

نام و نام خانوادگی:		به نام خداوند جان و خرد		نام آزمون: همگام ۳	
درس / پایه:		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه	
زیست‌شناسی ۲ / یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۱/۲۹	
نام طراح: آقای جعفری					
ردیف	سوالات زیست شناسی پایه یازدهم				بارم
۱	هر یک از عبارات ستون «الف» را به واژگان مناسب از ستون «ب» متصل نمایید.				۱ نمره
	«الف»		«ب»		
	الف) کروموزوم مضاعف		۱) ۲ نسخه از هر کروموزوم		
	ب) هسته تن		۲) پروتئین ساختاری هیستون		
۲	درستی یا نادرستی موارد زیر را مشخص کنید.				۵/۰ نمره
	الف) برای تهیه کاریوتیپ باید از سلول‌های دارای هسته (زنده و توانایی تقسیم) استفاده کرد.				
۳	ب) در یک سلول بیکری هسته‌دار یک مرد هر ۲۳ جفت کروموزوم هم‌نامی باشند.				۳ نمره
	درست ☐ نادرست ☐				
۴	به سوالات چهار گزینه‌ای زیر پاسخ دهید.				۵/۰ نمره
	الف) در هسته هر باخته‌ای، تعداد ۱) کروماتید با سانترومر برابر است. ۲) رشته نوکلئوتیددار دو برابر تعداد کروموزوم است. ۳) مولکول DNA دو برابر کروموزوم است. ۴) کروماتید با تعداد مولکول DNA برابر است.				
۵	ب) تعداد کروموزوم‌های جنسی در هر باخته می‌تواند نسبت به سایرین بیشتر باشد.				۵/۰ نمره
	۱) لنفوسیت سلیمانزه ۲) ماهیچه سرخرگ آئورت ۳) ماهیچه دوسر بازوی آدمی ۴) دهلیز راست انسان				
۶	پ) در مورد نومور لیوما چند عبارت زیر صحیح است؟ الف) نوموری با رشد کم می باشد که در افراد بالغ متداول است. ب) در اثر تکثیر باخته‌های چربی توده باخته‌ای ایجاد می کند. ج) معمولاً به بافت‌های مجاور خود آسیب نمی رسانند. د) مانند ملانوما چرخه باخته‌ای آن از کنترل خارج شده است.				۵/۰ نمره
	۱) ۴ مورد ۲) ۳ مورد ۳) ۲ مورد ۴) ۱ مورد				
۷	جاهای خالی را با بهره‌گیری از واژه‌های مناسب، تکمیل نمایید.				۵/۰ نمره
	الف) تتراد در پروفاز یک میوز ایجاد و در میوز از بین می‌رود.				
۸	ب) افراد مبتلا به داون، در باخته‌های بیکری خود قارنن دارند.				۵/۰ نمره

نام و نام خانوادگی:		بر نام خداوند جان و خرد		نام آزمون: همگام ۳
درس / پایه:		علوی		زمان: ۷۵ دقیقه
زیست‌شناسی ۲ / یازدهم (تجربی)		مؤسسه علمی آموزشی علوی		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۱/۲۹
نام طراح: آقای جعفری		سوالات زیست شناسی پایه یازدهم		
ردیف	سوال	بارم	نمره	
۵	هر یک از اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) چهارتاییه (تتراد): ب) بافت مردگی:	۱	۱	نمره
۶	با توجه به شکل پاسخ کوتاه دهید. الف) در شکل چند هسته تن دیده می‌شود؟ ب) در شکل چند واحد هیستونی دیده می‌شود؟ پ) در هر هسته تن مولکول دنا چند دور به اطراف هیستون پیچیده است؟ ت) در شکل ۲ نوع مولکول زیستی دیده می‌شود. فقط نام ببرید	۱	۱	نمره
۷	با توجه به شکل پاسخ کوتاه دهید. الف) شماره ۱ الی ۴ را نام گذاری کنید. ب) چه مرحله از چرخه باخته‌ای در شکل دیده می‌شود؟	۱/۵	۱/۵	نمره
۸	۳ اتفاق پروفاز میتوز را به ترتیب بنویسید.	۰/۷۵	۰/۷۵	نمره
۹	به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) فرورفتگی در تقسیم سیتوپلاسم سلول جانوری حاصل انقباض چه مواردی می‌باشد؟	۰/۵	۰/۵	نمره

نام و نام خانوادگی:		پایه / پایه:		نام و نام خانوادگی:	
درس / پایه:		نام و نام خانوادگی:		نام و نام خانوادگی:	
زیست‌شناسی ۲ / یازدهم (تجربی)		نام و نام خانوادگی:		نام و نام خانوادگی:	
نام طراح: آقای جعفری		مؤسسه علمی آموزشی علوی		نام و نام خانوادگی:	
نام آزمون: همگام ۳		زمان: ۷۵ دقیقه		تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۱۱/۲۹	
ردیف	سؤالات زیست‌شناسی پایه یازدهم	بارم	ردیف	سؤالات زیست‌شناسی پایه یازدهم	بارم
	ب) در تقسیم سیتوپلاسم سلول گیاهی، صفحه باخته‌ای با تجمع چه عملی صورت می‌گیرد؟	۵/۰ نمره			
۱۰	در نقطه واریسی متافازی چه کنترلی صورت می‌گیرد؟	۱ نمره			
۱۱	با توجه به بیماری سندرم داون به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) با هم ماندن قام تن‌ها مربوط به جفت کروموزوم شماره چند است؟ ب) کلاریوتیب مرد مبتلا را بنویسید.	۱ نمره			
۱۲	جملات زیر را با یکی از کلمات داخل پرانتز تکمیل کنید. الف) به باخته با جلداری که باخته‌های آن بیش از دو (مجموعه / نوع) قام تن داشته باشد، چند لاد گفته می‌شود. ب) باخته‌های مؤثر در تولید مثل جنسی با نوعی تقسیم گاهشی به نام (کاستمان / رشتمان) ایجاد می‌شوند.	۱ نمره			
۱۳	در مورد کاستمان به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نصف شدن عدد کروموزومی در پایان کدام نوع کاستمان صورت می‌گیرد؟ ب) تبدیل کروموزوم مضاعف به غیر مضاعف در کدام مرحله صورت می‌گیرد؟	۵/۰ نمره ۵/۰ نمره			
۱۴	۲ مثال برای مرگ برنامه ریزی شده بنویسید.	۱ نمره			
۱۵	در مورد تقسیم بی‌رویه باخته به سؤالات زیر پاسخ دهید. الف) نام دیگر تومور بدخیم را نام ببرید. ب) در بافت برداری چگونه و از چه قسمت سرطان نمونه برداری می‌کنند؟	۷۵/۰ نمره			