونل ۳۰ ثانیه طول می کشد. تعیین کنید تونل چند متر بوده است؟</p>	<p>(۱) ۲۲۵ (۲) ۲۶۰ (۳) ۷۵۰ (۴) ۶۰۰</p>
<p>۶۵ مهدی گلوله ای را بدون سرعت اولیه از پلی در ارتفاع h رها می کند به طوری که سرعت گلوله در ارتفاع ۱۲ متری سطح زمین $20 \frac{m}{s}$ است ارتفاع پلی که مهدی بر روی آن قرار گرفته است چند متر است؟</p>	<p>(۱) ۲۰ (۲) ۳۲ (۳) ۲۷ (۴) ۴۲</p>
<p>۶۶ اتومبیلی به جرم ۸۰۰kg از حال سکون شروع به حرکت می کند و رفته رفته سرعت خود را افزایش می دهد اگر نمودار سرعت - زمان اتومبیل به صورت مقابل باشد. اندازه نیروی خالصی که به اتومبیل وارد می شود چند نیوتن است؟</p>	<p>(۱) ۲۴۰۰ (۲) ۹۶۰۰ (۳) ۸۰۰۰ (۴) ۱۲۰۰</p>
<p>۶۷ با در نظر گرفتن جدول تناوبی عناصر مشخص کنید که اگر عنصر X در لایه آخر خود، به اندازه عنصرهای موجود در تناوب اول، الکترون داشته باشد و تعداد لایه های آن نیز با تعداد اتم های هیدروژن موجود در یک مولکول آمونیاک برابر باشد "تفاوت عدد اتمی عنصر X با عدد اتمی گاز نجیب هم دوره هاش چند است؟</p>	<p>(۱) ۸ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴) ۶</p>
<p>۶۸ آهن دارای دو نوع کاتیون با بارهای +۲ و +۳ می باشد: Fe^{2+} و Fe^{3+} اگر بدانیم یک ترکیب یونی، حاوی یون های آهن و کربن، دارای ۵۰ یون آهن و ۱۳۵ یون کربن است، چند درصد یون های آهن موجود در آن Fe^{3+} هستند؟</p>	<p>(۱) ۳۵ درصد (۲) ۷۰ درصد (۳) ۱۵ درصد (۴) ۳۰ درصد</p>
<p>۶۹ از سوختن کامل چهار مولکول متان چند مولکول جدید تولید می شود؟</p>	<p>(۱) ۴ (۲) ۸ (۳) ۱۲ (۴) ۱۵</p>
<p>۷۰ گرم ترین سیاره منظومه شمسی، بین کدام یک از اجرام آسمانی قرار دارد؟</p>	<p>(۱) خورشید-زهرة (۲) زمین-مشتري (۳) زهرة-مريخ (۴) عطارد-زمین</p> <p>ص ۸</p>

<p>در کدام مرز آتشفشان نداریم و بیشتر زمین لرزه رخ می‌دهند؟</p> <p>(۱) مرز ورقه‌های دور شونده (۲) مرز نزدیک شونده دو ورقه اقیانوسی و قاره‌ای (۳) مرز ورقه‌های امتداد لغزنده (۴) مرز نزدیک شونده دو ورقه اقیانوسی</p>	۷۱
<p>از کدام ویژگی‌های زیر می‌توان ماهی غضروفی از استخوانی را تشخیص داد؟</p> <p>(۱) خطوط جانبی – بادکنک شنا (۲) وجود پولک – جنس اسکلت (۳) بدن دوکی شکل – باله‌های زوج (۴) شکل باله دمی – نداشتن سرپوش آبششی</p>	۷۲
<p>اندام ذخیره‌کننده مواد مغذی در کدام مورد به ترتیب ریشه، برگ و ساقه است؟</p> <p>(۱) هویج – کاهو – پیاز (۲) چغندر – پیاز – کاهو (۳) سیب زمینی – کاکتوس – سلغم (۴) تراب – سلغم – کاکتوس</p>	۷۳
<p>برای مشاهده کدام یک از موجودات زیر، در زیر میکروسکوپ باید از نور کم استفاده کرد؟</p> <p>(۱) باکتری‌ها (۲) قارچ‌ها (۳) آغازیان (۴) ویروس‌ها</p>	۷۴
سوالات زبان انگلیسی	
<p>CHOOSE THE BEST ANSWER</p> <p>He broke his leg yesterday .Henow.</p> <p>a) Has his leg in a cast b) Puts a plaster on his leg c) hits it d) had a scar now</p>	۷۵
<p>My older brother <u>hired</u> a nurse to <u>take care of</u> his baby. He <u>donated</u> 10 dollars for each day. The closest meaning of underline words is.....</p> <p>a) Rented-look for-pay b) Rented-look after-paid c) Employed-look after-paid d) Employed-look for-pay</p>	۷۶
<p>Which sentence is not correct.</p> <p>a) I spoke English on mondays b) She received a massage in the morning c) we brought him to the ER d) the wound didn't hurt a lot</p>	۷۷
<p>Q: Which word is grammatically different?</p> <p>a) fill b) book c) pleasant d) hire</p>	۷۸
<p>The intonation of Yes/No Questions isand in WH Questions is</p> <p>a) Rising-Rising b) Falling-Rising c) Falling-Falling d) Rising-Falling</p>	۷۹
<p>The pronunciation of " ed " in the word <u>worked</u> IS NOT like the wordت.</p> <p>a) Watched b) installed c) Walked d) helped</p>	۸۰