نام : ادارهٔ کل آموزش و پرورش استان البرز تاریخ امتحان : ۶ /۱۴۰۲/۳

نام خانوادگی: مدرسه متوسطه اول شهید میرحبیبی – ناحیهٔ ۴ کرج مدت امتحان : ۶۰ دقیقه

کلاس : /۷ سؤالات نوبت دوم درس علوم پایهٔهفتم

ردیف	سوالات را با خط خوش و خوانا و با خودکار آبی یا مشکی پاسخ دهید	نمره
۱	جاهای خالی را پر کنید الف) ساخت رایانه توسط انسان نمونه ای از .....میباشد ب) اگر قطرات باران در مسیر پایین آمدن به سطح زمین از توده هوای خیلی سرد عبور کنند به .....تبدیل میشوند ج) مهمترین کار کلیه .....میباشد د)همه پروتئین ها از مولکول هایی به نام .....ساخته شده اند	۲
۲	صحیح وغلط را مشخص کنید. الف) در انتقال گرما به روش همرفت نیازی به محیط مادی نیست ص غ ب) واحد اندازه گیری دما ژول است ص غ ج) مس فلزی است چکش خوارو عایق گرما و رسانای برق است ص غ د)انرژی جنبشی ذرات دو جسم بعد از دمای تعادل افزایش می یابد ص غ	۲
۳	گزینه درست ر ا انتخاب کنید الف)این فلز به دلیل چگالی کم در ساخت هواپیما استفاده میشود الف)طلا ب)آهن ج)آلومینیوم د)مس ب)محل گوارش اصلی غذا میباشد الف)باریک روده ب)روده بزرگ ج)معده د)پانکراس	۲
۴	زیست گاز چیست؟	۱/۵
۵	آمینو اسید ضروری چیست؟	۱/۵

www-kanoon-ir

ردیف	نام و نام خانوادگی:	شماره صفحه:۲	بارم

۶ **جدول زیر را کامل کنید** — ۱/۵

نوع یاخته	شکل	کار
یاخته قرمز		
	شکل خاصی ندارند	
		دفاع از بدن در برابر میکروب

۷ **چگونگی کار کلیه ر ا شرح دهید** — ۱/۵

۸ **تفاوت چربی های گیاهی و جانوری چیست** — ۱/۵

جدول را کامل کنید — ۱/۵

ردیف	اندامک	وظیفه
الف	کریچه	
ب		تنظیم ورود و خروج مواد
ج		تولید انرژی

www-kanoon-ir