

تست های کنکوری ماده ی ژنتیک

۱- در ناحیه نوکلئوتیدی عامل مولد ذات الریه همانند هسته ی،

DNA و وجود دارد.

(۱) ریزوپوس استولونیفر-فسفولیپید

(۲) ساکارومیسز سرویزیه- پروتئین

(۳) کلستریدیوم بوتولینوم-پروتئین

(۴) اشر شیاکلای-فسفولیپید

۲- اگر در یک باکتری یک مولکول DNA دارای ۹۸ پیوند فسفو دی استر و ۱۲۴

پیوند هیدروژنی باشد، چه تعداد سیتوزین در این مولکول وجود دارد؟

۲۳(۱) ۲۴(۲) ۲۵(۳) ۲۶(۴)

۳- اگر در یک مولکول DNA مقدار نوکلئوتید گوانین دار ۲۷ درصد باشد،

مقدار نوکلئوتید تیمین دار این مولکول چند درصد است؟

۲۳(۱) ۲۷(۲) ۴۶(۳) ۵۴(۴)

۴- در چند مورد از موثر د زیر نوکلئوتید یافت نمی شود؟

جایگاه آغاز رونویسی - فعال کننده - افزاینده- ریزوبیوم- جایگاه تشخیص

EcoRI - عامل گال گیاهی - کدون- رونوشت اینترون

۴(۱ ۳(۲ ۲(۳ ۱(۴

۵- اگر به هنگام همانند سازی مولکول DNA یک نوع از بازهای مورد استفاده

رادیواکتیو باشد، نسبت و نحوه ی توزیع رادیواکتیویته در مولکول های DNA

حاصل، خواهد بود.

۱(۵۰ درصد یکی از دو زنجیره

۲(۵۰ درصد دو زنجیره ی هر مولکول

۳(۱۰۰ درصد یک زنجیره ی هر مولکول

۴(۱۰۰ درصد دو زنجیره ی هر مولکول

۶- به محیط تکثیر باکتری های دارای یک کروموزوم با DNA عادی، تا دو مرحله

تکثیر متوالی، تیمین رادیواکتیو افزوده ایم ، چند درصد از باکتری های نسل دوم،

DNA با دو زنجیره ی رادیواکتیو دارند؟

۲۵(۱ ۵۰(۲ ۷۵(۳ ۱۰۰(۴

۷- در میتوکندری سلول های قورباغه ،مولکول DNA یی با ۲۰۰ نوکلئوتید

چند پیوند فسفو دی استر دارد؟

(۱) ۱۰۰ (۲) ۱۹۸ (۳) ۱۹۹ (۴) ۲۰۰

۸- علت نحوه ی جفت شدن بازها در ساختار مولکول DNA ، بازها می باشد.

(۱) تعداد (۲) ترتیب قرار گرفتن (۳) پیوند شیمیایی (۴) ساختار سه بعدی

۹- گریفیت یا ایوری با آزمایشات خود ، عامل ترانسفورماسیون را چگونه

معرفی کردند؟

(۱) به پروتئازها مقاوم نیست.

(۲) در اثر گرما از بین نمی رود.

(۳) ساختار پلی مری ندارد.

(۴) به سویه ی فاقد کپسول تعلق دارد.

۱۰- کدام عبارت درست است؟ هنگام ترانسفورماسیون در عامل ذات الیه
www.irankonkur.com

اتفاق می افند.

(۱) انتقال کپسول به باکتری بی کپسول

(۲) انتقال ماده ی ژنتیکی از باکتری کپسول دار به بی کپسول

(۳) جهش در عده ای از ژن های مسئول تشکیل کپسول

۴) کراسینگ اور بین باکتری کپسول دار و بی کپسول

۱۱- در یک دوراهی همانند سازی، حداقل چند مولکول آنزیم هلیکاز و چند مولکول آنزیم DNA پلیمراز فعالیت دارند؟

(۱) دو - چهار (۲) یک - یک (۳) دو - دو (۴) یک - دو

۱۲- کدام عبارت نادرست است؟ در بررسی ساختار مولکول ها به کمک پراش پرتو X،
(۱) تهیه ی بلور در جسم ضرورتی ندارد.
(۲) ساختار مولکول قابل تشخیص است.
(۳) فیلم در پشت جسم قرار می گیرد.
(۴) تجزیه و تحلیل سایه ی مولکول ممکن نمی باشد.

۱۳- اگر یک مولکول DNA دارای ۴۰۰ نوکلئوتید باشد و ۳۰٪ آن نوکلئوتیدهای آدنین دار باشند، تعداد نوکلئوتیدهای سیتوزین دار چه قدر است؟

(۱) ۴۰ (۲) ۸۰ (۳) ۱۲۰ (۴) ۱۶۰

۱۴- در یک مولکول DNA مربوط به کلروپلاست شبدر ، تعداد نوکلئوتیدهای گواتین دار ۴ برابر تعداد نوکلئوتیدهای آدنین دار باشد چند درصد نوکلئوتیدهای این مولکول DNA را نوکلئوتیدهای تیمین دار تشکیل می دهند؟

(۱) ۱۰٪ (۲) ۱۲/۵٪ (۳) ۲۵٪ (۴) ۵۰٪

۱۵- در بخشی از مولکول DNA ، ۲۱۰ پیوند هیدروژنی و ۳۰ نوکلئوتید آدنین دار وجود دارد ، تعداد پیوندهای فسفودی استر در این بخش از مولکول DNA چقدر است؟

(۱) ۱۶۲ (۲) ۱۶۰ (۳) ۱۵۹ (۴) ۱۵۸