بسمه تعالی

سازمان آموزش و پرورش استان مازندران

اداره آموزش و پرورش شهرستان بابل

دبیرستان فرزانگان متوسطه اول بابل

تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۱۲

مدت پاسخگوئی : ۶۰دقیقه

نام درس: زیست شناسی

نوبت: اول

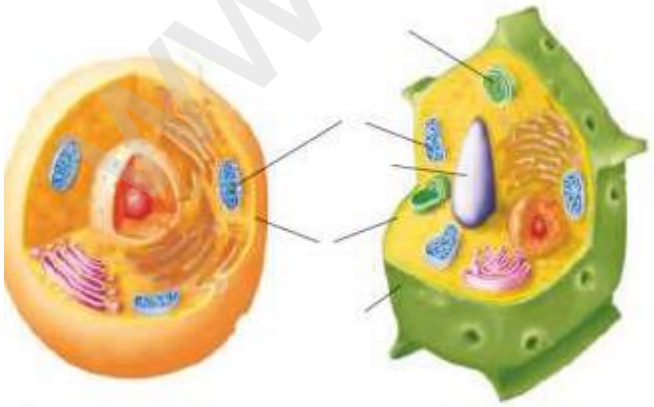
پایه: هفتم

نام :

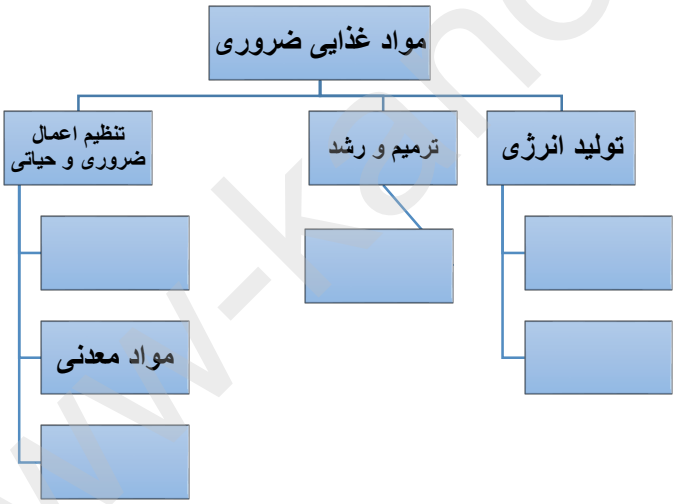
نام خانوادگی :

ردیف	شـــرح ســـــؤال	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید . ۱-۱) درجانداران یوکاریوت هسته غشای پوشاننده ندارد .(ص - غ) ۱-۲) هویچ وگوجه فرنگی ویتامین A را ندارند ولی با دارا بودن ماده ای تبدیل به ویتامین Aمی شوند .(ص - غ) ۱-۳) هر چه سلول کوچکتر باشد نسبت سطح به حجمش بیشتر می شود . (ص - غ) ۱-۴) نشاسته وگلوکزدر گروه کربوهیدراتهای مرکب قرار دارند. (ص - غ) ۱-۵) بیشتر غشای پلاسمایی را لیپید تشکیل می دهد .(ص - غ) ۱-۶) ویتامین E و C محلول در آب هستند .(ص - غ) ۱-۷) مصرف زیاد سدیم از فشارخون وپوکی استخوان جلوگیری می کند. (ص - غ) ۱-۸)جانداران یوکاریوتی می توانند تک سلولی یا پرسلولی باشند. (ص - غ)	۲
۲	-جای خالی رابا کلمات مناسب پرنمایید(.هرجای خالی ۰/۵نمره) ۲-۱) محلول ید برای شناسایی..... به‌کار می‌رود.(نشاسته- سلولز) ۲-۲) شبکه ارتباطی و حمل مواد دریاخته.....نام دارد. (شبکه آندوپلاسمی-غشا پلاسمایی) ۲-۳) کمبود آهن منجر به بیماری. .....می شود.(کم خونی- نرمی استخوان) ۲-۴)جلبک دریایی استوبولاریا..... و تک سلولی است.(یوکاریوت- پروکاریوت)	۲
۳	گزینه مناسب راانتخاب نمایید. ۳-۱) بدن برای ساخت بافت ماهیچه ای به کدام ماده مغذی زیر بیشتر نیاز دارد؟ الف)ویتامین ب)پروتئین ج) موادمعدنی د) قند ۳-۲) از نظر سازمان بندی کدام با بقیه تفاوت بیشتری دارد؟ الف)تنفس ب) دفع ادرار ج) گوارش د) خون ۳-۳) بعضی از گلبول های سفید با ترشح پروتئین ویژه‌ای به‌نام پادتن با میکروب‌ها مبارزه می‌کنند با توجه به عملکرد اندامک ها در سلول، در سیتوپلاسم این سلول‌ها به‌ترتیب کدام اندامک ها فعال‌تر و کدامیک فراوان‌تر می باشند؟ ۱) ریبوزوم-دستگاه گلژی ۲) واکوئل-میتوکندری ۳) لیزوزوم-شبکه آندوپلاسمی ۴)ریبوزوم-واکوئل	۲

www.kanoon.ir

	۳-۴) کدام ویتامین محلول درچربی برای کمک به فرایند انعقاد خون لازم است؟ الف) A ب) E ج) K د) D	
۴	زهرا می خواهدزیر میکروسکوپ نمونه یاخته ای را که تهیه نموده است را مشاهده کند.شما برای مشخص شدن پروتئین غشا چه ماده ای را برای رنگ آمیزی به او پیشنهاد می کنید؟	۰/۵
۵	الف)جاندار روبروپروکاریوت است، یا یوکاریوت می باشد؟..... ب) دلیل بیاورید؟ 	۰/۷۵
۶	وظیفه هریک از اندامک های زیر چیست؟ ا لف) لیزوزوم..... ب) میتوکندری(راکیزه)..... ج) جسم گلژی..... د) کلروپلاست(سبزدیسه).....	۱
۷	احتمال رسوب چربی گیاهی در رگهای بدن انسان بیشتر است یا جانوری؟.....چرا؟	۰/۵
۸	با توجه به شکل پاسخ دهید. الف-کدام سلول گیاهی و کدام سلول جانوری است؟ ب-برای شکل مقابل۲ تفاوت بنویسید.  ج-در شکل واکوئل درشت مرکزی را نشان دهید د-در شکل جایگاه هسته را مشخص کنید.	۱/۵

www-kanoon-ir

۹	موارد ستونA را به ستون B وصل کنید: A — B الف.ید — ۱. انتقال پیام های عصبی و افزایش آن موجب فشار خون می شود ب. آهن — ۲. تنظیم فعالیت سلول ها وکمک به رشد بدن ج. کلسیم — ۳. فرایند خون سازی د. سدیم — ۴. نقش اساسی در سلولهای استخوانی	۱
۱۰	اگر قطعه ای از لبو را داخل آب قرار داده و حرارت دهیم چه اتفاقی می افتد؟علت را توضیح دهید.	۱
۱۱	چراپزشکان به نوشیدن ۸ لیوان آب در روز توصیه می کنند .آب در بدن چه نقشی دارد؟(۲ مورد)	۰/۵
۱۲	نمودار زیر را کامل کنید.  	۱/۲۵
۱۳	الف)موش فاضلاب و درخت پرتقال از نظرغذاسازی به ترتیب جزء کدام گروه از اکوسیستم می باشند ؟ ب) توضیح دهید ؟	۱
	شاد و موفق باشید. ۳	۱۵ نمره

www-kenoon-ir

بسمه تعالی

سـازمان آموزش و پرورش اسـتان مـازندران

اداره آموزش و پـرورش شـهرسـتان بابل

دبیرستان فرزانگان متوسطه اول بابل

تاریخ : ۱۴۰۲/۱۰/۱۲

مدت پاسخگوئی : ۶۰دقیقه

نام درس: زیست شناسی

نوبت: اول

پایه: هفتم

نام :

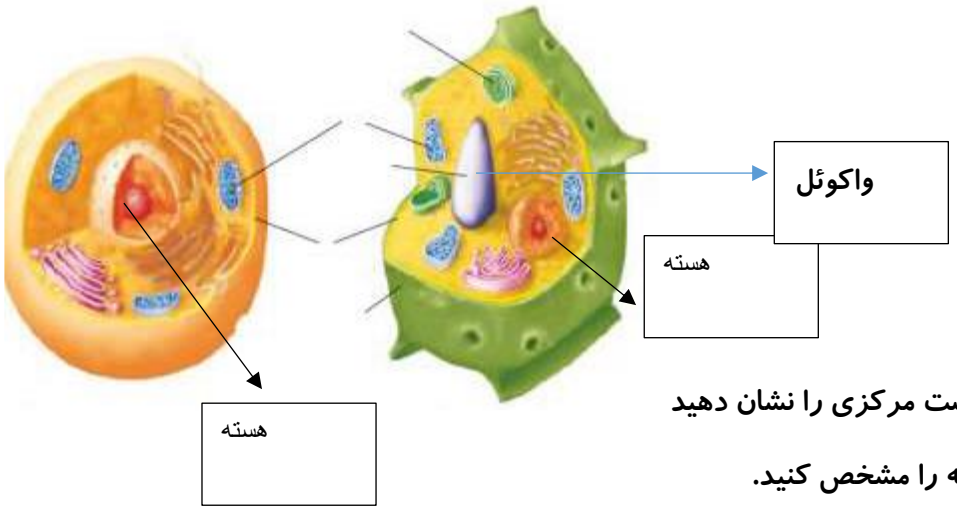
نام خانوادگی :

ردیف	شـــرح ســـــؤال	بارم
۱	صحیح یا غلط بودن هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید . ۱-۱) درجانداران یوکاریوت هسته غشای پوشاننده ندارد .(ص - غ) ۱-۲) هویج وگوجه فرنگی ویتامین A را ندارند ولی با دارا بودن ماده ای تبدیل به ویتامین Aمی شوند .(ص - غ) ۱-۳) هر چه سلول کوچکتر باشد نسبت سطح به حجمش بیشتر می شود . (ص - غ) ۱-۴) نشاسته وگلوکزدر گروه کربوهیدراتهای مرکب قرار دارند. (ص - غ) ۱-۵) بیشتر غشای پلاسمایی را لیپید تشکیل می دهد .(ص - غ) ۱-۶) ویتامین E و C محلول در آب هستند .(ص - غ) ۱-۷) مصرف زیاد سدیم از فشارخون وپوکی استخوان جلوگیری می کند. (ص - غ) ۱-۸)جانداران یوکاریوتی می توانند تک سلولی یا پرسلولی باشند. (ص - غ)	۲
۲	-جای خالی رابا کلمات مناسب پرنمایید(.هرجای خالی ۰/۵ نمره) ۲-۱) محلول ید برای شناسایی..... به‌کار می‌رود.(نشاسته- سلولز) ۲-۲) شبکه ارتباطی و حمل مواد دریاخته.....نام دارد. (شبکه آندوپلاسمی-غشا پلاسمایی) ۲-۳) کمبود آهن منجر به بیماری. .....می شود.(کم خونی- نرمی استخوان) ۲-۴)جلبک دریایی استوبولاریا..... و تک سلولی است.(یوکاریوت- پروکاریوت)	۲
۳	گزینه مناسب راانتخاب نمایید. ۳-۱) بدن برای ساخت بافت ماهیچه ای به کدام ماده مغذی زیر بیشتر نیاز دارد؟ الف)ویتامین ب)پروتئین ج) موادمعدنی د) قند ۳-۲) از نظر سازمان بندی کدام با بقیه تفاوت بیشتری دارد؟ الف)تنفس ب) دفع ادرار ج) گوارش د) خون ۳-۳) بعضی از گلبول های سفید با ترشح پروتئین ویژه‌ای به‌نام پادتن با میکروب‌ها مبارزه می‌کنند با توجه به عملکرد اندامک ها در سلول، در سیتوپلاسم این سلول‌ها به‌ترتیب کدام اندامک ها فعال‌تر و کدامیک فراوان‌تر می باشند؟ ۱) ریبوزوم-دستگاه گلژی ۲) واکوئل-میتوکندری ۳) لیزوزوم-شبکه آندوپلاسمی ۴)ریبوزوم-واکوئل	۲

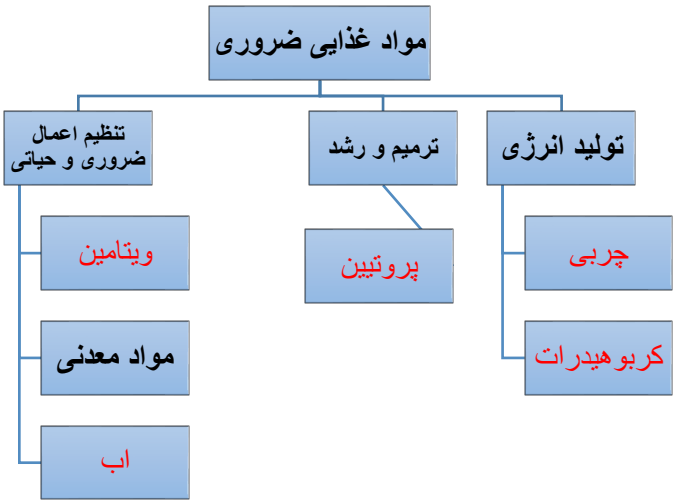
www.kanoon.ir

	۳-۴) کدام ویتامین محلول درچربی برای کمک به فرایند انعقاد خون لازم است؟ الف) A ب) E ج) K د) D	
۴	زهرا می خواهدزیر میکروسکوپ نمونه یاخته ای را که تهیه نموده است را مشاهده کند.شما برای مشخص شدن پروتئین غشا چه ماده ای را برای رنگ آمیزی به او پیشنهاد می کنید؟ابی متیل	۰/۵
۵	الف)جاندار روبروپروکاریوت است، یا یوکاریوت می باشد؟..... ب) دلیل بیاورید؟ماده وراثتی در ناحیه هسته مانند قرار گرفته است 	۰/۷۵
۶	وظیفه هریک از اندامک های زیر چیست؟ ا لف) لیزوزوم تجزیه اندامک های پیر و فرسوده سلول ب) میتوکندری(راکیزه).....تولید انرژی..... ج) جسم گلژی....ترشح و بسته بندی.. د) کلروپلاست(سبزدیسه).....فتوسنتز.....	۱
۷	احتمال رسوب چربی گیاهی در رگهای بدن انسان بیشتر است یا جانوری؟.....چرا؟در دمای اتاق به صورت جامد است	۰/۵
۸	با توجه به شکل پاسخ دهید. الف-کدام سلول گیاهی و کدام سلول جانوری است؟گیاهی جانوری ب-برای شکل مقابل۲ تفاوت بنویسید. سلول های گیاهی دارای دیواره سلولی از جنس سلولز هستند ولی سلول های جانوری فاقد دیواره سلولی هستند .سلول های گیاهی دارای اندامک واکوئل مرکزی و درشت هستند ولی سلول های جانوری اندامک واکوئل مرکزی ندارند .سلول های گیاهی دارای اندامک های پلاست (کلروپلاست= سبزینه= اندامک تولید غذا) هستند ولی سلول های جانوری اندامک پلاست را ندارند.	۱/۵

www-karoon-ir

	 ج-در شکل واکوئل درشت مرکزی را نشان دهید د-در شکل جایگاه هسته را مشخص کنید. ۲	
۱	موارد ستونA را به ستون B وصل کنید: A — B الف.ید — ۱. انتقال پیام های عصبی و افزایش آن موجب فشار خون می شود ب. آهن — ۲. تنظیم فعالیت سلول ها وکمک به رشد بدن ج. کلسیم — ۳. فرایند خون سازی د. سدیم — ۴. نقش اساسی در سلولهای استخوانی	۹
۱	اگر قطعه ای از لبو را داخل آب قرار داده و حرارت دهیم چه اتفاقی می افتد؟علت را توضیح دهید. بر اثر گرما واکوئل مرکزی از بین رفته و غشاء نفوذپذیری انتخابی خود را از دست می‌دهد و رنگ‌ها به بیرون تراوش می‌کنند.	۱۰
۰/۵	چراپزشکان به نوشیدن ۸ لیوان آب در روز توصیه می کنند .آب در بدن چه نقشی دارد؟(۲ مورد) مواد برای رسیدن به سلول یا دفع از آن باید به صورت محلول در آب باشند حلال خوبی است و دارای ظرفیت گرمایی بالا می باشد.	۱۱
۱/۲۵	نمودار زیر را کامل کنید.	۱۲

www.kanoon.ir

		
۱	الف)موش فاضلاب و درخت پرتقال از نظرغذاسازی به ترتیب جزء کدام گروه از اکوسیستم می باشند ؟ ب) توضیح دهید ؟ موش فاضلاب:هتروتروف جان دارانی که انرژی خود را از مولکول‌ها آلی که توسط اتوتروف‌ها ساخته شده‌اند، به دست می‌آورند درخت پرتقال: اتوتروف‌ها اعضای وابسته به خود اکوسیستم هستند که خود غذای مورد نیاز خود را می‌سازند و تأمین می‌کنند.	۱۳
۱۵ نمره	شاد و موفق باشید. ۳	