


ش صندلی : نام و نام خانوادگی : سؤال امتحان درس : زیست 2	نوبت امتحانی: دوم سال تحصیلی: 1400-99 پایه و رشته : یازده تجربی نام دبیر: حق دوست	ساعت امتحان: 11/30 صبح وقت امتحان : 50 دقیقه تاریخ امتحان : 1400/3 / 2 تعداد برگ سؤال: 1 برگ	نمره با عدد: نمره با حروف:
---	--	---	-------------------------------

بارم	سوال
1/75	<p>1 کلمه مناسب را انتخاب کنید :</p> <p>الف - در فرآیند لقاح ، غشای اسپرم با سلولی ادغام می شود که (23 - 46) کروماتید دارد . ب - در زنبور عسل ، گامتی که در بکرزایی نقش دارد ، حاصل (میتوز - میوز) است . ج - همانند سازی سانترومر در مرحله (S - آنافاز) انجام می شود . د - ساقه گل دهنده در (زنبق - شلغم) ایجاد می شود . ه - شکستن شب بلند با یک جرقه نوری باعث گل دهی (شبدر - داوودی) می شود . و - در مراحل رشد رویان (لوبیا- چمن) ساختار قلبی شکل مشاهده می شود . ز - نسبت بالای اتیلن به اکسین سبب ایجاد (لایه جدا کننده - لایه محافظ) می شود .</p>
1/25	<p>2 درست یا نادرست بودن جملات زیر را با ذکر دلیل مشخص نمایید : (بدون ذکر دلیل ، صرفادراستی یا نادرستی قابل قبول نیست)</p> <p>الف - در تخمک گذاری همه سلول های خارج شده از تخمدان ، عدد کروموزومی مشابه دارند . ب - در گل کدو همانند گل آلبالو ، میوزدر دو حلقه گل انجام می شود . ج - مشخص ترین بخش رویان لوبیا ، نقش مشابهی با بخشی از دانه گندم دارد که از هر کروموزوم 3 تا دارد . د - اگر نور یک جانبه از سمت راست به دانه رست برخورد کند ، اکسین در سمت چپ تجمع می یابد و گیاه به سمت چپ خم می شود . ه - بسته شدن برگ گیاه حساس همانند زمین گرایی ریشه ، با تغییر رشد سلول گیاهی همراه است .</p>
1	<p>3 به پرسش های زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف - کوچکترین کروموزوم در کاریوتیپ انسان کدام است ؟ ب - در قطعه ای از کروماتین 5 نوکلئوزوم داریم ، تعداد هیستون را محاسبه کنید . ج - در سلول دیواره رحم دختر مبتلا به سندرم داون ، چند کروموزوم غیر جنسی وجود دارد ؟ د - در طرح مقابل اعضای هر مجموعه چند کروموزوم دارد ؟</p> 
0/75	<p>4 اگر سلولی در مرحله ای از تقسیم میوز باشد که 6 کروموزوم از یک مجموعه با حداکثر فشردگی در وسط سلول دیده شود ، به پرسش های زیر پاسخ دهید :</p> <p>الف - نام دقیق این مرحله را بنویسید . ب - در پایان میوز ، هر سلول حاصل چند کروماتید دارد ؟ ج - در سلولی که میوز را شروع کرده است ، چند تتراد قابل مشاهده است ؟</p>
بارم	ادامه در صفحه بعد

سوال	ادامه آزمون زیست 2	بارم
5	نقش بخش های زیر را بنویسید : الف - لقاح جداری ب - پروستات ج - تروفوبلاست	0/75
6	موارد خواسته شده را با توجه به دوره جنسی در زنان توضیح دهید : الف - وضعیت رحم در روز هجدهم دوره ب - وضعیت تخمدان در روز دوازدهم دوره	0/5
7	به پرسش های زیر پاسخ دهید : الف - عامل اصلی تخمک گذاری چه هورمونی است؟ ب - هورمونی که بر سلول های سرتولی تأثیر دارد ، چه نقشی دارد ؟ ج - نقش دقیق آکروزوم را بنویسید . د - چرا در ابتدای دوره جنسی ، مقدار استروژن و پروژسترون در خون کم است ؟	1
8	هر یک از بخش های زیر از تغییر کدام قسمت بوجود آمده است ؟ الف - پوست دانه ب - رویان ج - میوه حقیقی د - لوله گرده	1
9	هریک از ویژگی های زیر مربوط به کدام تنظیم کننده رشد در گیاهان است ؟ الف - در آسیب های بافتی مقدار آن زیاد می شود . ب - فشار اسمزی سلول های نگهبان روزنه را تغییر می دهد . ج - با قطع جوانه رأسی ، در جوانه های جانبی افزایش می یابد . د - سبب تولید آنزیم هایی می شود که دیواره سلولی را تجزیه می کنند . ه - این هورمون بر رویش دانه برخلاف GA عمل می کند .	1/25
10	با توجه به شکل رو برو به پرسش ها پاسخ دهید : الف - شماره 1 را نام گذاری کنید . ب - از رویش شماره 2 و 3 چه بخش هایی ایجاد می شود ؟	0/75
	موفق باشید	10
	جمع کل	