

- ۱- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه اول، و دوره اول متوسطه - آزمون هماهنگ استانی پایه نهم - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - بیزد ، شماره: ۹۸۷۹۸۸]

- ۲- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی صحیح: آسایش و آرامش

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه اول ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۳۰]

- ۳- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی صحیح: پس بهزادی خواهید داشت.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه اول ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۳۲]

- ۴- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه اول ، و دوره اول متوسطه - آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه اول ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۳۳]

- ۵- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه اول ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۳۴]

- ۶- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه اول ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۳۶]

- ۷- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه دوم ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۴۴]

- ۸- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه دوم ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۴۵]

- ۹- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. ترجمه‌ی کامل: و به زمین (نگاه نمی کنند) که چگونه گسترد شد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه دوم ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۵۱۴۷]

- ۱۰- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جلسه دوم ، و دوره اول متوسطه - آزمون هماهنگ استانی پایه نهم - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - البرز ، شماره: ۹۴۸۱۹۲]

- ۱۱- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۳۶۵۹۹]

- ۱۲- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۳۶۶۰۱]

- ۱۳- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. این جنگ (جنگ بدر) دفاعی بوده است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۳۶۶۰۲]

- ۱۴- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۳۶۶۰۳]

- ۱۵- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۳۶۶۰۷]

- ۱۶- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۳۶۶۱۱]

- ۱۷- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۳۶۶۱۳]

- ۱۸- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۷۷۶۱۴]

- ۱۹- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۷۷۶۱۴]

- ۲۰- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوازدهم: جهاد ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۷۷۶۴۱]

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه منوع است.

- ۲۱- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. آتش‌فشنان ← مضاف‌الیه و مرکب (آتش + فشن)
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، داشن زبانی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۸۸۳
- ۲۲- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، املا ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۱۲
- ۲۳- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، داشن ادبی ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۱۸
- ۲۴- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. هسته‌های گروههای اسمی گزینه‌های ۱ و ۳ و ۴ عبارتند از: کوشش (کوش + ش) ، باقتن (یافت + ن) ، کارگاه (کار + گاه) و همگوی مشتق هستند ولی در گزینه‌ی ۲ واژه‌ی «کشف» ساده است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، داشن زبانی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۲۵
- ۲۵- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، داشن زبانی ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۳۵
- ۲۶- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در گزینه‌ی ۳، روز، هسته است؛ اما قطره وابسته‌ی پسین مضاف‌الیه است. (قطره بعد از کسره آمده است).
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، داشن زبانی ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۴۰
- ۲۷- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در گزینه‌ی ۳ آخر به معنی آه و افسوس می‌باشد.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، معنی ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۴۲
- ۲۸- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، تاریخ ادبیات ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۵۰
- ۲۹- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، داشن زبانی ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۵۶
- ۳۰- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، مفهوم ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۶۸۹۷۲
- ۳۱- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. بقیه اعداد ترتیبی هستند به جز سیمه.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، ترتیبی ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۳۴۱۰
- ۳۲- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درک مطلب ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۳۴۱۲
- ۳۳- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درک مطلب ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۰۳۴۱۵
- ۳۴- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، دوره دروس ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۵۳۱۰۷
- ۳۵- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، دوره دروس ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۵۳۱۱۲
- ۳۶- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، درک مطلب ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۵۳۱۱۳
- ۳۷- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، تکمیل عبارت ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۵۳۱۱۴
- ۳۸- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، دوره دروس ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۵۳۱۱۸
- ۳۹- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.
- [آزمون یار نگارش دانش آموز]، تکمیل عبارت ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم) ، شماره: ۸۵۳۱۱۷

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه منوع است.

۴۰- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ترجمه متن و آیه، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۰۳۲۱۷

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از لغات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۲۱۲۲۷

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از لغات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۲۱۲۲۸

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از اصطلاحات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۲۱۲۳۰

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از اصطلاحات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۲۱۲۳۳

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از اصطلاحات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۲۱۲۳۶

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. او با بی‌دقیقی رانندگی کرد. او یک تصادف داشت.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از اصطلاحات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۵۲۸۸۰

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از اصطلاحات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۵۲۸۸۱

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. او افتاد و مجاش پیچ خورد.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از اصطلاحات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۵۲۸۸۴

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جواب کوتاه و بلند دادن به زمان، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۵۲۸۹۲

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، استفاده از اصطلاحات جدید درس، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۲۱۲۶۲

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. چون در سؤال از فعل کمکی گذشته (did) استفاده شده است پس فعل اصلی جمله باید

به صورت ساده باید، اما در جمله‌ی بعدی چون فعل کمکی نیامده است پس فعل (ride) باید به صورت گذشته (rode) نوشته شود.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، جواب کوتاه و بلند دادن به زمان، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۵۲۸۹۲

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۱: نهاد حکومت، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸-۷-۱۳

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۱: نهاد حکومت، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸-۷-۰۱۷

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. حمایت از تشکیل خانواره جزو حقوق فرهنگی است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۲: حقوق و تکالیف شهروندی، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۳ - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۱۰۱۰۱۴۲

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. حق برخورداری از عدالت قانونی به این معنی است که حکومت در وضع قوانین، اجرای

قوانين و نظارت بر اجرای آن‌ها بین شهروندان تعیین قائل نشود.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۲: حقوق و تکالیف شهروندی، و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - نهم - مرحله ۱۳، شماره: ۱۰۱۰۵۹۶

گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۲: حقوق و تکالیف شهروندی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸-۷-۰۴۴

گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۳: بهره وری چیست؟، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۳۶۱۸۳

گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۳: بهره وری چیست؟، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۳۶۱۸۷

گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس ۲۳: بهره وری چیست؟، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۳۶۱۸۹

-۵۹- گزینه ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون بار نگارش دانش آموز] درس ۲۴: اقتصاد و بهره وری ، دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوجه (نهم) ، شماره: ۱۰۱۱۱۲]

-۶۰- گزینه ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون بار نگارش دانش آموز] درس ۲۴: اقتصاد و بهره وری ، دوره اول متوسطه - آزمون هماهنگ استانی پایه نهم - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - شهر تهران ، شماره: ۹۸۴۳۱۳]

-۶۱- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. اگر R_1 شعاع کره اولی و R_2 شعاع کره دومی باشد، داریم:

$$V_1 = \frac{4}{3}\pi R_1^3, \quad V_2 = \frac{4}{3}\pi R_2^3$$

$$V_1 = 64V_2 \Rightarrow \frac{4}{3}\pi R_1^3 = 64 \times \frac{4}{3}\pi R_2^3 \Rightarrow R_1^3 = 64R_2^3 \Rightarrow R_1 = 4R_2$$

فرض می کنیم که S_1 مساحت کره اولی و S_2 مساحت کره دومی باشد، داریم:

$$S_1 = 4\pi R_1^2, \quad S_2 = 4\pi R_2^2$$

$$S_1 = 4\pi(4R_2)^2 = 16(4\pi R_2^2) \Rightarrow S_1 = 16S_2$$

[آزمون بار نگارش دانش آموز] کره و دوره دوم متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۱-۹۲ - ریاضی - مرحله ۲۱ ، شماره: ۳۲۲۰۹۳]

-۶۲- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. سطح کل نیم کره $\frac{1}{2}3\pi R^3$ است. پس داریم:

$$\frac{1}{2}3\pi R^3 = 12\pi \Rightarrow R^3 = 4 \Rightarrow R = 2$$

و بنابراین حجم آن از رابطه $V = \frac{2}{3}\pi R^3$ برابر است با:

$$V = \frac{2}{3}\pi(2^3) = \frac{2}{3}\pi(\lambda) = \frac{16\pi}{3}$$

[آزمون بار نگارش دانش آموز] کره و دوره دوم متوسطه - آزمونهای گزینه ۲ - تجربی - شماره: ۳۵۸۲۰۹]

-۶۳- گزینه ۴ پاسخ صحیح است.

$$\left. \begin{array}{l} V = Sh = \pi R^2 \cdot 2R = 2\pi R^3 \\ \text{استوانه} \\ V = \frac{4}{3}\pi R^3 \end{array} \right\} \Rightarrow \frac{V}{\text{کره}} = \frac{\frac{2\pi R^3}{1}}{\left(\frac{\frac{4}{3}\pi R^3}{2}\right)} = \frac{2 \times 3\pi R^3}{4\pi R^3} = \frac{3}{2}$$

(به دلیل محاط بودن کره درون استوانه ارتفاع استوانه با قطر کره برابر خواهد بود.)

[آزمون بار نگارش دانش آموز] درس اول: حجم و مساحت کره و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالعه تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوجه (نهم) ، شماره: ۸۰۴۱۹۰]

-۶۴- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. طول قطر این کره برابر طول قطر مکعب مستطیل است، داریم:

$$2R = d = \sqrt{4 + 12 + 20} = 6 \Rightarrow R = 3$$

$$\Rightarrow V = \frac{4}{3}\pi R^3 = \frac{4}{3}\pi \times 3^3 = 36\pi$$

کره و دوره دوم متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۱-۹۲ - ریاضی - مرحله ۶ و دوره دوم متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۱ - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ - تجربی - مرحله ۶ ، شماره: ۸۲۳۳۱۹۷]

-۶۵- گزینه ۱ پاسخ صحیح است.

$$\frac{4}{3}\pi r^3 = 4\pi r^2 \Rightarrow r = 1 \Rightarrow r = 3$$

[آزمون بار نگارش دانش آموز] درس اول: حجم و مساحت کره و دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۳-۹۵ - نهم - آزمون ۳ ، شماره: ۹۹۶۸۸۱]

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه منوع است.

- ۶۶- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

$$\frac{V}{\text{محروط}} = \frac{1}{3}\pi R^2 h = \frac{1}{3}\pi \times 1^2 \times 4 = \pi$$

$$\frac{V}{\text{استوانه}} = \pi R^2 h = \pi 1^2 \times 10 = 10\pi$$

$$\frac{V}{\text{مداد}} = \pi + 10\pi = 11\pi$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس دوم: حجم هرم و محروط، دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (هم)، شماره: ۸۰۴۲۱۳]

- ۶۷- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\frac{V}{\text{محروط}} = \frac{1}{3}\pi R^2 h \quad (R' \rightarrow \frac{1}{2}R)$$

$$\frac{V'}{\text{محروط}} = \frac{1}{3}\pi R'^2 h = \frac{1}{3}\pi \left(\frac{1}{2}R\right)^2 h = \frac{1}{3}\pi \cdot \frac{1}{4}R^2 h$$

$$\frac{V'}{V} = \frac{\frac{1}{3}\pi \times \frac{1}{4}R^2 h}{\frac{1}{3}\pi \times R^2 h} = \frac{1}{4}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس دوم: حجم هرم و محروط، دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (هم)، شماره: ۸۰۴۲۱۹]

- ۶۸- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. می‌دانیم چهاروجهی منتظم از ۴ مثلث متساوی‌الاضلاع مساوی تشکیل شده پس مساحت آن ۴ برابر مساحت قاعده می‌باشد.

$$S = 4 \times \frac{a \sqrt{3}}{4} = 4 \times \frac{(10\sqrt{3}) \sqrt{3}}{4} = 4 \times \frac{300\sqrt{3}}{4} = 300\sqrt{3}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس دوم: حجم هرم و محروط، دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - نهم - آزمون ۳، شماره: ۹۹۶۸۸۴]

- ۶۹- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

$$V = \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times r^2 \times h = 24\pi$$

$$\Rightarrow \frac{1}{3}r^2 = 24 \Rightarrow r^2 = 72 \Rightarrow r^2 = 9 \Rightarrow r = 3$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس دوم: حجم هرم و محروط، دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۷-۹۸ - دوره اول متوسطه (هم)، شماره: ۱۰۱۳۴۲۱]

- ۷۰- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

$$\text{حجم هرم} = \frac{1}{3} \times (4) \times 3 = 4$$

$$\text{حجم محروط} = \frac{1}{3} \times (4\pi) \times 3 = 4\pi$$

$$4\pi - 4 = 4(\pi - 1)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس دوم: حجم هرم و محروط، دوره اول متوسطه - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - نهم - آزمون ۲، شماره: ۹۹۶۸۴۳]

- ۷۱- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس سوم: سطح و حجم، دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه (هم)، شماره: ۸۰۴۲۱۶]

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

- ۷۲- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. نیم کره به وجود می‌آید.

$$V = \frac{2}{3}\pi R^3 = \frac{2}{3}\times\pi\times 6^3 = \frac{2}{3}\times\pi\times\frac{4}{7}\times 6\times 6 = 144\pi$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس سوم: سطح و حجم، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۰۴۲۴۹

- ۷۳- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس سوم: سطح و حجم، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۰۴۲۴۵

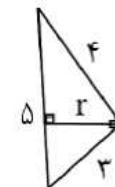
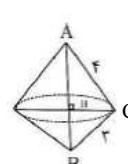
- ۷۴- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. شکل شامل ۲ مخروط است که از کف به هم چسبیده‌اند.

$$V = \frac{1}{3}\pi r^2 HA + \frac{1}{3}\pi r^2 BH = \frac{1}{3}\pi r^2 (AB)$$

$$AB = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$$

$$S_{ABC} = \frac{5 \times r}{2} = \frac{3 \times 4}{2} \Rightarrow r = \frac{12}{5}$$

$$\rightarrow V = \frac{1}{3}\pi \left(\frac{12}{5}\right)^2 (5) = \frac{96}{5}\pi$$



[آزمون یار نگارش دانش آموز] هرم و مخروط، و دوره دوم متوسطه - سوالات گردآوری شده - سری ۴ - آزمونهای شان برتر - آزمونهای ۹۰۰-۹۱ - سال چهارم - آزمون هشتمن - تحریری ، شماره: ۸۲۷۲۰۸

- ۷۵- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. از جهات دید از رو برو پایین و بالا، شکل به صورت دیده می‌شود، اما در دید از



سمت راست، شکل به صورت دیده می‌شود که مساحت آن از بقیه کوچک‌تر است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] درس سوم: سطح و حجم، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۶-۹۷ - هفتم - مرحله ۱۱ ، شماره: ۱۰۲۰۰۴۵

- ۷۶- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] ماهی ها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۳۱۵۷۵

- ۷۷- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] دوزستان ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۳۱۵۸۵

- ۷۸- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] سوسارها، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۳۱۶۰۶

- ۷۹- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] پستانداران ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۳۱۶۲۶

- ۸۰- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] اهیت پستانداران ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۳۱۶۴۲

- ۸۱- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] جفت دار ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۳۱۶۵۵

- ۸۲- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] جفت دار ، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالع تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(هم) ، شماره: ۸۳۱۶۳۶

- ۸۳- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] نوع زیستی ، و دوره اول متوسطه - آزمون هم‌هنج استانی پایه نهم - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - شهر تهران ، شماره: ۹۸۴۳۶۷

- ۸۴- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] همسفرگی ، و دوره اول متوسطه - آزمون هم‌هنج استانی پایه نهم - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - شهرستانهای استان تهران - نوبت عصر ، شماره: ۹۸۰۷۵۱

- ۸۵- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز] نوع زیستی ، و دوره اول متوسطه - آزمون هم‌هنج استانی پایه نهم - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - فارس ، شماره: ۹۷۹۳۴۶

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه منوع است.

-۸۶- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. گیاه کاکتوس با تولید خار بر روی ساقه‌ی خود (خارها در حقیقت همان برگ‌های گیاه کاکتوس هستند که به دلیل جلوگیری از هدر رفتن آب گیاه به صورت تیغ (خار) درآمده‌اند) و گیاه گزنه با تولید نوعی اسید در کرک‌های موجود در سطح برگ‌های خود، بسیاری از جانوران گیاخوار از خودشان دور می‌نمایند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز، فصل پانزدهم: با هم زیستن، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۹۲۶۳۴۷]

-۸۷- گزینه ۲ پاسخ صحیح است. رابطه‌ی هم‌زیستی میان گوسفند و که از نوع انگلی است، که در آن که (انگل) از این رابطه سود می‌برد و گوسفند (میزبان) از این رابطه زیان می‌بیند، زیرا از خون بدن گوسفند تغذیه می‌کند.

[آزمون یار نگارش دانش آموز، فصل پانزدهم: با هم زیستن، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۹۲۶۳۴۴]

-۸۸- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. در یک شبکه‌ی غذایی، حلقه‌ی اول، تولید کننده (گندم)، حلقه‌ی دوم، مصرف کننده‌ی گیاه‌خوار (ملخ) و حلقه‌ی سوم، مصرف کننده‌ی گوشت‌خوار (گنجشک) است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز، فصل پانزدهم: با هم زیستن، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۵-۹۶ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۹۲۶۳۴۱]

-۸۹- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز، اهمیت تنوع زیستی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۳۱۷۴۲]

-۹۰- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است.

[آزمون یار نگارش دانش آموز، شکار و شکارچی، و دوره اول متوسطه - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - دوره اول متوسطه(نهم)، شماره: ۸۳۱۷۱۴]