



ردیف	سوال به همراه پاسخنامه تشریحی	بارم
۱	درست یا غلط بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص کنید. ۱. ماهی و میگو دارای ید می باشند. ۲. در دیابت نوع ۲ انسولین ترشح نمی شود. ۳. هورمون پاراتیروئیدی بر هم ایستایی کلسیم نقش دارد. ۴. یاخته ای که پیام ها را ارسال می کند یاخته هدف نام دارد.	۲
۲	در جملات زیر عبارت صحیح داخل پرانتز را مشخص کنید. ۱. (تیموس - تیموسین) جز غدد درون ریز اصلی بدن است. ۲. هورمون ( تیروئیدی - پاراتیروئیدی) بر ویتامین D اثر می گذارد. ۳. ( گربه - زنبور) برای تعیین قلمرو خود از فورومون استفاده می کند. ۴. غذاهای دریایی دارای مقدار زیاد (کلسیم - ید) می باشند. ۵. عملکرد (اکسی توسین - انسولین) یک بازخورد مثبت است.	۲/۵
۳	جاهای خالی جملات زیر را با کلمات مناسب پر کنید: ۱. هورمون..... باعث تضعیف دستگاه ایمنی می شود. ۲. بخش..... به تنش های طولانی مدت پاسخ می دهد. ۳. در تنظیم بازخوردی.....، افزایش مقدار یک هورمون یا تأثیرات آن، باعث..... ترشح همان هورمون می شود. ۴. مثالی از یک بازخورد مثبت عملکرد..... است.	۲/۵
۴	عبارات مرتبط با هم را پیدا کرده و شماره آن را بنویسید (دوواژه اضافی است). ۱. کمبود ید ۲. غدد درون ریز اصلی ۳. غده زیر مغزی ۴. تحت تنظیم زیر نهنج ۵. جزایر لانگرهانس آ. هیپوفیز ب. لوزالمعده ج. گواتر د. کورتیزول ه. بیضه ی. کبد و. بخش پیشین	۲/۵
۵	از پرسش های چهارگزینه ای زیر پاسخ درست را انتخاب کنید. ۱. کدام هورمون مربوط به بخش مرکزی غده فوق کلیه می باشد؟ الف) اپی نفرین ب) نور اپی نفرین ج) الف و ب د) پاراتیروئیدی ۲. هورمون های جنسی از کدام بخش ترشح می شوند؟ الف) بخش مرکزی ب) بخش قشری ج) الف و ب د) لوزالمعده ۳. بخش درون ریز غده لوزالمعده دارای کدام ویژگی می باشد؟ الف) دارای آنزیم های گوارشی ب) دارای بی کرینات ج) دارای جزایر لانگرهانس د) همه موارد ۴. چه زمانی گلوکاگون ترشح می شود؟ الف) در پاسخ به کاهش کلسیم خون ب) در پاسخ به افزایش کلسیم خون ج) در پاسخ به افزایش گلوکز خون د) در پاسخ به کاهش گلوکز خون ۵. اگر یاخته ها نتوانند گلوکز را از خون بگیرند، چه مشکلی پیش می آید؟ الف) گواتر ب) دیابت شیرین ج) ادم د) پروتئین های زیادی جذب بدن می شوند ۶. فقدان T3 در دوران جنینی و کودکی منجر به کدام عارضه نمی شود؟ الف) بزرگ شدن غده تیروئید ب) عقب ماندگی ذهنی ج) اختلالات دستگاه عصبی د) عقب ماندگی جسمی	۱/۵

۲/۵	<p>به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>هورمون های محرک غده های جنسی را نام ببرید:</li> <li>هورمون های تیروئیدی چه چیزی را تنظیم می کنند؟</li> <li>کلسی تونین چه کاری انجام می دهد؟</li> <li>کدام هورمون در تمایز لنفوسیت ها نقش دارد؟</li> <li>هورمون های پاراتیروئیدی چه وقت ترشح می شوند؟</li> <li>کمبود ویتامین D باعث چه مشکلی می شود؟</li> <li>بخش مرکزی غده فوق کلیه چه ساختاری دارد؟</li> </ol>	۶
۲/۵	 <p>۱. قسمت مشخص شده را نام گذاری کنید:</p> <p>A: .....</p> <p>C: .....</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>این شکل چه چیزی را نشان می دهد؟</li> <li>فرآیندی که در شکل رخ داده را توضیح دهید:</li> <li>از بین موارد A تا D غضروف جدید در کدام محل ایجاد می شود؟</li> <li>از بین موارد A تا D در کدام مورد غضروف به استخوان تبدیل می شود؟</li> </ol>	۷
۱	<p>جاهای خالی زیر را کامل کنید.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>یاخته های غضروفی در کجا تقسیم می شوند؟.....</li> <li>محل غده تیروئید: .....</li> <li>تعداد غده های تیروئیدی:.....</li> <li>کدام هورمون باعث افزایش بازجذب سدیم از کلیه می شود؟.....</li> </ol>	۸
۲	<p>به سوالات زیر پاسخ دهید</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>فقدان کدام هورمون در دوران جنینی و کودکی منجر به عارضه عقب ماندگی می شود؟</li> <li>هورمون رشد از کجا ترشح می شود و باعث چه عملکردی در بدن می شود؟</li> <li>صفحات رشد چیست؟</li> <li>پرولاکتین در بدن چه عملکردی دارد؟</li> </ol>	۹
۲۰	موفق و پیروز باشید.	



۲	۱. درست ۲. نادرست ۳. درست ۴. نادرست	۱
۲/۵	۱. تیموس ۲. پاراتیروئیدی ۳. گربه ۴. ید ۵. اکسی توسین	۲
۲/۵	۱. کورتیزول ۲. بخش قشری ۳. منفی - کاهش ۴. اکسی توسین	۳
۲/۵	۱. ج ۲. ه ۳. آ ۴. و ۵. ی	۴
۱/۵	۱. ج ۲. ب ۳. ج ۴. د ۵. ب ۶. الف	۵
۳/۵	۱. LH,FSH ۲. هورمون های تیروئیدی میزان تجزیه گلوکز و انرژی در دسترس را تنظیم می کنند. ۳. زمانی که کلسیم در خوناب زیاد است. این هورمون از برداشت کلسیم از استخوان ها جلوگیری می کند. ۴. تیموسین ۵. هورمون پاراتیروئیدی در پاسخ به کاهش کلسیم خوناب ترشح می شود ۶. باعث کاهش جذب کلسیم از روده می شود. ۷. ساختار عصبی	۶
۲/۵	A: غضروف مفصل C: صفحه رشد غضروفی ۲. صفحات رشد در استخوان های دراز و چگونگی رشد استخوان. ۳. در نزدیکی دو سر استخوان های دراز، دو صفحه غضروفی وجود دارد که صفحات رشد نام دارند یاخته های غضروفی در این صفحات تقسیم می شوند. همچنان که یاخته های جدیدتر پدید می آیند، یاخته های استخوانی جانشین یاخته های غضروفی قدیمی تر می شوند و به این ترتیب، استخوان رشد می کند. چند سال بعد از بلوغ، صفحات رشد از حالت غضروفی به استخوانی تبدیل می شوند D.۵ B.۴	۷

۱	۱. صفحات رشد ۲. زیر حنجره ۳. چهار عدد ۴. آلدسترون	۸
۲	۱. کمبود T3 باعث عقب ماندگی جسمی عقب ماندگی ذهنی اختلالات دستگاه عصبی می شود ۲. هورمون رشد، یکی از هورمون های بخش پیشین است که با رشد طولی استخوان های دراز، اندازه قد را افزایش می دهد. ۳. در نزدیکی دو سر استخوان های دراز، دو صفحه غضروفی وجود دارد که صفحات رشد نام دارند. ۴. پس از تولد نوزاد، این هورمون، غدد شیری را به تولید شیر وامی دارد. این هورمون در دستگاه ایمنی و حفظ تعادل آب نیز نقش دارد در مردان، این هورمون در تنظیم فرایندهای دستگاه تولید مثل نیز نقش دارد.	۹
۲۰	موفق و پیروز باشید	