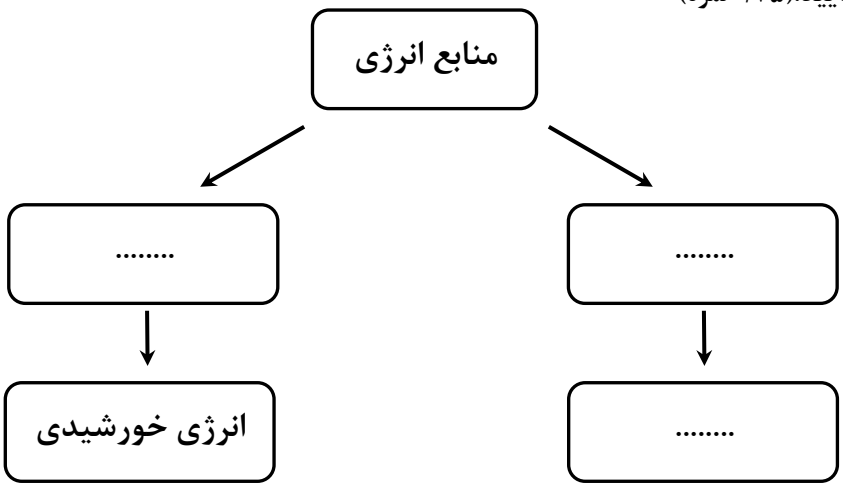
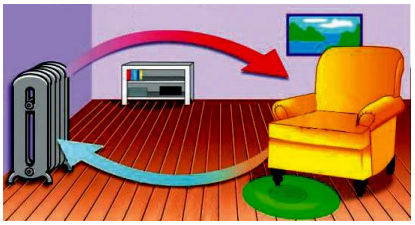
نام و نام خانوادگی:	باسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش خراسان جنوبی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیرجند **دبیرستان دخترانه سمانه (دوره اول)**	**نام درس:** علوم تجربی	
نام پدر: / **شماره صندلی:**		**تاریخ امتحان:** ۱۴۰۲/۰۳/۰۶	
پایه تحصیلی: هفتم / **شماره اتاق:**		**طراح:** ملکانه راد	
تعداد صفحه: ۳ / **تعداد سؤال:** ۱۸		**ساعت شروع:** ۸	**وقت:** ۶۰ دقیقه

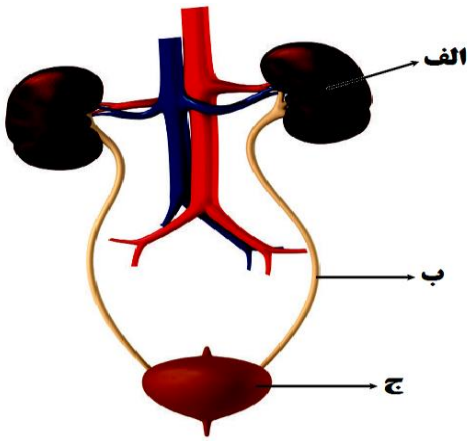
نمره	با عدد		مصحح		نمره	با عدد		امضاء
برگه	با حروف			امضاء	تجدید نظر	با حروف		

نمره	ضمن خیرمقدم به دانش آموزان عزیز، سؤالات زیر را به دقّت بخوانید و با توکّل به خدا و آرامش خاطر پاسخ دهید.
۱	**۱- جاهای خالی را کامل نمایید.(۱ نمره)** **الف) وزن یک جسم را با یکای ..... نشان می دهند.** **ب) تبدیل علم به عمل ..... نامیده می شود.** **ج) لیوان شیشه ای که در آن آب می نوشید از ..... ساخته می شود.** **د) انتهای نایژک ها در شش ها به ..... ختم می شود.**
۱	**۲- پاسخ صحیح را انتخاب نمایید.(۱ نمره)** **الف) کدام گزینه عنصر اتمی است؟** **کلر ☐ گوگرد ☐ مس ☐ اکسیژن ☐** **ب) مهم ترین ماده برای ساختن خانه های مسکونی و برج ها چیست؟** **آهن ☐ سیمان ☐ بتن ☐ آهک ☐** **ج) علت افزودن مقداری خاک رس به کربن در هنگام تهیه مغز مداد چیست؟** **مداد براق می شود. ☐ مداد شکننده می شود. ☐ مداد نرم تر می شود. ☐ مداد سخت تر می شود. ☐** **د) پوششی که همه سلول ها را در بر می گیرد، ..... نام دارد.** **هسته ☐ سیتوپلاسم ☐ اندامک ☐ غشای پلاسمایی ☐**
۰/۷۵	**۳- الف) مقدار جرمی که در حجم معینی از یک جسم وجود دارد،چه نام دارد؟(۰/۲۵ نمره)** **ب) پروتون و نوترون در کدام قسمت اتم قرار دارند؟(۰/۲۵ نمره)** **ج) اتمی دارای ۷ پروتون و ۸ نوترون است.تعداد الکترون های این اتم چند تا است؟(۰/۲۵ نمره)**
۱	**۴- الف) انواع سفره آب زیر زمینی (آبخوان) را نام ببرید.(۰/۵ نمره)** **ب) به نظر شما مهم ترین منابع آلوده کننده رودخانه ها کدام اند؟(دو مورد)(۰/۵ نمره)**
۱	**۵- شخصی با نیروی افقی ۴۰۰ نیوتونی جسمی را به اندازه ۲ متر در امتداد نیروی وارد شده جا به جا می کند.کاری که این شخص روی جعبه انجام می دهد،چقدر است؟(با نوشتن فرمول،راه حل و یکا)(۱ نمره)**
۰/۵	**۶- در هر یک از موارد زیر نوع انرژی پتانسیل را مشخص کنید.(۰/۵ نمره)** **الف) فنر کشیده شده: .....** **ب) انواع سوخت ها و مواد غذایی: ..... ب**

www-kanoon-ir

۷- نقشه مفهومی زیر را کامل نمایید.(۰/۷۵ نمره)  	۰/۷۵
۸- انرژی گرمایی ذخیره شده در زیر سطح زمین را **انرژی زمین گرمایی** می نامند. الف)یک مورد از نشانه های وجود انرژی زمین گرمایی را بنویسید.(۰/۲۵ نمره) ب) این انرژی چه کاربردهایی دارد؟(دو مورد)(۰/۵ نمره)	۰/۷۵
۹- شکل مقابل نحوه گرم شدن یک اتاق به **روش همرفت** را نشان می دهد.  الف) توضیح دهید چگونه قسمت های دور از رادیاتور گرم می شوند؟(۰/۵ نمره) ب) دو راه برای کاهش اتلاف گرما در خانه بیان کنید.(۰/۵ نمره)	۱
۱۰- کدام مورد بیش تر تابش گرمایی خورشید را جذب می کند؟چرا؟(۰/۷۵ نمره) الف) آسفالت ☐ ب) آینه ☐ علت:	۰/۷۵
۱۱- در جدول زیر جاهای خالی را کامل نمایید.(۱ نمره) **مشخصه** | **یاخته گیاهی** | **یاخته جانوری** دیواره یاخته ای | دارد | ..... کلروپلاست | ..... | ..... واکوئل مرکزی | ..... | ندارد	۱
۱۲- الف) نقش ویتامین **A** در بدن چیست؟(۰/۵ نمره) ب) ویتامین های گروه **B** جزء کدام گروه از ویتامین ها هستند؟(۰/۲۵ نمره) محلول در آب ☐ محلول در چربی ☐ ج) کدام ویتامین در بدن ما با استفاده از آفتاب ساخته می شود؟(۰/۲۵ نمره)	۱
۱۳- خوردن شیرینی و شکلات از عوامل پوسیدگی دندان هاست.چرا؟(۰/۵ نمره)	۰/۵

www-kanoon.ir

۱۴- هر یک از عبارت های سمت راست به کدام مورد در سمت چپ مربوط است.(۱ نمره) ✓ نوعی کربوهیدرات ساده (.....) ✓ اندامی که ویتامین های **K** و **B** را جذب و وارد خون می کند. (.....) ✓ مولکول هایی که سرعت واکنش شیمیایی را زیاد می کنند. (.....) ✓ نوعی بافت پیوندی که اندام های داخل بدن را از آسیب و ضربه حفظ می کند. (.....) چربی گلوکز آنزیم فراخ روده	۱
۱۵- نام من چیست؟(۰/۷۵ نمره) الف) از اجتماع تعداد زیادی از یاخته های همکار و مشابه تشکیل می شوم. (.....) ب) فلزی هستم سبک و محکم که در صنعت هواپیما سازی نقش مهمی بازی می کنم. (.....) ج) در پایین قفسه سینه قرار دارم و با تغییر شکل خود باعث دم و بازدم می شوم. (.....)	۰/۷۵
۱۶- الف) رگ هایی که خون را از قلب خارج می کنند، چه نام دارند؟(۰/۲۵ نمره) ب) در سمت راست قلب خون تیره جریان دارد یا روشن؟(۰/۲۵ نمره) ج) چرا ضخامت بطن چپ از بطن راست بیش تر است؟(۰/۵ نمره)	۱
۱۷- دو مورد از کارهای خون در بدن را بنویسید.(۰/۵ نمره)	۰/۵
۱۸- موارد خواسته شده را کامل نمایید.(۰/۷۵ نمره) الف) ..... ب) ..... ج) .....  	۰/۷۵
« سربلندی شما آرزوی ماست »	۱۵