



مرکز تحقیق آموزش مدارس برتر

تاریخ آزمون: فروردین ماه ۱۴۰۲

صفحه ۱ از ۲

باسمه تعالی

## پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

پایه: دهم (رشته تجربی)



مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زیست‌شناسی

بارم	سؤال	ردیف
۱/۲۵	<p>جای خالی را با کلمات یا عبارات صحیح پر کنید.</p> <p>(الف) ماده دفعی در حشرات همراه با آب به ..... وارد و سپس به ..... تخلیه می‌شود.</p> <p>(ب) در بدن ما تنظیم میزان گویچه‌های قرمز، به ترشح هورمونی به نام ..... بستگی دارد.</p> <p>(ج) در تراوش، مواد براساس ..... وارد گردیزه می‌شوند و هیچ انتخاب دیگری صورت نمی‌گیرد.</p> <p>(د) سامانه گردش مواد مضاعف از جانوران ..... به بعد شکل گرفته است.</p>	۱
۱	<p>درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص نمایید.</p> <p>(الف) در هیدر، انشعابات حفره گوارشی به تمام نواحی بدن نفوذ می‌کنند به طوری که فاصله انتشار مواد تا یاخته‌ها بسیار کوتاه است.</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ب) در انجام روند انعقاد خون و تشکیل لخته، وجود یون Ca و ویتامین K لازم است.</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(ج) در شرایطی، باز جذب آب از مثانه دوزیستان به خون افزایش می‌یابد.</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p> <p>(د) فراوان‌ترین ماده دفعی ادرار، اوره است که در نتیجه تجزیه موادی مانند آمینواسیدها در بدن به وجود می‌آید.</p> <p><input type="checkbox"/> درست <input type="checkbox"/> نادرست</p>	۲
۱	<p>چه عواملی مویرگ‌ها را گزینه‌ای مناسب برای تبادلات مواد با سلول‌ها ساخته است؟</p>	۳
۲/۲۵	<p>در مقابل هر کدام از طرح‌ها، تعداد حفره‌های قلبی، نوع گردش خون و همچنین مثال ذکر کنید.</p> <p>(الف) (ب) (ج)</p>	۴
۱	<p>از وظایف کلیه‌ها چهار مورد را نام ببرید.</p>	۵
۱/۵	<p>درباره فرآیند تشکیل ادرار به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.</p> <p>(الف) چه عاملی ادرار را در میزنای به پیش می‌راند؟</p> <p>(ب) پس از ورود ادرار به مثانه، چرا ادرار به میزنای باز نمی‌گردد؟</p> <p>(ج) بنداره خارجی میزراه چه ویژگی‌هایی دارد؟</p> <p>(د) چرا در نوزادان، دفع ادرار به صورت غیرارادی صورت می‌گیرد؟</p>	۶



مرکز تحقیقات آموزشی مدارس برتر

تاریخ آزمون: فروردین ماه ۱۴۰۲

صفحه ۲ از ۲

باسمه تعالی

## پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

مدت آزمون: ۷۵ دقیقه

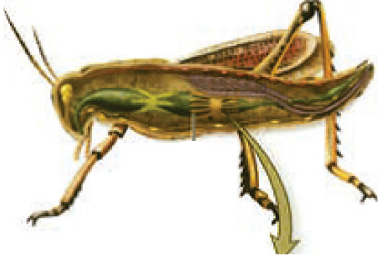
پایه: دهم (رشته تجربی)

س ل م  
مجموعه مدارس سلام

نام و نام خانوادگی:

مدرسه:

نام درس: زیست‌شناسی

بارم	سؤال	ردیف
۱/۲۵	 <p>با توجه به شکل به پرسش‌های زیر پاسخ دهید. الف) این جانور کدام سامانه انتقال مواد را دارد؟ ب) مشخصات این سامانه انتقال مواد را بنویسید. (دو مورد) ج) نام سیستم دفعی این جانور چیست؟ د) ماده دفعی نیتروژن‌دار در بدن این جانور چه نام دارد؟</p>	۷
۰/۷۵	<p>به سؤالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) عامل اصلی تنظیم جریان خون در مویرگ‌ها چیست؟ ب) چرا انقباض دهلیزها و بطن‌ها مستقل از یکدیگر صورت می‌گیرد؟ ج) علت ایجاد دیابت بی‌مزه چیست؟</p>	۸
۱۰	جمع بارم	