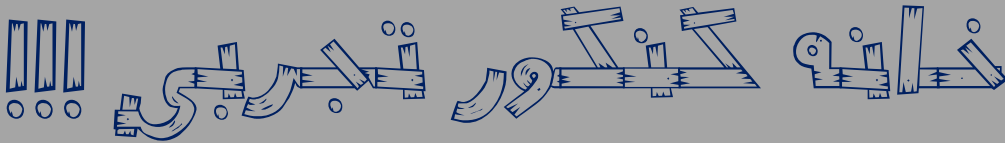


به نام خدا

# www.1book.blog.ir

majidazizi06@gmail.com



- دانلود جزوات کمک آموزشی از اساتید برتر کشور
- دانلود سوالات کنکور های سراسری داخل و خارج کشور همراه با پاسخ تشریحی
- دانلود آزمون های آزمایشی قلمچی ، گزینه دو ، سنجش ، گاج و...
- دانلود تست های طبقه بندی شده همراه با پاسخ
- دانلود روش مطالعه انواع دروس اختصاصی وعمومی
- دانلود کارنامه رتبه های برتر همراه با مصاحبه
- دانلود پی دی اف تمامی کتب
- مشاوره و خدمات دیگر

مدیر سایت : مجید عزیزی



۱- کدام عبارت نادرست است؟

- ۱) کلامیدوموناس جلبکی تک‌سلولی است که می‌تواند کلنی تولید کند.
- ۲) اسپیروژیر دارای تولیدمثل جنسی بدون تشکیل گامت‌های تاژک‌دار است.
- ۳) کلپ از طویل‌ترین موجودات روی زمین و دارای چرخه‌ی دیپلوئیدی است.
- ۴) آمیب فاقد دیواره‌ی سلولی بوده و می‌تواند برآمدگی‌های سیتوپلاسمی ایجاد کند.

۲- گامت‌های تاژک‌دار در چرخه‌ی زندگی کدام آغازی وجود ندارد؟

- ۱) کپک مخاطی پلاسمودیومی ۲) تاژک‌دار چرخان ۳) کاهوی دریایی ۴) پلاسمودیوم مولد مالاریا

۳- کدام گزینه از ویژگی‌های تمام اوگلناها محسوب می‌شود؟

- ۱) وجود لکه‌ی چشمی - واکوئل ضربان‌دار
- ۲) تکثیر جنسی - زندگی هتروتروفی
- ۳) وجود کلروپلاست - پوشش سیلیسی
- ۴) زندگی اتوتروفی - دو نوع تاژک

۴- جلبک‌های قرمز، همگی .....

- ۱) پیکر پرسلولی داشته و ساکن آب گرم اقیانوس‌ها هستند.
- ۲) در دیواره‌ی سلولی خود، کربنات کلسیم دارند.
- ۳) چرخه‌ی زندگی بیچیده، شامل اسپوروفیت و گامتوفیت دارند.
- ۴) به منظور تهیه‌ی ماده‌ی آگار به‌کار می‌روند.

۵- کدام عبارت درست است؟

- ۱) بسیاری از جلبک‌های سبز، پرسلولی و ساکن آب‌های شور هستند.
- ۲) بسیاری از جلبک‌ها، پیکر پرسلولی دارند.
- ۳) رنگیزه‌های فتوسنتزی در جلبک‌های سبز با رنگیزه‌های کلروپلاست گیاهان تفاوت دارد.
- ۴) همه جلبک‌های سبز دارای تولیدمثل جنسی و غیرجنسی هستند.

۶- همه‌ی ویژگی‌های زیر به بیش‌تر تاژک‌داران چرخان مربوط می‌شوند، به‌جز .....

- ۱) داشتن دو تاژک طولی و عرضی
- ۲) قدرت تولید سم‌های قوی در آب
- ۳) داشتن پوشش حفاظتی سلولزی
- ۴) قدرت زندگی در آب‌های شور دریاها

۷- در آغازیانی که همگی انگل (بیماری‌زا) هستند، ..... وجود دارد.

- ۱) پیکر پرسلولی ۲) پای کاذب ۳) گامت‌های ماده تاژک‌دار ۴) تنوع سلولی

۸- تناوب بین مراحل دیپلوئید و هاپلوئید را در چرخه‌ی زندگی کدام آغازی می‌توان دید؟

- ۱) اوگلنا ۲) اسپیروژیر ۳) آمیب ۴) تاژک‌دار چرخان

۹- جاندار مقابل و کلامیدوموناس در ..... با هم مشترک هستند.

۱) هتروتروف بودن

۲) توانایی تولید گامت

۳) تعداد تاژک‌ها

۴) قدرت ایجاد زیگوسپور

۱۰- بزرگ‌ترین گروه فتوسنتزکنندگان روی کره‌ی زمین .....

- ۱) دارای بافت‌هایی با تمایز اندک هستند.
- ۲) همگی فقط به روش غیرجنسی، تولیدمثل می‌کنند.
- ۳) ساختارهای تولیدمثل پرسلولی ندارند.
- ۴) همگی از گروه تجزیه‌کنندگان اکوسیستم می‌باشند.

۱۱- زئوسپورهای کاهوی دریایی ..... زئوسپورهای کلامیدوموناس .....

- ۱) برخلاف - دو تاژک دارند.
- ۲) همانند - چهار تاژک دارند.
- ۳) برخلاف - محصول میوز هستند.
- ۴) همانند - محصول میتوز هستند.

۱۲- سلول‌های هاپلوئیدی که دیواره‌ی سلول مادری و زیگوسپور کلامیدوموناس را پاره می‌کنند، به‌ترتیب محصول چه نوع تقسیمی هستند؟

- ۱) میوز - میتوز ۲) میتوز - میوز ۳) میتوز - میتوز ۴) میوز - میوز

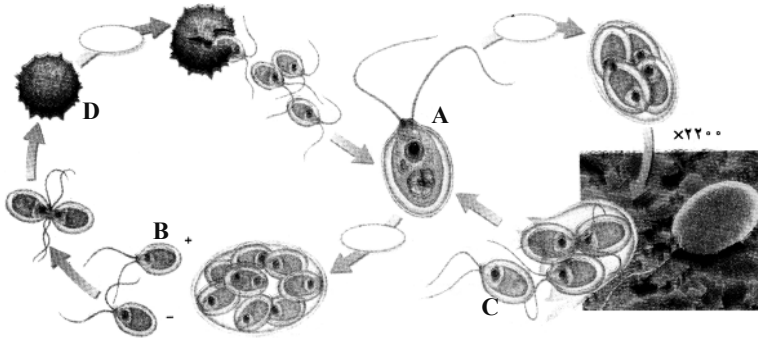


۱۳- جنس پوشش حفاظتی در بیش تر ..... به دیواره‌ی سلولی «یولاف» شبیه‌تر است.

- (۱) روزن‌داران (۲) تاژک‌داران چرخان (۳) هاگ‌داران (۴) تاژک‌داران جانور مانند  
 ۱۴- در چرخه‌ی زندگی اسپروژیر، .....

- (۱) گامت‌های تاژک‌دار از طریق تقسیم میتوز به وجود می‌آیند. (۲) اولین تقسیم زیگوت از نوع میوز است.  
 (۳) تولیدمثل جنسی از راه قطعه قطعه شدن روی می‌دهد. (۴) روش تکثیر غیرجنسی از راه هم‌جوشی است.

۱۵- در شکل مقابل ساختارهای چهار کروماتیدی در کدام سلول، تشکیل می‌شوند؟



- A (۱)  
 B (۲)  
 C (۳)  
 D (۴)

۱۶- در ..... وجود ندارد.

- (۱) بزاق پشه‌ی ناقل مالاریا- ماده‌ی ضد انعقاد خون (۲) کبد انسان- گامتوسیت  
 (۳) غدد بزاقی پشه‌ی ناقل مالاریا- اسپوروزوئیت (۴) خون انسان- مروزوئیت  
 ۱۷- در چرخه‌ی زندگی پلاسمودیوم فالسی پاروم، ..... در بدن پشه و ..... در بدن آدمی یافت نمی‌گردند.  
 (۱) مروزوئیت- اسپوروزوئیت (۲) گامتوسیت- زیگوت (۳) مروزوئیت- گامت (۴) اسپوروزوئیت- زیگوت

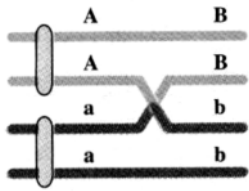
۱۸- چند مورد از مراحل زیر در چرخه‌ی زندگی عامل مالاریا را فقط در بدن آدمی می‌توان یافت؟

- اسپوروزوئیت (۱) یک  
 ● گامتوسیت (۲) دو  
 ● گامت بزرگ و فاقد تاژک (۳) سه  
 ● زیگوت (۴) چهار  
 ● گامت کوچک و تاژک‌دار

۱۹- کدام جاندار، گامت تشکیل نمی‌دهد ولی قدرت استفاده از کربن معدنی را دارد؟

- (۱) پلاسمودیوم (۲) کلپ (۳) کلامیدوموناس (۴) اسپروژیر

۲۰- فرآیندی که در شکل مقابل می‌بینید، در کدام جاندار ممکن است روی دهد؟



- (۱) تاژک‌دار چرخان  
 (۲) اوگلنا  
 (۳) آمیب  
 (۴) دیاتوم

## پاسخ تست‌های فصل ۱۰

- ۱- گزینه ۳ پاسخ است.  
«کَلپ» نوعی جلبک قهوه‌ای با چرخه‌ی زندگی تناوب نسل است که از طویل‌ترین موجودات روی زمین محسوب می‌شود، اما سایر موارد همگی صحیح هستند.
- ۲- گزینه ۲ پاسخ است.  
تاژک‌داران چرخان فقط به‌روش غیرجنسی و با میتوز تولیدمثل می‌کنند، پس برخلاف سایرین، سلول جنسی به‌نام «گامت» نمی‌سازند.  
بررسی سایر گزینه‌ها:  
گزینه‌ی ۱: گامت‌های آمیبی‌شکل یا تاژک‌دار دارد.  
گزینه‌ی ۳: گامت‌هایی با دو تاژک دارد.  
گزینه‌ی ۴: گامت‌های نر هاگ‌داران، سلول‌هایی کوچک و تاژک‌دار هستند.
- ۳- گزینه ۱ پاسخ است.  
همه‌ی اوگلناها دارای لکه‌ی چشمی حساس به نور هستند و به‌دلیل سکونت در آب شیرین، واکوئل ضربان‌دار هم دارند، ولی سایر موارد فقط به بیش‌تر آن‌ها مربوط می‌شوند. در ضمن آن‌ها اصلاً تکثیر جنسی ندارند.
- ۴- گزینه ۱ پاسخ است.  
همه‌ی جلبک‌های قرمز پرسلولی بوده و در آب‌های گرم اقیانوس‌ها زندگی می‌کنند و معمولاً چرخه‌ی زندگی تناوب نسل دارند. ماده‌ی آگار و دیواره‌ی کربنات کلسیمی هم مربوط به بعضی از آن‌هاست.
- ۵- گزینه ۲ پاسخ است.  
بسیاری از جلبک‌ها پرسلولی‌اند و بعضی از آن‌ها نیز تک‌سلولی هستند. دقت کنید که بسیاری از جلبک‌های سبز تک‌سلولی و ساکن آب شیرین هستند و فقط برخی از آن‌ها پرسلولی و ساکن آب شور می‌باشند. در ضمن رنگیزه‌ی فتوسنتزی جلبک‌ها با رنگیزه‌های کلروپلاستی گیاهان یکسان بوده و بیش‌تر جلبک‌های سبز نیز هر دو به روش جنسی و غیرجنسی تولیدمثل می‌کنند.
- ۶- گزینه ۲ پاسخ است.  
توانایی تولید سم‌های قوی فقط در تعداد کمی از تاژک‌داران چرخان وجود دارد، در حالی که سایر موارد به بیش‌تر آن‌ها مربوط می‌شود.
- ۷- گزینه ۴ پاسخ است.  
هاگ‌داران، شاخه‌ای از آغازیان هستند که همگی تک‌سلولی و هتروتروف و انگل بیماری‌زا و غیرمتحرک می‌باشند. آن‌ها هم تولیدمثل جنسی و هم غیرجنسی انجام می‌دهند و زیگوت با دیواره‌ی ضخیم پدید می‌آوردند که ناشی از لقاح بین گامت‌های نر (کوچک و تاژک‌دار) و گامت‌های ماده (بزرگ و بدون تاژک) می‌باشد، پس به‌دلیل انجام تولیدمثل جنسی می‌توان گفت که تنوع ژنی دارند و سلول‌های متنوعی می‌سازند.
- ۸- گزینه ۲ پاسخ است.  
در تمام یوکاریوت‌هایی که به روش جنسی تولیدمثل می‌کنند (مثل اسپروژیر) به هر حال نوعی تناوب بین مراحل هاپلوئید و دیپلوئید مشاهده می‌شود. در حالی که هر سه آغازی دیگر فقط به روش غیرجنسی تولیدمثل می‌کنند و تولیدمثل جنسی ندارند.
- ۹- گزینه ۳ پاسخ است.  
کلامیدوموناس جلبکی سبز و تک‌سلولی و هاپلوئید (n) است که دو تاژک دارد و به هر دو طریق جنسی و غیرجنسی تولیدمثل می‌کند. اوگلنا که در شکل می‌بینید، تاژک‌داری هاپلوئید (n) و تک‌سلولی می‌باشد که فقط به روش غیرجنسی تولیدمثل می‌کند و بنابراین زیگوت یا زیگوسپور (2n) و نیز گامت (n) پدید نمی‌آورد، ولی دارای دو تاژک (یکی بلند و دیگری کوتاه) است.
- ۱۰- گزینه ۳ پاسخ است.  
بزرگ‌ترین گروه فتوسنتزکنندگان روی کره‌ی زمین همان آغازیان هستند که بافت و روپان و ساختارهای تولیدمثل پرسلولی ندارند و بسیاری از آن‌ها از تجزیه‌کنندگان اکوسیستم‌ها محسوب می‌شوند و بسیاری از آن‌ها فقط به روش غیرجنسی تولیدمثل می‌کنند.
- ۱۱- گزینه ۳ پاسخ است.  
ژئوسپورهای کاهوی دریایی، چهار تاژکی بوده و محصول میوز هستند، در حالی که ژئوسپورهای کلامیدوموناس، دو تاژکی هستند و محصول میتوز می‌باشند.
- ۱۲- گزینه ۲ پاسخ است.  
سلول‌های هاپلوئید درون سلول مادری همان ژئوسپورها (n) هستند که به‌صورت مجموعه‌های دو تا هشت تایی و محصول تقسیم میتوز می‌باشند، اما سلول‌های هاپلوئید درون زیگوسپور، همان سلول‌های کلامیدوموناس هستند که در اثر تقسیم میوز در زیگوت پدید آمده‌اند.

۱۳- گزینه ۲ پاسخ است.

بیش‌تر تاژک‌داران چرخان گیاهی پوشش حفاظتی از جنس سلولز دارند که در اغلب موارد با لایه سیلیسی پوشیده می‌شود و می‌دانیم که دیواره‌ی سلولی گیاهان (مثل یولاف) نیز عمدتاً سلولزی است.

۱۴- گزینه ۲ پاسخ است.

«اسپیروژیر» جلبک سبز پُرسلولی و ساکن آب‌های شور است که چرخه‌ی زندگی هاپلوئیدی (n) دارد و بنابراین اولین تقسیمی که در زیگوت (2n) آن روی می‌دهد همان میوز است. این جلبک از طریق قطعه قطعه شدن، تولیدمثل غیرجنسی و از طریق هم‌جوشی و بدون تشکیل گامت، تولیدمثل جنسی می‌کند.

۱۵- گزینه ۴ پاسخ است.

ساختارهای چهار کروماتیدی (تتراد) در مرحله‌ی پروفاز و متافاز میوز I وجود دارند و بنابراین تنها در سلول‌هایی پدید می‌آیند که قادر به انجام تقسیم میوز و تولیدمثل جنسی باشند. در چرخه‌ی زندگی هاپلوئیدی کلامیدوموناس هم فقط زیگوسپور یا زیگوت (2n) است که با حرف D نمایش داده شده و می‌تواند میوز کند تا سلول‌های نابالغ کلامیدوموناس را پدید آورد.

۱۶- گزینه ۲ پاسخ است.

مراحل گامت و زیگوت چرخه‌ی زندگی پلاسمودیوم مالاریا را فقط در بدن پشه و مرحله‌ی مروزوئیت را فقط در بدن آدمی می‌توان یافت. اسپوروزوئیت‌ها وارد کبد انسان شده و پس از تکثیر شدن به مروزوئیت تبدیل می‌گردند و به گلبول‌های قرمز خون حمله می‌کنند و برخی از مروزوئیت‌ها نیز به گامتوسیت در خون آدمی نمو می‌یابند و با نیش مجدد پشه به بدن پشه راه می‌یابند.

۱۷- گزینه ۳ پاسخ است.

«مروزوئیت» را فقط در بدن انسان ولی زیگوت و گامت را فقط در بدن پشه‌ی ناقل مالاریا می‌توان یافت.

۱۸- گزینه ۱ پاسخ است.

«مروزوئیت» مرحله‌ای از چرخه‌ی زندگی «پلاسمودیوم مالاریا» است که فقط در کبد تولید شده و به گلبول‌های قرمز انسان حمله می‌کند، ولی گامت و زیگوت تنها در بدن پشه‌ی آنوفل یافت می‌شوند. اسپوروزوئیت و گامتوسیت هم در بدن هر دوی آن‌ها پیدا می‌شوند.

۱۹- گزینه ۴ پاسخ است.

«اسپیروژیر» نوعی جلبک سبز پرسلولی است که کلروپلاست نواری شکل دارد و فتوسنتز می‌کند. تولیدمثل غیرجنسی آن از راه قطعه قطعه شدن ولی تولیدمثل جنسی از طریق هم‌جوشی صورت می‌گیرد که طی آن، گامت پدید نمی‌آید! بلکه محتویات ژنتیکی یک اسپیروژیر از طریق منافذ دیواره‌ی سلولی به درون دیگری راه می‌یابد.

۲۰- گزینه ۴ پاسخ است.

فرآیند «کراسینگ‌اور» به معنی تبادل قطعات کروماتیدهای غیرخواهری بین کروموزوم‌های هم‌تا در مرحله‌ی پروفاز میوز I است، پس فقط در جاندارانی که تولیدمثل جنسی یا میوز دارند می‌تواند روی دهد. اما در هر سه مورد دیگر، تولیدمثل فقط به روش غیرجنسی صورت می‌گیرد.

مؤسسه آموزشی فرهنگی