

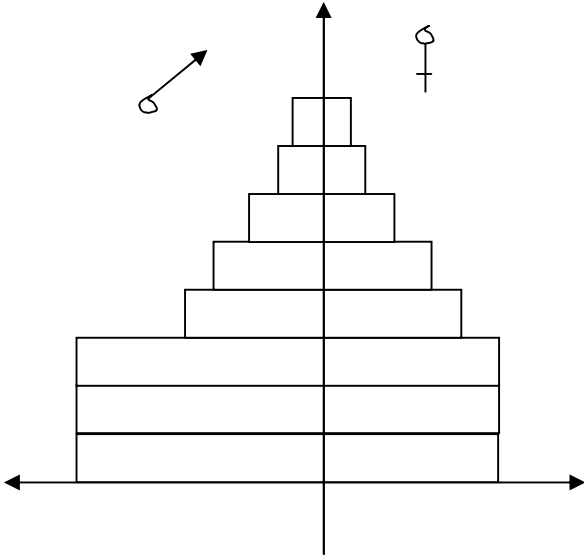
باسمه تعالی

سؤالات امتحان درس : زیست شناسی (2)	رشته : ریاضی فیزیک	ساعت شروع : 10 / 30 صبح
دوره پیش دانشگاهی « 15 نمره ای »	تاریخ امتحان : 1386 / 3 / 5	مدت امتحان : 75 دقیقه
مرکز پیش دانشگاهی شاهد یک امام خمینی « ره »	نام و نام خانوادگی :	اداره آموزش و پرورش ناحیه یک اراک

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

1	<p>کدامیک از جملات زیر درست و کدامیک نادرست است ؟ آن را بدون ذکر دلیل مشخص کنید :</p> <p>الف) هاگ ها در ساختمان و در ساختارهای گرز ماندی به نام بازیدی که در شکاف زیر کلاهی قرار دارند ، تشکیل می شوند .</p> <p>ب) یکی از بزرگترین آغازیان ، کلپ ها می باشند که جزو جلبکهای قرمز بوده و در اقیانوسهای سرد زندگی می کنند .</p> <p>ج) زیان و ویروسها وقتی آشکار می شود که درون سلولها همانند سازی خود را آغاز می کنند .</p> <p>د) در چرخه کربس علاوه بر تولید $NADH$ و $FADH_2$ ، مولکول آغازگر چرخه نیز تولید می شود .</p> <p>هـ) جانوران برای یافتن غذا به محل هایی می روند که احتمال خطر روبه رو شدن با شکارچی کمتر شود ، این رفتار جهت حفظ بقاء می باشد .</p> <p>و) کتام یعنی همه راه های ارتباطی جانداران با محیط زیست .</p>	1/5
2	<p>به جای نقطه چین کلمه مناسب بگذارید :</p> <p>الف) یکی از راههای دفاعی در گاوهای وحشی جهت حمایت از بچه های خود تشکیل می باشد .</p> <p>ب) مزه تند گیاه تربچه به دلیل داشتن ترکیبات شیمیایی که در مجموع به آن اطلاق می شود ، می باشد .</p> <p>ج) در زنجیره انتقال الکترون در کلروپلاست انرژی نورانی خورشید به تبدیل می شود .</p> <p>د) بعضی از آرکی باکترها می توانند در آبهای شور زندگی کنند که به آنها گویند .</p> <p>هـ) دیاتومه ها معمولاً تولید مثل غیر جنسی دارند و سلولهایی هستند .</p> <p>و) دئوترومیست ها را بر اساس روشهای مولکولی می توان در شاخه قرار داد .</p>	1/5
3	<p>اصطلاحات زیر را تعریف کنید :</p> <p>الف) استولون :</p> <p>ب) پروتوزوئرها :</p> <p>ج) هم یوغی :</p> <p>د) کارتنوئیدها :</p>	3

	<p>هـ) رفتار وراثتی :</p> <p>و) عوامل وابسته به تراکم :</p>	
1/5	<p>4 به سؤالات تستس زیر پاسخ دهید : « جواب غلط نمره منفی ندارد »</p> <p>الف) در جمعیتی متشکل از 1000 گنجشک ، اگر در طول سال 50 مرگ و 100 تولد در این جمعیت صورت گرفته باشد آهنگ افزایش ذاتی طبیعی این جمعیت چقدر است ؟</p> <p>○ 0/1-1 ○ 0/5-2 ○ 0/05-3 ○ 0/01-4</p> <p>ب) ساده ترین و پیچیده ترین نوع یادگیری ها به ترتیب کدام است ؟</p> <p>○ 1- عادی شدن - حل مسأله ○ 2- عادی شدن - شرطی شدن کلاسیک</p> <p>○ 3- شرطی شدن فعال - حل مسأله ○ 4- شرطی شدن فعال - شرطی شدن کلاسیک</p> <p>ج) به ازاء سنتریک مولکول مالتوز به چند مولکول NADPH نیاز است ؟</p> <p>○ 24-1 ○ 18-2 ○ 36-3 ○ 9-4</p> <p>د) کدامیک از ویژگی های ویروس ها می باشد ؟</p> <p>○ 1- همئوستازی ○ 2- انجام متابولیسم ○ 3- رشد ○ 4- توانایی بیمارترایی</p> <p>هـ) کدامیک از ویژگیهای آمیب ها نیست ؟</p> <p>○ 1- داشتن پای کاذب ○ 2- داشتن دیواره پروتئینی ○ 3- داشتن واکوئل ○ 4- هتروتروف</p> <p>و) در قارچ پُفکی کدامیک دیده می شود ؟</p> <p>○ 1- زیگوسپورانژ ○ 2- بازیدیوم ○ 3- آسکوکارپ ○ 4- نخینه بدون دیوار</p>	4
1/5	<p>5 پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>الف) نام اولین ماده شیمیایی که جهت درمان مالاریا به کار گرفته شد را ذکر کنید .</p> <p>ب) نام مخمر عامل بیماری برفک دهان را بنویسید .</p> <p>ج) نام دستگاه تخمیر کننده ی صنعتی چیست ؟</p> <p>د) فتوسیستم II چگونه الکترون از دست رفته خود را جبران می کند ؟</p> <p>هـ) چیتاهای جوان جهت تعیین قلمروی خود چه رفتاری از خود نشان می دهند ؟</p> <p>و) همزیستی بین دلفک ماهی با شقایق دریایی از چه نوعی می باشد ؟</p>	5
1	<p>6 با ذکر مثالی نشان دهید رفتار جانوران محصول برهم کنش اطلاعات ژنی و یادگیری است ؟</p>	6

1	<p>هرم جمعیتی زیر را تفسیر کنید؟ (به 2 مورد اشاره شود)</p> 	7
0/5	<p>چرا رشد در گیاه کاکتوس به کندی انجام می پذیرد؟</p>	8
1	<p>کدامیک از واکنشهای زیر هوازی و کدامیک بی هوازی است؟ الف) گلیکولیز ب) چرخه کربس ج) تخمیر الکلی د) تخمیر لاکتیکی</p>	9
0/5	<p>کدامیک از ویروسهای زیر اسید نوکلئیک از نوع DNA و کدامیک از نوع RNA می باشد؟ الف) HIV ب) زگیل</p>	10
0/5	<p>کدامیک از باکتریهای زیر گرم مثبت و کدامیک گرم منفی می باشند؟ الف) کلبسیلا نومونیا ب) استرپتوکوکوس پیوجنز</p>	11
1	<p>به پرسشهای زیر پاسخ دهید: الف) جنس دیواره اسکلتی روزن داران از چیست؟ ب) یک نمونه از هاگداران را فقط نام ببرید. ج) ویژگی و نوع تغذیه را در تاژکداران جانور مانند را ذکر کنید.</p>	12
0/5	<p>فرق تقسیم میتوز در قارچها و سایر سلولهای یوکاریوتی در چیست؟</p>	13
15	<p>«موفق باشید»</p>	