

## به نام خدا

دیرستان : شهید مطهری چمستان	منطقه آموزش و پرورش چمستان	سوالات امتحانی درس : زیست شناسی (2)
مدت امتحان : 80 دقیقه	پایه: یازدهم تجربی	نام خانوادگی: _____ تاریخ امتحان: 1400 / 2 / 27
بارم	سوالات	ردیف
2	<p>در جاهای خالی کلمات مناسب قرار دهید:</p> <p>الف ) ..... یک پیک کوتاه بُرد است.</p> <p>ب ) گیاه گندم برای تولید گل نیاز به یک دوره ..... دارد.</p> <p>ج ) ماده وراثتی هسته در تمام مراحل زندگی یاخته، به جز تقسیم ، به صورت ..... است.</p> <p>د ) از ترکیب اسپرم با یاخته دو هسته ای گیاه ، تخم ..... تشکیل می شود.</p> <p>ه ) ..... نوعی تولید مثل جنسی است که در آن فرد از تخم لقاح نیافته بوجود می آید.</p> <p>و ) هورمونی به نام ..... موجب افزایش باز جذب سدیم از کلیه ها می شود.</p> <p>ز ) از تفاوت های اساسی تخمک زایی با اسپرم زایی ، تقسیم ..... است.</p> <p>ک ) گرده افشانی گل در ، درخت بلوط بوسیله ..... صورت می گیرد.</p>	1
1	<p>مراکز اعمال زیر را بنویسید :</p> <p>الف) عطسه      ب) خواب      ج) احساس لذت      د) ترشح بزاق</p>	2
0/5	در مرحله <u>پروفاز 1</u> میوز چه وقایعی اتفاق می افتد؟	3
1	<p>الف) لنفوسیتی که در دفاع <u>غیر اختصاصی</u> موثر است چه نام دارد؟ و نقش این لنفوسیت چیست؟</p> <p>ب) اشک به دلیل داشتن چه ماده ای می تواند مانع ورود میکروب به بدن انسان شود؟</p>	4
1	<p>الف) علت پیچش در ساقه درخت مو را بنویسید؟</p> <p>ب) از گیاهان <u>روز کوتاه</u> و <u>بی تفاوت</u> یک مثال بزنید؟</p>	5
1	دو نقش متضاد <u>استروژن</u> را در دستگاه تولید مثل زنان بنویسید؟	6
0/75	علت خم شدن <u>دانه رُست</u> به سمت نور یک جانبه را توضیح دهید؟	7
1	<p>در مورد چرخه یاخته ای به سوالات زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف) بیشترین مدت زندگی یاخته مربوط به کدام مرحله است؟</p> <p>ب) در کدام مرحله همانند سازی DNA (دنا) اتفاق می افتد؟</p> <p>ج) در کدام مرحله ساختن پروتئین افزایش پیدا می کند؟</p>	8

0/5	اسپرماتید و اسپرم با هم چه تفاوت و چه شباهتی دارند؟	9
1	الف) در روش پیوند زدن، گیاه پایه چه ویژگی باید داشته باشد؟ ب) پرچم در گل شامل چه قسمت هایی است نام ببرید؟	10
1	نقش هورمون FSH را در مردان و زنان بنویسید؟	11
1	الف) از مفصل لولایی و مفصل گوی کاسه ای یک مثال بزنید؟ ب) انواع بافت استخوانی را نام ببرید؟	12
1/5	الف) از رویش زیر زمینی و رویش روزمینی دانه یک مثال بزنید؟ ب) چرا به لپه ها، برگ های رویانی می گویند؟ ج) دانه کرده رسیده گیاه شامل چه نوع سلول هایی است؟	13
1	پرده های محافظت کننده اطراف جنین را نام برده و نقشی هر کدام را بنویسید؟	14
1	الف) کدام استخوان گوش میانی به پرده صماخ و کدام استخوان به دریچه بیضی گوش متصل است؟ ب) اهمیت لکه زرد چشم در چیست؟	15
1	الف) از تومور خوش خیم و تومور بدخیم یک نمونه مثال بزنید؟ ب) کدام یاخته بدن انسان به ندرت تقسیم می شود؟ ج) جداسدن کروماتید ها در کدام مرحله تقسیم میتوز صورت می گیرد؟	16
1	هر کدام از نقش های زیر مربوط به فعالیت کدام هورمون گیاهی است : الف) درشت کردن میوه ها    ب) بسته شدن روزنه ها    ج) ریزش برگ درختان    د) افزایش طول ساقه	17
0/75	گل هایی که گرده افشانی آن ها را خفاش ها انجام می دهند چه ویژگی هایی دارند؟	18
2	هر کدام از موارد زیر را تعریف کنید : الف) گواتر    ب) بلاستوسیست    ج) کاربوتیب    د) چیرگی رأسی	19
20	فرجی    - سربلند و پیروز باشید - جمع بارم	