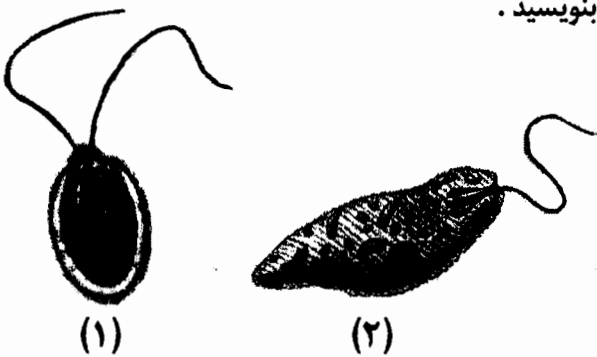


سؤالات امتحان هماهنگ درس : زیست شناسی (۲)	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع : ۱۰ : ۳۰	مدت امتحان ۹۰ دقیقه
دوره پیش دانشگاهی		تاریخ امتحان : ۱۳۸۳ / ۲ / ۲۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نیم سال دوم سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲		اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	

ردیف	سؤالات	نمره
۱	درست یا نادرست بودن جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید : الف) انتخاب طبیعی همیشه صفاتی را برمی گزیند که در بقا و تولید مثل افراد ، و نه گونه ، دخالت دارند. ب) جاندارانی که فقط از یک نوع غذا استفاده می کنند، در صورتی که آن نوع ماده غذایی فراوان تر باشد، موفق ترند. ج) نقش تخمیر در تنفس بی هوازی ، بازسازی NAD^+ است . د) نوع لیپیدهای موجود در آرکی باکترها مشابهت زیادی با یوکاریوت ها دارد .	۱
۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید: الف) پلاسمودیوم (در کپک مخاطی) ب) بازیدیوم ج) میسلیوم	۱/۵
۳	جای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. الف) همه ی گیاهان مواد دفاعی تولید می کنند که نخستین راه دفاعی اغلب گیاهان بوده و نام دارند. ب) ویروس هایی که باکتری ها را آلوده می کنند نامیده می شوند. ج) جزء قارچی در همزیستی قارچ-ریشه ای ، معمولاً از قارچ های شاخه ی هستند. د) ذرات عفونی که از پروتئین ساخته شده اند و فاقد اسید نوکلئیک می باشند نام دارند .	۱
۴	هریک از جانداران زیر جزء کدام گروه قارچ ها هستند؟ الف) اسپریژیلوس ب) ساکارومیسس سرویزیه ج) ریزوبوس استولونیفر	۰/۷۵
۵	نقش هریک از دو تازک موجود در تازک داران چرخان را بنویسید.	۰/۵
۶	کنام بنیادی را تعریف کنید.	۰/۵
۷	الف) باکتری های گوگردی سبـز و باکتری های غیرگوگردی ارغوانی هریک از چه ماده ای به عنوان منبع الکترون استفاده می کنند ؟ ب) مثالی از باکتری های مولد آنتی بیوتیک بنویسید .	۰/۷۵
۸	نوع رابطه همزیستی را بین موجودات زیر تعیین کنید: الف) دلک ماهی و شقایق دریایی ب) سیانوباکتری و قارچ در گل سنگ	۰/۵
۹	الف) آخرین پذیرنده الکترون در زنجیره انتقال الکترون میتوکندری چه ماده ای است و این پذیرنده الکترون با دریافت الکترون به چه ماده ای تبدیل می شود؟ ب) در تبدیل اسید پیروویک به استیل کوآنزیم A ، چه موادی تولید می شوند ؟	۱
	« بقیه ی سؤالات در صفحه ی دوم »	

سؤالات امتحان هماهنگ درس : زیست شناسی (۲)	رشته : علوم تجربی	ساعت شروع : ۱۰ : ۳۰	مدت امتحان ۹۰ دقیقه
دوره پیش دانشگاهی		تاریخ امتحان : ۱۳۸۳ / ۲ / ۲۸	
دانش آموزان و داوطلبان آزاد در نیم سال دوم سال تحصیلی ۸۳-۱۳۸۲		اداره کل سنجش و ارزشیابی تحصیلی	

ردیف	سؤالات	نمره
------	--------	------

۱۰	دوره‌ی زندگی پلاسمودیوم را پس از نیش‌زدن فرد آلوده ، در بدن پشه آنوفل بنویسید .	۰/۷۵
۱۰.۱	نام باکتری را در هریک از موارد خواسته شده‌ی زیر به‌طور کامل و صحیح بنویسید : الف) یکی از انواع باکتری‌های شوره‌گذار ب) باکتری مولد بیماری سل ج) باکتری بی‌هوازی عامل برخی مسمومیت‌های غذایی	۰/۷۵
۱۲	الف) رفتار حل مسئله را در جانوران تعریف کنید. ب) به چه محرکی ، محرک نشانه گفته می‌شود ؟	۰/۷۵
۱۳	به چه دلیل در پستانداران ، « نرها » سیستم چند همسری دارند ؟	۰/۵
۱۴	الف) نام هریک از آغازیانی را که در شکل‌های مقابل می‌بینید ، بنویسید . ب) جاندار شماره ۱ از کدام گروه آغازیان است ؟	۰/۷۵
		
۱۵	چرا نمی‌توان ساختارهای رشته‌مانند باکتری‌ها (مثل استریپتوکوک‌ها) را ساختارهای پرسلولی در نظر گرفت ؟	۰/۵
۱۶	چگونه پروتئین‌های کانالی مسئول ساخت ATP ، در تیلاکوئیدها ، ATP می‌سازند ؟	۰/۷۵
۱۷	در آزمایش‌های دیلگر ، پس از آمیزش دو گونه‌ی مختلف مرغ عشق ، پرنده‌گان دورگه‌ی حاصل چه رفتاری را در آشیانه‌سازی نشان می‌دادند و مواد آشیانه‌سازی را چگونه حمل می‌کردند ؟	۰/۷۵
۱۸	الف) دو تفاوت اصلی فرآیند تنفس سلولی و تنفس نوری را بنویسید . ب) به چه علت در گیاهان C _۴ ، تراکم دی‌اکسیدکربن درون سلول‌های غلاف‌آوندی در مقایسه با جو (اتمسفر) بیشتر است ؟	۱
۱۹	یک جمعیت ۸۰۰ تایی بوفالو دارای آهنگ افزایش ذاتی (r) برابر ۰/۰۲- است . اگر در این جمعیت سالانه ۱۰۰ تولد رخ دهد تعداد مرگ در این جمعیت طی یک سال چقدر است ؟	۱
	« موفق باشید »	
۱۵	جمع نمرات	