

نام و نام خانوادگی :  
نام درس: زیست شناسی 2  
دبیر: زهرا بنی اسدی

بسمه تعالی  
سازمان آموزش و پرورش  
کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی  
اداره آموزش و پرورش بم

نوبت امتحانی: دوم  
پایه: یازدهم تجربی  
تاریخ امتحان: 1400/2/27  
وقت امتحان: 60 دقیقه

توجه: نمره امتحان کتبی 15 نمره 3 نمره شفاهی 2 نمره حضور در فعالیت های کلاس

ردیف	سوالات	بارم
1	در جای خالی کلمه مناسب قرار دهید . الف- پادتن آماده را ..... گویند. ب- افراد مبتلا به داون، در یاخته های پیکری خود ..... فام تن دارند. ج- غیر فعال شدن جسم زرد باعث ..... استروژن و پروژسترون می شود. د- میوه ای که از رشد ..... ایجاد شده ،میوه حقیقی نامیده می شود. ه - اکسین جوانه راسی ،تولید ..... در جوانه های جانبی را تحریک می کند.	1/25
2	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف- پروتئین های مکمل ،در فرد غیر آلوده به صورت غیرفعال دیده می شوند. ب- در تقسیم میتوز ،در مرحله آنافاز باتجزیه پروتئین اتصالی در ناحیه سانترومر ،فام تن ها از هم جدا می شوند. ج- در مردان هورمون LH یاخته های سرتولی را تحریک می کند تا هورمون تستوسترون ترشح کنند. د- یاخته جنسی نر خزه ها ،در قطرات آب اطراف گیاه حرکت کرده و خود را به یاخته ماده می رساند. ه- گیاه گوجه فرنگی یک گیاه روز بلند است.	1/25
3	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- کدام ریشه نخاع ،حاوی نورون حسی است؟ 0/25 ب- جایگاه پردازش نهایی اطلاعات ورودی به مغز ، کدام بخش است ؟ 0/25 ج- در چه بخش هایی از بدن گیرنده درد وجود دارد؟ 0/5 د- شاخه دهلیزی عصب گوش ،پیام عصبی را به کدام بخش مغز می برد؟ 0/25 ه- نقش مایع مفصلی چیست؟ 0/25 و- در هنگام انقباض ماهیچه ، علت کاهش طول ماهیچه چیست؟ 0/5 ز- هورمون رشد تا چه زمانی قد را افزایش می دهد؟ 0/5 ح- چرا نوتروفیل ها را ،نیروهای واکنش سریع می گویند؟ 0/5 ط- پادتن ها ،چگونه باعث غیر فعال شدن پادگن های محلول می شوند؟ 0/25	3/25

4

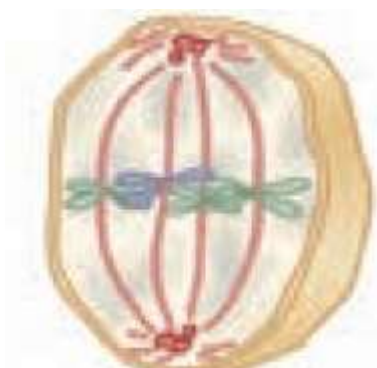
به سوالات زیر در ارتباط با تقسیم یاخته پاسخ دهید.  
الف- کوتاه ترین مرحله اینتر فاز کدام است؟ 0/25

2

ب- فایده تجزیه شدن پوشش هسته و شبکه آندو پلاسمی در مرحله پرومتافاز میتوز چیست؟ 0/5

ج- چهار تایه (تتراد) چگونه و در کدام مرحله میوز ایجاد می شود؟ 0/75

د- شکل زیر کدام مرحله کاستمان را نشان می دهد؟ (نام دقیق) ، سلول اولیه چند کروموزوم داشته است؟ 0/5



5

در رابطه با تولید مثل:

الف- چرا زامه ها باید حداقل 18 ساعت در اپیدییم بمانند؟ 0/25

ب- نقش فروکتوز موجود در ترشحات غدد وزیکول سمینال چیست؟ 0/25

ج- علت یائسگی چیست؟ 0/5

د- عامل اصلی تخمک گذاری چیست؟ 0/25

ه- در یک دوره جنسی زن ، کاهش میزان LH و FSH از طریق بازخورد منفی ، چه فایده ای دارد؟ 0/5

و- چرا در محل جفت ، خون مادر و جنین مخلوط نمی شود؟ 0/25

ز- زنبور عسل نر به چه روشی تولید می شود؟ 0/25

ح- دوقلو های به هم چسبیده از لحاظ جنسیت و سایر صفات ظاهری نسبت به هم چگونه اند؟ 0/5

6

با توجه به تولید مثل در گیاهان پاسخ دهید.

الف- در روش خوابانیدن ، از چه بخشی از گیاه استفاده می شود؟ 0/5

ب- هریک از بخش های زیر از تغییر کدام یاخته دانه گرده ، ایجاد می شوند؟ 0/5

A-لوله گرده B- زامه

ج- در دانه لوبیا ، مواد غذایی در چه بخشی ذخیره می شوند؟ 0/25

د- چرا گفته می شود که رویش پیاز ، رویش روزمینی است؟ 0/25

1/5

