

زیست

۱۱



نمونہ سوالات تشریحی

فصل ۶

 bekhunofficial



نمونه‌ای از سوالات مفهومی فصل ۶ زیست یازدهم

تهیه شده در دبیرخانه راهبردی کشوری زیست‌شناسی و سلامت و بهداشت

مستقر در اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران



وزارت آموزش و پرورش
معاونت آموزش متوسط
دفتر آموزش دوره دوم متوسط نظری

بارم	متن سوالات	ردیف
۲	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) تعداد کروماتیدهای هر کروموزوم (فامتن) در طول مرحله ای که یاخته بیشتر عمر خود را در آن می‌گذراند، تغییر می‌کند.</p> <p>ب) فامتن (کروموزوم)های یاخته‌های انسانی می‌توانند دارای یک فامتن (کروموزوم) شبیه به خود نباشند.</p> <p>ج) هر چرخه یاخته ای شامل سه مرحله می‌باشد.</p> <p>د) در هر آنافاز بخش‌هایی که از هم جدا می‌شوند از نظر نوع ژن یکسان اند.</p> <p>هـ) رشته‌هایی که در سارکومر نازک و ضخیم دیده می‌شوند، در انجام مرحله دوم از چرخه یاخته در برخی یاخته‌ها نقش دارند.</p> <p>و) تقسیم سریع می‌تواند باعث افزایش سطح ایمنی شود.</p> <p>ز) تمام روش‌های درمان سرطان، تقسیم سلولی را تحت تاثیر قرار می‌دهند.</p> <p>ح) یک یاخته می‌تواند در پایان کاستمان (میوز)، دارای ۳ مجموعه فامتنی باشد.</p>	۱
۲	<p>در هر یک از عبارات‌های زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) کوتاه‌ترین مرحله از مرحله ای که یاخته بیشتر عمر خود را در آن می‌گذراند، _____ می‌باشد.</p> <p>ب) در هر _____ مولکول دنا به دور مولکول‌هایی به نام _____ پیچیده است.</p> <p>پ) مجموعه ای از ریزلوله‌های پروتئینی، _____ نامیده می‌شود.</p> <p>ت) در یاخته گیاهی، _____ تشکیل نمی‌شود..</p> <p>ث) در مرحله _____ فامتن‌ها شروع به باز شدن می‌کنند و تا به صورت _____ در آیند.</p> <p>ج) علت اصلی سرطان، بعضی _____ است.</p>	۲
۳/۵	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارات‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، کلمه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) اولین یاخته سازنده بدن انسان (همانند - برخلاف) سلولی از بدن انسان که در پایان متافاز ۱ قرار دارد، (هاپلوئید - دیپلوئید) می‌باشد.</p> <p>ب) در یک مجموعه فام تنی، (هیچ فام تنی - فام تن‌ها دو به دو) با فام تن دیگر، برابر (می‌باشند - نمی‌باشند).</p> <p>ج) انجام کارهای معمول یاخته (برخلاف - همانند) ساخت پروتئین‌ها (قبل - بعد) از دو برابر شدن دنا انجام می‌شود.</p> <p>د) در یاخته‌های گیاهی در محل تشکیل دیواره، نخست (صفحه یاخته ای - تیغه میانی) تشکیل می‌شود که از تجمع ریزکیسه‌های (دستگاه گلژی - شبکه آندوپلاسمی) و به هم پیوستن آنها ایجاد می‌شود.</p>	۳

	<p>ه) در نقطه واریسی (G1 - G2) اگر (عوامل لازم برای تقسیم فراهم نباشد - دنا آسیب دیده باشد و اصلاح نشود) فرایندهای مرگ یاخته ای به راه می افتد.</p> <p>و) از انواع تومورهای خوش خیم می توان به (ملانوما - لیپوما) اشاره کرد که در یاخته های (چربی - رنگدانه دار) ایجاد می شود.</p> <p>ز) آفتاب سوختگی (همانند - برخلاف) حذف پرده های بین انگشتان پا در پرنندگان، مثالی برای (بافت مردگی - مرگ برنامه ریزی شده یاخته ای) می باشد.</p>
۱/۵	<p>۴ در ارتباط با کاربوتیپ به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید</p> <p>الف) هدف از تهیه آن چیست؟ (۲ مورد)</p> <p>ب) بر چه اساسی مرتب سازی می شود؟ (۳ مورد)</p> <p>ج) کدام مرحله از تقسیم برای تهیه آن مناسب تر است؟</p>
۱	<p>۵ با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ بدهید.</p> <p>الف. تصویر مربوط به کدام یک از انواع تقسیم هسته می باشد؟</p>  <p>ب. هر کدام از وقایع زیر در کدام یک از مراحل موجود در شکل رخ می دهد؟</p> <ol style="list-style-type: none"> ۱. تشکیل رشته های دوک تقسیم : ۲. کوتاه شدن رشته های دوک تقسیم : ۳. تخریب رشته های دوک تقسیم :
۴/۵	<p>۶ برای هر یک از فعالیت های زیر دلیل علمی را بنویسید.</p> <p>الف) در طی تقسیم هسته ساختاری به نام دوک تقسیم ایجاد می شود.</p> <p>ب) تنظیم سرعت تقسیم یاخته ها به روش های مختلف انجام می شود.</p> <p>ج) سرطان به بافت های مجاور حمله می کند.</p> <p>د) شیمی درمانی باعث ریزش مو در افراد می شود.</p>



	<p>ه) ژن ها در بروز سرطان موثر اند.</p> <p>و) بدن انسان یاخته هایی که دچار آفتاب سوختگی شده اند را حذف می کند.</p> <p>ز) در جانداران دارای تولید مثل جنسی با وجود ترکیب شدن دو یاخته، عدد کروموزومی (معمولا) در طی نسل ها ثابت می ماند.</p> <p>ح) افراد مبتلا به نشانگان داون در یاخته های پیکری خود دارای ۴۷ کروموزوم هستند.</p>	
۱	<p>۸ تقسیم سیتوپلاسم را در یاخته گیاهی و جانوری با یکدیگر مقایسه نمایید. (دو مورد)</p>	
۱	<p>۹ مرگ برنامه ریزی شده و بافت مردگی را با یکدیگر مقایسه نمایید. (۲مورد)</p>	
۱/۵	<p>۱۰ در ارتباط میتوز (رشته‌مان) و میوز(کاستمان) در یاخته های انسان، به پرسش های زیر پاسخ کوتاه بدهید.</p> <p>الف) تعداد مجموعه های کروموزومی در یاخته های حاصل چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟</p> <p>ب) در هر آنافاز چه بخش هایی از هم جدا می شود؟</p> <p>ج) تجمع مجموعه کروموزومی در هر یک از بخش های زیر در کدام مرحله از میتوز بیشتر است؟</p> <p>۱- قطبین :</p> <p>۲- استوای یاخته:</p>	



پاسخ (عدد)	ستون ب	ستون الف
۲	(a) محرک تقسیم سلولی در مغز استخوان	۱. تقسیم دائمی
	(b) سلول های مریستمی	۲. شیمی درمانی
	(c) رشد کمی دارد و یاخته های آن در جای خود می مانند.	۳. تومور بدخیم
	(d) تنظیم کننده چرخه یاخته	۴. موز
	(e) از عوامل محیطی موثر در بروز سرطان	۵. گندم
	(f) یاخته های پیکری با سه مجموعه کروموزومی	۶. پروتئین
	(g) انتشار سلول های سرطانی	۷. ویروس
	(h) روش تشخیص سرطان	۸. تومور خوش خیم
		۹. بافت برداری
		۱۰. اریتروپویتین
۲۰	موفقیت شما آرزوی ماست . جمع	



نمونه‌ای از سوالات مفهومی فصل ۶ زیست یازدهم

تهیه شده در دبیرخانه راهبردی کشوری زیست‌شناسی و سلامت و بهداشت

مستقر در اداره کل آموزش و پرورش شهرستان‌های استان تهران



وزارت آموزش و پرورش
معاونت آموزش متوسط
دفتر آموزش دوره دوم متوسط نظری

ردیف	متن سوالات	بارم
۱	<p>درستی یا نادرستی جملات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف) تعداد کروماتیدهای هر کروموزوم (فامتن) در طول مرحله ای که یاخته بیشتر عمر خود را در آن می‌گذرانند، تغییر می‌کند.</p> <p>ب) فامتن (کروموزوم)های یاخته‌های انسانی می‌توانند دارای یک فامتن (کروموزوم) شبیه به خود نباشند.</p> <p>ج) هر چرخه یاخته‌ای شامل سه مرحله می‌باشد.</p> <p>د) در هر آنافاز بخش‌هایی که از هم جدا می‌شوند از نظر نوع ژن یکسان‌اند.</p> <p>هـ) رشته‌هایی که در سارکومر نازک و ضخیم دیده می‌شوند، در انجام مرحله دوم از چرخه یاخته در برخی یاخته‌ها نقش دارند.</p> <p>و) تقسیم سریع می‌تواند باعث افزایش سطح ایمنی شود.</p> <p>ز) تمام روش‌های درمان سرطان، تقسیم سلولی را تحت تاثیر قرار می‌دهند.</p> <p>ح) یک یاخته می‌تواند در پایان کاستمان (میوز)، دارای ۳ مجموعه فامتنی باشد.</p>	۲
۲	<p>در هر یک از عبارات‌های زیر جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) کوتاه‌ترین مرحله از مرحله ای که یاخته بیشتر عمر خود را در آن می‌گذرانند، <u>مرحله وقفه دوم G2</u> می‌باشد.</p> <p>ب) در هر <u>نوکلئوزوم (هسته تن)</u> مولکول دنا به دور مولکول‌هایی به نام <u>هیستون</u> پیچیده است.</p> <p>پ) مجموعه‌ای از ریزلوله‌های پروتئینی، <u>دوک تقسیم</u> نامیده می‌شود.</p> <p>ت) در یاخته گیاهی، <u>حلقه انقباضی</u> تشکیل نمی‌شود.</p> <p>ث) در مرحله <u>تلوفاز</u> فامتن‌ها شروع به باز شدن می‌کنند و تا به صورت <u>فامینه</u> درآیند.</p> <p>ج) علت اصلی سرطان، بعضی <u>تغییرات در ماده ژنتیکی</u> است.</p>	۲
۳	<p>برای کامل کردن هر یک از عبارات‌های زیر، از بین کلمات داخل پرانتز، <u>کلمه مناسب</u> را انتخاب کنید.</p> <p>الف) اولین یاخته سازنده بدن انسان (<u>همانند</u> - برخلاف) سلولی از بدن انسان که در پایان متافاز ۱ قرار دارد، (هاپلوئید - <u>دیپلوئید</u>) می‌باشد.</p> <p>ب) در یک مجموعه فام تنی، (<u>هیچ فام تنی</u> - فام تن‌ها دو به دو) با فام تن دیگر، برابر (می‌باشند - <u>نمی‌باشند</u>).</p> <p>ج) انجام کارهای معمول یاخته (<u>برخلاف</u> - همانند) ساخت پروتئین‌ها (<u>قبل</u> - بعد) از دو برابر شدن دنا انجام می‌شود.</p> <p>د) در یاخته‌های گیاهی در محل تشکیل دیواره، نخست (<u>صفحه یاخته‌ای</u> - تیغه میانی) تشکیل می‌شود که از تجمع ریزکیسه‌های (<u>دستگاه گلژی</u> - شبکه آندوپلاسمی) و به هم پیوستن آنها ایجاد می‌شود.</p>	۳/۵

	<p>ه) در نقطه واریسی (G1 - G2) اگر (عوامل لازم برای تقسیم فراهم نباشد - دنا آسیب دیده باشد و اصلاح نشود) فرایندهای مرگ یاخته ای به راه می افتد.</p> <p>و) از انواع تومورهای خوش خیم می توان به (ملانوما - لیپوما) اشاره کرد که در یاخته های (چربی - رنگدانه دار) ایجاد می شود.</p> <p>ز) آفتاب سوختگی (همانند - برخلاف) حذف پرده های بین انگشتان پا در پرنندگان، مثالی برای (بافت مردگی - مرگ برنامه ریزی شده یاخته ای) می باشد.</p>
۱/۵	<p>۴ در ارتباط با کاربوتیپ به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید</p> <p>الف) هدف از تهیه آن چیست؟ (۲ مورد) تعیین تعداد فام تن ها / تشخیص بعضی ناهنجاری های فام تنی</p> <p>ب) بر چه اساسی مرتب سازی می شود؟ (۳ مورد) شکل / اندازه / محل قرارگیری سانترومر</p> <p>ج) کدام مرحله از تقسیم برای تهیه آن مناسب تر است؟ متافاز میتوز</p>
۱	<p>۵ با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ بدهید.</p> <p>الف. تصویر مربوط به کدام یک از انواع تقسیم هسته می باشد؟ تقسیم میتوز (رشتمان)</p> <p>ب. هر کدام از وقایع زیر در کدام یک از مراحل موجود در شکل رخ می دهد؟</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;">    </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;">   </div> <p>۱. تشکیل رشته های دوک تقسیم : شماره ۲ (پروفاز) ۲. کوتاه شدن رشته های دوک تقسیم : شماره ۵ (آنافاز) ۳. تخریب رشته های دوک تقسیم : شماره ۳ (تروفاز)</p>
۴/۵	<p>۶ برای هر یک از فعالیت های زیر دلیل علمی را بنویسید.</p> <p>الف) در طی تقسیم هسته ساختاری به نام دوک تقسیم ایجاد می شود. برای حرکت (۰/۲۵) و جدا شدن صحیح فامتن ها (۰/۲۵) در طی تقسیم هسته ساختاری به نام دوک تقسیم ایجاد می شود</p> <p>ب) تنظیم سرعت تقسیم یاخته ها به روش های مختلف انجام می شود. یاخته ها در پاسخ به بعضی عوامل محیطی (۰/۲۵) و مواد شیمیایی سرعت تقسیم خود را تنظیم می کنند. (۰/۲۵)</p> <p>ج) سرطان به بافت های مجاور حمله می کند. یاخته هایی از تومورهای بدخیم (۰/۲۵) می توانند جدا شوند و همراه با جریان خون، یا به ویژه لنف به نواحی دیگر بدن بروند (۰/۲۵)، در آنجا مستقر شوند و رشد کنند (۰/۲۵).</p> <p>د) شیمی درمانی باعث ریزش مو در افراد می شود. این روش درمانی می تواند به یاخته های پیاز مو نیز آسیب برساند (۰/۲۵). مرگ این یاخته ها از عوارض جانبی شیمی درمانی است که باعث ریزش مو می شود (۰/۲۵).</p>



	<p>ه) ژن ها در بروز سرطان موثر اند. پروتئین ها، تنظیم کننده ی چرخه ی یاخته و مرگ آن هستند. (۰/۲۵) و پروتئین ها محصول عملکرد ژن ها هستند. (۰/۲۵) و) بدن انسان یاخته هایی که دچار آفتاب سوختگی شده اند را حذف می کند. چون پرتوهای خورشید دارای اشعه فرابنفش اند (۰/۲۵) آفتاب سوختگی می تواند سبب آسیب به دنا ی یاخته ها شود. (۰/۲۵) ز) در جانداران دارای تولید مثل جنسی با وجود ترکیب شدن دو یاخته، عدد کروموزومی (معمولا) در طی نسل ها ثابت می ماند. نصف شدن تعداد کروموزوم ها (۰/۲۵) در طی فرآیند تولید گامت ها (۰/۲۵) ح) افراد مبتلا به نشانگان داون در یاخته های پیکری خود دارای ۴۷ کروموزوم هستند. باهم ماندن کروموزوم های شماره ۲۱ (۰/۲۵) در مرحله آنافاز ۱ یا ۲ (۰/۲۵) در طی فرآیند تولید گامت ها در یکی از والدین (۰/۲۵).</p>	
۱	<p>تقسیم سیتوپلاسم را در یاخته گیاهی و جانوری با یکدیگر مقایسه نمایید. (دو مورد) ۱- در یاخته جانوری نخست فرورفتگی و حلقه انقباضی ایجاد می شود اما در یاخته گیاهی نخست صفحه یاخته ای ایجاد می شود. ۲- در ایجاد حلقه انقباضی اکتین و میوزین نقش دارند اما در ساخته شدن صفحه یاخته ای ریزکیسه های گلژی نقش دارند. (هر مورد ۰/۵ نمره) پاسخ های صحیح دیگر نیز بنابر تشخیص همکار محترم قابل قبول است.</p>	۸
۱	<p>مرگ برنامه ریزی شده و بافت مردگی را با یکدیگر مقایسه نمایید. (۲مورد) ۱- در بافت مردگی مرگ یاخته ها تصادفی است ولی مرگ برنامه ریزی شده یاخته ها شامل یک سری فرآیندهای دقیقاً "برنامه ریزی شده است." ۲- مرگ برنامه ریزی شده در ایمنی نقش دارد (لنفوسیت های T و کشنده طبیعی) اما بافت مردگی در ایمنی نقشی ندارد. (هر مورد ۰/۵ نمره) پاسخ های صحیح دیگر نیز بنابر تشخیص همکار محترم قابل قبول است.</p>	۹
۱/۵	<p>در ارتباط میتوز (رشتهمان) و میوز (کاستمان) در یاخته های انسان، به پرسش های زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) تعداد مجموعه های کروموزومی در یاخته های حاصل چه تفاوتی با یکدیگر دارند؟ در یاخته های حاصل از میوز، یاخته ها دارای یک مجموعه کروموزومی (۰/۲۵) و در یاخته های حاصل از میتوز دو مجموعه کروموزومی وجود دارد. (۰/۲۵) ب) در هر آنافاز چه بخش هایی از هم جدا می شود؟ در آنافاز میتوز و میوز ۲ کروماتید های خواهری از هم جدا می شوند (۰/۲۵) در آنافاز میوز ۱ کروموزوم های همتا از هم جدا می شوند (۰/۲۵) ج) تجمع مجموعه کروموزومی در هر یک از بخش های زیر در کدام مرحله از میتوز بیشتر است؟ ۱- قطبین : تلوفاژ ۲- استوای یاخته: متافاز</p>	۱۰



۲	در جدول زیر هر واژه در ستون A با یک عبارت در ستون B ارتباط منطقی دارد. موارد مرتبط را به هم وصل کنید. (توجه: در ستون A دو مورد اضافی است).		۱۱
	ستون الف	ستون ب	پاسخ (عدد)
	۱. تقسیم دائمی	(a) محرک تقسیم سلولی در مغز استخوان	۱۰
	۲. شیمی درمانی	(b) سلول های مریستمی	۱
	۳. تومور بدخیم	(c) رشد کمی دارد و یاخته های آن در جای خود می مانند.	۸
	۴. موز	(d) تنظیم کننده چرخه یاخته	۶
	۵. گندم	(e) از عوامل محیطی موثر در بروز سرطان	۷
	۶. پروتئین	(f) یاخته های پیکری با سه مجموعه کروموزومی	۴
	۷. ویروس	(g) انتشار سلول های سرطانی	۳
	۸. تومور خوش خیم	(h) روش تشخیص سرطان	۹
	۹. بافت برداری		
۱۰. اریتروپویتین			
جمع	موفقیت شما آرزوی ماست .		۲۰



سایت بکخون همیشه رایگان

فیلم آموزشی



مشاوره



برنامه ریزی



گام به گام



نمونه سوال



جزوه



کلیک کنید

www.bekhun.com

