



انتشارات نانو

فیروزه فیروزبخت

آزمون آزمایشی ورودی دانشگاه‌های کشور - ۱۳۹۹

دفترچه شماره (۲)

آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم تجربی

تعداد سوال: ۵۰ مدت پاسخ‌گویی: ۳۶



کارشناسی ارشد زیست‌شناسی-گرایش فیزیولوژی جانوری-دانشگاه تهران

سابقه آموزشی: بیش از ۳۰ سال

تالیفات: از مولفان زیست یازدهم و زیست دوازدهم تخته سیاه

مدرس:

مدارس نمونه دولتی - روشنگران - مهدوی - شاهد

عنوان مواد امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم تجربی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخ‌گویی
۱	زمین‌شناسی	۲۵			
۲	ریاضی	۳۰			
۳	زیست‌شناسی	۵۰	۱۵۶	۲۰۵	۳۶ دقیقه
۴	فیزیک	۳۰			
۵	شیمی	۲۵			

راه ارتباط با ما در شبکه‌های اجتماعی:

@firooze\_firoozbakht

ویراستار و ناظر علمی: خانم شهین الیاسی - مشهد

زیست شناسی

تاریخ برگزاری آزمون:

۱۵۶. کدام عبارت زیر نادرست است؟

- ۱) هنگام انقباض ماهیچه جداکننده قفسه سینه از شکم، در تنفس هوازی درون تارچه‌های آن،  $FADH_2$  تولید می‌شود.
- ۲) در باکتری اشرفیای کلای همانند گیاه یونجه، گلیکولیز در ماده زمینه‌ای میان یاخته (سیتوپلاسم) صورت می‌گیرد.
- ۳) در انسان، یاخته‌های خونی انتقال‌دهنده گازهای تنفسی، ATP مورد نیاز خود را از طریق بی‌هوازی به‌دست می‌آورند.
- ۴) پرکاری تیروئید، منجر به افزایش تجزیه گلوکز و افزایش تولید NADH در بدن می‌شود.

۱۵۷. چند مورد عبارت مقابل را به طور نامناسب کامل می‌کند؟ «در ..... همانند .....»

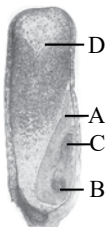
- (الف) پروانه موناک - پرنده دانه خوار، جذب غذا توسط معده انجام می‌شود. (ب) ملخ - گوسفند، جذب آب توسط راست روده صورت می‌گیرد.  
 (پ) هیدر - پارامسی، گوارش ابتدا درون یاخته‌ای است. (ت) کرم کدو - کرم خاکی، لوله گوارش تقریباً برابر با طول بدن است.
- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۱۵۸. کدام عبارت صحیح است؟

- ۱) آنزیم موجود در عرق بر خلاف اسید معده موجب مرگ میکروب‌ها می‌شود.
- ۲) سومین خط دفاعی، بهترین راه ایمن ماندن در برابر میکروب‌ها است.
- ۳) در مجاورت برخی از یاخته‌های اپیدرم پوست، رشته‌های پروتئینی دیده می‌شود.
- ۴) باکتری‌ها در افراد با موهای چرب می‌توانند موجب شوره سر شوند.

۱۵۹. با توجه به شکل مقابل چند مورد به درستی بیان شده است؟

- (الف) در بخش B، دو مجموعه کروموزومی (فام‌تن) وجود دارد.  
 (ب) A در انتقال مواد غذایی از بافت ذخیره‌ای سه لاد به رویان نقش دارد.  
 (پ) تعداد کروموزوم‌های D با سایر بخش‌ها متفاوت است.  
 (ت) بخش C منشاء تشکیل سه سامانه بافتی اصلی خواهد بود.



۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۱۶۰. کدام یک از گزینه‌ها، عبارت مقابل را به طور نامناسب کامل می‌کند؟ «در یاخته‌های داخلی‌ترین لایه دیواره نای در انسان ..... یاخته‌های نگهبان روزنه در گیاهان .....»

- ۱) همانند - در مرحله S، پیوند بین دو زنجیره پلی‌نوکلئوتیدی خطی شکسته خواهد شد.
- ۲) برخلاف - دنای (DNA) حلقوی را فقط در یک اندامک دو غشایی می‌توان مشاهده کرد.
- ۳) همانند - فعالیت رنابسپاراز (RNA پلی‌مراز) را درون سیتوپلاسم (میان یاخته) می‌توان مشاهده نمود.
- ۴) برخلاف - در انتهای همانندسازی، آنزیم دنباسپاراز، تصحیح اشتباهات را تا ابتدای رشته انجام می‌دهد.

