ردیف	نام و نام خانوادگی: / نیمسال دوم سال تحصیلی ۱۴۰۲-۱۴۰۳	بسمه تعالی / پایه هفتم / درس علوم تجربی	دبیرستان متوسطه اول / مدت زمان آزمون: ۶۰ دقیقه	بارم
			۷۰۲-۷۰۳	

۱ **جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید.** — ۲

الف)یکای اندازه‌گیری جرم..... می‌باشد.

ب) .....یعنی ورود هوا به شش‌ها و .....یعنی خروج هوا از شش‌ها.

ج) به مقدار انرژی‌ای که در اثر اختلاف دما از جسمی به جسم دیگر منتقل می‌شود.....می‌گویند.

د).....محل گوارش نهایی غذا است.

۲ **جمله‌ی صحیح را با (ص) و جمله غلط را با (غ) مشخص کنید.** — ۲

الف) گلوکز نوعی کربوهیدرات ساده است ( ).

ب) هنگام بلع، فقط راه ورود مری باز است و راه‌های دیگر بسته می‌باشند ( ).

ج) بین شکل یاخته و نوع کاری که آن یاخته انجام می‌دهد ارتباطی وجود ندارد ( ).

د) به امواج بزرگی که در اثر زلزله یا آتشفشان در بستر دریا ایجاد می‌شوند؛ آبتاز (سونامی) می‌گویند ( ).

۳ **گزینه درست را با علامت ضربدر(×) مشخص کنید.** — ۲

الف) انرژی پتانسیل گرانشی به چه عواملی بستگی دارد؟

جرم و وزن ☐ جرم و ارتفاع ☐ جرم و سرعت ☐ وزن و ارتفاع ☐

ب) در کدام ماده زیر انتقال گرمابه روش رسانایی بیشتر است؟

میله شیشه‌ای ☐ میله پلاستیکی ☐ میله الومینیومی ☐ میله چوبی ☐

ج) ماده اصلی غشای یاخته چیست و در کجای بدن انسان ذخیره می شود؟

کربوهیدرات-ماهیچه ☐ آب-در خون و مایع بین یاخته‌ای ☐

ویتامین‌ها-در استخوان ☐ لیپیدها- در زیر پوست و اطراف اندامهای بدن ☐

د) پاکترین روش تهیه برق کدام نوع از انرژی‌های زیر است؟

انرژی زمین گرمایی ☐ انرژی باد ☐ انرژی برق آبی ☐ انرژی موج‌های دریا ☐

۴ **مفاهیم و اصطلاحات زیر را تعریف کنید.** — ۲/۵

الف) قانون پایستگی انرژی:

ب) سطح ایستابی:

ج) فولاد زنگ‌نزن:

د) بتن:

ه)عنصر:

۵ **زیست گاز چیست و موارد استفاده آن را بگوئید.** — ۱

www.Roshd.ir

۶	**به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.** الف)در این روش انتقال گرما به وجود ماده نیازی نیست(۰/۲۵). ب)ویتامین محلول در چربی که در سلامت بینایی و چشم موثر است(۰/۲۵). ج)اندامی که صفرا را برای گوارش چربی‌ها تولید می‌کند(۰/۲۵) د)مولکول سازنده پروتئین‌ها چه نام دارد(۰/۲۵)؟ ه)رگ‌هایی که به بافت قلب خونرسانی می‌کنند چه نام دارند(۰/۲۵)؟ و)تبدیل علم به عمل را می‌گویند(۰/۲۵).	۱/۵
۷	**دو نقش اساسی فراخ روده (روده بزرگ) را بنویسید؟**	۰/۵
۸	**به چه اجسامی نارسانا یا عایق گرما می‌گویند.**	۰/۵
۹	**دو مورد از نقش کلیه‌ها در بدن را بگویید.**	۰/۵
۱۰	**جدول زیر را کامل کنید.**	۱

ویژگی	سرخرگ	سیاهرگ
به بطن‌ها متصل‌اند		
به دهلیزها متصل‌اند		
خون را از قلب خارج می‌کنند		
خون را به سایر اندامها می‌برند		

۱۱	**تفاوت سلولهای گیاهی و جانوری را بنویسید.**	۰/۷۵
۱۲	**شخصی با وارد کردن نیروی ۳۰۰۰نیوتنی وزنه‌ای را ۱/۵متر جابجا می‌کند؛ کار انجام شده توسط این شخص چقدر است؟(نوشتن فرمول الزامی است).**	۰/۷۵

موفق باشید.