

«تذکرات مهم»

کارنمای هوشمند ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۷ از عصر روز پنجشنبه ۱۶ اسفند در دسترس خواهد بود. لازم به ذکر است امتیازات کسب شده شما در هر درس، بلافاصله پس از اتمام ارزشیابی قابل مشاهده است.



ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۸ گزینه دو روز پنجشنبه ۲۱ فروردین ۱۴۰۴ برگزار می شود.



آخرین مهلت ثبت نام در ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مرحله ۸ گزینه دو روز سه شنبه ۱۹ فروردین ۱۴۰۴ است. دانش آموزانی که در این ارزشیابی ها ثبت نام نکرده اند و علاقه دارند ثبت نام نمایند، می توانند به نمایندگی گزینه دو و یا به بخش «ثبت نام» در پایگاه اینترنتی مؤسسه به آدرس www.gozine2.ir مراجعه نمایند.



ارزشیابی های تشریحی در چهار مرحله در درس های ریاضی، فارسی، علوم تجربی، پیام های آسمان، مطالعات اجتماعی، عربی و زبان انگلیسی طبق جدول زیر برگزار می گردد. جهت ثبت نام در ارزشیابی های تشریحی به نمایندگی گزینه دو در شهر خود مراجعه نمایید.



شماره / مرحله	تاریخ برگزاری آزمون
۱	۱۴۰۳/۰۸/۲۲ تا ۱۴۰۳/۰۹/۱۴
۲	۱۴۰۳/۱۰/۰۸ تا ۱۴۰۳/۱۰/۲۲
۳	۱۴۰۳/۱۲/۰۶ تا ۱۴۰۳/۱۲/۲۲
۴	۱۴۰۴/۰۲/۱۳ تا ۱۴۰۴/۰۲/۲۵

با ثبت نام در ارزشیابی ها شما امتیاز هدیه ای از گزینه دو دریافت کرده اید که می توانید از آن برای فعال سازی رایگان و استفاده از خدمات طلایی گزینه دو شامل بانک سؤال و آزمون های آنلاین استفاده نمایید. برای این کار با نام کاربری و رمز عبور خود وارد سایت G2market.gozine2.ir شوید و پس از انتخاب پایه، بسته مورد نظرتان را انتخاب نمایید.



آزمون های آنلاین، برش هایی از کتاب درسی بر مبنای بخش، فصل یا درس است که به تناسب پیشروی مطالب در طول سال تحصیلی در بانک سؤال فعال می شوند. آزمون ها روزهای یکشنبه و سه شنبه هر هفته از ساعت ۱۵ الی ۲۴ برگزار می گردد. کارنمای آزمون ها حدود ساعت ۱۰ فردای روز برگزاری در دسترس است.



استفاده از آزمون های آنلاین، ویژه دانش آموزانی است که از طریق سایت G2market.gozine2.ir آن را فعال کرده باشند.

جهت استفاده از سایر خدمات گزینه دو مانند رفع اشکال هوشمند، آرشیو ارزشیابی های گزینه دو، محتوای آموزشی و مشاوره ای و ... می توانید با نام کاربری و رمز عبوری که در زمان ثبت نام از نمایندگی دریافت نموده اید و یا برای شما پیامک شده است، وارد وبسایت گزینه دو به آدرس www.gozine2.ir شده و از طریق «منوی صفحه شخصی من» به این خدمات دسترسی پیدا کنید. توجه نمایید در صورتی که اینترنتی ثبت نام کرده اید، نام کاربری و رمز عبور شما همان است که خودتان در سایت وارد نموده اید.



جهت دسترسی به کارنمای هوشمند، استفاده از خدمات طلایی گزینه دو و اطلاع رسانی بهتر، نسبت به ثبت شماره صحیح تلفن همراه خودتان در سامانه گزینه دو، توسط نمایندگی و یا مدیر مدرسه در اولین فرصت اقدام نمایید.



معاون تولید محتوا: علی الفتی

مدیر واحد آموزش عمومی: سیدایمان مصلح

طراحان

زبان و ادبیات فارسی | • سیدعلی عاملیان • انسیه سادات صنیع‌خانی

• مزده بشیری • حمیده نوح پیشه

مسئول درس: سیدعلی عاملیان

عربی | • آزاده میرزایی تبار • مهدی ناصری • داوود احمدی

مسئول درس: آزاده میرزایی تبار

پیام‌های آسمان | • امیراحمد ویسه • مرتضی اسعدی • سیدرضا لواسانی

مسئول درس: زینب‌السادات هاشمی

زبان انگلیسی | • فاطمه طهوری • رضا درگاهی • دلارام موسایی

مسئول درس: فاطمه طهوری

مطالعات اجتماعی | • احمدرضا منصوریان • حمیدرضا منصوریان

• علیرضا عطایی‌نیا

مسئول درس: محمدحسین قلی‌زاده

ریاضی | • مریم محسنی • مریم شکری • هانیه طباطبایی

مسئول درس: فاطمه اصغری

علوم تجربی | • هدی مهدیان • مهسا یوسفیان • منیژه دهقان نیری

• ریحانه دولت‌شاهی

مسئول درس: عاطفه حاتمی

فارسی

۱- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲)



در این گزینه «مظاهر» به معنای «جلوه‌گاه‌ها» است و «آرایش» هم معنی «زیبا کردن».



گزینه ۲: «درنگ» هم معنای «مکث» است، اما هم‌معنایی برای «عملکرد» وجود ندارد.
گزینه ۳: «نوید» یعنی «مژده»، اما واژه‌های مترادف با «همراه» در جمله وجود ندارد.
گزینه ۴: «شوق» با «شور و نشاط» مترادف است، ولی برای معنی کردن جمله به «گرفتن» نیاز نداریم.

۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: کاربرد * (درس‌های ۱۰ و ۱۲)



در این گزینه هم خانواده‌ای برای هیچ کدام از واژه‌های صورت سؤال نیامده است. (دقت کنید که «فکر» (از ریشه «ف ک ر») نمی‌تواند با «کفار» (از ریشه «ک ف ر») هم خانواده باشد.)



گزینه ۱: توصیه ← وصی (از ریشه «و ص ی»)
گزینه ۲: معجزه ← عجوز (از ریشه «ع ج ز»)
گزینه ۳: مالکیت ← ملک (از ریشه «م ل ک»)

۳- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۹)



می‌دانیم که «گزار» معنای «ادا کردن» و «انجام دادن» را به ترکیب می‌افزاید، ولی «گذار» مفاهیمی مانند «قراردادن»، «ایجاد کردن»، «عبور کردن» و «انتقال دادن» را به همراه خود می‌آورد.
در این گزینه «خدمت گزار» (= انجام‌دهنده خدمت) و «نماز گزار» (= اداکننده نماز) به درستی نوشته شده است.



شکل درست واژه‌ها در گزینه‌های دیگر:
گزینه ۱: قانون‌گذار (در معنای «تأسیس کردن» و «ایجاد کردن»)
گزینه ۲: رهگذار (در معنای «عبور کردن»)
گزینه ۴: واگذار (به معنای «تسلیم کردن» و «انتقال دادن»)

۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس‌های ۹، ۱۰ و ۱۲)



شکل املائی درست واژه‌هایی که در هر گزینه نادرست نوشته شده است:

- گزینه ۱: وضايف ← وظایف (یک غلط)
- گزینه ۲: ظريخ ← ضريح / خاست ← خواست (دو غلط)
- گزینه ۳: عضيم ← عظيم / مشئل دار ← مشعل‌دار (دو غلط)
- گزینه ۴: فراقث ← فراغت / باقچه ← باغچه (دو غلط)

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس‌های ۱۰، ۱۱ و ۱۲)

۵- پاسخ: گزینه ۲

نباید سراغ اینا بری

گزینه ۱: «فاطمه فاطمه است» از آثار علی شریعتی است.
گزینه ۳: «دو کلمه حرف حساب» نام ستونی در روزنامه اطلاعات بود که کیومرث صابری یادداشت‌های خود را در قالب آن منتشر می‌کرد. (اولین هفته‌نامه طنز بعد از انقلاب «گل آقا» نام داشت).
گزینه ۴: علی اسفندیاری یا نیما یوشیج پدر شعر نو فارسی است. («رودکی» را به‌عنوان پدر شعر فارسی می‌شناسیم).

▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

۶- پاسخ: گزینه ۴

جوابش اینه

در قالب قطعه فقط مصراع‌های زوج هم‌قافیه‌اند. در این گزینه دو مصراع هم‌قافیه نیستند، بنابراین می‌تواند متعلق به یک قطعه باشد.

نباید سراغ اینا بری

در گزینه‌های دیگر دو مصراع هم‌قافیه‌اند و در نتیجه، ابیات نمی‌توانند مربوط به یک قطعه باشند.
گزینه ۱: «دان» و «پنهان» قافیه هستند.
گزینه ۲: «هستی» و «درازدستی» قافیه هستند.
گزینه ۳: «شکفتن» و «گلشن» قافیه هستند و «رسید» ردیف است.

▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: کاربرد * (درس‌های ۱۰ و ۱۲)

۷- پاسخ: گزینه ۳

جوابش اینه

در بیت‌های «ب» و «ج» هیچ کدام از آرایه‌های ذکرشده در صورت سؤال به کار نرفته است.
بررسی آرایه‌ها در سایر ابیات:
بیت «الف»: تشبیه ← «تن» مانند «پیل» / «تشخیص» ← ندارد. / کنایه ← «پلنگ افکن» کنایه از «زورمند»
بیت «د»: تشبیه ← ندارد. / تشخیص ← سخن گفتن گل / کنایه ← ندارد.

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس‌های ۱۰ و ۱۲)

۸- پاسخ: گزینه ۱

جوابش اینه

در این گزینه «گلی خوشبوی» نهاد فعل «می‌گفت» در مصراع اول است، ولی در گزینه‌های دیگر بخش‌های مشخص شده نقش متمم دارند.

نباید سراغ اینا بری

گزینه ۲: «را» معنای حرف اضافه «بر» دارد و «جان آفرین پاک» متمم است. (آفرین جان آفرین پاک را = آفرین بر جان آفرین پاک)
گزینه ۳: «دام بلا» پس از حرف اضافه «به» آمده و متمم است.
گزینه ۴: «آغوش من» بعد از حرف اضافه «در» آمده و متمم محسوب می‌شود.

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۱)

۹- پاسخ: گزینه ۲

جوابش اینه

بررسی شخص و شمار فعل‌های به‌کاررفته در متن صورت سؤال:

می‌گفت: سوم شخص مفرد

غیبت نکنید: دوم شخص جمع

گفتیم: اول شخص جمع

بدهی: دوم شخص مفرد

نخواهد ماند: سوم شخص مفرد

۱۰- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس‌های ۱۰ و ۱۲)



مرجع ضمیر «او» در این گزینه «پروین» است، نه «شعرهای پروین».

۱۱- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۲)



ترتیب درست ابیات این‌گونه است:

چو خواهی که یابی ز هر بد، رها
بوی در دو گیتی ز بد، رستگار
به گفتار پیغمبرت راه جوی
سر اندر نیاری به دام بلا،
نکوکار گردی بر کردگار،
دل از تیرگی‌ها بدین آب شوی

۱۲- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس‌های ۱۰ و ۱۲)



گزینه ۲: به اینکه خطری وجود دارد یا نه، فکر نکن؛ بلکه به مردمک‌های چشم، دیدن درست و دقیق را بیاموز.
گزینه ۳: ای سعدی، سوگند به جان انسان‌های عاشق که همه جهان هستی و حکومت بر آن، ارزش آن را ندارد که کسی را از خودت ناراحت کنی.
گزینه ۴: با سخنان پیامبر ﷺ راحت را پیدا کن و دلت را از تیرگی گناهان، با سخنان ایشان که همچون آب پاک و زلال است، پاک کن.

۱۳- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: استدلال * (درس ۱۲)



در این گزینه به ویژگی‌های «بخشندگی»، «یاری‌رسانی»، «بزرگواری» و «آمرزندگی» خداوند اشاره شده است؛ اما در بیت صورت سؤال و گزینه‌های دیگر «آفرینش جان در وجود انسان» مورد اشاره است.

۱۴- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: استدلال * (درس ۹)



مفهوم این گزینه: رفتار کردن با هرکس مطابق عملکرد خود او
گزینه‌های دیگر مفهوم «تأثیرگذاری همنشین» بیان می‌کند.

۱۵- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: استدلال * (درس ۱۲)



مفهوم این گزینه: ضرورت همراه‌بودن علم و دانش با عمل
مفهوم مشترک گزینه‌های دیگر: نجات‌بخش‌بودن و هدایتگری علم و دانش‌اندوزی

عربی

۱۶- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * درس‌های ۴ و ۵



گزینه ۱: لَعِبَ: بازی کرد
گزینه ۲: قَصِيرٌ: کوتاه
گزینه ۳: تَمَّ: سپس



ترجمه کلمه «طَرَقْتُ: کوبید» در گزینه ۴ درست آمده است.

۱۷- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۵



گزینه ۱: «الأرادل» متضاد «الأفاضل» است.
گزینه ۲: «عداوة» متضاد «صداقة» است و «العاقل» متضاد «الجاهل» است.
گزینه ۴: «ذَهَبَ» متضاد «رَجَعَ» است.



در گزینه ۳، کلمه مترادف یا متضادی وجود ندارد.

۱۸- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * درس‌های ۴ و ۵



گزینه ۱: أَيُّ طَرِيقٍ: کدام راه / أَقْرَبُ: نزدیک‌تر
گزینه ۲: بَحَثَ عَنْ: دنبال ... گشت
گزینه ۳: أُمُّهُ: مادرش



گزینه ۴ به صورت صحیح ترجمه شده است.

۱۹- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * درس‌های ۴ و ۵



ترجمه گزینه ۲: برترین مردم سودمندترین آن‌ها برای مردم است.
ترجمه گزینه ۳: به راستی که خوش‌عهدی از ایمان است.
ترجمه گزینه ۴: سکوت زبان، سلامت انسان است.



ترجمه گزینه ۱: «مسلمان کسی است که مردم از زبان او و دست او در امان باشند.» که این عبارت با شعر ارتباط معنایی دارد.

۲۰- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * درس ۵



ترجمه واژه‌های آیه کریمه: «الْحَمْدُ: ستایش، حمد / لِلَّهِ: برای خداست، از آن خداست / الَّذِي: که، کسی که / خَلَقَ: آفرید، خلق کرد / السَّمَاوَاتِ: آسمان‌ها / الأَرْضِ: زمین (را)»



گزینه ۳ به طور کامل و صحیح ترجمه شده است.

۲۱- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۴



هرگاه «أَيْهَا/ أَيْتَهَا» در جمله بود فعل آن باید مخاطب باشد و با توجه به «الطُّفَلُ» که مفرد مذکر است، فعل مفرد مذکر مخاطب (لَعِبْتَ) مناسب جای خالی است.

۲۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس‌های ۴ و ۵

نباید سراغ اینا بری

گزینه‌های ۱، ۲ و ۳ از نظر دستوری درست هستند.

جوابش اینه

در گزینه ۴ با توجه به کلمه «المُسَلِّم» که مذکر است باید فعل جمله هم مذکر باشد. فعل صحیح «وَصَلَ» است.

۲۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۴

نباید سراغ اینا بری

گزینه ۱: در جواب کلمه پرسشی «ما هي؟: چیست؟» باید غیر انسان بیاید.
گزینه ۳: در جواب کلمه پرسشی «أين؟: کجا؟» باید از مکان استفاده کرد.
گزینه ۴: در جواب کلمه پرسشی «لماذا؟: برای چه؟» باید از دلیل استفاده کرد.
بنابراین برای گزینه‌های ۱، ۳ و ۴ پاسخی در عبارت وجود ندارد.

جوابش اینه

گزینه ۲: در جواب کلمه پرسشی «مَنْ؟: چه کسی؟» انسان می‌آید.
مَنْ حَفِظَتْ هَذِهِ الْجُمَلَاتِ الذَّهِيَّةَ؟: «چه کسی این جملات طلایی را حفظ کرد؟» که پاسخ آن «أنا حَفِظْتُ» است.

۲۴- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس ۴

نباید سراغ اینا بری

گزینه‌های ۱، ۳ و ۴ نادرست هستند. در گزینه ۱: «أَيَّتْهَا»، در گزینه ۳ «أَنْتِ، حَرَجْتِ و مَدْرَسَتِكِ» و در گزینه ۴ «أَيَّتْهَا و أَنْتِ» اشتباه است.

خوبه اینو بدونی

مذکر کلمه «أَيَّتْهَا» ← «أَيَّتْهَا»
مذکر کلمه «أَنْتِ» ← «أَنْتِ»
مذکر کلمه «حَرَجْتِ» ← «حَرَجْتِ»
مذکر ضمیر «كِ» ← «كِ»

۲۵- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس‌های ۴ و ۵

خوبه اینو بدونی

ترجمه متن: ■
«حمید برای خرید لباس‌ها به بازار رفت. او لباس‌های ارزان خرید و بعد از ظهر به خانه بازگشت. سپس رفت و با دوستانش در خیابان بازی کرد.»

جوابش اینه

سؤال می‌پرسد: «حمید با چه کسی بازی کرد؟» گزینه ۱، «با دوستانش بازی کرد.»

پیام‌های آسمان

۲۶- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۹)

خوبه اینو بدونی

رعایت احکام الهی غیر از رشد روح ما، به رشد جسم و سلامتی ما نیز کمک می‌کند.





امام رضا علیه السلام می‌فرماید:

«خداوند حکیم هر چیزی را که برای سلامتی مردم زیان‌آور باشد و موجب هلاکت و نابودی آنان شود، حرام کرده و آنچه را برای سلامتی آن‌ها مفید باشد، حلال کرده است.»

۲۷- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: دانش * (درس ۹)



اصل طهارت برای قبولی انجام عبادات است؛ اما در سلامت جسم ما بسیار مؤثر است. این حقیقت را هم باید در نظر گرفت که جسم سالم قدرت انجام بهتر و بیشتر عبادات الهی را دارد.



رعایت طهارت و دوری از نجاسات موجب سلامت جسم و روح می‌شود و مقدمه و شرط قبولی برخی عبادات نیز هست.

۲۸- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۹)



پوست و مو و ادرار و مدفوع حیوانات حلال‌گوشت پاک است و همچنین خون حیوانات حلال‌گوشتی که خون جهنده ندارند، نیز پاک است؛ ولی حیواناتی که خون جهنده دارند، چه حلال‌گوشت باشند چه حرام‌گوشت، خون آن‌ها نجس است. همچنین همه اجزای بدن سگ و خوک نیز نجس است.



خون حیواناتی که مثل ماهی خون جهنده ندارند، پاک است. در نتیجه گزینه ۲ پاسخ است.



گزینه ۱: تمام اجزای بدن سگ و خوک (مو، پوست، ناخن و استخوان) و رطوبت‌های آن نجس است.
گزینه ۳: خون حیواناتی که خون جهنده دارند، نجس است.
گزینه ۴: ادرار و مدفوع حیوانات حرام‌گوشتی که خون جهنده دارند، مانند گربه و موش نجس است.

۲۹- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۹)



امام صادق علیه السلام می‌فرماید: «سگ شکاری را در خانه‌ات نگهداری نکن، مگر اینکه بین تو و او دری باشد [محل زندگی او جدا باشد].»



از سگ می‌توان برای نگهداری و یا شکار استفاده کرد، ولی باید محل نگهداری آن، دور از محل زندگی انسان باشد.

۳۰- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: دانش * (درس ۹)



مسائلی که در اسلام حرام است، همواره در همه ادیان الهی حرام بوده است و خداوند صلاح و منفعت مردم را در مسائل حرام قرار نمی‌دهد.

جوابش اینه



قرآن کریم نوشیدن شراب را چه کم باشد و چه زیاد باشد، حرام اعلام کرده است و یکی از بزرگ‌ترین گناهان برشمرده است.

۳۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۹)

خوبه اینو بدونی



در صورتی آب کر در برخورد با شیء نجس، نجس می‌شود که رنگ، بو یا مزه آن تغییر کند.

جوابش اینه



اگر مقدار آب از ۳۸۴ لیتر کمتر باشد، به آن آب قلیل گفته می‌شود، مانند آب لیوان. آب قلیل اگر با چیز نجس برخورد کند، نجس می‌شود؛ گرچه نجاست اندک باشد، مثل آنکه ذره‌ای خون در آب لیوان بریزد.

۳۲- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۹)

جوابش اینه



آب رودخانه چون آب جاری است، با یک‌بار داخل شدن بشقاب درون آن باعث پاک شدن بشقاب می‌شود؛ زیرا ظرف با آب کر یا آب جاری یک‌مرتبه باید آب کشیده شود.

نباید سراغ اینا بری



گزینه ۱: آب لیوان آب قلیل است، بنابراین باید ۳ بار آب کشیده شود تا پاک شود.
گزینه ۲: آب پارچ آب قلیل است، بنابراین باید ۳ بار آب کشیده شود تا پاک شود.
گزینه ۳: آب سطلی که ۲۰ لیتر است، آب قلیل است، بنابراین باید ۳ بار آب کشیده شود تا پاک شود.

۳۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

جوابش اینه



حضرت علی اکبر علیه السلام فرزند امام حسین علیه السلام اذان می‌گوید، نه آن یار امام که وقت نماز را یادآوری کرد. در نتیجه گزینه ۲ درست نیست و پاسخ موردنظر ما همین گزینه است.

۳۴- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

خوبه اینو بدونی



خواندن نماز اول وقت آن قدر ارزش دارد که همه امامان معصوم ما و پیامبر اکرم صلی الله علیه و آله به رعایت آن بسیار سفارش کرده‌اند.

جوابش اینه



امام باقر علیه السلام درباره ارزش نماز اول وقت می‌فرماید:

«نمازی که در اول وقت خوانده شود، به صورتی درخشان به سوی صاحبش برمی‌گردد و می‌گوید: تو مرا خوب حفظ کردی، خداوند هم تو را حفظ کند.»

۳۵- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

جوابش اینه



ترجمه آیه: «و نماز را به‌پا دار که بدون شک نماز از گناهان و زشتی بازمی‌دارد.»

۳۶- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)

جوابش اینه



ترتیب درست در رکعت اول همه نمازها این‌گونه است: نیت - تکبیرة الاحرام - خواندن حمد و سوره - رکوع - سجده‌ها

۳۷- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)



ترتیب: به ترتیب انجام دادن کارهای نماز می‌گویند.

موالات: به پشت‌سر هم و بدون فاصله انجام دادن کارهای نماز می‌گویند.

۳۸- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)



رکوع از ارکان نماز است که حتی اگر نمازگزار آن را فراموش کند، نمازش باطل خواهد شد. در نتیجه در گزینه ۴ نماز باطل است.



گزینه ۱: کسی که به دلیل بیماری نتواند نمازش را ایستاده بخواند، باید نماز خود را نشسته بخواند. حتی در برخی موارد در حالت خوابیده هم می‌تواند نماز بخواند.

گزینه ۲: قنوت مستحب است و واجب نیست، بنابراین انجام ندادن آن نماز را باطل نمی‌کند.

گزینه ۳: در رکعت سوم و چهارم نماز هم می‌توان یک سوره حمد خواند و یا سه مرتبه آهسته بگوییم: «سُبْحَانَ اللَّهِ وَالْحَمْدُ لِلَّهِ وَ لَا إِلَهَ إِلَّا اللَّهُ وَ اللَّهُ أَكْبَرُ»

۳۹- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)



بعد از دو سجده در رکعت دوم نمازگزار می‌نشیند و تشهد را می‌خواند. اگر نماز دو رکعتی باشد، سپس سلام را هم می‌دهد و گرنه به باقی نمازش ادامه می‌دهد.



نماز در گزینه ۱ اشتباه است، زیرا در رکعت اول باید سوره حمد به اضافه سوره دیگری خوانده شود.
نماز در گزینه ۲ اشتباه است، زیرا در سجده باید گفت «سُبْحَانَ رَبِّيَ الْأَعْلَى وَ بِحَمْدِهِ» یا سه بار گفت «سُبْحَانَ اللَّهِ»
نماز در گزینه ۴ اشتباه است، زیرا ابتدا باید سوره حمد را خواند و سپس یک سوره دیگر مثل سوره اخلاص را خواند.

۴۰- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۱۰)



واجبات نماز عبارتند از: ارکان نماز و غیرارکان. ارکان آن دسته از اعمالی هستند که اگر نمازگزار عمداً یا سهواً آن را کم یا زیاد کند و یا فراموش کند آن را به‌جا بیاورد، نمازش باطل می‌شود. ولی غیر ارکان آن دسته از واجبات و اعمال نماز هستند که اگر نمازگزار سهواً فراموش کند آن را بخواند یا سهواً آن را کم و زیاد کند، نمازش صحیح است.



نیت، قیام و سجود از ارکان نمازند و فراموش کردن آن‌ها باعث باطل شدن نماز می‌شود، اما تشهد از واجبات غیرارکان نماز است که فراموش کردن آن باعث باطل شدن نماز نمی‌شود.

زبان انگلیسی

۱۱

۶۶

۴۱- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * درس ۵



املاى درست واژه و ترجمه:

manteau = ماتتو

۴۲- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۵



ترجمه:

«برف می بارد و من یک پوشیده ام.»

- (۱) پیراهن زنانه (۲) تی شرت (۳) کلاه لبه دار (۴) بلوز بافتنی ✓

۴۳- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۵



ترجمه:

جوراب	کمر بند
کفش	شلوار

- (۲) دستکش (۳) کت و شلوار (۴) پیراهن
- ۴۴- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۵



ترجمه:

Height = قد

- (۱) این مادر من است؛ اسم او شیلا است.
 (۲) این پدر بزرگ من است؛ او ۸۵ سال دارد.
 (۳) این برادر من است؛ او پسری قد بلند است. ✓
 (۴) این پدر من است؛ او راننده است.

۴۵- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * درس های ۴ و ۵



ترجمه متن:

«او عموی من هادی است. او ۲۲ ساله است. او یک آشپز ماهر است. او شلوار سفید و یک تی شرت سفید پوشیده است. او الآن در «هتل میلان» است.»

ترجمه گزینه ها:

- (۱) هادی لباس های سفید پوشیده است. (۲) هادی آشپز خوبی است.
 (۳) هادی مرد جوانی است. (۴) نام عموی هادی «میلان» است. ✓

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۵

۴۶- پاسخ: گزینه ۳



ترتیب درست مکالمه و ترجمه:

A: آن دختر چه کسی است؟ (c)

B: کدام یک؟ (a)

A: او یک روسری سیاه پوشیده است. (d)

B: او ساناژ است. (b)

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۶

۴۷- پاسخ: گزینه ۳



ترجمه:

«یدرم در پارکینگ است؛ او دارد ماشینش را».

(۲) می شوید

(۱) تعمیر می کند

(۴) تماشا می کند

(۳) می خواند ✓

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۶

۴۸- پاسخ: گزینه ۳



ترجمه:

A: هستی جک؟

B: من در ویلا هستم.

(۲) چطور

(۱) چه کسی

(۴) چه (چه کار)

(۳) کجا ✓

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * درس ۶

۴۹- پاسخ: گزینه ۱



ترجمه:

«من نشسته‌ام و دارم تلویزیون تماشا می‌کنم.»

(۱) در اتاق نشیمن ✓

(۲) در حمام / در دستشویی

(۳) در آشپزخانه

(۴) روی پله‌ها

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * درس ۶

۵۰- پاسخ: گزینه ۴



ترجمه:

«این «برج میلاد» است؛ آن خیلی بلند است.»

ترجمه سایر گزینه‌ها:

(۱) آپارتمان

(۲) آپارتمان

(۳) ویلا

۶۶ مطالعات اجتماعی

۵۱- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۵ فصل ۸)



گردشگر به کسانی گفته می‌شوند که محل اقامت یا کار خود را به‌طور موقت ترک می‌کنند و برای استراحت یا گردش و دیدن یا مطالعه آثار و مکان‌های تاریخی و طبیعی به سفر می‌روند.

۵۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۵ فصل ۸)



سفر به مناطق طبیعی بدون لطمه زدن به محیط‌زیست، طبیعت‌گردی یا اکوتوریسم است. فعالیت‌هایی مانند: شکار، صید جانوران، تغییرات زیست‌محیطی، برپایی آتش و... در طبیعت، سلامت مناطق طبیعی را به‌خطر می‌اندازند.

۵۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۵ فصل ۸)



وقتی گردشگران به ناحیه‌ای سفر می‌کنند، در آن ناحیه شغل‌های مختلفی ایجاد می‌شود؛ برای مثال هتل‌داری، دفاتر فروش بلیت، دفاتر حمل‌ونقل، فروش صنایع دستی و غذاها و شیرینی‌های محلی.

فروش لوازم آرایشی و بهداشتی شاید ارتباطی داشته باشد، اما از نظر محتوا و کارکرد با سایر گزینه‌ها ارتباط مستقیم ندارد.

۵۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: کاربرد * (درس ۱۵ فصل ۸)



با توجه به تعریف گردشگر و اینکه گردشگری کاری هدفمند است، گزینه ۱ یا گردشگری تاریخی صحیح است.

۵۵- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: کاربرد * (درس ۱۵ فصل ۸)



گردشگری فعالیتی هدفمند است. یکی از انواع گردشگری، «گردشگری مذهبی» است. به کسانی که به سفرهای زیارتی می‌روند، «زائر» می‌گویند.

۵۶- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۶ فصل ۸)



استان خوزستان

۵۷- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۱۶ فصل ۸)



در گزینه ۲، تعریف دقیقی از عتبات عالیات آمده است.

۵۸- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۶ فصل ۸)



شیخ بهایی و علامه محمدتقی جعفری در صحن‌های مطهر حرم امام رضا علیه السلام به خاک سپرده شده‌اند.

۵۹- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۱۶ فصل ۸)



سازمان یونسکو که یک سازمان جهانی است، بناهای تاریخی یا آثار بی‌همتا و ارزشمند را به‌عنوان میراث فرهنگی جهانی اعلام می‌کند و حفاظت از این آثار را وظیفهٔ همهٔ کشورهای جهان می‌داند.

۶۰- پاسخ: گزینهٔ ۴ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۶ فصل ۸)



پارک ملی گلستان در استان‌های گلستان و خراسان شمالی از بزرگ‌ترین پارک‌های ملی ایران است.

۶۱- پاسخ: گزینهٔ ۳ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۴ فصل ۷)



خاک، لایهٔ نازکی از پوستهٔ زمین است که از خرد شدن سنگ‌ها پدید آمده است.

۶۲- پاسخ: گزینهٔ ۲ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۴ فصل ۷)



وجود نمک و آهک در خاک مناطق مرکزی، شرقی و جنوبی ایران، سبب شده که خاک این مناطق برای کشاورزی غالباً مناسب نباشد.

۶۳- پاسخ: گزینهٔ ۱ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۱۴ فصل ۷)



دفن زباله‌ها در خاک سبب از بین رفتن خاک می‌شود و این عامل سبب اتفاقات بعدی و مخرب برای طبیعت خواهد شد.

۶۴- پاسخ: گزینهٔ ۴ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۱۳ فصل ۷)



بعضی از مناطق ایران به‌دلیل داشتن معادن و ذخایر، جمعیت زیادی را به خود جذب کرده‌اند، مانند ناحیهٔ خوزستان.

۶۵- پاسخ: گزینهٔ ۳ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۱۳ فصل ۷)



بیشتر از ۶۵ سال	سالمدان
۶۵ - ۲۶ سال	بزرگسالان
۲۵ - ۱ سال	کودکان، نوجوانان و جوانان

ریاضی ۶۶

۶۶- پاسخ: گزینهٔ ۳ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: کاربرد * فصل ۶



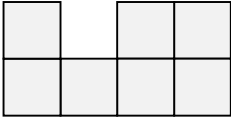
نکتهٔ ۱: تعداد رأس‌های یک منشور n پهلو برابر با $2n$ است.

نکتهٔ ۲: تعداد یال‌های یک منشور n پهلو برابر با $3n$ است.



منشوری که قاعده‌اش شش‌ضلعی باشد، منشور ۶ پهلو است که با توجه به نکات بیان‌شده تعداد رأس‌هایش برابر با $2n = 2 \times 6 = 12$ است و تعداد یال‌هایش برابر با $3n = 3 \times 6 = 18$ است.

۶۷- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۶



۶۸- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * فصل ۶



ابتدا با توجه به شکل، مساحت قاعده منشور را محاسبه می‌کنیم. قسمت رنگی شامل ۵ مربع کامل و ۶ مربع نصفه است که در مجموع، معادل $5 + 6 \times \frac{1}{2} = 5 + 3 = 8$ مربع کامل است؛ پس مساحت قاعده منشور ۸ سانتی‌متر مربع است. حال با توجه به آن که ارتفاع منشور ۱۰ سانتی‌متر است، حجم منشور به صورت زیر محاسبه می‌شود:

$$\text{سانتی‌متر مکعب } 80 = 8 \times 10 = \text{ارتفاع} \times \text{مساحت قاعده} = \text{حجم}$$

۶۹- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۶



حجم خاکی که از داخل چاه خارج می‌شود با حجم خاکی که در مخزن می‌ریزد، برابر است. ابتدا حجم چاه (حجم خاک درون چاه) را محاسبه می‌کنیم.

$$V_{\text{چاه (استوانه)}} = S_{\text{دایره}} \times h \Rightarrow \pi r^2 \times h = 3 \times (0.5)^2 \times 8 = 3 \times 0.25 \times 8 = 6 \text{ m}^3$$

پس حجم خاک درون مخزن مکعب‌مستطیل شکل هم ۶ متر مکعب است. حال ابعاد قاعده مخزن را به متر تبدیل می‌کنیم.

$$\text{متر } 2 = 200 \div 100$$

$$\text{متر } 1/5 = 150 \div 100$$

$$\text{متر } 2 = \frac{6}{3} = h \Rightarrow 6 = 3 \times h \Rightarrow 6 = 2 \times 1/5 \times h \Rightarrow 6 = 2 \times 1/5 \times h$$

۷۰- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فصل ۶



۱) تعداد یال‌های یک منشور n پهلو برابر با $3n$ است.
۲) حجم مکعب به یال a برابر a^3 است.



چون حجم مکعب ۱۲۵ سانتی‌متر مکعب است و از طرفی $5^3 = 125$ است؛ پس طول هر یال آن برابر با ۵ سانتی‌متر است. حال چون مکعب یک منشور ۴ پهلو است؛ پس به تعداد $3n = 3 \times 4 = 12$ یال دارد. بنابراین مجموع طول یال‌های این مکعب برابر $12 \times 5 = 60$ سانتی‌متر است.

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * فصل ۷

۷۱- پاسخ: گزینه ۴

ابتدا توان‌های ۱۰ (یعنی ۱۰^۵ و ۱۰^۳ و ۱۰^۲ و ۱۰^۱) را محاسبه نموده؛ سپس حاصل را به دست می‌آوریم:

$$7 \times 10^5 + 2 \times 10^3 + 10^2 + 9 \times 10^0 = 7 \times 100000 + 2 \times 1000 + 100 + 9 = 702109$$

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * فصل ۶

۷۲- پاسخ: گزینه ۳



اگر ابعاد مکعب مستطیل را a, b و c در نظر بگیریم داریم:

$$\text{حجم مکعب مستطیل اولیه} = a \times b \times c$$

$$\text{حجم مکعب مستطیل جدید} = \frac{1}{2} a \times 8b \times x$$

با توجه به این که می‌خواهیم حجم مکعب مستطیل تغییر نکند، داریم:

$$\frac{1}{2} a \times 8b \times x = a \times b \times c \Rightarrow 4abx = abc \Rightarrow 4x = c \Rightarrow x = \frac{1}{4} c$$

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۶

۷۳- پاسخ: گزینه ۱



دستور محاسبه مساحت جانبی منشور به صورت زیر است:

$$\text{ارتفاع} \times \text{محیط قاعده} = \text{مساحت جانبی}$$



با توجه به نکته بیان شده چون ارتفاع منشور ۲۰ سانتی‌متر و مساحت جانبی منشور ۵۶۰ سانتی‌متر مربع است داریم:

$$560 = 20 \times \text{محیط قاعده} \Rightarrow \text{محیط قاعده} = \frac{560}{20} = 28 \text{ cm}$$

پس طول ضلع لوزی برابر با $28 \div 4 = 7 \text{ cm}$ است.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۶

۷۴- پاسخ: گزینه ۲



دستور محاسبه مساحت جانبی منشور به صورت زیر است:

$$\text{ارتفاع} \times \text{محیط قاعده} = \text{مساحت جانبی}$$



با توجه به نکته بیان شده ابتدا محیط قاعده که مثلث متساوی‌الاضلاع است را محاسبه می‌کنیم:

$$15 = 3 \times 5 = \text{طول ضلع} \times 3 = \text{محیط مثلث متساوی‌الاضلاع}$$

حال داریم:

$$225 = 15 \times 15 = \text{ارتفاع} \times \text{محیط قاعده} = \text{مساحت جانبی}$$



کافیست مساحت هریک از مستطیل‌ها که دیواره منشور هستند را محاسبه کرده؛ سپس حاصل را ۳ برابر کنیم:

$$225 = 75 \times 3 = \text{مساحت جانبی} \Rightarrow 75 = 15 \times 5 = \text{عرض} \times \text{طول} = \text{مساحت مستطیل}$$

۷۵- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۶



مساحت کل مکعب به یال a ، برابر با $6a^2$ است.



با توجه به نکته بیان شده چون مساحت کل مکعب برابر با ۶۰۰ سانتی‌متر مکعب است، داریم:

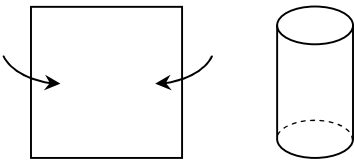
$$6a^2 = 600 \Rightarrow a^2 = 100 = 10^2$$

پس طول یال این مکعب برابر با ۱۰ سانتی‌متر است.

۷۶- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۶

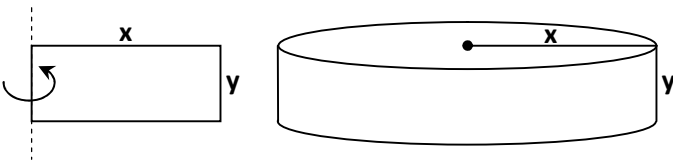


با توجه به شکل، اندازه محیط قاعده استوانه و ارتفاع استوانه با اندازه ضلع مربع برابر است.



پس ارتفاع استوانه برابر با محیط قاعده استوانه است.

۷۷- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: کاربرد * فصل ۶



دستور محاسبه مساحت جانبی منشور به صورت زیر است:

$$\text{ارتفاع} \times \text{محیط قاعده} = \text{مساحت جانبی}$$



با توجه به نکته بیان شده ابتدا محیط قاعده (دایره) را محاسبه می‌کنیم. شعاع دایره برابر با x است، پس داریم:

$$\text{محیط دایره} = 2\pi r = 2 \times 3 \times x = 6x$$

حال چون ارتفاع استوانه برابر با عرض این مستطیل (y) است، مساحت جانبی این استوانه برابر است با:

$$\text{ارتفاع} \times \text{محیط قاعده (دایره)} = \text{مساحت جانبی} \Rightarrow 6x \times y = 6xy$$

از طرفی مساحت مستطیل برابر با xy است؛ بنابراین مساحت جانبی استوانه ۶ برابر مساحت مستطیل است.

۷۸- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۷



با توجه به اینکه $a + a + a = 3a$ داریم:

$$(a + a + a) \times a \times a \times a = 3a \times a \times a \times a = 3a^4$$



گزینه ۴: درست است.

$$\left. \begin{array}{l} -2^4 = -16 \\ (-2)^2 = 4 \\ -16 < 4 \end{array} \right\} \Rightarrow -2^4 < (-2)^2$$



گزینه ۱: نادرست است؛ زیرا:

$$\left. \begin{array}{l} 0.3^2 = 0.09 \\ 0.3^3 = 0.027 \\ 0.09 > 0.027 \end{array} \right\} \Rightarrow 0.3^2 > 0.3^3$$

گزینه ۲: نادرست است؛ زیرا:

$$\left. \begin{array}{l} 1000^\circ = 1 \\ 0.1000 = 0 \\ 1 \neq 0 \end{array} \right\} \Rightarrow 1000^\circ \neq 0.1000 \quad (1000^\circ > 0.1000)$$

گزینه ۳: نادرست است؛ زیرا:

$$\left. \begin{array}{l} 5^2 = 25 \\ 2^5 = 32 \\ 25 < 32 \end{array} \right\} \Rightarrow 5^2 < 2^5$$



$$\begin{aligned} 0.1^3 &= 0.001 \\ 0.3^2 &= 0.09 \\ 0.001 + 0.09 &= 0.091 \end{aligned}$$



اگر شماره ماه‌های فروردین و اردیبهشت و ... را به ترتیب ۱ و ۲ و ... در نظر بگیریم، شماره ماه شهریور عدد ۶ است. پس داریم:

شماره ماه	۱	۲	۳	...	۶
مبلغ هدیه در ماه	۱۰۰,۰۰۰	۱۰۰,۰۰۰ × ۳	۱۰۰,۰۰۰ × ۳ × ۳	...	۱۰۰,۰۰۰ × ۳ × ۳ × ... × ۳

۵ بار

مبلغ هدیه در پایان ماه شهریور برابر با $100,000 \times 3^5 = 100,000 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times 3$ ۵ بار ۱۰۰,۰۰۰ تومان است.

۸۲- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: کاربرد * فصل ۷



با توجه به اینکه می‌توان به‌طور تقریبی به‌جای ۱۱ عدد ۱۰ را در نظر بگیریم، داریم:

$$11^9 \approx 10^9 = 1,000,000,000 \Rightarrow 10 \text{ رقمی}$$

۸۳- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۷



با توجه به ترتیب عملیات به محاسبه عبارت می‌پردازیم:

$$((-3)^2 - 4^1 \times 2)^2 - 1^4 = (9 - \frac{4 \times 2}{1})^2 - 1^4 = 1^2 - 1^4 = 1 - 1 = 0$$

۸۴- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: دشوار * حیطة: استدلال * فصل ۶



ابتدا حجم آکواریوم مکعب مستطیل را محاسبه می‌کنیم.

$$V_{\text{مکعب مستطیل}} = \text{طول} \times \text{عرض} \times \text{ارتفاع} = 40 \times 30 \times 20 = 24000 \text{ cm}^3$$

پس حجم آکواریوم ۲۴۰۰۰ سانتی‌متر مکعب است.

چون از قبل به‌اندازه ۲۰ لیتر آب داخل این آکواریوم بوده است و ۲۰ لیتر معادل ۲۰۰۰۰ سانتی‌متر مکعب است؛ پس حجم خالی آن برابر با $24000 - 20000 = 4000$ سانتی‌متر مکعب است. با انداختن سنگ تزئینی که حجم آن ۶۰۰۰ سانتی‌متر مکعب است به‌اندازه $4000 - 6000 = -2000$ سانتی‌متر مکعب آب بیرون می‌ریزد.

۸۵- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۷



$$x = 3, y = -2 \Rightarrow x^3 - y^2 + 3xy = 3^3 - (-2)^2 + 3 \times 3 \times (-2) = 27 - 4 - 18 = 5$$

۶۶ علوم تجربی (تجمیعی) ۷۷

۸۶- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۸



انرژی پتانسیل به جرم جسم و ارتفاع جسم از سطح زمین و شتاب جاذبه زمین وابسته است.

۸۷- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۸



کار از حاصل ضرب نیرو در جابه‌جایی به‌دست می‌آید.

بررسی گزینه‌ها:

- ۱) $W = F \times d = Fd$
- ۲) $W = F \times d = Fd$
- ۳) $W = 2F \times d = 2Fd$
- ۴) $W = \cancel{F} \times \frac{d}{\cancel{F}} = Fd$

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۸

۸۸- پاسخ: گزینه ۳



اگر جسم در سطح زمین، به صورت افقی جابه‌جا شود، چون نیروی وزن بر جهت جابه‌جایی جسم عمود است، کار انجام نمی‌شود.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۸

۸۹- پاسخ: گزینه ۲



یکای اندازه‌گیری نیرو، نیوتون است.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۸

۹۰- پاسخ: گزینه ۲



هرچه ارتفاع کمتر شود، انرژی پتانسیل گرانشی کمتر و انرژی جنبشی بیشتر می‌شود.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۸

۹۱- پاسخ: گزینه ۳



$$465000 \text{ J} \div 1000 = 465 \text{ kJ}$$

گرم بستنی	۱	x	$\Rightarrow x = \frac{465}{9/3} = 50 \text{ g}$
انرژی kJ	۹/۳	۴۶۵	

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹

۹۲- پاسخ: گزینه ۲



آب ذخیره‌شده در پشت یک سد، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. بهره‌برداری از این انرژی و تبدیل آن به انرژی الکتریکی، یکی از پاک‌ترین روش‌های تولید برق است.

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۹

۹۳- پاسخ: گزینه ۳



برق آبی؛ زیرا پس از مصرف دوباره جایگزین می‌شود.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹

۹۴- پاسخ: گزینه ۴



بسیاری از دانشمندان سوزاندن سوخت‌های فسیلی را عامل اصلی گرمایش جهانی می‌دانند.

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۹

۹۵- پاسخ: گزینه ۲



سه گزینه دیگر سوخت فسیلی هستند که موارد استفاده زیادی دارند.

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹

۹۶- پاسخ: گزینه ۲



کوه سبلان آتش‌فشان نیمه‌فعال است. پس برای استفاده از انرژی زمین‌گرمایی مناسب است.

۹۷- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



انرژی نورانی خورشید به صورت مستقیم و غیرمستقیم باعث ایجاد منابع انرژی موج‌های دریا، نفت و سوخت‌های زیستی می‌شود.

۹۸- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۹



با چرخیدن پره‌ها انرژی مکانیکی ایجاد می‌شود که در مرحله ۳ به الکتریکی تبدیل می‌شود.

۹۹- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



با گرم شدن نابرابر سطح زمین باد به وجود می‌آید و پره‌ها را می‌چرخاند.

۱۰۰- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۹



کشور ما گرم و خشک است. بنابراین انرژی نورانی خورشید در کشور ما فراوان تر و در دسترس تر است.

۱۰۱- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



زغال سنگ نوعی سوخت فسیلی محسوب می‌شود نه سوخت زیستی.

۱۰۲- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۰



جیوه در اثر گرما منبسط می‌شود و در اثر سرما منقبض می‌شود. پس با تغییر دما ارتفاع ستون جیوه هم تغییر می‌کند و می‌توان دما را اندازه گرفت.

۱۰۳- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۰



از آنجاکه برای حیات موجود زنده، وجود آب لازم و ضروری است و وجود آب به حالت مایع نشان‌دهنده دمای مناسب آن محیط است، یافتن آب به حالت مایع احتمال وجود حیات در یک کره را تقویت می‌کند.

۱۰۴- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۰



هر سه با هم در تعادل گرمایی هستند و هم‌دما می‌شوند.

۱۰۵- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۱۰



دمای تعادل بین 10°C و 80°C است.

علوم تجربی (تفکیکی)

۶۶ شیمی ۹۹

۱۰۶- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۴



بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: بیشتر مواد مورد استفاده در زندگی ما، در طبیعت یافت نمی‌شوند. بلکه باید آن‌ها را با تغییرات فیزیکی و شیمیایی در مواد طبیعی به دست آورد.
گزینه ۲: این گزینه مربوط به الماس است.
گزینه ۴: مس فلزی سخت است.

۱۰۷- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۴



طبق آزمایش کتاب درسی جیوه درون بشر به ته می‌رود، پس چگالی آن بیشترین است مهره برنجی روی جیوه قرار می‌گیرد و سپس روی آن آب قرار می‌گیرد پس چگالی مهره برنجی از آب بیشتر است. چوب پنبه کمترین چگالی را دارد و روی آب می‌ماند.

۱۰۸- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۴



کیف از چرم یا پلاستیک تهیه می‌شود درحالی‌که گزینه‌های دیگر از فلزات تهیه می‌شوند و خواص مشابهی دارند.

۱۰۹- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: استدلال * فصل ۴



گزینه‌های دیگر همگی می‌توانند بر روی ناخن خط بیندازند درحالی‌که ناخن نمی‌تواند روی آن‌ها خط بیندازد.

۱۱۰- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۴



فنر، کش و لاستیک انعطاف‌پذیری زیادی دارند ولی شیشه عینک با وارد شدن نیرو به حالت اول خود بازنمی‌گردد پس کمترین انعطاف‌پذیری را دارد.

۶۶ زمین‌شناسی ۹۹

۱۱۱- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



آب ذخیره‌شده در پشت یک سد، انرژی پتانسیل گرانشی زیادی دارد. بهره‌برداری از این انرژی و تبدیل آن به انرژی الکتریکی، یکی از پاک‌ترین روش‌های تولید برق است.

۱۱۲- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



کوه سبلان آتش‌فشان نیمه‌فعال است. پس برای استفاده از انرژی زمین‌گرمایی مناسب است.

۱۱۳- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



انرژی نورانی خورشید به‌صورت مستقیم و غیرمستقیم باعث ایجاد منابع انرژی موج‌های دریا، نفت و سوخت‌های زیستی می‌شود.

۱۱۴- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۹



با چرخیدن پره‌ها انرژی مکانیکی ایجاد می‌شود که در مرحله ۳ به الکتریکی تبدیل می‌شود.

۱۱۵- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: کاربرد * فصل ۹



با گرم شدن نابرابر سطح زمین باد به‌وجود می‌آید و پره‌ها را می‌چرخاند.

۱۱۶- پاسخ: گزینه ۲

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



کشور ما گرم و خشک است. بنابراین انرژی نورانی خورشید که تجدیدپذیر است در کشور ما فراوان‌تر و در دسترس‌تر است.

۱۱۷- پاسخ: گزینه ۱

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۹



زغال‌سنگ نوعی سوخت فسیلی محسوب می‌شود نه سوخت زیستی.

۱۱۸- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * فصل ۹



برق آبی؛ زیرا پس از مصرف دوباره جایگزین می‌شود.

۲۱

۶۶ زمین‌شناسی و زیست‌شناسی

و

۱۱۹- پاسخ: گزینه ۴

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۲



چربی‌های گیاهی در دمای معمولی مایع‌اند درحالی‌که چربی‌های جانوری در این دما، معمولاً جامدند. احتمال رسوب چربی‌های جامد در رگ‌ها از چربی‌های مایع بیشتر است و خطر تنگ شدن رگ‌ها و سکتة قلبی را افزایش می‌دهند.

۱۲۰- پاسخ: گزینه ۳

▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۲

بررسی گزینه‌ها:

گزینه ۱: گرچه بدن ما از انرژی سلولز نمی‌تواند استفاده کند، خوردن غذاهایی که سلولز دارند به سلامتی ما کمک می‌کند.

گزینه ۲: ویتامین C در سلامت پوست و لته نقش مهمی دارد و ویتامین‌های گروه B در پیشگیری از کم‌خونی و ریزش مو نقش دارند.

گزینه ۴: ویتامین A در سلامت چشم و بینایی ما نقش دارد.

۱۲۱- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۲



بیشتر پروتئین‌های گیاهی بعضی آمینواسیدهای ضروری را ندارند.

۱۲۲- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۳



هنگام بلع، فقط راه ورود به مری باز است و راه‌های دیگر بسته می‌شوند؛ اپی‌گلوت (برچاکنای) راه نای را می‌بندد، زبان کوچک راه بینی را می‌بندد و زبان راه دهان را می‌بندد، بنابراین غذای خمیرشده وارد مری می‌شود.

۱۲۳- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۳



موادی که از روده باریک خارج می‌شوند، هنوز مقدار زیادی آب و مواد معدنی دارند. بخشی از آن‌ها در روده بزرگ جذب می‌شوند.

۱۲۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۳



یکی از کارهای کبد، ساختن صفرا است. این ماده در کیسه صفرا ذخیره می‌شود. صفرا در گوارش چربی‌ها نقش دارد.

۱۲۵- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * فصل ۱۳



پانکراس جزء غدد گوارش است.

از من تا خدا ۶۶

۱۲۶- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * (درس ۷)



هر کدام از نعمت‌های ما در زندگی اعم از خانواده، سلامتی، وجود ما و همه نعمت‌های ما به نوعی نعیم زندگی ما هستند که یادآور الطاف الهی هستند.

۱۲۷- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: ساده * حیطة: دانش * (درس ۷)



دشمن قسم خورده‌ای که سر راه ما بندگان خدا قرار دارد تا آن‌ها را از سر راه هدایت بیرون کند، شیطان است و چون از درگاه الهی رانده شده، به او رجیم می‌گویند.

۱۲۸- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: متوسط * حیطة: دانش * (درس ۷)



چون رانده شدن شیطان رجیم به خاطر مقام انسانیت بود، او با انسان بودن ما مشکل دارد.



وقتی خدا آدم را آفرید، به فرشته‌ها فرمان داد در برابر آدم سجده کنند، خودبزرگ‌بینی او به او اجازه نداد فرمان خدا را اطاعت کند؛ همین باعث شد که از درگاه خداوند رانده شود.

۱۲۹- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۷)



بر اساس ترجمه آیه ﴿اگر شکرگزاری کنید، [نعمت خود را] بر شما خواهیم افزود و اگر ناسپاسی کنید، مجازاتم شدید است﴾ گزینه ۳ پاسخ درست است.

۱۳۰- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: دانش * (درس ۷)



رتبه‌های افراد بهشتی با یکدیگر یکسان نیست.



بالاترین رتبه بهشتی متعلق به انبیاء و اولیا و امامان است و پس از آن متعلق به کسانی که در راه خدا شهید شده‌اند. خداوند آدم‌های شکرگزار را در بهشت، در ردیف انبیاء و اولیای الهی شهدا قرار می‌دهد.

۱۳۱- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۷)



شهید چمران شکر نعمت استعداد بالایش را در کمک نکردن به ظالم می‌دانست.



گزینه ۱: این از نعمت‌های عطا شده به شهید چمران بود.

گزینه ۲: این از قدرت‌ها و نعمت‌های عطا شده او بود.

گزینه ۳: این هم از نعمت‌هایی بود که خداوند به او عطا کرده بود.

۱۳۲- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * دشوار * حیطة: کاربرد * (درس ۸)



همه نعمت‌هایی که خداوند در اختیار انسان قرار داده است و پاکیزه است، برای استفاده درست او از آن‌هاست. پس کسی نباید خود را از آن محروم کند.



ترجمه آیه: ﴿پس از آنچه خدا روزی تان کرده، حلال و پاکیزه بخورید و شکر نعمت خدا را به‌جا آورید، اگر فقط او را بندگی می‌کنید﴾ با توجه به ترجمه آیه می‌فهمیم که یکی از اثرات شکرگزاری، بندگی واقعی خداوند است.

۱۳۳- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: کاربرد * (درس ۸)



شکرگزاری لازمه بندگی است و هرچه انسان شکرگزارتر باشد، نعمت‌های بیشتری سراغ او می‌آید.



همان گونه که شکر نعمت، باعث افزایش آن می‌شود، انسان شاکر هم مدام نعمت‌های بیشتری از خداوند دریافت می‌کند.
۱۳۴- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۸)



نه کسی به خداوند نعمتی داده و سر خدا هم منتی ندارد؛ اما وقتی بنده‌های خدا کارهای خوب انجام می‌دهند، خدا بابت این کارها پاداش می‌دهد.



درست است که شاکر بودن خدا به این است که در قبال کار خوب بنده‌هایش به آن‌ها پاداش می‌دهد؛ اما به نظر می‌رسد خدا به خاطر این از واژه شکر و شاکر برای خودش استفاده می‌کند که بنده‌هایش عظمت شکر را بفهمند. تشکر از بنده‌ها یعنی عظمت و اهمیت شکر.



گزینه ۲: دور شدن از محرومیت و توجه نکردن به نداشته‌ها، وظیفه انسان شاکر است.
گزینه ۳: بندگان خدا با خوبی کردن در حق خود خوبی می‌کنند و انجام واجبات یکی از مظاهر شکر نعمت بندگان است.
گزینه ۴: بندگان خدا با بدی نکردن در حق خود بدی نمی‌کنند و ترک محرمات یکی از مظاهر نعمت بندگان است.

۱۳۵- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۸)



باید از هر نعمتی که خداوند به ما عطا کرده است، درست استفاده کنیم. این استفاده درست همان شکر نعمت است.

۱۳۶- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۸)



یکی از خطراتی که باعث می‌شود انسان از زندگی‌اش راضی نباشد، «احساس محرومیت» است.



وقتی انسان فقط به نداشته‌هایش نگاه می‌کند و حسرت می‌خورد، به خداوند گله می‌کند که چرا من را از نعمت‌هایی که به دیگران داده‌ای، محروم کرده‌ای؟ مخصوصاً وقتی به داشته‌های دیگران بیشتر فکر می‌کند.

۱۳۷- پاسخ: گزینه ۴ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۸)



انسان به خاطر توجه به داشته‌هایش، تحمل سختی‌ها برایش آسان می‌شود و تلاش می‌کند مشکلیش را حل کند. به خداوند نیز اعتراض نمی‌کند که چرا این مشکل را به من داده‌ای.

۱۳۸- پاسخ: گزینه ۱ ▲ مشخصات سؤال: * ساده * حیطة: دانش * (درس ۸)



یکی از فایده‌های شکرگزاری، زیاد شدن محبت انسان به خداوند است. چون انسان شکرگزار مدام به نعمت‌های خدا فکر می‌کند و همین باعث می‌شود احساس خوبی به او پیدا کند.



خداوند به داود پیامبر علیه السلام فرمود: «مرا دوست بدار و مرا محبوب خلقم کن و او عرض کرد: چشم خدای من! من که خودم دوستت دارم، اما چگونه تو را محبوب خلقت کنم؟ خداوند فرمود: نعمت‌هایی را که از من نزد آن‌هاست، به یادشان بیاور، زیرا وقتی آن‌ها به یاد نعمت‌های من بیفتند، دوستم خواهند داشت.»

۱۳۹- پاسخ: گزینه ۲ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۸)



راوی قصه قارون به او یادآوری کرد که: (۱) این ثروت لطف خدا به توست، به خودت مغرور نشو. (۲) از این ثروت برای به‌دست آوردن آخرت استفاده کن. (۳) خداوند به تو نیکی کرده تو هم به مردم نیکی کن. (۴) دنبال فساد نباش، زیرا خداوند انسان‌های خرابکار را دوست ندارد.



قارون مغرور شد و گفت: من هرچه به‌دست آورده‌ام با دانش خودم بوده و ربطی به لطف خداوند ندارد. سپس در پایان زمین یک لحظه دهان باز کرد، به اندازه‌ای که خانه قارون آرام‌آرام در آن دفن شد و هرقدر فریاد زد و کمک خواست کسی نتوانست به فریادش برسد. او و ثروتش در دل زمین فرو رفت.

۱۴۰- پاسخ: گزینه ۳ ▲ مشخصات سؤال: * متوسط * حیطة: دانش * (درس ۸)



«مُطَفِّین» نام یکی از سوره‌های قرآن است و به معنای «کم‌فروشان» است.