

آغازیان - خارج از کشور

- ۱- اوگلنا و کلامیدوموناس، در مورد داشتن، با یکدیگر اختلاف دارند.
(۱) هسته‌ی مشخص (۲) تولید مثل جنسی (۳) وسیله‌ی حرکتی (۴) تولید مثل غیرجنسی
- ۲- کدام عبارت درست است؟
(۱) همه‌ی جلبک‌های سبز، هر دو نوع تولید مثل جنسی و غیرجنسی را دارند.
(۲) همه‌ی دیاتوم‌ها، هتروتروف و تک سلولی می‌باشند.
(۳) همه‌ی روزن‌داران، از جلبک‌های همزیست با خود، مواد غذایی می‌گیرند.
(۴) همه‌ی تاژکداران چرخان، تنها تولید مثل غیرجنسی انجام می‌دهند.
- ۳- کدام به روش تناوب نسل، تکثیر نمی‌یابد؟
(۱) جلبک قرمز (۲) جلبک قهوه‌ای (۳) اسپروژیر (۴) کاهوی دریایی
- ۴- در کدام، همه‌ی گامت‌ها متحرک هستند؟
(۱) نخود (۲) سرخس (۳) اسپروژیر (۴) کلامیدوموناس
- ۵- دیاتوم‌ها،
(۱) موجوداتی هاپلویدند.
(۲) تولید مثل غیرجنسی ندارند.
(۳) دیواره‌ی سلولی آهکی دارند.
(۴) از آغازیان فتوسنتز کننده‌اند.
- ۶- در چرخه‌ی زندگی کدام، بخش پرسلولی دیپلویدی، وجود ندارد؟
(۱) کلپ (۲) اسپروژیر (۳) کاهوی دریایی (۴) جلبک قرمز
- ۷- کدام قادر به ایجاد گامت نمی‌باشد؟
(۱) کپک مخاطی پلاسمودیومی (۲) تاژکداران چرخان
(۳) کلامیدوموناس (۴) پلاسمودیوم
- ۸- در مورد چرخه‌ی زندگی پلاسمودیوم مولد مالاریا، کدام عبارت نا درست است؟
(۱) اسپوروزوئیت‌ها، کبد انسان را آلوده می‌کنند.
(۲) مروزوئیت‌ها، گلبول‌های قرمز انسان را آلوده می‌کنند.
(۳) مروزوئیت در خون انسان به گامتوسیت تبدیل می‌شود.
(۴) سلول تخم در غدد بزاقی پشه به اسپوروزوئیت تبدیل می‌شود.
- ۹- جانداران متعلق به یک فرمانرو که روش کسب انرژی یکسان دارند، کدام‌اند؟
(۱) اوگلنا و آنابنا (۲) دیاتوم و کلپ
(۳) کاندیدا آلیکنز و پارامسی (۴) سیانوباکتری و استریتومایسز

۱۰- تولید مثل جنسی در آغازیان پرسلولی مانند کاهو دریایی و جلبک سبز اسپیروژیر که به صورت رشته‌هایی باریک در آب زندگی می‌کند، به ترتیب به کدام دو روش انجام می‌شود؟

- (۱) تناوب نسل - همجوشی
(۲) تقسیم دوتایی - جوانه زدن
(۳) قطعه قطعه شدن - تقسیم دوتایی
(۴) جوانه زدن - قطعه قطعه شدن

پاسخ

- ۱- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. اوگلنا برخلاف کلامیدوموناس تولید مثل جنسی ندارد و تنها به روش میتوز تقسیم می‌شود.
- ۲- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. همه‌ی تاژکداران چرخان تنها به روش میتوز تقسیم می‌شوند. اوگلناها و آمیب‌ها نیز این گونه‌اند. بیش‌تر جلبک‌های سبز (نه همه‌ی آنها) هر دو نوع تولیدمثل جنسی و غیرجنسی را انجام می‌دهند.
- ۳- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. چرخه‌ی زندگی جنسی اسپروژیر از نوع هاپلوئیدی است.
- ۴- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. در کلامیدوموناس همه‌ی گامت‌ها (گامت‌های + و -) تاژک‌دار و متحرک هستند. در سرخس، تنها گامت‌های نر، متحرک هستند. اسپروژیر گامت ندارد.
- ۵- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. دیاتوم‌ها آغازیانی تک سلولی و فتوسنتزکننده هستند.
- ۶- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. چرخه‌ی زندگی اسپروژیر از نوع هاپلوئیدی است و تنها سلول دیپلوئیدی که در چرخه‌ی زندگی آن تولید می‌شود، زیگوت است.
- ۷- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. تاژکداران چرخان فقط از طریق میتوز تقسیم می‌شوند و تولید مثل جنسی ندارند.
- ۸- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. در کتاب درسی آمده است: «در نهایت زیادی اسپوروزوئیت تشکیل می‌شود که به غدد بزاقی پشه می‌روند». بنابراین تشکیل اسپوروزوئیت از سلول تخم، قطعاً خارج از غدد بزاقی پشه بوده که اسپوروزوئیت‌های ایجاد شده توانسته‌اند به غدد بزاقی پشه بروند. (در واقع زیگوت وارد روده‌ی پشه شده و از طریق میوز اسپوروزوئیت‌ها را تولید می‌کند که در مرحله‌ی بعد اسپوروزوئیت‌ها به غدد بزاقی پشه منتقل می‌شوند).
- ۹- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. دیاتوم و کلپ هر دو به فرمانروی آغازیان تعلق داشته و فتوسنتز کننده هستند. اوگلنا و آنابنا هر دو فتوسنتز کننده‌اند، اما اوگلنا از فرمانروی آغازیان و آنابنا از فرمانروی پروکاریوت‌ها است. کاندیدا آلبیکنز و پارامسی هر دو هتروتروف هستند. اما اولی از فرمانروی قارچ‌ها و دومی از فرمانروی آغازیان است.
- ۱۰- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. کاهوی دریایی به روش تناوب نسل و اسپروژیر به روش هم‌جوشی، تولید مثل جنسی انجام می‌دهند.