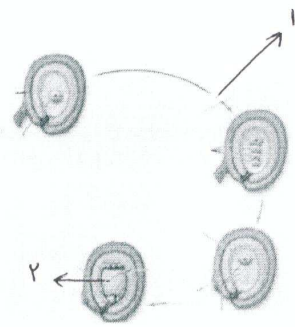
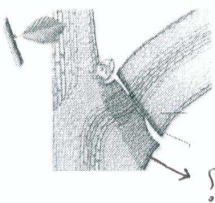


شماره صندلی	باسمه تعالی مجتمع آموزشی آبسال - امتحانات نیمسال دوم تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ آموزش و پرورش منطقه ۴	مهر امتحانات داخلی
نام و نام خانوادگی:	آزمون: زیست شناسی ۲	تاریخ آزمون: ۱۳۹۷ / ۳ / ۸
نام پدر:	پایه و رشته: یازدهم تجربی	ساعت آزمون: ۹ صبح
نام کلاس:	نام دبیر: شیبانی - فتحی	زمان آزمون: ۹۰ دقیقه

نمره:

بار ردیف تعداد ۱۶ سوال در ۴ صفحه تنظیم شده است. (نیاز به پاسخ نامه دارد □ ندارد ■)

۲	۱.	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف- ناقل عصبی پس از رسیدن به عشا یاخته پس سیناپسی به پروتئینی به نام متصل می شود.</p> <p>ب- ماده ژله ای و شفاف که موجب حفظ شکل کروی چشم می شود را می نامند.</p> <p>ج - یاخته های کشنده طبیعی سلول های سرطانی و را نابود می کنند.</p> <p>د - مولکول های پروتئینی که DNA در گروه های ۸ تایی به دور آنها می پیچد را می نامند.</p> <p>ه- اگر عوامل لازم برای تقسیم میتوز فراهم نباشند، نقطه واریسی اجازه عبور از این مرحله را نمی دهد.</p> <p>و- در هنگام زایمان ترشح هورمون با باز خورد مثبت افزایش می یابد.</p> <p>ز- در لقاح مضاعف: } اسپرم + ← تخم اصلی ← رویان } اسپرم + ← تخم ضمیمه ← آندوسپرم</p>
۲	۲.	<p>درست یا نادرست بودن عبارت های زیر را بدون ذکر علت بنویسید:</p> <p>الف- در هنگام پتانسیل عمل کانال های دریچه دار سدیمی زودتر از کانال های دریچه دار پتاسیمی باز می شوند.</p> <p>ب- ریشه پشتی عصب نخاعی، حرکتی است و پیام های حرکتی را به نخاع وارد می کند.</p> <p>ج- در محل مفاصل ثابت همانند مفاصل متحرک سر استخوان ها از غضروف پوشیده شده است.</p> <p>د- در یک کروموزوم مضاعف دو کروماتید از نظر شکل و نوع ژن متفاوت هستند.</p> <p>ه- سرخرگ های بند ناف خون جفت را به جنین می رسانند و حاوی خون تیره هستند.</p> <p>و- بهترین شرایط ایمنی و تغذیه برای جنین در پستانداران جفت دار مهیاست.</p> <p>ز- میوه حقیقی از رشد تخمدان یا نهج ایجاد می شود.</p> <p>ح- رویش دانه لوبیا همانند پیاز از نوع روزمینی است.</p>
۱/۵	۳.	<p>تعریف کنید:</p> <p>الف - متاستاز (دگر نشینی):</p> <p>ب- دانه رست:</p> <p>ج- نور گرایی:</p>

۲	<p>۱۳. در رابطه با تولیدمثل نهاندانگان پاسخ دهید:</p> <p>الف- عدد کروموزومی موارد زیر را تعیین کنید:</p> <p>سلول تخم ز:</p> <p>بافت خورش:</p> <p>ب- آیا شلغم همانند سیب زمینی ساقه است؟ پاسخ خود را استدلال کنید.</p> <p>ج- تکثیر رویشی (غیر جنسی) هر کدام از گیاهان زیر توسط کدام بخش از گیاه صورت می گیرد؟</p> <p>زنبق:</p> <p>توت فرنگی:</p> <p>د- با توجه به شکل: « شماره ۱ » چه نوع تقسیمی را نشان می دهد؟</p> <p>ه- در نهایت بخش تشکیل شده که با شماره ۲ نشان داده شده چه نام دارد؟</p> 
۱	<p>۱۴. در رابطه با پاسخ گیاهان به محرک ها پاسخ دهید:</p> <p>الف- نقش هر کدام از موارد زیر در دفاع از گیاهان را بنویسید.</p> <p>سیانید:</p> <p>مرگ سلولی:</p> <p>ب- با توجه به شکل پاسخ دهید:</p> <p>۱- نام لایه مشخص شده در شکل مقابل را بنویسید.</p> <p>۲- هنگام ریزش برگ در این بخش از شاخه چه تغییری برای ایجاد این لایه انجام می شود؟</p> 
۰/۵	<p>۱۵. دلیل درستی جمله زیر را بنویسید:</p> <p>دو طرف ساقه در حضور نور یک جانبه رشد نابرابر دارد.</p>
۰/۵	<p>۱۶. آزمایشی طراحی کنید که بتوان پاسخ ریشه به نور یک جانبه را بررسی کرد.</p>
۲۰	<p>موفق باشید - گروه زیست شناسی</p> <p>جمع بارم</p>

تاریخ آزمون: ۱۳۹۷/۳/۸ ساعت آزمون: ۹ صبح زمان آزمون: ۹۰ دقیقه		باسمه تعالی مجتمع آموزشی آبال - امتحانات نیمسال دوم تحصیلی ۹۷-۱۳۹۶ آموزش و پرورش منطقه ۴		آزمون: زیست شناسی ۲ پایه و رشته: یازدهم تجربی نام دبیر: شیبانی - فتحی	
۲	الف- گیرنده و- اکسی تو سین	ب- زجاجیه ز- تخم زا- دو هسته ای	ج- آلوده به ویروس د- هیستون	ه- G۲ (هر مورد ۰/۲۵)	
۲	الف- ص ب- غ ج- غ	د- غ ه- غ و- ص ز- غ ح- ص	(هر مورد ۰/۲۵)		
۱/۵	الف - متاستاز (دگر نشینی): جدا شدن سلول های تومور بدخیم و حرکت همراه خون و لنف و مستقر شدن و رشد در سایر بخش های بدن ۰/۵ ب- دانه رست: گیاه کوچکی که از رویش رویان ایجاد می شود ۰/۵ ج- نور گرایی: رشد جهت دار اندام ها در پاسخ به نور ۰/۵				
۰/۷۵	ج- ۳	ج- گیرنده پا جیر جیرک	د- ۴ (هر مورد ۰/۲۵)		
۱	گیرنده تماس: مکانیکی ب- متراکم	گیرنده چشایی: شیمیایی ج- کلسیم	(هر مورد ۰/۲۵)		
۱	الف- کاهش کلسیم خون ج- محل تولید: هیپوتالاموس	ب- جدا کردن کلسیم از بافت استخوان محل ذخیره: هیپوفیز پسین	(هر مورد ۰/۲۵)		
۰/۷۵	الف- نوتروفیل ها ۰/۲۵ زیرا مواد زیادی با خود حمل نمی کنند و چابک هستند و به سرعت وارد عمل می شوند ۰/۲۵-ب- هیستامین ۰/۲۵				
۱	الف- در صورتی که به صورت دائم یا موقت تقسیم نشود	ب- گلژی ج- متافاز II د- $2n = 4$	(هر مورد ۰/۲۵)		
۲	الف- در آنافاز میتوز کروماتیدهای خواهری و در آنافاز I کروموزوم های همتا از هم جدا می شوند. ب- فرد حاصل از بکرزایی در زنبور عسل n و در مارا ۲n ج- پلی پلوئیدی شدن یعنی همه کروموزوم ها بدون جدا شدن در آنافاز به یک سلول می روند ولی با هم ماندن کروموزوم ها یعنی یک یا چند کروموزوم در آنافاز جدا نمی شوند و به یک سلول می روند. د- لپه در ذرت: انتقال مواد لپه به رویان و در لوبیا نقش ذخیره ای	(هر مورد ۰/۲۵)			
۱	الف- ایجاد توانایی حرکت اسپرم ها ب- سرتولی ج- دارای آنزیم های تجزیه کننده یا نفوذ به لایه های فولیکولی د- وزیکول سمینال	(هر مورد ۰/۲۵)			
۲	الف- افزایش ناگهانی LH ب- در صورت انجام لقاح ج- اووسیت اولیه دارای دو سری کروموزوم های (۲n) اووسیت ثانویه یک سری کروموزوم (n) است یا هر دو دارای کروموزوم های دو کروماتیدی هستند. د- رشد فولیکول: استروژن و رشد جسم زرد: پروژسترون ه- جنسیت یکسان و صفات ظاهری مشابه و- زیرا جنین انسان از نظر تغذیه به مادر وابسته است	(هر مورد ۰/۲۵)			
۱	اکسین - اتیلن - جیبرلین - آبسزیک اسید	(هر مورد ۰/۲۵)			

۲	الف- سلول تخم زا : n ب- خیر - شلغم ریشه ذخیره ای است - به دلیل وجود تار های کشنده یا ریشه های فرعی متصل به آن یا ساختار میکروسکوپی یا وجود ریشه در ادامه آن ج- زنبق: زمین ساقه توت فرنگی: ساقه رونده د- میوز ه- کیسه رویانی (هر مورد ۰/۲۵)	۱۳
۱	الف- سیانید: توقف تنفس سلولی ب- لایه محافظ - چوب پنبه ای شدن دیواره (هر مورد ۰/۲۵) مرگ سلولی: مانع از تکثیر و انتشار ویروس ها	۱۴
۰/۵	به دلیل تجمع اکسین در سمت سایه ۰/۲۵ سلول های این بخش رشد طولی بیشتری دارند. ۰/۲۵	۱۵
۰/۵	هر آزمایشی که مطابق اصول طراحی آزمایش در دو گروه شاهد و مورد آزمایش طراحی شده ۰/۲۵ و متغیر معین شده باشد پذیرفته است. ۰/۲۵	۱۶

۲۰ جمع بارم

گروه زیست شناسی