

نام و نام خانوادگی:		اداره کل آموزش و پرورش خوزستان مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بهبهان دبیرستان نخبگان سرای دانش	مدت آزمون : دقیقه
نام پدر:			ساعت برگزاری: صبح
سوالات درس:			تاریخ امتحان:
پایه تحصیلی:		شماره صندلی	تعداد سوال:
تعداد صفحه:			
نمره با عدد: نمره باحروف: نام و نام خانوادگی دبیر و امضا: یاسمن موسوی پور نمره پس از تجدید نظر:			
بارم	سوال	ردیف	
۲	صحيح يا غلط بودن جملات زیر را مشخص و دلایل خود را برای جملات غلط بیان کنید الف) در پدیده سازش گیرنده‌ها، اطلاعات کمتری به مغز ارسال می‌شود. در نتیجه مغز می‌تواند اطلاعات مهمتری را پردازش کند. ب) عدم تحرک و یا قرار گرفتن در شرایط بی وزنی مانند فضانوردان، سبب کاهش تراکم استخوان می‌شود. ج) برنامه‌های غذایی متکی به فراورده‌های غیردریایی نمی‌تواند فراهم کنندهٔ ید موردنیاز بدن باشد. د) دیابت نوع دو، دستگاه ایمنی به یاخته‌های تولیدکنندهٔ انسولین حمله می‌کند و آنها را از بین می‌برد.	۱	
۱	توضیح دهید چرا مصرف تنباکو با سرطان دهان، حنجره و شش ارتباط مستقیم دارد؟	۲	
۱	جملات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید. الف) یاخته‌های دارینه‌ای در بخشهایی از بدن که با محیط در ارتباطاند، به فراوانی یافت می‌شوند. ب) غدهٔ اپی فیز از غدد درون ریز مغز است و هورمون ترشح می‌کند. ج) پاسخی موضعی که به دنبال آسیب بافتی بروز می‌کند، نامیده می‌شود. د) کروموزوم ها در مرحله میتوز قابل رویت هستند	۳	
۱/۵	در حشرات و سخت پوستان اسکلت بیرونی چه وظایفی بر عهده دارد.	۴	
۱/۵	چرا ایمنی حاصل از سرم ایمنی غیر فعال نامیده می‌شود؟	۵	
۲	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) کاربوتیپ (ب) نرماده (هرمافرودیت) (ج) گرده افشانی (د) نورگرایی	۶	
۱/۷۵	مشخص کنید موارد زیر به کدامیک از مراحل تقسیم میوز (کاستمان) اشاره می‌کنند؟ الف) فامینک‌های خواهری از هم جدا می‌شوند. ب) فام تن‌های هم‌تا از طول در کنار هم قرار می‌گیرند. ج) چهارتایه‌ها (تترادها) در استوای یاخته، روی رشته‌های دوک قرار می‌گیرند.	۷	
۱/۷۵	هورمون تستوسترون چه وظایفی در بدن مردان انجام می‌دهد؟ سه مورد	۸	
۱/۷۵	هورمون LH چه تأثیری بر یاخته‌های جسم زرد می‌گذارد؟	۹	
۱/۷۵	در روش غیرجنسی، گیاهان از چه بخشهایی برای تولیدمثل استفاده می‌کنند؟ سه مورد.	۱۰	
۱/۵	هیپوکامپ جز کدام سامانه ی مغزی است؟ نقش آن را بنویسید .	۱۱	
۱/۷۵	علت مثبت شدن ناگهانی درون سلول در پتانسیل عمل را بنویسید	۱۲	
۱	با توجه به شکل زیر علت خم شدن دانه رُست به سمت نور یکجانبه را توضیح دهید. 	۱۳	
۱/۵	دو نقش پرولاکتین را بنویسید	۱۴	

۱	<p>با توجه به تولیدمثل جنسی نهاندانگان به موارد زیر پاسخ کوتاه دهید. (هر مورد ۲۵/۰)</p> <p>الف) نوع تقسیمی که از یک سلول پارانیشم خورش، یک هاگ ماده تولید می شود =</p> <p>ب) نوع تقسیمی که از سلول زایشی دانه گرده، گامت نر تولید می شود =</p> <p>ج) سلول های کیسه رویانی را از نظر نوع عدد کروموزومی نام ببرید = و</p>	۱۵
۲	<p>در مورد دستگاه تولید مثل مرد به سوالات زیر پاسخ دهید.</p> <p>الف) اسپرم ها در چه مکانی توانایی حرکت را کسب می کنند؟</p> <p>ب) عدد کروموزومی اسپرما توئیست ثانویه را بنویسید؟</p> <p>ج) میتوکندری ها در کدام قسمت اسپرم وجود دارند؟</p> <p>د) وظیفه پروستات را پروستات را بنویسید</p>	۱۶
۱/۲۵	 <p>با توجه به شکل زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف) کدام مرحله از تقسیم میوز را نشان می دهد؟</p> <p>ب) سلول اولیه چند کروموزومی است ؟</p> <p>ج) سلول جنسی حاصل از تقسیم چند کروموزوم دارد؟</p>	۱۷
۳	 <p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید :</p> <p>الف_ نقش موهای ظریف درون مجرای گوش را بنویسید</p> <p>ب_ چربی پوست چگونه باعث توقف رشد باکتری ها می شود ؟</p> <p>پ_ دلیل ریزش دیواره رحم در هفته اول چرخه جنسی زنان را بنویسید ؟</p> <p>ت_ علت باز خورد منفی استروژن را در ابتدای چرخه جنسی زنان بنویسید</p> <p>ث_ بافت های پیوندی حفاظت کننده مغز و نخاع و ستون مهره ها را نام ببرید .</p> <p>ج_ چربی پوست چگونه باعث توقف رشد باکتری ها می شود.</p>	۱۸
	موفق باشید موسوی پور	