



سردشاخ شدن با کنکور

- خلاصه مطالب دروس
- جزوات بهترین اساتید
- آرایه نکات کنکوری
- مشاوره کنکور
- اخبار کنکوری ها

« همه و همه در سردشاخ شدن با کنکور »

www.konkoori.blog.ir



آزمون فصل دهم زیست شناسی پیش دانشگاهی

مدرس: دکتر محمد پاکدامن

- ۱- گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. دیاتوم‌ها آغازیانی دیپلوئید و فتوسنتز کننده‌اند، ولی سه مورد دیگر همگی هاپلوئید (n) کرووزومی هستند
نکته: دیاتوم‌ها مهم‌ترین تولیدکننده‌های زنجیره غذایی اند که پوسته‌ای دو قسمتی و جعبه مانند از جنس سیلیس دارند.
- ۲- گزینه ی ۳ پاسخ صحیح است. هاگ (n) در کاهوی دریایی محصول میوز در اسپورانژ است ولی در کلامیدوموناس از تقسیم میتوز حاصل می‌گردد.
- ۳- گزینه ۳ پاسخ صحیح است. «اوگلنا» از دسته تاژکداران و بیشتر شبیه انواع جانوری آنها می‌باشد که آنها واجد کلروفیل هستند؛ این نوع آغازی می‌تواند در حضور نور به فتوسنتز بپردازد و در تاریکی هم از مواد آلی سایر جانداران استفاده کند پس اتوتروف اختیاری محسوب می‌شوند.
- ۴- گزینه ی ۳ پاسخ صحیح است. دیاتومه‌ها، آغازیانی دیپلوئید و فتوسنتز کننده هستند که پوسته‌ی دو قسمتی از جنس سیلیس دارند ولی آگار را از جلبک‌های قرمز به دست می‌آورند.
- ۵- گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. عامل مولد توکسوپلاسموز از آغازیان است.
- ۶- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. از میان ۴ دلیل تنوع ژنی فقط جوش منحصراً به تولید مثل جنسی نیست و در تولیدمثل غیر جنسی هم رخ می‌دهد، لذا موجودی که برای تنوع فقط محتاج جوش است باید تنها تولیدمثل غیر جنسی داشته باشد (مثل اوگلنا و آمیب و ...). ولی سه مورد دیگر در شرایط نامساعد زیستی به تولیدمثل جنسی هم می‌پردازند.
- ۷- گزینه ۴ پاسخ صحیح است. دیاموته از انواع آغازیان فتوسنتز کننده است.
- ۸- گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. جلبک‌های قرمز موجوداتی پر سلولی هستند که درون آب‌های گرم اقیانوسی زندگی می‌کنند چرخه‌ی زندگی این جلبک‌ها به طور معمول از نوع تناوب نسل است. در دیواره‌ی سلولی آنها، کربنات کلسیم وجود دارد.
- ۹- گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. دیواره‌ی اسکلتی در حشرات (مثل پید شب پرواز غلغلی) و سخت‌پوستان و قارچ‌ها، همگی شبیه به هم و دارای کیتین می‌باشد ولی کپک‌های مفاتی نوعی آغازی است که قارچ محسوب نمی‌گردد و فاقد کیتین است.
- ۱۰- گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. تولید گامت با میوز به چرخه‌ی دیپلوئیدی مربوط است. ریزوپوس (قارچ) و کلامیدوموناس، چرخه‌ی هاپلوئیدی دارند و اوگلنا تولید مثل جنسی ندارد. سینورابدیتیس (گرم لوله‌ای) چرخه‌ی دیپلوئیدی دارد.
- ۱۱- گزینه ی ۲ پاسخ صحیح است. نکته درسی: آغازیان بزرگترین گروه فتوسنتز کننده‌ی کره زمین می‌باشند آتابنا متعلق به فرمانروی باکتری‌ها، کبک متعلق به فرمانروی گیاهان و کانیدرا آلینگنز نوعی قارچ و بنابراین متعلق به فرمانروی قارچ‌ها می‌باشد اما تاژکداران چرخان متعلق به آغازیان یعنی بزرگترین گروه فتوسنتز کننده‌ی کره زمین هستند.
- ۱۲- گزینه ی ۱ پاسخ صحیح است. کپک مفاتی پلاسمودیومی توده‌ای سینتوپلاسمی حاوی هسته‌های متعدد است که بین آنها دیواره‌ی بندی نشده است یعنی میتوز انجام گرفته ولی سینتوکینز انجام نگرفته است.

۱۳- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. پشه‌ی مالاریا، در هنگام نیش زدن به یک فرد مبتلا به مالاریا، گامت‌ها را دریافت می‌کند. در بدن پشه، گامت‌ها به هم ملحق شده و اسپوروزوئیت را تشکیل می‌دهند و این پشه اسپوروزوئیت را به بدن یک فرد سالم منتقل می‌کند.

۱۴- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. آمیب‌ها در خاک‌های مرطوب نیز به فراوانی یافت می‌شوند. تولید مثل جنسی و دیواره‌ی سلولی ندارند و پیش‌تر آن‌ها زندگی آزاد دارند.

۱۵- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. مژک‌داران، هم تولیدمثل غیرجنسی و هم جنسی (میتوز و میوز با هم) را دارد، پس می‌تواند نوترکیبی و کراسینگ‌اور هم داشته باشد ولی تولیدمثل در سه مورد دیگر همگی فقط غیرجنسی است که میوز و پدیده‌های مربوط به آن را ندارند.

۱۶- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. اسپوروزوئیت‌هایی که وارد بدن آدمی می‌شوند، ابتدا کبد را آلوده نموده و با تقسیمات متعدد، مروزوئیت‌ها را پرید می‌آورند که وارد گلبول‌های قرمز می‌گردند.

۱۷- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. در جلبک‌های قرمز، کاهوی دریایی و کلب که از جلبک‌های قهوه‌ای است تناوب نسل دیده می‌شود. ولی در اسپیروژیر چرخی زندگی هاپلوئیدی است.

۱۸- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. چرخی زندگی جلبک‌های قهوه‌ای (کلب)، کاهوی دریایی و جلبک قرمز از نوع تناوب نسل است و در آن‌ها، بخش پر سلولی دیپلوئیدی وجود دارد. چرخی زندگی اسپیروژیر از نوع هاپلوئیدی است و تنها سلول دیپلوئید آن سلول تخم است.

۱۹- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. در پی حذف مرحله‌ی سینتوکنیز (تقسیم سیتوپلاسم) از چرخی سلولی، تعداد هسته‌ها مرتباً افزایش می‌یابد و ساختارهای چند هسته‌ای یا پلاسموزیوم پرید خواهد آمد.

۲۰- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. دیاتوم‌ها اتوتروف و تک سلولی هستند. بیش‌تر جلبک‌های سبز (نه همه‌ی آن‌ها) دو نوع تولید مثل جنسی و غیرجنسی را دارند. بعضی (نه همه‌ی آن‌ها) از روزن داران، از جلبک‌های همزیست با خود مواد غذایی را می‌گیرند، ولی همه‌ی تاژک‌داران چرخان تولید مثل غیرجنسی از طریق میتوز دارند.

۲۱- گزینه‌ی ۱ پاسخ صحیح است. آمیب‌ها، تاژک‌داران چرخان و اوگلناها برای تولید مثل غیر جنسی صرفاً میتوز انجام می‌دهند، اما کلب‌ها که جزء جلبک‌های قهوه‌ای هستند دارای چرخه زندگی تناوب نسل هستند بنابراین دارای مراحل گامتوفیتی و اسپوروفیتی بوده، هاگ و گامت تولید می‌کنند. پس نحوه تولید مثل آنها با سایر گزینه‌ها تفاوت اساسی دارد.

۲۲- گزینه‌ی ۳ پاسخ صحیح است. اسپروژیر از جلبک‌های پُر سلولی است و لقاح در آن با فرآیند هم‌جوشی است که تناوب نسل ندارد ولی موارد دیگر همگی در آن دیده می‌شوند.

۲۳- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. اوگلنا و کلامیدوموناس، هر دو هسته‌ی مشخص، وسیله‌ی حرکتی و تولیدمثل غیرجنسی دارند، کلامیدوموناس تولید مثل جنسی دارد، ولی اوگلنا ندارد.

۲۴- گزینه‌ی ۴ پاسخ صحیح است. بدن دیاتومه‌ها دارای پوسته دو قسمتی مانند جعبه شیبونی و از جنس سیلیس (SiO_2) می‌باشد که در هم فروخته‌اند.

۲۵- گزینه‌ی ۲ پاسخ صحیح است. هاگ‌داران گروهی از آغازیان هستند که زندگی هتروتروفی دارند. اغلب آن‌ها انگل‌های فونی موره‌داران هستند، مانند مولد مالاریا در انسان.