

نام و نام خانوادگی:
 مقطع و رشته: متوسطه اول/هشتمه
 نام پدر:
 شماره داوطلب:
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
 اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران
 آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شناسی ۲
 نام دبیر: امیر رضا جواتمرد
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱
 ساعت امتحان: ۰۰: ۱۱: صبح / عصر
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	محل مهر و امضا: مدیر
نام دبیر:		تاریخ و امضا:	نام دبیر:		
ردیف	سؤالات				نمره
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. (هر مورد ۰,۲۵ نمره)</p> <p>الف) هورمونی که از غده ترشح می شود، در تنظیم رشد بدن دخالت دارد. ب) غده تیروئید در زیر قرار دارد. ج) ترکیبات شیمیایی هستند که از دستگاه هورمونی ترشح و وارد بدن می شوند. د) دنا درون یاخته، رشته هایی به نام می سازد. ه) در تقسیم از یک یاخته، دو یاخته یکسان به وجود می آید. و) بخش ماده و بخش نر گل را تشکیل می دهند. ز) یاخته ها از پروتئین ها، و لیپیدها ساخته شده اند.</p>				۲
۲	<p>جملات درست و غلط را مشخص کرده و علت غلط بودن جملات نادرست را بنویسید.</p> <p>الف) مقدار دنا در تقسیم میوز، ابتدا نصف می شود. ب) توده های سرطانی به علت تقسیم زیاد یاخته ها، بدون اینکه به آن یاخته نیاز باشد، تشکیل می شود. ج) مصرف غذاهای یددار، در کارکرد غده تیروئید مؤثر است. د) به ترکیب شدن گامت نر و ماده، یاخته تخم می گویند.</p>				۲
۳	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید. (هر مورد ۰,۲۵ نمره)</p> <p>الف) تعداد کروموزوم های هر گامت، چند برابر تعداد کروموزوم های یاخته ای است که از آن به وجود آمده است؟ (۱) ۴ برابر (۲) ۰,۵ برابر (۳) ۲ برابر (۴) ۳ برابر ب) تعداد یاخته های بدن انسان، برابر با است. (۱) ۵۰ (۲) ۴۶ (۳) ۳۲ (۴) ۲۲</p>				۰,۵
۴	<p>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید.</p> <p>الف) ۴ مورد از اعمال هورمون ها را بنویسید. (۱ نمره) ب) ۴ مورد از روش های تولید مثل غیر جنسی را بنویسید. (۱ نمره) ج) هورمون کاهنده و افزایش دهنده قند خون را بنویسید. (۰,۵ نمره) د) ۴ قسمت از اجزای یک گل را بنویسید. (۱ نمره) ه) ۲ مورد از عوامل محیطی در ایجاد سرطان را نام ببرید. (۰,۵ نمره) و) ۲ مورد از عواملی که احتمال بیماری قند خون را افزایش می دهد، نام ببرید. (۰,۵ نمره)</p>				۴,۵
صفحه ی ۱ از ۲					

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره
۱	۴ مورد از ویژگی های ظاهری انسان را بنویسید.	۵
۱.۵	ایجاد صفات جدید در جانداران را با ذکر یک مثال، تعریف کنید.	۶
۱.۵	تولید مثل از طریق دو نیم شدن را توضیح دهید.	۷
۱.۵	رشد و نمو جنین در پستانداران و انسان چگونه صورت می گیرد؟	۸
۱.۵	تولید مثل از طریق هاگ زایی را توضیح دهید.	۹
۲	شکل یک تقسیم میوز را رسم کنید.	۱۰
۲	خودتنظیمی هورمون را با ذکر مثال، توضیح دهید.	۱۱
صفحه ی ۲ از ۲		

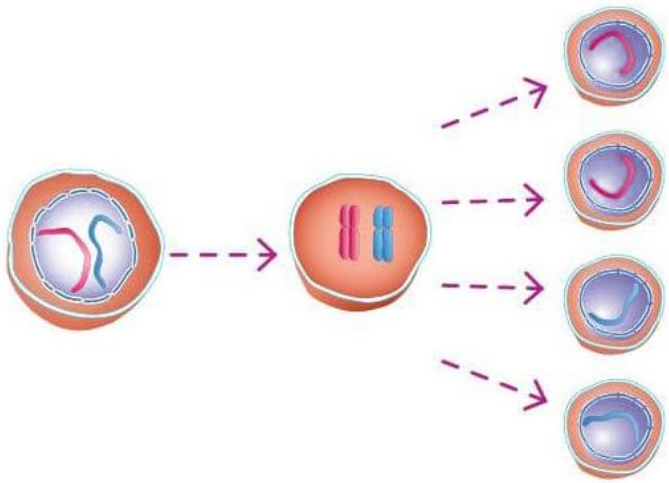


اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران
اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران

کلید سؤالات پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شناسی ۲
نام دبیر: امیر رضا جواهری
تاریخ امتحان: ۱۳/۳/۱۴۰۱
ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ **صبح** / عصر
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) هیپوفیز ب) حنجره ج) هورمون ها د) کروموزوم (فام تن) ه) میتوز و) مادگی-پرچم ز) کربوهیدرات ها	
۲	الف) نادرست (مقدار دنا دو برابر می شود). د) نادرست (لقاح می گویند).	
۳	الف) گزینه ۳ (دو برابر) ب) گزینه ۲ (۴۶)	
۴	الف) تنظیم رشد بدن، تنظیم سوخت و ساز، تنظیم قند خون و تنظیم کلسیم خون ب) دو نیم شدن، قطعه قطعه شدن، جوانه زدن و هاگ زایی ج) هورمون کاهنده: انسولین هورمون افزایش دهنده: گلوکاگون د) تخمک، کاسبرگ، گلبرگ و پرچم ه) کودهای شیمیایی، آلاینده های سوخت های فسیلی و) چاقی و عدم تحرک	
۵	چال روی گونه، توانایی لوله کردن زبان، رنگ چشم و نرمه ی گوش.	
۶	دانشمندان با استفاده از اطلاعاتی که در مورد ژن ها به دست آورده اند، می توانند ژن ها را از یک جاندار به جاندار دیگری منتقل کنند و در نتیجه صفاتی را در جانداران تولید کنند که به طور طبیعی در آنها وجود ندارد، مانند برنج طلایی که دارای ویتامین A است و چون این ویتامین در برنج وجود ندارد، پژوهشگران این را به برنج معمولی وارد کرده و برنج طلایی تولید می کنند.	

<p>باکتری‌ها به روش دو نیم شدن، تولیدمثل می‌کنند، یاخته‌ی باکتری از وسط به دو نیم تقسیم می‌شود، در این حالت هر نیمه یک یاخته‌ی کامل است که بعد از رشد می‌تواند به همین روش تقسیم و زیاد شود.</p>	۷
<p>در انسان و پستانداران بخشی از مادر به رشد و نمو جنین اختصاص دارد، این بخش رحم نامیده می‌شود، بند ناف با رگهای خونی‌ای که دارد، بین جنین و دستگاه گردش خون مادر، ارتباط ایجاد می‌کند، یعنی بند ناف مواد مغذی و اکسیژن را از مادر به جنین می‌رساند.</p>	۸
<p>کپک نان نمونه‌ای از جاندارانی است که با تولید یاخته‌هایی به نام هاگ زیاد می‌شود، هاگ‌ها در هاگدان تشکیل می‌شوند، هاگ یاخته‌ی کوچک، سبک و مقاومی است که همراه با آب و هوا پخش می‌شود، هاگ در صورتی که در جای مناسب قرار گیرد رشد می‌کند و جانداري مانند والد خود به وجود می‌آورد.</p>	۹
<p>شکل ۱۰ صفحه ۷۱</p> 	۱۰
<p>تنظیم مقدار هورمون تولیدی که بر اساس تغییر ترکیب خون انجام می‌شود را خودتنظیمی می‌گویند، مانند هنگامی که یک ماده غذایی شیرین خورده می‌شود و قند خون افزایش می‌یابد، آنگاه لوزالمعده با ترشح انسولین باعث کاهش قند خون می‌شود خونی که قند آن با انسولین تنظیم شده است با عبور از لوزالمعده بر آن تاثیر می‌گذارد و ترشح انسولین را کاهش می‌دهد.</p>	۱۱
<p>نام و نام خانوادگی مصحح : امیر رضا جوانمرد</p>	<p>جمع بارم : ۲۰۰ نمره</p>
<p>امضاء:</p>	