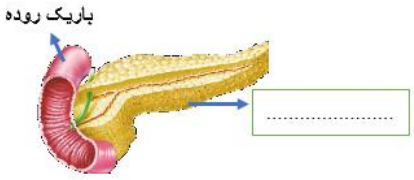
نام و نام خانوادگی:	بسمه تعالی	تاریخ امتحان: ۱۴۰۳/۰۳/۰۶
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بروجرد	زمان امتحان: ۶۰ دقیقه
سری بعد از ظهر	آزمون پایانی علوم تجربی هفتم	تعداد صفحات: ۳

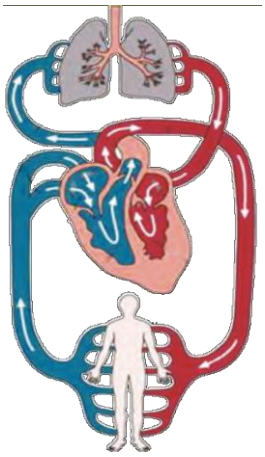
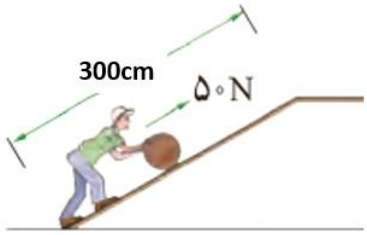
نمره کتبی (از ۱۵ نمره): نمره عملی(از ۵ نمره): نمره نهایی با عدد و حروف(از ۲۰ نمره):

ردیف	سوال ها	بارم
۱	جمله های زیر را با دقت بخوانید و صحیح و غلط بودن هرکدام را علامت بزنید. صحیح غلط الف) فناوری تبدیل علم به عمل است. ☐ ☐ ب) انرژی پتانسیل گرانشی فقط به ارتفاع جسم از سطح زمین بستگی دارد. ☐ ☐ پ) بتن مخلوطی از آهک و خاک رس است. ☐ ☐ ت) استفاده از زنبیل یا کیسه برای خرید میوه نوعی کاهش مصرف است. ☐ ☐	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۲	در پرسش های زیر گزینه درست را انتخاب کنید. الف) بیشتر آنزیم های باریک روده در ..... ساخته می شوند ۱) لوزالمعده☐ ۲) معده☐ ۳) کبد☐ ۴) فراخ روده☐ ب) اگر ترازوی دیجیتالی عدد 12/10g را نشان دهد، دقت اندازه گیری آن کدام گزینه است؟ ۱) ۰/۱ گرم☐ ۲) ۱ کیلوگرم ☐ ۳) ۰/۰۱ گرم ☐ ۴) ۰/۱ کیلوگرم☐ پ)پروتئین سازی در درون یاخته توسط کدام اندامک صورت میگیرد ؟ ۱) کُریچه (واکوئل)☐ ۲) راکیزه (میتوکندری) ☐ ۳) رِناتن(ریبوزوم)☐ ۴) دستگاه گُلژی☐ ت) حجم یک جسم ۲۰ سانتی متر مکعب و جرم آن ۲۰۰ گرم است. چگالی آن کدام گزینه است؟ ۱) ☐ $10\frac{g}{cm^3}$ ۲) ☐ $0/1\frac{g}{cm^3}$ ۳) ☐ $9000\frac{g}{cm^3}$ ۴) ☐ $400\frac{g}{cm^3}$ ث)کدام یک از مواد زیر تغییر حجم کمتری در برابر گرما پیدا می کند؟ ۱) نیتروژن ☐ ۲) الکل☐ ۳) آب☐ ۴) پلاستیک☐	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۳	کلمه مناسب را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف)یاخته های ..... خون وظیفه محافظت از بدن را بر عهده دارند. (قرمز –سفید) ب) ..... بخشی از یاخته است که اندامک ها و مواد مورد نیاز یاخته در آن قرار دارد. (سیتوپلاسم – هسته) پ) گلوکز نوعی کربوهیدارات ..... است. (مرکب – ساده) ت) ویتامین ..... در سلامت چشم نقش دارد. (D - A)	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۴	به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) در آب های زیر زمینی به سطح بالایی منطقه اشباع چه می گویند؟ ب) یک ویژگی از فلز ها را بنویسید ؟ پ) یک مشکل ناشی از آلودگی رودخانه ها را نام ببرید؟ ت) کدام ویتامین در سلامت لثه و پوست نقش دارد؟ ث)به مجموع آب های هواکره، سطح و درون زمین چه می گویند؟	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۵	متن زیر را بخوانید و غلط های علمی آن را پیدا کنید و شکل درست آن را بنویسید.(فعل ها را تغییر ندهید) "وزن جسم برابر نیروی گرانشی است که از طرف زمین به اجسام وارد می شود و یکای آن کیلوگرم است و وسیله اندازه گیری آن ترازو است"	۰/۵

www-kanoon.ir

۶	سختی مواد را تعریف کنید.	۰/۵
۷	زمین هایی که مقدار نفوذ پذیری خاک آنها زیاد است برای کشاورزی مناسب نیست. چرا؟	۰/۲۵
۸	در مورد منابع انرژی به سوال ها پاسخ دهید. الف) منابع انرژی تجدید ناپذیر چه منابعی هستند؟ ب) انرژی زمین گرمایی چیست؟ ب) یک نشانه از وجود انرژی زمین گرمایی را بنویسید.	۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵
۹	دوتفاوت یاخته گیاهی و جانوری را بنویسید.	۰/۵
۱۰	دو کاربرد چربی ها در بدن را نام ببرید.	۰/۵
۱۱	در شکل زیر به سوال ها پاسخ دهید. الف) نام قسمت مشخص شده در شکل را بنویسید. ب) این اندام چه کمکی به گوارش غذا می کند. 	۰/۵
۱۲	به سوال های زیر در مورد دما و گرما پاسخ دهید. الف) یکای گرما چیست؟ ب) در شکل رو به رو به کدام روش، گرما از رادیاتور به کل اتاق می رسد؟ نحوه انتقال گرما را توضیح دهید.  پ) یک مثال از کاربرد دما در زندگی روزمره بیان کنید و تاثیر دما در آن را توضیح دهید. ت) اگر یک میخ سرد با دمای ۲ درجه سانتی گراد را درون یک آب استخر با دمای ۳۰ درجه سانتی گراد بیاندازیم کدام گرما می گیرد و کدام گرما از دست می دهد؟ در سوال قسمت " ت " دمای تعادل چند درجه سانتی گراد می شود؟	۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۲۵
۱۳	ارتباط دستگاه گردش خون و کلیه را بنویسید.	۰/۵
۱۴	به سوال های زیر در مورد دستگاه تنفس پاسخ دهید. الف) گاز های تنفسی (اکسیژن و کربن دی اکسید) در بدن چگونه منتقل می شوند؟(توضیح دهید) ب) چرا اگر هنگام غذا خوردن حرف بزنیم امکان خفگی وجود دارد؟ (دلیل علمی)	۱ ۰/۵

www-kanoon.ir

۱۵	**با توجه به شکل گردش عمومی خون و گردش ششی خون را به طور خلاصه توضیح دهید.** 	۱
	مسئله ها (نوشتن فرمول و یکا الزامی است و بخشی از نمره شما می باشد)	
۱۶	**شخصی ۲۰۰ گرم سیب می خورد. انرژی که او با خوردن سیب کسب کرده را محاسبه کنید؟ (انرژی موجود در سیب ۲/۴ کیلوژول بر گرم است)**	۰/۵
۱۷	**در شکل روبه رو شخصی جعبه ای را از شیب جاده با نیروی ۵۰ نیوتن و به اندازه ۳۰۰ سانتی متر جابه جا می کند. کار شخص را حساب کنید.** 	۱/۲۵
	موفق باشید طراح: احسان سعیدی نژاد با تشکر از خانم ثمر عطر، یزدانی ، پیریایی و راضیه گودرزی	۱۵